

СЕКЦІЯ 1. КОМЕРЦІЯ

УДК: 330.341.1

Таміла Білоусько

к.е.н., доцент,

*доцент кафедри економіки та бізнесу Державний
біотехнологічний університет, м. Харків, Україна*

tbilousko@ukr.net

Проблеми комерціалізації біотехнологічної продукції в Україні

Problems of commercialization of biotechnological products in Ukraine

Анотація. Автором визначено актуальність розвитку біотехнологічних виробництв в повоєнному відновленні економіки України. Розглянуті потенційні можливості та позитивні наслідки запровадження біотехнологій. Проведено аналіз алгоритму комерціалізації біотехнологічної продукції та окреслено головні проблеми.

Ключові слова: комерція, комерціалізація, інновації, біотехнології, біотехнологічна продукція.

Abstract. The author determined the relevance of the development of biotechnological industries in the post-war restored economy of Ukraine. Considered potential opportunities and positive consequences of the introduction of biotechnology. An analysis of the commercialization algorithm of biotechnological products was carried out and the main problems were outlined.

Key words: commerce, commercialization, innovation, biotechnology, biotechnological products.

Незважаючи на активні бойові дії, що продовжуються на території країни, все частіше ми бачимо та читаємо про проведення конференцій, зустрічей, форумів, де науковці та практики обговорюють повоєнне відновлення України. Вважаємо це позитивним моментом в скрутні часи сьогодення, адже ми відчуваємо реальну підтримку партнерів у подоланні сучасних та майбутніх негативних наслідків війни. Крім того в нас з'являється можливість завдяки підтримці провідних науковців використати їх досвід та запроваджувати перевірені інноваційні винаходи та прискорювати розробки власних інновацій. Особливо це стосується розробки та запровадження інновацій в цілому та біотехнологічних виробництв зокрема.

В останні десятиліття розвиток людства та світової економіки супроводжується стрімким прогресом технологій і зростаючим поширенням цифрових послуг та відповідних пристроїв. Цей прогрес, прискорюється внаслідок запровадження передових технологій, таких як штучний інтелект (ІІ), робототехніка, біотехнології та нанотехнології.

Як відмічається у «Доповіді о технологіях та інноваціях за 2023 р.», представлений Конференцією Організації Об'єднаних Націй з торгівлі та розвитку (ЮНКТАД), у 2023 році світ зіткнеться з серйозними соціальними та економічними викликами. Війна в Україні не тільки завдала величезних страждань, а й посилила геополітичну напруженість і створила загрози для світової торгівлі, енергетичної та продовольчої безпеки. Головна лінія Доповіді окреслюється такими виразами: Відкриваючи зелені вікна: Технологічні можливості для низьковуглецевого світу. І саме в руслі цього особлива увага приділяється тому, чого можна досягти за допомогою технологічних інновацій, відкриваючи “зелені вікна можливостей”. Центральне місце у доповіді займає концепція зелених інновацій, створення або впровадження нових або покращених товарів та послуг, які залишають менший вуглецевий слід та відкривають зелені вікна можливостей [5].

В авангарді зелених інновацій знаходяться нові технології, що швидко розвиваються та реалізують переваги цифровізації. Серед них технології концентрованої сонячної енергії, блокчейн, нанотехнології, біопаливо, генне редагування, робототехніка, технологія дронів, вітроенергетика, біогаз та біомаса, екологічно чистий водень штучний інтелект та інші. Ці технології продемонстрували колосальне зростання за останні два десятиліття: у 2020 р. їх

сукупна ринкова вартість становила 1,5 трлн дол. США, а до 2030 р. може досягти 9,5 трлн дол. США [5]. Серед цих технологій пріоритетне місце займають біотехнології.

Відомо, що біотехнології сьогодні є фундаментальним базисом науково – технічного прогресу, в результаті якого є покращення якості життя людей та навколишнього середовища.

Ринок біотехнологій є дуже перспективним, він збільшується з кожним роком. Так, у 2022 р. світовий ринок біотехнологій оцінювався в 1,22 трлн дол. США, а до 2030 р. очікується, що він становитиме вже майже 3, 21 трлн дол. США [4].

Саме тому біотехнологіям приділяють пильну увагу при розробці стратегій розвитку національних економік. Для економіки нашої країни, що зазнала катастрофічного падіння внаслідок військового вторгнення, знищення інфраструктури, енергетичних об'єктів, міграції людей, окупації земель та закриття виробництв, застосування біотехнологій може стати драйвером відновлення та подальшого розвитку економіки.

Під біотехнологією розуміють промислове виробництво будь-якого продукту, із запровадженням молекулярно-біологічних процесів. Основними видами біотехнологій є медичні біотехнології, що передбачають використання живих клітин та матеріалів для покращення здоров'я людей, сільськогосподарські біотехнології, які базуються на розробці генетично модифікованих організмів, промислові біотехнології, що декларують зменшення впливу на навколишнє середовище промислових процесів з метою зниження викидів парникових газів та екологічні біотехнології, які націлені на обробку відходів та запобіганню забруднення [2].

Для розвитку біотехнологій потрібні значні фінансові, людські та інтелектуальні ресурси. Саме тому біотехнологічні виробництва зосереджені переважно у промислово розвинених країнах [5]. Для того, щоб країни, які розвиваються, могли отримати економічні вигоди, пов'язані з новими технологіями, їхні підприємства мають мати необхідний потенціал. Це включає не лише наукові знання і інфраструктуру, а також й необхідну політику та законодавство.

Однією з головних проблем вважаємо складний процес комерціалізації біотехнологій в Україні. Він є дуже складним та затратним процесом, насамперед, тому, що, по – перше, передбачає найскладніші тривалі дослідження та випробування, а по – друге, потребує витратні процедури ліцензування й отримання дозволів для виходу на перспективніші ринки [1].

Тому, вирішення першої проблеми потребує значних інвестицій в науково – дослідницьку роботу. Державної підтримки замало - в Україні за останнє десятиліття скорочено фінансування витрат на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи майже удвічі (з 0,75% до 0,43% ВВП) [3]. Приватні інвестиційні компанії вважають біотехнологічне виробництво тривалим і дуже ризиковим бізнесом та не дуже охоче вкладають капітал. Іноземні компанії зупиняє недосконале законодавство України, яке не адаптоване до світового. Крім того, необхідним є прозоре регулювання ринку біотехнологій, сприяння створенню інвестиційних фондів, венчурних компаній, інноваційних кластерів.

Вважаємо, що вирішення цих головних проблем, вочевидь, буде сприяти розвитку ринку біотехнологій в Україні та відновленню економіки країни в повоєнний час.

Література

1. Білоусько Т.Ю., Литвин Д.О. Комерціалізація біотехнологій: стан та перспективи. XIX-й Міжнародний Форум «Молодь і індустрія 4.0 в XXI сторіччі». Збірка матеріалів форуму. Харків: ДБТУ. 2023. С.308.
2. Голей Ю.М., Стасюк Ю.М., Крупський О.П. Дослідження світових тенденцій розвитку біотехнологій. Інновація економіка. 2022.№1 (90) <http://inneco.org/index.php/innecoua/article/view/883> (дата звернення: 20.10.2023)
3. Сфера біотехнологій в Україні: стан та перспективи розвитку. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-preshall/3359951-cfera-biotehnologij-v-ukraini-stan-ta-perspektivi-rozvitku.html>(дата звернення: 23.10.2023)
4. Biotechnology Market Size to Hit US\$ 2,210.71 Billion by 2030. <https://www.precedenceresearch.com/press-release/biotechnology-market> (дата звернення: 23.10.2023)
5. Technology and innovation report 2023. https://unctad.org/system/files/official-document/tir2023overview_en.pdf (дата звернення: 20.10.2023)