

## УЗАГАЛЬНЕННЯ ДОСВІДУ З УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИХ АСПЕКТІВ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ

<sup>1</sup>Національний університет «Одеська політехніка»

<sup>2</sup>Одеський національний морський університет

***Анотація:** У статті узагальнені результати та практична значимість досліджень щодо реалізації інноваційної моделі розвитку національної економіки та оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання.*

**Ключові слова:** інновація; інвестиція; проєкт; технологія; ефективність; економічність

На кафедрі міжнародного менеджменту та інновацій (ММІ) національного університету «Одеська політехніка» вже тривалий час відбуваються дослідження реалізації інноваційної моделі розвитку національної економіки та оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної (ІІ) діяльності суб'єктів господарювання. Також останнім часом було зосереджено увагу на достатньо широкому колі проблем, пов'язаних з удосконаленням організаційно-економічних аспектів формування та вибору ефективної технології на підприємствах промисловості півдня України [1, с. 84–87]. Актуальність такої теми підтверджується сучасним станом промислового виробництва у військових умовах. Аналіз наукової літератури показує, що дослідження таких питань і проблем, не зважаючи на підвищений інтерес, що проявляється з боку фахівців, ще доволі далекі від повного рішення, але на сьогодні вже багато нароблено в порівнянні з тими роками, коли процвітала «витратна» економіка та на вирішення проблем науково-технологічного прогресу, особливо в оборонно-промисловому комплексі, виділялося керівництвом «достатньо – скільки треба» обсягів коштів. Однак ще багато можливо зробити у напрямку удосконалення рішення проблеми організації формування сучасної технологічної системи промислового виробництва [2, с. 311–313].

Сьогодні попередньо вже отримана низка результатів:

- запропоновані нові методологічні підходи до створення організаційно-технологічних систем (ОТС) [2, с. 35–58] і забезпечення організаційно-технологічної економічності промислового виробництва, що реалізовано на основі класифікації систем [2, с. 12–13] і технологій, на основі розроблених критеріїв оновлення технологічних систем з дотриманням теоретично обґрунтованих принципів забезпечення технологічної відповідності процесу виробництва, що проєктується, наявному парку обладнання;

- удосконалено методичне забезпечення розрахунку очікуваної економічної ефективності ІІ проєкту організаційно-технологічного характеру, реалізованого на основі використання патентно-винахідницької інформації, в основу якої покладені винаходи з урахуванням показників ризику досягнення позитивного результату та інших факторів невизначеності [3, с. 23];

- розроблено методичне забезпечення організаційно-технологічної стабілізації виробництва за рахунок часткової зміни технологічної системи на основі збереження запропонованих показників, умов і ознак змінюваності ОТС [2, с. 167–176];

- запропоновано принципи створення системи безперервного техніко-економічного обґрунтування [3, с. 19] цілковитості проєктування робіт організаційно-технологічного характеру по всіх стадіях виконання ІІ проєкта з використанням розробленого алгоритму відбору найбільш ефективних технологічних рішень [3, с. 32].

Практична значимість досліджень, що проводяться на кафедрі ММІ НУ «Одеська політехніка», полягає у тому, що на основі аналізу сучасного стану інвестування в інноваційну діяльність запропоновано методичне забезпечення оцінки доцільності ІІ проєкта технологічного характеру, яка може дозволити потенційним інвесторам, які бажають залучити вільні кошти у сферу

інноваційного виробництва, а, з іншого боку, акціонерам та іншим власникам промислових підприємств, що бажають отримати кредити, правильно оцінити обґрунтованість рішень, що приймаються [3, с. 35]. Наукові положення і методичні рекомендації були покладені в основу консалтингових проєктів, використанні при розробці програм фінансового оздоровлення на підприємствах промисловості [4, с. 170–315].

Можливо навести основні висновки, що було отримано під час проведення досліджень:

1. Для утримання Україною обороноздатності та подальшого просування економіки за інноваційним шляхом необхідно фінансувати інтенсивний розвиток технологій п'ятого і шостого технологічних укладів, які визначають розвиток світового суспільства у першій половині XXI ст. [5, с. 19–20].

2. В умовах становлення повноцінного українського ринку конкуренція примушує підприємства виробляти конкурентоздатну продукцію, що практично неможливо без науково обґрунтованої інноваційно-інвестиційної політики країни регіонів [1, с. 34–37].

3. Привабливість торгівлі новими технологіями і послугами полягає у тому, що витрати на впровадження новітньої технології окупаються у 5–7 разів скоріше, ніж витрати на впровадження нового виробництва за старою технологічною базою.

4. Метод класифікації дозволяє наблизити зразок/деталь/вузол/агрегат/модуль до елементарного типу – елементом, що є основним об'єктом виробництва або відповідної ОТС, об'єктом застосування переважної більшості видів сучасних технологій [2, с. 22–23].

5. Найбільш економічним є процес типізації ОТС [2, с. 25–26]. Типізація ОТС охоплює низку взаємопов'язаних аспектів: групування технологічно складних процесів; удосконалення конструкцій виробів, стандартизація застосованих форм, розмірів і матеріалів; спеціалізацію обладнання та виконавців на реалізацію типових операцій та ін. [2, с. 66–67].

6. Економічний ефект від створення новітніх продукції/послуг/технологій на основі патентної інформації є підсумком декількох складових: ефекту від впровадження нової технології, визначений без урахування патентної інформації; понаднормовий прибуток, який отримано за рахунок того, що нова технологія почала експлуатуватися раніше за рахунок скорочення терміну проєктування; економія витрат на проведення стадії НДДКР; витрати на патентний пошук (з позначкою «←»); витрати на придбання ліцензій (з позначкою «→») [2, с. 197–209].

7. Метод організаційно-технологічної стійкості є ефективним засобом удосконалення II виробництва за рахунок зміни ОТС [2, с. 291–297].

8. Економічність II виробництва багато у чому залежить від таких само властивостей, що і загальна технологічність продукції, що випускається. Тому можливо зробити висновок про те, що показники технологічності та економічності по відношенню до II виробництва однієї і такої продукції взаємозалежні [3, с. 17].

9. В основу нової ОТС закладається суттєво нова для даної території технологія, тобто здійснюється, так звані «чисті» інвестиції. Таким чином забезпечуємо високий науково-технологічний рівень ОТС, що проєктується, так як відзнакою такого критерію є світова практика і наявність економічного ефекту [2, с. 211].

10. Вважаємо основним підходом до формування ефективних ОТС є процесно-ресурсний підхід. Але, фактично будь-яка ОТС реалізується на основі моделі організаційно-економічної діяльності виробничого персоналу, який взаємодіє з технологічним обладнанням [2, с. 16–19, 24].

11. Необхідно зосереджувати увагу менеджменту інноваційно-активного підприємства на комплексі заходів з економії матеріалів і рівні енергоспоживання у процесі технологічної взаємодії: застосування відповідних енергозберігаючих методів обробки, технологічно потужних засобів зі зниженням питомої енергоємності процесів; реалізація організаційно-технологічних заходів, спрямованих на контроль за використанням всіх видів енергії, використання енергоекономічних режимів роботи; забезпечення відповідності потужності технологічного обладнання та необхідних енерговитрат тощо [2, с. 286–290].

12. Задачу виявлення найбільш економічної технології, тобто співставлення ймовірних витраті прибутків можливо вирішити на основі моделювання за допомогою апарату лінійного програмування (мінімум витрат, максимум прибутку) [1, с. 95–96].

13. При визначенні необхідного обсягу інвестицій у нову ОТС доцільно використовувати принцип структуризації: відстежувати обов'язкову умову відповідності кожного конкретного ефекту цілком визначеним інвестиційним витратам, тобто структура ефектів симетрична структурі

інвестицій; враховувати кумулятивний ефект у процесі II проєктування, тобто здійснювати розрахунки за кожною стадією II проєкту та за II проєктом цілому [3, с. 92–95].

14. У процесі здійснення II діяльності пропонується до реалізації такий алгоритм: вибір напрямів/об'єктів для інвестиційних вкладень, діагностика новітності впровадження нових продуктів/послуг, проведення передпланових розрахунків грошових потоків, що забезпечують ефективність реалізації II проєкту; оцінка грошових потоків, що очікуються в результаті реалізації II проєкту; вибір оптимального варіанту II проєкту на основі визначених критеріїв оцінки; проведення періодичної переоцінки надійності II проєкту після його прийняття [3, с. 61–91].

15. Для оцінки економічної ефективності II проєкту використовуємо за рекомендаціями UNIDO: метод розрахунку чистого приведенного доходу (NPV), метод визначення внутрішньої норми доходності II проєкту (IRR), метод розрахунку рентабельності II проєкту (PI) метод розрахунку терміну окупності (BP), методи оцінки ризиків і аналізу альтернативних II проєктів, методи оцінки плати за залучений капітал [6, с. 291–308; 3, с. 52–57].

16. Дослідження методів економічної ефективності порівнювальних варіантів інвестування на основі використання у західній практиці (У. Шарп, С. Росс, Р. Брейлі та С. Майєрс, Є. Брігхем) показників чистого приведенного доходу NPV і синтезованого з нього показника внутрішньої доходності IRR показують, що вони найбільш добре працюють у нормальних умовах, які винятково зустрічаються у реальній практиці (коли знаходження грошових коштів чергується з витратами) – є велика ймовірність отримання некоректних результатів [6, с. 309–14].

17. До основних показників що характеризують ефективність інвестицій у інноваційні розробки, можливо віднести: співвідношення корисного ефекту від впровадження результатів новітньої розробки та витрат на її НДДКР, впровадження у серійне виробництво у сфері експлуатації; співвідношення тривалості періоду розробки і освоєння її продуктів у виробництві та експлуатації; суспільно-історична значимість результатів розробки, тобто рівень розповсюдження і застосування результатів на практиці [3, с. 10–12].

18. Можливо рекомендувати для практичного використання два узагальнюючі коефіцієнти ефективності: коефіцієнт відносної економічної ефективності інноваційного продукту, який визначається як відношення економічного ефекту до сумарних трат, що його забезпечують; коефіцієнт доцільності інноваційного продукту, що визначається як один з видів неекономічного ефекту (соціально-політичний, військовий, регіональний, оборотний та ін. до сумарних витрат, що його забезпечують).

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Соціально-економічні та науково-технологічні аспекти безпекоорієнтованого розвитку прикордонного регіону : колективна монографія. Відп. ред. В. І. Захарченко. Одеса : Фенікс, 2022. 210 с.
2. Захарченко В. І., Єрмак С. О., Онешко С. В. Теорія створення і функціонування організаційно-технологічних систем у високотехнологічному виробництві : монографія. Одеса : Фенікс, 2022. 324 с.
3. Науково-методичні засади передпланової оцінки інноваційно-інвестиційних проєктів. За ред. В. І. Захарченко. Одеса : Атлант, 2015. 104 с.
4. Управлінське консультування у трансформаційній економіці : навчальний посібник. За ред. В.І. Захарченко. Одеса : Фенікс, 2020. 335 с.
5. Національна економічна стратегія на період до 2030 року. Затверджено постановою КМ України №179 від 03.03.2021 р. *Урядовий кур'єр*, 2021. №45. С. 8–36.
6. Захарченко В. І., Меркулов М.М., Балахонова О.В. Моделі і методи прийняття рішень в аналізі та аудиті: навчальний посібник. Львів : Магнолія-2006, 2012. 352 с.

*Захарченко Віталій Іванович*, доктор економічних наук, професор, професор кафедри міжнародного менеджменту та інновацій, Національний університет «Одеська політехніка», Одеса

*Vitaliy Ivanovich Zakharchenko*, Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of International Management and Innovation, Odesa Polytechnic National University, Odesa

*Онешко Світлана Володимирівна*, кандидат економічних наук, доцент, професор кафедри економіки і фінансів, Одеський національний морський університет, Одеса, e-mail: [osvfox1@gmail.com](mailto:osvfox1@gmail.com)

*Oneshko Svitlana Volodymyrivna*, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Economics and Finance, Odesa National Maritime University, Odesa, e-mail: [osvfox1@gmail.com](mailto:osvfox1@gmail.com)