

цієї кризи не просто як економічний гігант, а як геополітичний актор, здатний захистити свої цінності і своє право на сталий розвиток, особливо враховуючи поточний дрейф США у бік російських інтересів, адже неозброєним оком видно, як теперішньому американському президенту імпонує політичний устрій і фактично тоталітарна роль президента всередині росії.

Література

1. Портников, В. (2023). Ціна довгої війни [Відео]. YouTube-канал «Яніна Соколова». URL: <https://www.youtube.com/watch?v=o68YwBtjAeg> (дата звернення: 11.12.2025).
2. Defence expenditure of NATO countries (2014-2023). Офіційний сайт НАТО. 14.03.2024. URL: <https://www.nato.int/en/news-and-events/articles/news/2024/03/14/defence-expenditure-of-nato-countries-2014-2023> (дата звернення: 11.12.2025).

References

1. Portnykov, V. (2023). Tsina dovhoi viiny [Video]. YouTube-kanal «Yanina Sokolova». URL: <https://www.youtube.com/watch?v=o68YwBtjAeg> (data zvernennia: 11.12.2025).
2. Defence expenditure of NATO countries (2014-2023). Ofitsiyni sait NATO. 14.03.2024. URL: <https://www.nato.int/en/news-and-events/articles/news/2024/03/14/defence-expenditure-of-nato-countries-2014-2023> (data zvernennia: 11.12.2025).

Будякова О. Ю.

к.е.н., доцент

Київський національний університет технологій та дизайну

м. Київ, Україна

ЦИРКУЛЯРНА БІОЕКОНОМІКА ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Сучасні умови господарювання характеризуються високим рівнем конкуренції, стрімким розвитком зелених технологій та зростаючою увагою до екологічних, соціальних та етичних аспектів діяльності підприємств. У зв'язку з цим виникає необхідність переосмислення традиційних моделей ведення бізнесу на користь економічних моделей, які інтегрують принципи сталого розвитку та сприяють зеленій трансформації.

Сталий розвиток передбачає баланс між економічним прогресом, соціальною відповідальністю та збереженням довкілля. Особливої актуальності проблематика зеленої трансформації набуває в умовах глобальних викликів, таких як зміна клімату, дефіцит ресурсів, соціальна стійкість, збереження навколишнього середовища та природних екосистем. Отже, дослідження взаємозв'язку між сталим розвитком та зеленою трансформацією є актуальним, оскільки дозволяє формувати, впроваджувати

та розвивати інноваційні економічні моделі, які надають рішення сучасним викликам, зокрема біоекономіку. Успішна інтеграція біоекономіки надає рішення для вирішення проблем продовольчої кризи [1], зміни клімату [2], забезпечує економічний прогрес у сталий та інклюзивний спосіб [3], що узгоджується з подоланням бідності, заміною невіднослюваних ресурсів на відновлювані (біомасу), охороною навколишнього середовища, збереженням біорізноманіття, природних екосистем тощо, які є необхідними для довгострокового досягнення Цілей сталого розвитку.

Технологічний розвиток дозволив диверсифікувати біопродукти, що отримуються в рамках біоекономіки від продуктів сільського, лісового та рибного господарства (від харчових продуктів до кормів) до продуктів легкої промисловості (текстилю), енергії (біодизель, біогаз), хімічних сполук (біопластик, біополімери) тощо до фармацевтичних біопродуктів, зокрема косметичних [4].

Новий соціально-економічний контекст, в якому необхідно декарбонізувати та просувати циркулярну економіку, сприяв розвитку циркулярної біоекономіки, особливо в нових рамках European Union Green Deal в контексті зеленої трансформації. Використання біомаси, що утворюється в Україні, особливо залишкової біомаси з сільськогосподарського та лісового господарства є можливістю для економічного розвитку. Технології, що розробляються, дають змогу отримувати нові хімічні сполуки, паливо, біополімери та сполуки, придатні для різних видів діяльності та функцій, тобто потенційну сировину для нових біопродуктів. Але потрібно дослідити виклики та можливості, пов'язані з розвитком біоекономіки в Україні, а також необхідно проводити аналіз життєвого циклу продуктів, які будуть випущені на ринок, як для споживачів, так і для промисловості. Традиційні промислові сектори, такі як енергетика, легка промисловість, будівництво, машинобудування, хімічна та нафтохімічна промисловість, фармацевтика тощо можна трансформувати у моделі на біоекономічних засадах шляхом виробництва біопродуктів з біомаси та впровадження принципів циркулярної біоекономіки.

Циркулярна біоекономіка вважається важливим компонентом архітектури Європейського зеленого курсу Green Deal.

Циркулярна біоекономіка як нова концепція виникла в результаті взаємодії між біоекономікою та циркулярною економікою, а також спільних аспектів, включаючи розумне використання ресурсів, екологічну ефективність, зменшення вуглецевого сліду, зниження попиту на викопне паливо та переробку відходів тощо.

Більшість біологічних ресурсів, отриманих від сільського лісового та рибного господарства, використовуються для споживання людиною (прямо або опосередковано), які після підготовки або переробки різними технологіями, стають харчовими продуктами для споживачів. Однак кінцеве використання всіх цих ресурсів біологічного походження може бути різним, в тому числі в рамках біоекономіки. Циркулярна біоекономіка дає можливість видобувати різні сполуки для харчової промисловості або фармацевтики з високою доданою вартістю. Також ці сполуки можна переробляти на біопластики та біополімери, або на хімічні речовини, або на біопаливо. І останній варіант – переробляти ці ресурси на енергію або тепло, якщо немає можливості використовувати їх в інший спосіб.

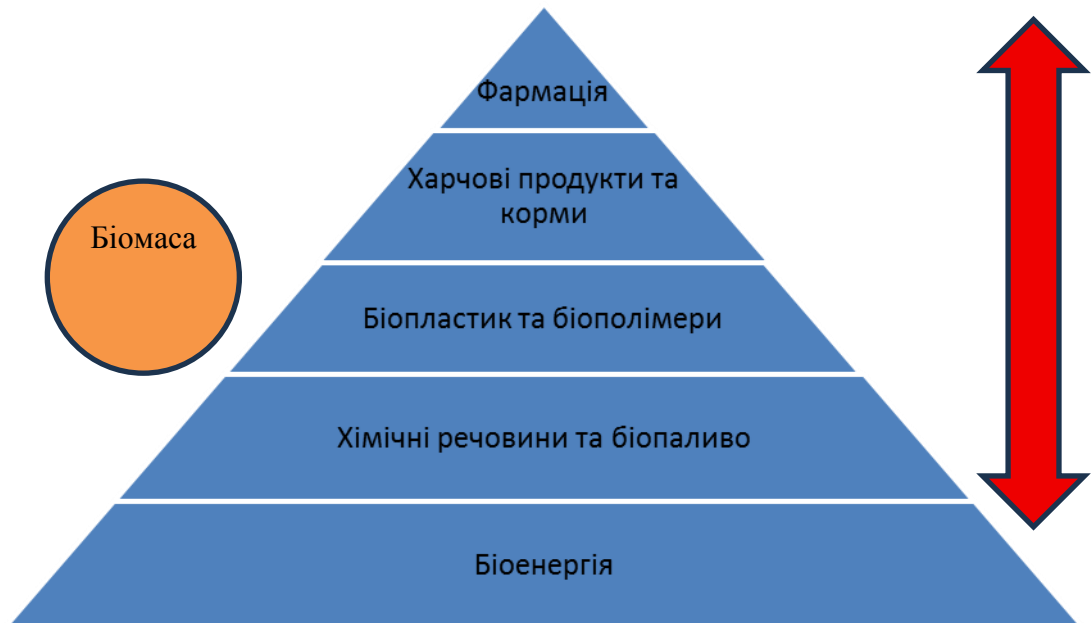


Рис. 1 Можливості виробництва біопродуктів біоекономіки

Як показано на рис. 1, чим нижче в піраміді біопродукт, тим нижча його цінність. З цієї причини при використанні біомаси застосовується каскадний принцип, запозичений з галузі переробки відходів: спочатку з біомаси вилучаються інгредієнти або продукти, що мають найбільшу цінність. Так, традиційно виробництво продуктів харчування було основним видом діяльності біоекономіки. Але наразі інноваційні технології дозволяють розширити перелік біопродуктів, зокрема для фармацевтики, в тому числі косметології.

Біоекономіка також надає рішення на соціальні виклики в контексті сталого розвитку (циклічність процесів, екологічний слід, біопластики, екодизайн тощо), безпека харчових продуктів (зі зменшеним вмістом

алергенів або специфічної токсичності для певних груп, технології, або фармперпарати, зокрема косметичні).

Таким чином, біоекономіка охоплює сукупність усіх економічних видів діяльності, пов'язаних із виробництвом, переробкою та використанням, прямо або опосередковано, ресурсів біологічного походження (біомаси). Біоекономіка заснована на виробництві та переробці біомаси для постачання харчових продуктів, кормів, матеріалів, енергії та послуг, пов'язаних зі споживачами. Отже, традиційно біоекономіка охоплювала виробництво продуктів харчування з залишків сільського, лісового та рибного господарства та енергії. Однак завдяки розвитку різних технологій кількість кінцевих продуктів, що отримуються з біомаси, зросла завдяки отриманню екстрактів або активних сполук, що застосовуються в харчовій та фармацевтичній промисловості, та їх перетворенню на різноманітні біокомпозити, такі як біопластики та біопаливо.

Дослідження проведено за підтримки Європейського Союзу в рамках проєкту Жана Моне [номер гранту ERASMUS-JMO-2023-HEI-TCH-RSCH, 101127252 – «Просування європейських навичок та підходів до сталої біоекономіки в умовах сучасних викликів в Україні» (PESAB)].

«Фінансується Європейським Союзом. Проте висловлені погляди та думки належать лише авторам і не обов'язково відображають погляди Європейського Союзу чи Європейського виконавчого агентства з освіти та культури. Ні Європейський Союз, ні орган, що надає гранти, не можуть нести за них відповідальності».

This research has been conducted with the support of the European Union within Jean Monnet project [grant number ERASMUS-JMO-2023-HEI-TCH-RSCH, 101127252 – “Promoting of European skills and approaches for sustainable bioeconomy in the conditions of Ukrainian acute challenges” (PESAB)].

“Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them”.

Література

1. Будякова О.Ю., Дьяконов І.О. Біоекономіка: перспективи розвитку агропромислового комплексу України для подолання продовольчої кризи. *Цифрова економіка та економічна безпека*. Випуск № 6(06)/2023. С. 68-74. DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.6-13>

2. Будякова О. Ю. Біоекономіка як перспективне вирішення проблеми зміни клімату. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2024. № 10. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13924099>

3. Будякова О.Ю. Біоекономіка як вектор інклюзивного економічного розвитку в формуванні людського капіталу. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2023. Випуск 9(09). С. 68-77. DOI: 10.32782/dees.9-12

4. Budiakova O., Pryharska D. Opportunities for implementing the bioeconomy in the pharmaceutical business / O. Budiakova, D. Pryharska // *Food Industry Economics*. 2024. 16 (2). P. 52-58. <https://doi.org/10.15673/fie.v16i2.2941>

Бурдієнко А.А.
здобувач 4-го курсу
Науковий керівник: Набок І. І.
к.е.н., доцент, професор кафедри міжнародних економічних відносин
Державний університет «Київський авіаційний інститут»
м. Київ, Україна

ВПЛИВ МІЖНАРОДНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ФАКТОРІВ НА ТРАНСФОРМАЦІЮ ТА РОЗВИТОК ЛОУКОСТ-ПЕРЕВІЗНИКІВ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ

Сучасний ринок авіаперевезень функціонує в умовах безпрецедентної турбулентності. Бюджетні авіакомпанії (Low Cost Carriers, далі – LCC), які стали драйверами росту авіаційної галузі пасажирських перевезень в останнє десятиліття, є особливо чутливими до коливань міжнародної економічної кон'юнктури.

В умовах сучасної макроекономічної нестабільності, традиційна модель низькобюджетних перевезень проходить випробування на міцність. Якщо раніше ключовим драйвером розвитку галузі була здатність генерувати попит за рахунок агресивно низьких цін (стратегія cost leadership), то сьогодні фактор глобальної інфляції та валютні коливання докорінно змінюють ландшафт конкурентоспроможності.

Фундаментальною проблемою для європейських та азійських лоукостерів є валютна асиметрія витрат і доходів. Левова частка операційних витрат авіакомпаній – зокрема, авіаційне паливо та лізинг повітряних суден – деномінована в доларах США. У періоди зміцнення долара стосовно євро, фунта стерлінгів або локальних валют, перевізники стикаються з автоматичним зростанням собівартості рейсу, навіть якщо ціна на нафту залишається стабільною.

Показовою є ситуація з авіакомпанією Wizz Air у період 2022-2023 рр. Операційні збитки компанії в окремі квартали були значною мірою зумовлені саме «нереалізованими валютними збитками» через переоцінку лізингових зобов'язань у доларах, тоді як основний дохід генерувався в євро та валютах країн Центральної Європи. На відміну від Ryanair, яка має одну з