

УДК 330.322

## ФАКТОР КОНКУРЕНЦІЇ В ІННОВАЦІЙНОМУ ПРОЦЕСІ

**Чорнобаєв В.В., к.е.н.**

*ДВНЗ «Національний гірничий університет»*

У статті розглянуто специфіку інноваційної діяльності через проходження нововведенням різних стадій інноваційного процесу. Особливістю інноваційної діяльності як одного з різновидів підприємницької діяльності є те, що вона є діяльністю підвищеного ризику порівняно зі звичайним підприємництвом. Зазначено, що саме тому досить складно розробити інновацію, яка довгий час буде користуватися попитом та матиме стійкі переваги перед конкурентами. Доведено, що впровадження фактору конкуренції у різних стадіях інноваційного процесу є одним із напрямків підвищення ефективності діяльності не тільки окремих підприємств, а і всієї економіки України за умови сталого і постійного використання.

**Ключові слова:** інновації, інноваційний процес, конкуренція, підприємництво

The specifics of innovative activity with passing of innovations through different stages of innovative process are observed in this article. The specifics of innovative activity as one of the entrepreneurship aspect are high risks in comparison with the ordinary entrepreneurship. For this reason it is rather difficult to develop innovation with long-term demand and has constant advantages before competitors. It is proved that implementation of competitiveness factor on different stages of innovative process is one of directions for increasing of activity effectiveness not only for individual enterprises but for whole Ukrainian economy under condition of continual and constant usage.

**Keywords:** innovation, process innovation, competitiveness, entrepreneurship

**Актуальність проблеми.** Розвиток сучасної, конкурентоспроможної економіки неможливий без швидкого впровадження у виробництво новітніх технологій, засобів механізації та автоматизації, будівництва повністю автоматизованих заводів і навіть галузей промисловості. Інноваційна діяльність держави спрямована саме на досягнення цієї мети. Тому виникає завдання розробки інноваційної моделі розвитку національної економіки, яка базуватиметься на основі аналізу закономірностей інноваційного розвитку економіки. Тут слід врахувати чинники, що мотивують інноваційне інвестування, і вже на цій основі

розробити пропозиції щодо прискореного впровадження досягнень сучасної науки і техніки у виробництво.

**Аналіз останніх наукових досліджень.** Інноваційна діяльність в економіці України здійснюється під впливом багатьох факторів, одні з яких активізують інноваційну діяльність і забезпечують її розповсюдження у всіх сферах економічного життя, а інші - навпаки, стримують. Проте проблема забезпечення інноваційної діяльності, ще не тільки не вирішена, але і повною мірою не досліджена. Так, зокрема в економічній науці та практиці господарювання, на жаль, недостатньо розроблені теоретичні положення про дію фактора конкуренції в інноваційній діяльності.

Як показує більшість українських дослідників, успішна макроекономічна інноваційно-інвестиційна діяльність держави в сучасних умовах глобалізації світової економіки багато в чому забезпечується високими темпами інноваційного розвитку науково-технічного та виробничо-технологічного потенціалів, а також високими рівнем конкурентоспроможності національної наукомісткої продукції на світовому ринку. Інноваційна діяльність розглядається в роботах багатьох вітчизняних і зарубіжних дослідників, таких як А. Гальчинський, В. Геєць, С. Глазьев, В. Семиноженко, В. Федоренко, Ю. Яковець та інші. Вчені стверджують, що держава повинна регулювати формування в країні сприятливого інноваційного середовища, створювати і розвивати НДДКР, сприяти інноваційно-інвестиційної діяльності в пріоритетних галузях виробництва та сфери послуг і т.п.

**Метою роботи** є визначення особливості інноваційного процесу під впливом конкуренції, а також окреслення умов, за яких такий вплив активізує інновації в економіці України.

**Викладення основного матеріалу дослідження.** Напрямок розвитку економіки завжди формує держава через законодавство, інфраструктуру та інші механізми державного регулювання. Інновації є найбільш чутливими до державної економічної політики. Без належних зусиль держави, в тому числі без прямої фінансової підтримки, інноваційна активність в економіці буде невисокою. Ця закономірність працює скрізь у світі: держава починає – бізнес виграє.

Однак сили саморегулювання ринкової системи також диктують свої

закони існування підприємництва. Тільки у разі наявності інноваційної продукції, яка довгий час буде користуватися попитом, матиме стійкі переваги перед конкурентами можливо досягти основу мету підприємницької діяльності – прибуток.

Вкладення деяких глобальних корпорацій у технологічні нововведення іноді можна порівняти з інноваційними бюджетами окремих країн. У розвинених країнах співвідношення державних витрат і витрат бізнесу на науку становить приблизно від 30% до 40% від усіх інвестицій. Однак, надалі відбувається мультиплікативний ефект і вони постійно збільшуються.

У світових масштабах інвестиційні потоки можна спрямувати на вдосконалення виробленої продукції, а не на пошук нових сировинних ресурсів і способів їх видобутку. Прикладом може служити попит на нафту: у європейських країнах понад 50% автомобілів їздять на дешевому, економічному та екологічному дизельному паливі, а в Україні - 99% на бензині при тому, що з однієї тонни нафти можна набагато більше виробити дизельного палива, ніж високооктанового бензину. Таким чином, інвестуючи в розвиток нових двигунів європейці економлять на природному ресурсі (нафта), який весь час має тенденцію до подорожчання.

Економічна система завжди стоїть перед дилемою: сповільнювати темпи оновлення виробничого апарату і економити інвестиції за рахунок НТП, або, навпаки, пожертвувати інвестиціями і прискорити інноваційний процес.

Взаємодоповнюваність інновацій та інвестицій виявляється в тому, що розподіл інновацій відбувається тільки за допомогою інвестування. Навіть якщо вчені будуть працювати на голому ентузіазмі, їм все одно знадобляться кошти для проведення проектно-дослідних робіт і впровадження нововведення в масове виробництво.

Тому слід констатувати, що жодна інновація не відбувається без інвестицій, інновації залежать від НТП, отже, інвестиції є основою розвитку суспільства. На одній стадії відбувається накопичення коштів, протягом іншого вони інвестуються і призводять суспільство до нового технологічного укладу. Потім використовуючи нові технології та способи виробництва, а також нові ресурси відбувається знову накопичення капіталу і далі до економічної кризи надвиробництва, в результаті чого

і відбувається циклічний розвиток.

Інвестиції являють собою рушійну силу процесів економічного зростання, оновлення виробничих фондів і підвищення добробуту населення, а інвестування виступає сукупністю економічних відносин між суб'єктами економіки, які виникають на всіх стадіях протягом повного циклу їх кругообігу. При цьому інвестиційна діяльність як сукупність цілеспрямованих дій в реалізації окремих інвестиційних проектів є лише механізмом інвестування.

Одним, з головних чинників розвитку економічної системи є конкуренція. Вона створює зацікавленість у вдосконаленні економічних ресурсів, їх виробничих комбінацій, зниженні витрат на одиницю продукції, що випускається, науково-технічному оновленні виробництва. Одночасно виступає як контрольна система ефективності приватного підприємництва, а також перевіряє бізнес на ступінь його відповідності суспільним інтересам. Конкуренція в економічній теорії завжди виступає тією силою, яка, з одного боку, створює стимули, а з іншого – здійснює тиск на економічних суб'єктів, впливаючи тим самим на прийняття індивідуальних рішень. Конкуренція з'являється і приводиться в дію завдяки наявності особливої мотивації, що формується на рівні конкретного індивіда так і під впливом зовнішніх факторів. Саме сила конкурентної боротьби є найбільш дієвим фактором, який заохочує підприємницький сектор до здійснення інноваційного інвестування [1]. Інновації дозволяють підприємцю бути конкурентоспроможним, і на деякий час отримати монопольну владу. Однак, розвиток конкуренції всередині інноваційного процесу призведе до найкращих результатів його розвитку на відміну, ніж від стимулювання його державою.

На думку більшості дослідників економічний зміст інноваційного процесу полягає у створенні системи суспільних виробничих фондів, здатної ефективно виробляти необхідну суспільству високоякісну продукцію і постійно вдосконалюватися.

Для того щоб активно конкурувати в бізнесі, підприємець повинен забезпечити розробку та виробництво конкурентоспроможної продукції, правильно здійснювати інноваційне інвестування для розвитку підприємства та утримання передових позицій на ринку. Розроблений інноваційний продукт повинен не тільки задовольняти потреби

споживачів, відповідати їх вимогам і своєчасно представленим на ринку, а ще бути тією основою для його поліпшення та удосконалення в майбутньому. Яскравим прикладом є мобільний телефон, котрий активно витісняє з ринку фотоапарати, калькулятори, нотатники і є незамінною річчю для активних користувачів Internet послуг.

У ході здійснення інвестиційного процесу має місце втрата споживчої вартості суспільних виробничих фондів. Це пов'язано з моральним старінням наукової ідеї, проекту, зведених виробничих фондів, незавершеного будівництва. Але поряд з цим інвестиційний процес забезпечує вдосконалення виробничих фондів товариства (зведення виробничих фондів, що втілюють останні досягнення науки і техніки), а отже, зростання їх споживчої вартості. Як стверджує відомий дослідник інвестицій та інновацій Федоренко В.Г. [2], інноваційний процес тісно пов'язаний з інвестиційним і проходить наступні етапи:

1. Підготовка:

- Науково-дослідні та експериментально-конструкторські розробки;
- Проектно-дослідні роботи;

2. Будівництво:

- Безпосереднє введення об'єкта;
- Пуско-налагоджувальні роботи;
- Випробування обладнання в неробочому режимі;

3. Впровадження:

- Освоєння технічних процесів;
- Вихід на проектну потужність.

Інші автори включають до складу інноваційного процесу етап прикладних наукових досліджень [3]. Така необхідність пояснюється тим, що в умовах зростання витрат на науково-технічний прогрес і суспільне виробництво в цілому все більш важливим фактором стає скорочення тимчасового розриву між виникненням наукової ідеї і реалізацією її у виробництві.

Зауважимо, що етап наукових розробок входить до складу інноваційного процесу лише в тих галузях, розвиток яких здійснюється під безпосереднім впливом науково-технічного прогресу і прямо висловлює цей прогрес, причому і в таких галузях наукові розробки охоплюються інвестиційним періодом тільки в певних межах. Для галузей



промисловості, що визначають технічний прогрес, характерні високі темпи оновлення випускається, а вона зазвичай вимагає перебудови всього виробництва.

Освоєння нових видів продукції, як правило, супроводжується застосуванням і нових принципів організації та управління виробництвом. Створення виробничих фондів, функціонування яких буде засновано на використанні вперше застосовуваної технології або нового принципу організації виробництва, має включати в себе сферу наукових розробок. У такій ситуації наукові розробки стають органічною частиною інноваційного процесу, оскільки новинки розробляються саме для даних виробничих фондів.

Сполучною ланкою між науковими розробками та їх матеріальним втіленням виступає етап проектування виробничих фондів. На цьому етапі інноваційного процесу відбувається подальша конкретизація наукових розробок стосовно до даних індивідуальних умов відтворення створюваних виробничих фондів. Вже в завданні на проектування, в якому зазначаються масштаби виробництва, вид продукції, її якість і обсяг випуску, склад і структура виробничих фондів, містяться всі основні характеристики створюваної виробничої системи.

Слід зазначити, що чим тривалішою буде час проектування, тим більше буде моральний знос об'єкта, отже, тим менше життєвий цикл виробничих фондів при зростаючій кошторисної вартості робіт. Це серйозний прояв протиріччя між споживчою вартістю і вартістю проекту, що виникає в інвестиційному процесі. Звідси незаперечно впливає, що максимальне скорочення термінів створення проектів і зниження їх вартості - одна з найважливіших проблем, що постають перед сучасним інноваційним процесом.

Таким чином враховуючи вище викладене, ми пропонуємо що для більшої ефективності розвитку конкуренції на етапі підготовки можуть і повинні з'являтися наступні інші варіанти дослідження. Котрі відбуваються не тільки у межах донного дослідження, а й у супутніх йому сферах. Для прикладу проектно-дослідні роботи йдуть після науково-дослідних та експериментально-конструкторських розробок, але при їх розробці часто виникає інший результат дослідження на основі якого виникають другі умови для проектно-дослідних робіт.

Науково-дослідні та експериментально-конструкторські розробки (1) → Проектно-дослідні роботи (1) + Проектно-дослідні роботи (2) + Проектно-дослідні роботи (3). Ще К. Маркс відзначав велику різницю між витратами винаходу первісної машини і витратами її тиражування. Затрати інноваторів можуть бути настільки значні в порівнянні з досягнутими результатами, що вони часто зазнають краху, а процвітають їх послідовники [4].

Але система може йти й зворотному напрямку, коли для етапу проектно-дослідних робіт потрібні різні варіанти науково-дослідних та експериментально-конструкторських розробок.

Науково-дослідні та експериментально-конструкторські розробки (1) + Науково-дослідні та експериментально-конструкторські розробки (2) + Науково-дослідні та експериментально-конструкторські розробки (3) → Проектно-дослідні роботи (1). Щоб уникнути негативних наслідків можливих помилок, багато компаній намагаються поєднувати одночасно кілька напрямків розвитку. По-перше, за основу своєї діяльності вони приймають гарантовану стабільність з опорою на маркетинговий напрямок. Для цього виділяють значні кошти на покращення продукту для максимально можливого використання потенціалу, закладеного в його ідеї. По-друге, підприємці уважно стежать за появою інновацій у відповідних сферах розвитку та за діяльністю конкурентів у інноваційній діяльності. Очевидно, що впровадження будь-якого нового продукту істотно полегшується, якщо у нього вже є дослідження з початковим етапам фундаментальних розробок [5].

Наступним етапом є етап будівництва. Його початок - час здійснення договору-підяду, а кінець - час прийняття готового об'єкта на баланс промислового підприємства. У ході будівництва матеріалізується споживча вартість виробничих фондів, що на попередніх етапах мала лише ідеальну форму. Разом з тим створення споживчої вартості виробничих фондів на етапі будівництва супроводжується частковою її втратою, викликану фізичним і моральним зносом в незавершеному будівництві.

Етап будівництва пов'язаний і з процесом руху вартості створюваних виробничих фондів. Тут формується найбільша її частка, що припадає на пасивну частину основних виробничих фондів. При цьому наростання вартості виробничих фондів, як правило, не супроводжується віддачею

вкладених коштів. Виняток становлять ті випадки, коли будівництво ведеться окремими чергами, в кожній з яких окрема частина виробничих фондів автономно вводиться в дію діючих.

Введення в дію виробничих фондів означає початок їх продуктивного споживання. Проте слід мати на увазі, що останнє не тотожне періоду використання виробничих фондів. Вміст цього періоду є ефективно виробництво продукції потрібної кількості та якості. Водночас після введення в дію виробничих фондів протягом певного часу обсяг випуску продукції і економічних показників роботи підприємства залишаються нижче проектних. Тому необхідний етап освоєння, в процесі якого знову введені виробничі фонди доводяться до стану органічно цілісної системи, здатної до оптимального відтворення. Кордонами цього етапу інноваційного періоду є час від моменту введення підприємства в експлуатацію до моменту досягнення ним всіх технічних і економічних показників проекту. На етапі освоєння починається віддача капітальних вкладень і триває моральне старіння проекту. Тому потрібно передбачити необхідні додаткові витрати, за допомогою яких можна максимально скоротити період освоєння.

Слід зазначити, що такий інноваційний процес, будучи необмеженим, в часі, має, проте певні кількісні, якісні та просторові межі. Кількісні кордону інноваційного процесу визначаються потребою суспільства в розвитку шляхом розширення та оновлення виробництва; наявністю трудових, матеріальних та грошових ресурсів для створення нових виробничих фондів у нормативний термін; рівнем розвитку науки і ступенем її використання в управлінні, плануванні. Об'єктивні якісні кордону інноваційного процесу залежать від рівня продуктивних сил суспільства.

У кожному з вище зазначених етапів інноваційного процесу завжди для підвищення ефективності повинні розглядатися альтернативні варіанти. Кінцева мета не завжди повинна збігатися з первісною, а визначатися найбільшою цінністю одержуваної новації. Таким чином, різні варіанти забезпечать конкуренцію, всередині кожного етапу інноваційного процесу, яка приведе до поліпшення інноваційного продукту та зменшення витрат на його розробку та впровадження в масове виробництво.

Головним чинником сучасного економічного зростання і його динаміки є інноваційний процес. Науково-технічний прогрес і безпосереднє вироб-



ництво слід розглядати як органічно взаємопов'язані складові єдиного процесу, спрямованого на створення інноваційного продукту. Можна стверджувати, що в загальному розумінні інноваційний процес, який відбувається в будь-якій складній виробничо-господарській системі, - це сукупність прогресивних, якісно нових змін, безперервно виникають у часі і просторі і сприяють подальшому якісному розвитку суспільства, забезпечують високий рівень життя, послідовна система заходів, в результаті яких інновація дозріває від ідей до конкретних продукції, технологій, структури або послуг і поширюється в господарській практиці і суспільній діяльності.

Інноваційний процес - це перетворення наукового знання в інновацію, яка задовольняє нові суспільні потреби; послідовний ланцюг дій, що охоплює всі стадії створення новинки та її практичного використання [6].

Рішення про впровадження інновації приймається після появи проблеми, яку неможливо вирішити звичайним способом. Це стимулює до пошуку нових способів дій, розробки інноваційних проектів, оцінки їх здійсненності при існуючих ресурсних і технологічних можливостях та економічної вигідності, відбору кращого із запропонованих інноваційних проектів, їх пробного впровадження, позитивний результат якого дає підстави для тиражування і розповсюдження інновацій.

При інноваційному процесі не тільки створюються очікувані інноваційні продукти, але й можуть виникати супутні інновації, які є побічним результатом творчої інноваційної діяльності на певному її етапі. Але з часом навіть "побічні" інновації стають новою рушійною силою економічного розвитку. Інноваційні процеси забезпечують здійснення якісних змін у виробничо-господарської діяльності. Результатом інноваційних процесів є новації, а введення їх у господарську, підприємницьку діяльність визнається за нововведення.

Інноваційні процеси беруть початок у певних галузях науки, а завершуються у сфері виробництва, завдяки чому здійснюються прогресивні зміни в економіці. Завдяки комплексному характеру інвестиційний процес впливає не тільки на розвиток галузей народного господарства та промисловості, а й на макрорівень економіки. Своєчасна і збалансована його реалізація в територіально-галузевому плані має стабілізуючий і стимулюючий вплив на розвиток і розміщення продуктивних сил держави.

І навпаки, занадто розтягнута в часі, розпорошена територіально і тому безсистемна реалізація інноваційного процесу створює диспропорції в органічно взаємопов'язаному господарстві.

Важливою особливістю інноваційних процесів є їх індивідуальний характер - кожна інновація, навіть якщо потім використовується багаторазово, у своїй початковій стадії інша. Цю індивідуальність визначають різні параметри: технічна вартість, місце виникнення, час, особистість творця (творців), а також техніко-економічні умови, у тому числі широко трактуються ринкові умови. У зв'язку науково-технічного технологічного прогресу передумови інноваційних процесів підлягають змінам - однак це не змінює потреби індивідуального трактування кожної інновації, також тому, що ефекти його застосування можуть дуже відрізнитися за вартістю, загальності використання [7].

Індивідуальний характер інноваційних процесів зв'язується з особливою роллю інтелектуального капіталу в створенні та перебігу цих процесів. Інтелектуальний капітал та пов'язані з ним знання, а також креативність людини є вирішальним для організації та управління інноваційними процесами. На практиці цей процес має бути предметом управління, в якому потрібно об'єднати всі елементи, складові інноваційний процес: джерела задумів, ринкове обґрунтування, а також справа організації перебігу цього процесу.

Також необхідно відзначити, що розвиток конкуренції у різних стадіях інноваційного процесу є одним із напрямків підвищення ефективності діяльності не тільки вітчизняних підприємств, а і всієї економіки України за умови сталого і постійного використання.

**Висновки.** Отже, інноваційні процеси є процесом накопичення та практичної реалізації нових наукових і технічних знань, цілісної циклічної системи "наука - техніка - виробництво", що охоплює фундаментальні теоретичні дослідження, прикладні науково-дослідні роботи; дослідно-конструкторські розробки; освоєння технічних нововведень; нарощування виробництва нової техніки. Очевидно, що активізація конкуренції всередині інноваційного процесу призведе до збільшення очікуваного прибутку від нововведення, і тим самим підвищаться стимули до їх впровадження, і найголовніше до збільшення ефективності самого інноваційного процесу.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Пилипенко Г.М. Конкуренція як фактор інноваційних змін: інституційний аспект // Вчені записки Харківського інституту управління: Науковий журнал: Випуск № 28. – Харків: XIV, 2010 – С. 199-200.
2. Основи інвестиційно-інноваційної діяльності: Навч. Посіб. за науковою редакцією В.Г. Федоренко. – К.: Алерта, 2004. – 431 с.
3. Денисенко М. П. Основи інвестиційної діяльності: Підр. для студентів вищих навчальних закладів / Микола Денисенко. – К.: Алерта, 2003. – 338 с.
4. Маркс К., Энгельс Ф. Собрание сочинений в 50 томах. 2-е изд. – М.: Изд-во Политическая литература, 1957. – т. 25, ч. 1, с. 116
5. Коновалов В.М. Инновационная сага: – М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. – с. 74.
6. Економіка й організація інноваційної діяльності: Навчальний посібник – К.: „Центр навчальної літератури”, 2004. – 128 с.
7. Микитюк П. П. Інноваційний менеджмент. Навчальний посібник / Петро Микитюк. – К.: Центр навчальної літератури, 2007. – 400 с.
8. Пилипенко Г.М., Чернобаев В.В. Інноваційно- інвестиційна діяльність та її регулювання в економіці України / Г.М. Пилипенко, В.В. Чернобаев: монографія. – Дніпропетровськ: НГУ, 2010. – 151 с.
9. Яковлев А.І. Оцінка ефективності нововведень при сучасному характері економічних процесів Текст / А.І. Яковлев // Фінанси України. – 2007. – № 7. С. 10-22.