

УДК: 334. 334.7

І.В.Космідайло, М.Т.Калюжний

DOI: 10.36919/2312-7812.2.2022.18

СУТІСНИЙ ВПЛИВ ІННОВАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ НА ІННОВАЦІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА

В статті досліджено особливості ведення інноваційної діяльності та інноваційного процесу на машинобудівних підприємствах. На даному етапі інновації вважаються ключовим чинником економічного зростання, в тому числі і в машинобудуванні.

Наукові результати дослідження сутнісного впливу інноваційного процесу на інноваційну діяльність було одержано з використанням наступних методів: теоретичного узагальнення та порівняння (для дослідження визначення понять «інноваційна діяльність» та «інноваційний процес» та удосконалення загальних концептуальних положень), порівняльного аналізу (для аналізу та оцінки поетапного проходження інноваційного процесу на підприємстві), графічний (з метою наочного зображення схем та етапів функціонування інноваційного процесу), абстрактно-логічного (для проведення низки заходів з комплексної інноваційної діяльності, що є вагомим фактором успішної підприємницької ініціативи, в тому числі і на машинобудівних підприємствах).

Обґрунтовано, що в результаті дослідження на основі статистичного аналізу відбувається вивчення економічної ефективності, при цьому враховуються результати реалізації та витрати на просування.

Щодо структури інноваційного процесу, то вона є складною і залежить від специфіки кожного окремого підприємства; при цьому у машинобудівній сфері є свої особливості. Оскільки інноваційний процес є складовою інноваційної діяльності підприємства загалом, то від його організації залежатиме здійснення всього комплексу інноваційних досліджень.

Таким чином, проведення комплексної інноваційної діяльності є вагомим фактором успішної підприємницької ініціативи, в тому числі і на машинобудівних підприємствах. В дослідженні детально проаналізовано окремі аспекти економічної ефективності техніко-технологічної складової визначених процесів. Адже саме інноваційне удосконалення конструкції сучасних колісних транспортних засобів дозволяє вітчизняним машинобудівним підприємствам отримати своє місце на ринку.

The article examines the peculiarities of conducting innovative activities and the innovative process at machine-building enterprises. At this stage, innovation is considered a key factor in economic growth, including in engineering.

The scientific results of the study of the essential influence of the innovation process on innovation activity were obtained using the following methods: theoretical generalization and comparison (to study the definition of the concepts “innovation activity” and “innovation process” and improvement of general conceptual provisions), comparative analysis (to analyze and evaluate the step-by-step passing the innovation process at the enterprise), graphic (for the purpose of visual representation of the schemes and stages of functioning of the innovation process), abstract-logical (for carrying out a number of activities on complex innovation activity, which is an important factor of a successful entrepreneurial initiative, including at machine-building enterprises).

It is substantiated that as a result of the research, based on statistical analysis, economic efficiency is studied, while the results of implementation and promotion costs are taken into account.

As for the structure of the innovation process, it is complex and depends on the specifics of each individual enterprise; at the same time, the machine-building industry has its own peculiarities. Since the innovation process is a component of the enterprise's innovation activity in general, the implementation of the entire complex of innovative research will depend on its organization.

Thus, carrying out complex innovative activities is an important factor in a successful entrepreneurial initiative, including at machine-building enterprises. In the study, separate aspects of the economic efficiency of the technical and technological component of the identified processes are analyzed in detail. After all, it is the innovative improvement of the design of modern wheeled vehicles that allows domestic machine-building enterprises to gain their place on the market.

Ключові слова: економічне зростання, інновації, комплексна інноваційна діяльність, інноваційний процес, машинобудівні підприємства, підприємницька ініціатива.

Key words: economic growth, innovation, complex innovation activity, innovation process, machine-building enterprises, entrepreneurial initiative.

Постановка проблеми. Основою сучасного стратегічного курсу України є утвердження її у світовому співтоваристві як високотехнологічної держави, що можливо лише при забезпеченні сталого зростання економіки за рахунок запровадження інноваційної моделі та здійснення структурної перебудови (зокрема, в напрямку підвищення питомої ваги таких високотехнологічних галузей, як машинобудування). Це зумовлює необхідність підвищення рівня управління, насамперед стосовно суб'єктів господарювання державного сектору, котрий повинен мати на меті ініціювання науково-технічної діяльності та активізацію інвестиційно-інноваційного розвитку національної економіки в цілому на основі визначення та обґрунтування його пріоритетів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед досліджень вітчизняних та іноземних вчених проблеми розвитку та функціонування машинобудівних підприємств висвітлені в роботах: Ареф'євої О.В. [1], Балацького Е. [2], Богача Ю.А. [3], Ганущак Л.М. [4], Рудченка О.Ю. [11] та інших.

Мета статті. Актуальність досліджень у області інноваційної діяльності визначається тим, що в даний час інновації визнаються ключовим чинником економічного зростання.

Вклад основного матеріалу дослідження. Під інноваційним процесом [5, ст. 119] розуміють інноваційну діяльність будь-якого підприємства. Він полягає у розробці й реалізації результатів науково-технічних досліджень у вигляді нового продукту або нового технологічного процесу. Зазвичай, пояснюють інноваційний процес [5, ст.26] як взаємозв'язуючий та послідовний комплекс робіт, який полягає у переході інновації від ідеї до продукту, технології, послуги, що поширюються та використовуються у господарській діяльності. Важливим аспектом інноваційного процесу є те, що він не переривається, навіть, після впровадження, адже нововведення (інновація) щораз удосконалюється, стає більш ефективною, набуває нових споживчих властивостей і характеристик. Саме це створює для нього нові сфери застосування, нові ринки, нових споживачів. У [8, ст. 54] інноваційний процес можна розглядати як комплекс послідовних дій, в результаті яких новація розвивається від ідеї до конкретного продукту і поширюється під час практичного використання. Перебіг інноваційного

процесу, як і будь-якого іншого, визначається складною взаємодією багатьох чинників. На розвиток інноваційного процесу впливають:

- стан зовнішнього середовища, у якому він проходить (тип ринку, характер конкурентної боротьби, практика державного регулювання, рівень освіти, організаційні форми взаємодії науки і виробництва тощо);
- стан внутрішнього середовища окремих організаційних і господарських систем (фінансові та матеріально-технічні ресурси, застосування технологій, зв'язки з зовнішнім середовищем та ін.);
- специфіка самого інноваційного процесу як об'єкта управління.

Починається інноваційний процес із ініціативи, тобто діяльності, яка визначає цілі та мету впровадження інновацій, обґрунтуванні які завдання і яким чином можна буде вирішити інноваційним товаром, процесом тощо. При цьому саме техніко-економічне обґрунтування займає важливе місце у цьому процесі. Якщо аналізувати машинобудівну галузь, то цей аспект є одним з найважливіших, адже будь-яке нововведення вимагає значних капітальних вкладень, великих витрат матеріальних і сировинних ресурсів. Варто зважати на те, що продукція машинобудівної галузі, зокрема автобуси різних класів і типів, є специфічним товаром, тому у більшості випадків наголос на збуті і популяризації продукції у споживачів не матиме такого ефекту, як якісно проведене технічне та економічне оцінювання тих чи інших інновацій у конструкції, дизайні чи інших параметрах транспортних засобів.

Щодо структури інноваційного процесу, то у [1, ст. 120] інноваційний процес складається з елементів, які об'єднані в ланцюг (рис. 1).

Наступним етапом після того як відбулося обґрунтування нового виробу, конструкції, процесу, є маркетингові дослідження. Під час їх здійснення оцінюється попит на новий продукт, визначається приблизний обсяг його випуску, досліджуються запити споживачів щодо властивостей та характеристик нового товару, що виходить на ринок. Під час маркетингового дослідження обов'язковим є дослідження внутрішнього і зовнішнього середовища підприємства. Вагомим елементом є здійснення SWOT-аналізу, який дозволяє вивчити та прийняти до уваги сильні і слабкі сторони підприємства, можливості і загрози. Крім цього до етапу входить процес пошуку інвестора, а у разі знайдення декількох джерел фінансування – обирається оптимальний варіант.

Маркетингове дослідження у машинобудівній сфері вимагає великої кількості спостережень, вивчення, аналізування, не лише запитів споживачів кінцевих (для автобусного транспорту – пасажирів), а й споживачів-посередників (автотранспортні підприємства, що надають послуги пасажирських перевезень на міських і міжміських маршрутах).

Після закінчення попереднього етапу наступає інший, який полягає у виробництві інноваційного товару. Цей процес експериментального виробництва, як зазначається у [5, ст. 28-31], містить систематичні роботи, що засновані на знаннях, які отримані в результаті наукових досліджень і практичного досвіду.

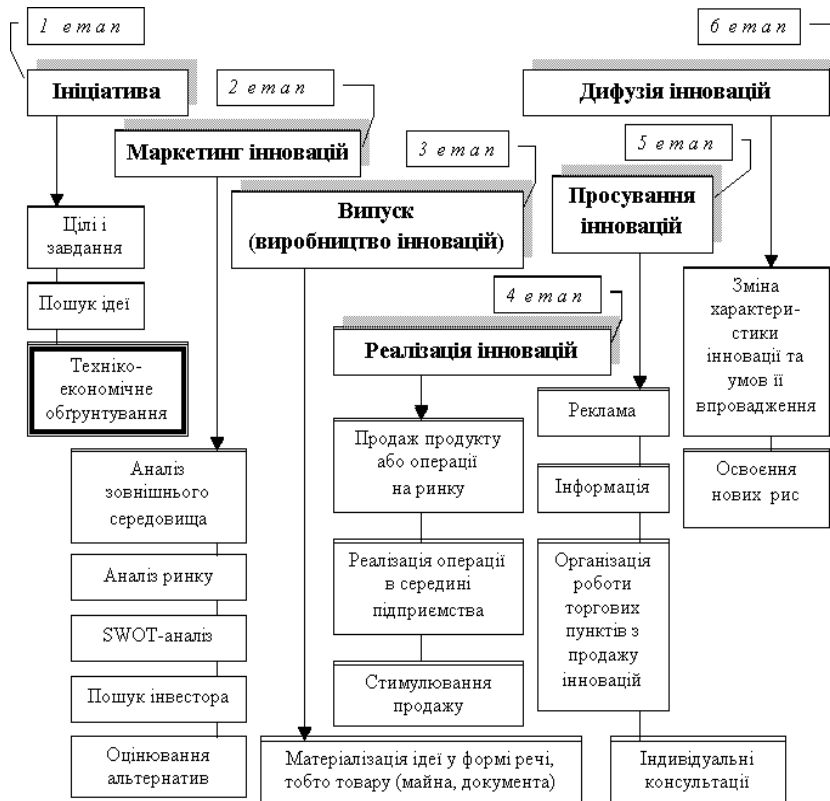


Рис. 1. Структура інноваційного процесу

До таких робіт відносяться:

- розробка відповідної конструкції інженерного об'єкта або технічної системи (конструкторські роботи);
- розробка ідеї і комбінацій нового об'єкта, у тому числі технічного – на рівні креслень, проектів (проектні роботи);
- розробка технологічних процесів (технологічні роботи).

По завершенню цієї стадії відбувається продаж інновацій. Це здійснюється шляхом продажу та просування на ринок незначної партії випущеного інноваційного товару з одночасним дослідженням ефективності. Під просуванням на ринку мається на увазі комплекс дій, який включає в себе рекламу, організацію процесу торгівлі тощо

У результаті на основі статистичного аналізу відбувається вивчення економічної ефективності, при цьому враховуються результати реалізації та витрати на просування.

Завершується інноваційний процес дифузиею інновацій. Дифузія означає поширення освоєної інновації в нових регіонах і на нових ринках.

Інший підхід до пояснення схеми інноваційного процесу наведено у [8, ст. 43], де зазначається, що кожен інноваційний процес спрямований на досягнення чіткої кінцевої мети включаючи забезпечення позитивного впливу та зміни технічних чи

соціальних параметрів. Технічний і соціальний аспект розглядаються у інноваційному процесі машинобудівних підприємств як взаємодоповнюючі показники, адже удосконалення тих чи інших технічних характеристик завжди потребує перегляду та покращання впливу змін на пасажирів. Інноваційний процес можна вважати засобом задоволення суспільних потреб на основі впровадження досягнень науки і технології. Таким чином, важливим є виокремлення у інноваційному процесі саме цих двох аспектів. На рис. 2. представлена загальна схема інноваційного процесу, яка дозволяє виділити вищезазначені аспекти.

Важливий аспект у дослідженні інноваційного процесу зазначений у [7, ст. 16-17]. Він полягає у тому, що пропонується розрізнати три логічні форми інноваційних процесів підприємства: прості внутрішні, прості міжорганізаційні та розширені міжорганізаційні.

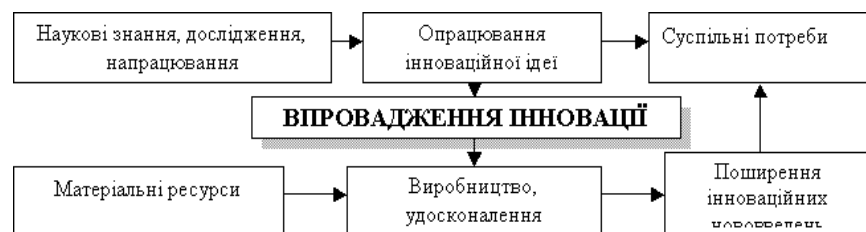


Рис. 2. Загальна схема інноваційного процесу

Простий внутрішній процес передбачає створення та використання інновацій всередині одного і того ж підприємства. Інновація в цьому випадку не набуває безпосередньо товарної форми. При простому міжорганізаційному інноваційному процесі нововведення виступає як предмет купівлі-продажу. Тут відбувається розподіл функції виробництва та функції споживання нововведення.

Розширений міжорганізаційний інноваційний процес проявляється в порушенні монополії першого винахідника нововведення та в утворенні нових його виробництв, що сприяє конкуренції та вдосконаленню якості винайденого товару, технології чи послуги.

Простий інноваційний процес переходить в товарний через дві фази:

- перша — творення нововведення;
- друга — його розповсюдження.

Перша фаза — це послідовні етапи наукових досліджень, дослідно-конструкторських робіт, організації дослідного виробництва і збуту інноваційного продукту.

До першої фази відносять також розповсюдження інформації про новий продукт через інформаційно-комунікаційні канали.

На другому етапі проходить розповсюдження інновації в нових умовах та в нових місцях використання. В результаті другого етапу зростає кількість як виробників інноваційного продукту, так і його споживачів. Для швидкого розповсюдження інновації необхідна розвинена інфраструктура.

Щодо структури інноваційного процесу, то вона є складною і залежить від специфіки кожного окремого підприємства; при цьому у машинобудівній сфері є свої особливості. Оскільки інноваційний процес є складовою інноваційної діяльності

підприємства загалом, то від його організації залежатиме здійснення всього комплексу інноваційних досліджень.

При дослідженні інноваційної діяльності у [9, ст.37] знаходимо визначення цього поняття, згідно з яким інноваційна діяльність — це вид діяльності, що пов'язаний з трансформацією ідей у новий або докорінно удосконалений продукт, впроваджений на ринку, технологічний процес, використаний у практичній діяльності або новий підхід до соціальних послуг. Інноваційна діяльність передбачає цілий ряд наукових, технологічних, технічних, конструкторських, організаційних, фінансових, комерційних заходів, які при їх комплексному здійсненні приводять до появи інновацій.

Висновки. Таким чином, проведення комплексної інноваційної діяльності є вагомим фактором успішної підприємницької ініціативи, в тому числі і на машинобудівних підприємствах. У подальших дослідженнях буде більш детально проаналізовано окремі аспекти економічної ефективності техніко-технологічної складової визначених процесів. Адже саме інноваційне удосконалення конструкції сучасних колісних транспортних засобів дозволяє вітчизняним машинобудівним підприємствам отримати своє місце на ринку.

1. *Ареф'єва О.В., Коренков О.В.* Управління потенціалом розвитку підприємств: монографія. К.: ГРОТ, 2017. — 200 с.; 2. *Балацкий Е.В., Коньшев В.* Воспроизводственные аспекты динамики государственного сектора. *Экономист*. 2018. — №9. — С.13–20; 3. *Богач Ю.А.* Регулювання державного сектору економіки на національному та регіональному рівнях: автореф. дис, канд. екон. наук: 08.00.03. ТНЕУ, Тернопіль, 2011. — 21 с.; 4. *Ганущак Л.М.* Шляхи використання зарубіжного досвіду управління інноваційним потенціалом підприємств в Україні. Актуальні проблеми економіки. 2018. — №4. — С. 135–142; 5. *Павленко І. А., Гончарова Н. П., Швиданенко Г. О.* Економіка та організація інноваційної діяльності: навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. К.: КНЕУ, 2019. — 150 с.; 6. *Кирина Л.В., Кузнецова С.А.* Стратегия инновационной деятельности предприятия. Формирование механизма управления предприятием в условиях рынка: под. ред. В.В. Титова. Новосибирск, 2019; 7. *Меркулов М.М.* Науково-технологічний розвиток: управління інноваціями: монографія. Одеський національний університет ім. І.І. Мечникова. Одеса: Фенікс, 2018. — 344 с.; 8. *Микитюк П.П.* Інноваційний менеджмент: навчальний посібник. Тернопіль: Економічна думка, 2019. — 295 с.; 9. Проблеми управління інноваційним розвитком підприємств у транзитивній економіці: монографія. / за заг. ред. д. е. н., проф. С.М. Ілляшенка. Суми:Університетська книга, 2018. — 582 с.; 10. Промисловий потенціал України: проблеми та перспективи структурно-інноваційних трансформацій / відпов. ред. Ю.В. Кіндзерський. К.: Ін-т економіки та прогнозування НАН України, 2017. — 408с.; 11. *Рудченко О.Ю., Ємельянов О.С.* Вдосконалення управління об'єктами державної власності в Україні. Формування ринкових відносин в Україні. 2020. — №3. — С.150-152; 12. Статистичний щорічник України за 2021 рік / за ред. О. Г. Осауленка. К.: ДП «Інформаційно-аналітичне агентство». 2022. — 566 с.

1. *Arefieva O.V., Korenkov O.V.* Management of enterprise development potential: monograph. K.: GROTH, 2017. — 200 p.; 2. *Balatskyi E.V., Konyshev V.* Vosproizvodstvenny aspects of the dynamics of the state sector. *Economist* 2018. — № 9. — P.13–20; 3. *Bogach Yu.A.* Regulation of the public sector of the economy at the national and regional levels: autoref. diss., candidate economy Sciences: 08.00.03. TNEU, Ternopil, 2011. — 21p.; 4. *Hanushchak L.M.* Ways of using foreign experience in managing the innovative potential of enterprises in Ukraine. Actual problems of the economy. 2018. — №4. —P. 135–142; 5. *Pavlenko I.A., Goncharova N.P., Shvydanenko G.O.* Economics and organization of innovative activity: educational method. self-help manual studied