

УДК 001.895

В. А. Федорова, Ю. І. Татарчук

*Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара***ПОНЯТТЯ ІННОВАЦІЙ ТА ІННОВАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ**

В роботі досліджені поняття «інновації» та «інноваційний процес». В результаті дослідження було представлено ряд визначень інновацій, а саме: визначення, надані в національному законодавстві щодо інновацій та інноваційної діяльності, в «Рекомендаціях по збору та аналізу даних з інновацій», виданих та розроблених Організацією економічного співробітництва та розвитку, в дослідженнях науковців, в провідному світовому бізнес-середовищі. Крім того, досліджено основні види інновацій, їх риси та особливості.

В даному дослідженні інновації розглядаються як елемент інноваційного процесу. Крім того, розглянуто поняття та сутність інноваційної діяльності як тотожної інноваційному процесу.

Дослідження інновацій та інноваційного процесу також зводиться до аналізу моделей інноваційної діяльності, які мали на меті представити інноваційну діяльність структурно, у вигляді певних етапів та кроків на шляху створення та впровадження інновацій.

*Ключові слова:* інновація, інноваційний процес, інноваційна діяльність, інноваційна модель.

В работе исследованы понятия «инновации» и «инновационный процесс». В результате исследования был представлен ряд определенных инноваций, а именно: определения, предоставленные в национальном законодательстве в отношении инноваций и инновационной деятельности, в «Рекомендациях по сбору и анализу данных по инновациям», изданных и разработанных Организацией экономического сотрудничества и развития, в исследованиях ученых, в ведущей мировой бизнес-среде. Кроме того, исследованы основные виды инноваций, их черты и особенности.

В данном исследовании инновации рассматриваются как элемент инновационного процесса. Кроме того, рассмотрены понятия и сущность инновационной деятельности как тождественной инновационному процессу.

Исследование инноваций и инновационного процесса также сводится к анализу моделей инновационной деятельности, целью которых было представить инновационную деятельность структурно в виде определенных этапов и шагов на пути создания и внедрения инноваций.

*Ключевые слова:* инновация, инновационный процесс, инновационная деятельность, инновационная модель.

In this study the concept of innovation and innovation process are investigated. The study presents several definitions of innovation, namely the definition given in the national legislation on innovations and innovation activity, in the «Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data», published and developed by the Organization for Economic Cooperation and Development, in scientific researches, in a leading global business environment. Also the main types of innovation, their features and characteristics are studied.

In this study innovations are considered as a part of the innovation process. Moreover, the concept and nature of innovation activity are studied as identical concept to the innovation process.

Research of innovation and innovative process is also focused on the analysis of innovation models, which aimed to introduce innovation activity as a structure, in the form of certain stages and steps towards creation and introducing innovations.

*Keywords:* innovation, innovation process, innovation activity, innovation model.

Будь-яке дослідження починається з усвідомлення та дослідження певного поняття чи явища. Аналіз понять «інновації» та «інноваційний процес» є відправною точкою для розуміння самої суті інновацій та необхідно для узагальнення різних точок зору та позицій щодо розуміння цього поняття.

Інновації та інноваційну діяльність досліджують багато вчених, серед яких для цілей даного дослідження варто зазначити Н. Чухрай, Р. Патора, Й. А. Шумпетера,

Суна Полат, Кена Верспріл, Р. Ротвела, О. Зіславські. Крім того, фундаментальним матеріалом для даного дослідження виступають Закон України «Про інноваційну діяльність» та «Рекомендації по сбору та аналізу даних з інновацій» Організації економічного співробітництва та розвитку. Однак, недостатнім є рівень узагальнення та всебічного дослідження поняття інновацій та інноваційного процесу.

**Метою даної роботи** є аналіз та узагальнення інформації щодо понять «інновації» та «інноваційний процес».

Для визначення поняття «інновацій» пропонується взяти за основу документ Організації економічного співробітництва та розвитку – «Рекомендації по сбору та аналізу даних з інновацій».

У межах організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) була створена група національних експертів, яка підготувала ці офіційні рекомендації за показниками науки і техніки. У зв'язку зі змінами в стратегії науково-технічної політики на національному та міжнародному рівнях; накопиченням практичного досвіду в країнах, що входять до ОЕСР; переглядом міжнародних статистичних стандартів – положення Керівництва Фраскаті періодично уточнюються [1].

Згідно цього документа, інновація – це впровадження нового або значно удосконаленого товару (послуги) або процесу, нового методу маркетингу або нового організаційного методу в веденні бізнесу, організації робочих місць або зовнішніх зв'язків [2].

Це визначення є досить узагальненим, що дозволяє охопити весь спектр інновацій, як товарних, так і процесних.

Основною та відправною рисою інновацій є те, щоб продукт, процес або метод був новим (або значно поліпшеним) для конкретно взятого підприємства. Таким чином, інноваціями будуть вважатися і ті, які створені на цьому підприємстві, і ті, досвід використання яких отриманий з інших підприємств [2].

Крім того, необхідно навести визначення інновацій, яке міститься в національному законодавстві, а саме в Законі України «Про інноваційну діяльність». Згідно п.1 ст.1 Закону інновації – новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери [3].

Ряд українських науковців – Н. Чухрай та Р. Патора виділяють такі трактування поняття «інновація» [4]:

1) етимологічне – П. Друкер: «інновація – мистецтво надання ресурсам нових можливостей для створення цінностей»;

2) комерційне – Б. Твісс ототожнював нововведення з інновацією: «нововведення – застосування, тобто процес, у якому дослідження або ідея набувають економічного змісту»;

3) науково-технічні інновації – це матеріалізація нових ідей і знань, відкриттів, винаходів і науково-технічних розробок у процес виробництва з метою їх комерційної реалізації для задоволення відповідних потреб споживачів на ринку;

4) функціональне: інновація – це також зміна в процесах (старі товари виготовляються новими способами). Ю. Бажал: «інновація як економічна категорія – нова функція виробництва»; це зміна технології виробництва; стрибок від старої виробничої функції до нової;

5) статичне – Рекомендації Фраскаті (1993) та «Методика збирання даних щодо технологічних інновацій» (1992) в Осло: «інновація – це кінцевий результат

інноваційної діяльності, що знайшов втілення у вигляді нового або вдосконаленого продукту, впровадженого на ринку, нового або вдосконаленого технологічного процесу, що використовується в практичній діяльності або в новому підході до соціальних послуг»;

б) процесне – О. Лапко: «інновація – це «інноваційний процес», ініціювання, отже, інновація – комплексний процес, котрий включає в себе створення, розробку, доведення до комерційного використання і розповсюдження нового технологічного або якогось іншого рішення (новації), що задовольняє певну потребу»;

7) з точки зору конкурентної переваги – перше видання української економічної енциклопедії: «інновація – це новий підхід до конструювання виробництва, збуту товарів, завдяки якому інноватор та його компанія здобувають перевагу над конкурентами» [4].

В розумінні Шумпетера інноваціями є «комбінації» [5]. Під комбінацією розуміють різні поєднання можливостей конкретного підприємства, які застосовуються в процесі його господарської діяльності. Ці «комбінації» у різних підприємств різні, що і відображає різний технічний та організаційний підхід до досягнення поставленої мети діяльності підприємства.

Інноваціями у розумінні провідних бізнес лідерів є створення нового – продукту, сервісу або бізнес-моделі чи будь-якої їх комбінації, які споживач вважає цінними та має намір купити. Більшість успішних компаній на своєму прикладі доводять, що якщо розглядати інновації як бізнес, то стає можливим спрогнозувати та отримати від них дохід [6].

З визначення поняття «інновації» логічно приходимо до поняття «інноваційна діяльність», результатом якої власне і є самі інновації. Отже, аналогічно скористаємося загальноприйнятим визначенням інноваційної діяльності, запропонованим Організацією економічного співробітництва та розвитку.

Інноваційна діяльність – всі наукові, технологічні, організаційні, фінансові, комерційні дії, які реально призводять до впровадження інновацій або здійснюються з цією метою. Деякі види інноваційної діяльності є інноваційними по своїй суті, інші не мають таких якостей, але також необхідні для впровадження інновацій. Інноваційна діяльність включає також дослідження та розробки, які напряду не пов'язані з підготовкою конкретної інновації [2].

Згідно п. 1 ст. 1 Закону України «Про інноваційну діяльність» інноваційна діяльність – діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг [3].

Згідно п. 1 ст. 4 Закону України «Про інноваційну діяльність» об'єктами інноваційної діяльності є:

- інноваційні програми і проекти;
- нові знання та інтелектуальні продукти;
- виробниче обладнання та процеси;
- інфраструктура виробництва і підприємництва;
- організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру і якість виробництва і (або) соціальної сфери;
- сировинні ресурси, засоби їх видобування і переробки;
- товарна продукція;
- механізми формування споживчого ринку і збуту товарної продукції [3].

Інноваційна діяльність включає в себе безліч кроків, які необхідні для впровадження інновацій. Дослідження окремих етапів та кроків інноваційної діяльності може бути метою різних галузей науки та розглянуто з різних точок зору. Цей факт підтверджує багатогранність та складність поняття «інновації» та всіх пов'язаних з ним понять.

Саме впровадження (застосування) інновацій є загальною ознакою інновацій. Новий або покращений продукт вважатиметься впровадженим у використанні після того, як він з'явився на ринку. Нові виробничі процеси, методи маркетингу або організаційні методи є впровадженими у використанні після того, як вони стали реально використовуватися в діяльності підприємства [2].

Інноваційною може вважатися по суті будь-яка компанія, яка своєю діяльністю привносить зміни. Це можуть бути абсолютно нові продукти або процеси, розробка яких є однією із задач підприємства. Також, інноваційним вважатиметься підприємство, яке своєю діяльністю вносить певні покращення в продукти або процеси, які згодом в сукупності формують значні відмінності та зміни.

Для подальшого вивчення інновацій необхідно перейти від більш узагальненого визначення інновацій до вивчення типів інновацій та їх головних рис. Таким чином, стає можливим більш чітко усвідомити весь широкий спектр понять та елементів, які входять у термін «інновація».

За даними ОЕСР існує чотири типи інновацій, які логічно виходять з визначення поняття «інновації»: продуктові, процесні, маркетингові та організаційні [2].

Продуктова інновація – це впровадження товару або послуги, які є новими або значно поліпшеними в межах їх рис та способів використання. Сюди відносять значні покращення в технічних характеристиках, компонентах і матеріалах, вбудованому програмному забезпеченні, комфортності використання або в інших функціональних характеристиках [2].

Процесна інновація – впровадження нового або значно покращеного способу виробництва чи доставки продукту. Сюди входять значні зміни в технології, виробничому устаткуванні та/або програмному забезпеченні [2].

Процесні інновації мають пряме відношення до самого виробництва, мають на меті зниження собівартості як в самому виробництві, так і в доставці продуктів, підвищення якості та виробництво нових або значно поліпшених товарів, зміну та удосконалення допоміжної діяльності підприємства.

Маркетингова інновація – впровадження нового методу маркетингу, включаючи значні зміни в дизайні або упаковці продукту, його розміщенні, просуванні на ринок або визначенні ціни [2].

До маркетингової інновації відносять використання нового для підприємства маркетингового методу, значні зміни в дизайні, які є частиною нової маркетингової концепції, вихід на нові ринки збуту продукції, нові концепції просування товарів.

Організаційна інновація – впровадження нового організаційного методу в діловій практиці підприємства, в організації робочих місць або зовнішніх зв'язків [2].

Організаційні інновації можуть реалізовуватися з метою підвищення ефективності підприємства, покращення виробничого клімату та робочих місць.

Звертаючись до Керівництва Осло організації ОЕСР стає зрозумілим, що інноваційний процес певним чином ототожнюють з інноваційною діяльністю підприємства. Наприклад, в частині аналізу факторів, які впливають на інноваційний процес, в Керівництві зазначено фактори впливу на інноваційну діяльність підприємства. Серед стимулюючих факторів є продукція, ринки, ефективність,

якість, конкуренція, можливість виходу на нові ринки. Інноваційну діяльність стримують різні фактори: високі ціни, відсутність попиту, нестача кваліфікованого персоналу або знань, законодавчі фактори, здатність захистити свої винаходи.

Далі, в частині аналізу взаємозв'язків в інноваційному процесі, відбувається аналіз структури зв'язків в інноваційній діяльності підприємства з джерелами інформації, знань, технологій, практичного досвіду, людських та фінансових ресурсів. Кожен зв'язок поєднує інноваційне підприємство з іншими суб'єктами інноваційної системи [2].

Центральним елементом інноваційного процесу є дифузія нових знань та технологій. Процес дифузії часто включає більше, ніж просто освоєння знань та технологій, так як підприємства, які адаптують нові знання і технології, проходять етап навчання та будують на них свою подальшу діяльність [2].

Крім того, зазначається, що інноваційні процеси сильно різняться від галузі до галузі змістом розробок, швидкістю технологічних змін, структурою взаємозв'язків і доступом до знань, а також організаційними структурами і інституційними факторами [2].

Ще більші відмінності можуть виникати між регіональними інноваційними процесами через наявність регіональних відмінностей в рівнях інноваційної активності. Регіональні інноваційні системи можуть розвиватися паралельно з національною інноваційною системою [2].

Інноваційні процеси на рівні регіону або країни зазнають впливу як внутрішніх факторів, так і зовнішніх, що спричинено розвитком глобалізаційних процесів. Найбільше поєднання впливу національних зовнішніх факторів помітне в багато національних підприємствах, передачі капіталу, знань, технологій, які не знають кордонів.

Інноваційний процес включає в себе дослідження та розробки, підготовку до початку виробництва, власне виробництво, розподіл продукції і допоміжну діяльність (навчання персоналу, передпродажна підготовка, розробка та впровадження нових маркетингових або організаційних методів).

Розподіл інноваційного процесу на певні етапи здійснювався, починаючи з 1950-х рр. Інноваційна модель «Technology Push» широко використовувалася до 1960-х рр. У роки післявоєнного економічного зростання компанії фокусувалися на створенні виробничих потужностей та дослідженнях. Ринок був лише місцем, яке поглинало результати цих досліджень – люди купували все, що на той час було в наявності [7].

Інновації розглядалися як лінійний процес, в якому дослідження, розробка та віддача від нового успішного продукту знаходилися на одному рівні. Елементами інноваційного процесу були: базова наука, дизайн та інжиніринг, виробництво, маркетинг, продажі [8].

У 1960-х до середини 1970-х років почали відбуватися певні зміни. Зростаюча конкуренція та диверсифікація змусили враховувати потреби споживачів в інноваційному процесі і, отже, в процесі маркетингу. Це призвело до формування нової моделі, яка зазнавала впливу ринку та його потреб. До цієї моделі входили такі елементи: потреби ринку, розробка, виробництво, продажі [8].

В 1970-х роках в результаті кризи після Другої Світової війни, інфляції, великих виробничих потужностей почали з'являтися тенденції до раціоналізації, консолідації, контролю та зниження витрат. На цьому етапі жодна з наявних моделей не могла успішно впоратися з інноваційним процесом. Тому, поставала

потреба в подальших дослідженнях. Новою моделлю, яка була прийнята в 1970-х роках, була комбінація перших двох моделей. Інтерактивна модель технологічних можливостей та потреб ринку поєднала пропозицію та ринок як імпульси інноваційного процесу.

Наступна модель (інтегрована) включила до інноваційного процесу поняття «знань», адже знання не вважаються результатом наукової діяльності, а скоріше результатом взаємодії між підрозділами компанії, самою компанією та її оточенням. Крім того, в цій моделі ринок виступає як початком, так і закінченням інноваційного процесу. Модель SIN розширила попередню за рахунок включення методів ІТ, більшої співпраці із зовнішнім середовищем. Ця модель характеризується інтенсивним рухом до електронних засобів та необхідністю для компаній використовувати ІТ [8].

**Висновки.** Отже, інновацією є впровадження нового або значно удосконаленого товару, послуги, процесу, нового методу маркетингу або нового організаційного методу в веденні бізнесу, організації робочих місць або зовнішніх зв'язків. Найважливішою та невід'ємною рисою інноваційності є новизна. Інновації є результатом інноваційної діяльності, яка ототожнюється з інноваційним процесом. Загалом, інноваційну діяльність можна представити як набір кроків, необхідних для створення та впровадження інновації. Дослідження цих кроків, елементів інноваційної діяльності приводило до формування різних моделей інноваційної діяльності.

#### Бібліографічні посилання

1. Лаган О. Сутність інновації [Електронний ресурс] / О. Лаган. – Режим доступу : <http://nss.org.ua/sutnist-innovatsiyi>
2. OECD/Eurostat. Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 3rd Edition / OECD/Eurostat // OECD Publishing, Paris. – 2005.
3. Закон України «Про інноваційну діяльність» // Урядовий кур'єр. – 708. – №143.
4. Чухрай Н. Інновації і логістика товарів / Н. Чухрай, Р. Патора. – Львів : Львівська політехніка, 2001. – 264 с.
5. Шумпетер Й. А. Теория экономического развития / Й. А. Шумпетер. – М. : Прогресс, 1982. – 401 с.
6. Dr. Suna Polat. Enterprise Innovation Management Solutions Landscape-Connecting the Dots / Dr. Suna Polat, Dr. Ken Versprille., 2015. – 28 с.
7. Rothwell R. Successful industrial innovation: critical factors for the 1990s / Roy Rothwell. – 1992. – № 22. – С. 221–240.
8. Žižlavsky O. Past, Present and Future of the Innovation Process / Ondřej Žižlavsky // International Journal of Engineering Business Management. – 2013. – №5. – С. 1–8.

*Надійшла до редколегії 18.10.2016*