

Посилання на статтю

Бистров А.Г. Систематизація підходів до класифікації інновацій / А.Г. Бистров // Управління проектами та розвиток виробництва: Зб.наук.пр. – Луганськ: вид-во СНУ ім. В.Даля, 2011. – № 3(39). – С. 41-47. - Режим доступу: <http://www.pmdp.org.ua/images/Journal/39/11bagpki.pdf>

УДК 658.589

А.Г. Бистров

СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ПІДХОДІВ ДО КЛАСИФІКАЦІЇ ІННОВАЦІЙ

Визначена суть поняття «інновація». Розглянуті різні підходи до класифікації інновацій з використанням різних ознак. Запропонований авторський підхід до цільової класифікації інновацій. Табл. 3, дж. 8.

Ключові слова: інновація, інноваційна діяльність, класифікація інновацій.

А.Г. Быстров

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ПОДХОДОВ К КЛАССИФИКАЦИИ ИННОВАЦИЙ

Определена сущность понятия «инновация». Рассмотрены различные подходы к классификации инноваций с использованием различных признаков. Предложен авторский подход к целевой классификации инноваций. Табл. 3, ист. 8.

A.G. Bystrov

SYSTEMATIZATION OF APPROACHES TO INNOVATIONS CLASSIFICATION

Essence of the concept "innovation" is defined. Different approaches to innovations classification based on different features are examined. Author's approach to the target classification of innovations is proposed.

Постановка проблеми. У сучасній економіці інновації є ключовим чинником забезпечення стійкого функціонування підприємства, збереження його конкурентоспроможності і розвитку. Тому усі питання, пов'язані з розробкою та освоєнням інновацій, є для підприємства актуальними і важливими. Поняття інновації є складним комплексним поняттям, що вимагає правильного його трактування. Це дозволяє розглядати інновації з урахуванням їх особливостей, класифікувати інновації.

Класифікація інновацій дозволяє виділити окремі групи інноваційних продуктів інноваційної діяльності, що розглядає їх в якості окремих об'єктів управління, з урахуванням їх особливостей. Існує безліч різних підходів і поглядів на класифікацію інновацій. Для організації управління інноваційними процесами, розробки та впровадження інновацій, необхідно визначитися з схемою їх класифікації, що дозволяє формувати безліч об'єктів управління, у рамках інноваційного менеджменту. Цим визначаються актуальність та важливість даної проблеми.

Аналіз досліджень і публікацій. Питання інновацій є предметом численних досліджень і розробок. Інновація розглядається з різних позицій, як з позиції розробки інновацій, так і з позиції процесу впровадження та освоєння інновацій. Інновації, як складне поняття, розглядається в різних аспектах, з урахуванням їх суті і характеру використання. Проблеми, пов'язані з управлінням інноваційними процесами на підприємствах досліджувалися та розроблялися рядом відомих вітчизняних і зарубіжних учених. Так, слід виділити роботи О. Лапко, М.І. Крупки, А.Н. Асаула, А.І. Пригожина, Е.А. Уткіна, Г.І. Морозовой, Н.И. Морозовой, П.Н. Завлина, А.В. Васил'єва та ін. В роботах цих авторів розкривається як суть інновацій, так і розглядаються різні підходи до їх класифікації.

Але в той же час, узагальнення різних підходів до класифікації, вибору схеми класифікації, яка була б зорієнтована на управління цими процесами, вивченні недостатньо та вимагають детальнішого розгляду.

Метою статті є узагальнення підходів і досліджень, пов'язаних з класифікацією інновацій та визначення схеми класифікації, що найбільш повно відповідає завданням управління інноваційними процесами.

Виклад основного матеріалу. У рамках питань інноваційного менеджменту та вирішення завдань конкурентоспроможності підприємства, поняття інновації грає ключову роль у формуванні правильного підходу до вирішення цього класу завдань. Розвиток бізнесу на будь-якому підприємстві тісний пов'язаний з розробкою та впровадженням різних видів інновацій. Розвиток інноваційних процесів визначається постійними змінами в зовнішньому середовищі, появою нововведень у конкуруючих підприємств, а також процесом старіння продуктів, що випускаються, використовуваних технологій, що відбивається на конкурентоспроможності підприємства. Це визначає виникнення постійних потреб в розробці та застосуванні різних видів інновацій. Інноваційні процеси є результатом як розвитку знань, так і потреб. Процеси розвитку промисловості, суспільства, розробки нових технологій, зміна переваг, смаків споживачів, конкуренція істотно впливають на скорочення життєвого циклу товарів, використовуваних технологій. Підприємства, що несвоєчасно модернізують виробництво, освоєння інновацій, що втрачають темпи, поступаються місцем динамічнішим передовим підприємствам.

Інноваційна діяльність є складною в науковому, практичному, методичному плані. Для того, щоб їй управляти, формувати та впливати, необхідно чітко розуміння суті і змісту інновацій. Нині в спеціальній літературі по проблемах економіки та менеджменту існує безліч визначень поняття «інновація». Для уточнення розкриття суті інновацій, спираючись на яку, будувати систему управління нею, автором був проведений систематичний аналіз різних визначень, представлених в спеціальній літературі. У таблиці 1 представлені деякі підходи до розуміння цієї категорії.

Таблиця 1

Трактування терміну «інновація» окремими авторами

Автор(и)	Зміст терміну «інновація»
Лапко О.	Комплексний процес, який включає створення, розробку, доведення до комерційного використання і поширення нового технічного або якого-небудь іншого рішення (новації), яке задовольняє окрему потребу [1, с. 38].
Крупка М.І.	Нововведення, використання якого призводить до якісних змін з метою отримання соціально-економічного ефекту [2, с. 22].
Асаул А.Н.	Оригінальний прояв науково-технічного прогресу, що має елемент новизни, результат творчої праці, втілений у вигляді нового або вдосконаленого продукту, нового технологічного

	процесу, що має сукупність функцій по виробництву товару або послуги, задовольняє потребам ринку і що приносить ефект» [3, с.12].
Закон України «Про інноваційну діяльність»	Новотворені (застосовані) і (чи) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а так само організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, які істотно покращують структуру та якість виробництва і (чи) соціальної сфери [4, с. 1].
«Керівництво Фраскаті»	Кінцевий результат інноваційної діяльності, що отримав втілення у вигляді нового вдосконаленого продукту, впровадженого на ринку, нового вдосконаленого технологічного процесу, використовуваного в практичній діяльності, або в новому підході до соціальних послуг [5, с. 150].

Як видно з представлених визначень та аналізу інших визначень, більшість авторів в якості найбільш значущих характеристик визначають комерційну орієнтацію інновацій, використання наукових знань, у вигляді поліпшення властивості продуктів, використовуваної техніки і технології або підвищення ефективності рішення управлінських завдань.

Таким чином, узагальнюючи різні підходи, систематику визначень, автор вважає, що під інновацією слід розуміти комерціалізацію наукових знань, що отримали втілення у вигляді нової або вдосконаленої продукції (послуги), техніки, технології, організації виробництва, управління, і що приносять різні види ефекту.

Складність поняття інновації та застосування його в різних сферах в різних умовах, визначає наявність безлічі характеристик та особливостей цього явища. Для застосування його в реальній практиці, рішення конкретних завдань треба мати чіткіше, детальніше представлення і характеристику ознак, які описують ту або іншу інновацію. Тому для характеристики особливостей нововведень, доцільно провести їх систематизацію та класифікацію за рядом значущих ознак.

Для узагальнення різних підходів та розробки схеми класифікації, яка найбільшою мірою відповідає завданням управління впровадженням інноваційним процесом, застосування їх в практиці роботи підприємства, автором був проведений порівняльний аналіз, наявних підходів, з метою виходу на схему класифікації, що відповідає поставленому завданню. При проведенні аналізу, були проаналізовані схеми класифікацій ряду відомих авторів і фахівців в цій області, таких як А.Н. Асаул, А.І. Пригожин, Е.А. Уткін, Г.І. Морозова, Н.І. Морозова, П.Н. Завлин, А.В. Васил'єв та ін.

Детальна і оригінальна типологія інновацій дається А.І. Пригожиним. Він класифікував інновації по [6, с. 270-275]:

1. Поширеності: одиничні і дифузні.
2. Місцю у виробничому циклі: сировинні, такі, що забезпечують, продуктові.
3. Спадкоємності: замінюючі, відмінючі, поворотні, відкриваючі, ретровведення.
4. Охопленню очікуваної частки ринку: локальні, системні, стратегічні.
5. Інноваційному потенціалу і мірі новизни: радикальні, комбінаторні, удосконалювальні.

Декілька по іншому розглядає А.Н. Асаул, класифікуючи інновації по характеру предметного змісту. Класифікація інновацій за А.Н. Асаулу [3, с.13]:

1. Технологічні інновації: продуктові інновації, процесні інновації.
2. Нетехнологічні інновації: фінансово-економічні інновації, організаційно-управлінські інновації.

Е.А. Уткін, Г.І. Морозова, Н.І. Морозова розглядають інновації виходячи з таких класифікаційних ознак: причина виникнення; предмет та сфера додатка;

характер потреб, що задовольняються. Класифікація інновацій за Е.А. Уткіну, Г.І. Морозовой, Н.І. Морозовой представлена в таблиці 2 [7, с. 11].

Таблиця 2

Класифікація інновацій за Е.А. Уткіну, Г.І. Морозовой, Н.І. Морозовой

Класифікаційна ознака	Вид інновації	Зміст інновації
1. Причина виникнення	1.1. Реактивні	1.1. Забезпечують виживання фірми або банку, як реакція на нові перетворення, здійснювані конкурентом, щоб бути в стані звітки боротьбу на ринку
	1.2. Стратегічні	1.2. Впровадження їх носить попереджувачий характер з метою отримання вирішальних конкурентних переваг в перспективі
2. Предмет і сфера додатка	2.1. Продуктові	2.1. Нові продукти і послуги
	2.2. Ринкові	2.2. Відкриття нових сфер застосування продукту, а також що дозволяють реалізувати послугу на нових ринках
	2.3. Інновацій-процеси	2.3. Технологія, організація виробництва і управлінські процеси
3. Характер потреб, що задовольняються	3.1. Орієнтування на існуючі потреби	3.1. Діючі сьогодні потреби, які не задоволені повністю або частково
	3.2. Орієнтування на формування нових потреб	3.2. Потреби на перспективу, які можуть з'явитися під впливом чинників, що змінюють смаки та інтереси людей, їх запити і тому подібне

П.Н. Завлин і А.В. Васил'єв проводять класифікацію інновацій за наступними ознаками [8, с. 35]:

По сфері застосування: управлінські, організаційні, соціальні, промислові та ін.

По етапах НТП, результатом яких стала інновація: наукові, технічні, технологічні, конструкторські, виробничі, інформаційні.

По мірі інтенсивності: «Бум», рівномірні, слабкі, масові.

По темпах здійснення інновацій: швидкі, уповільнені, затухаючі, наростаючі, рівномірні, стрибкоподібні.

По масштабах інновацій: трансконтинентальні, транснаціональні, регіональні, великі, середні, дрібні.

По результативності: високі, низькі, середні.

По ефективності інновацій: економічна, соціальна, екологічна, інтегральна.

Таким чином, більшістю авторів вважають значущими наступні ознаки класифікацій інновацій: по характеру застосування, по мірі новизни, за призначенням.

Аналіз, наведених схем класифікацій показує наявність досить загального у них, та в теж час спроби врахувати різні особливості. Але ці класифікації склалися стосовно рішення різних завдань, наукових досліджень у сфері організації інноваційних процесів, дослідження інновації як важливої економічної та управлінської категорії, розгляд як елементу розвитку і так далі. Орієнтація чисто на рішення завдань управління процесом використання інновацій та з урахуванням їх впливу на поведінку виконавців, в цих класифікаціях відображені недостатньо повно. Тому узагальнюючи, автор вважає, що можна використовувати наступний підхід до класифікації інновацій, виходячи з вирішуваної задачі.

На підставі проведеного аналізу автор роботи пропонує наступну класифікацію інновацій, представлену в таблиці 3. Класифікація носить цільовий характер, відбиваючи певні властивості інновацій, об'єктів інновацій, які будуть значущі для управління ними.

Таблиця 3

Класифікація інновацій

№	Класифікаційні ознаки			
	міра новизни	корисність	стійкість інноваційних процесів	природа інновацій
1	Новизна локальна	Рішення локальної задачі	Епізодичні інноваційні процеси	Організаційно-управлінські
2	Галузева новизна	Зміцнення конкурентних позицій окремих елементів	Регулярні інноваційні процеси	Технологічні
3	Нові знання	Зміцнення загальної конкурентоспроможності	Постійні інноваційні процеси	Продуктові

Таким чином, ми можемо представити безліч інновацій, які здійснюються або планується здійснювати на підприємстві. Це дозволяє їх аналізувати, спостерігати та оцінювати значущість цих характеристик.

Висновок. Проведений аналіз поняття інновації дозволяє зробити висновок, що в цьому понятті необхідно відображати не лише явища, пов'язані з освоєнням нових знань, але і процеси їх практичного використання та управління цими процесами. Реалізація управління цими процесами припускає виділення окремих груп інновацій з урахуванням їх особливостей, характеристик та організацію управління по окремих видах. Для формування об'єктів інноваційного управління і визначення груп інновацій, потрібне застосування відповідної схеми класифікації, яка враховує як особливості управління цим процесом, так і особливості кожного з видів інноваційних продуктів. Приведена в роботі систематизація підходів класифікації інновацій, дозволила сформулювати власний варіант класифікації, який орієнтується на вирішення завдань, пов'язаних з управлінням інноваційними процесами, у тому числі і з управлінням інноваціями не лише в технічній та продуктивній сферах, але і інноваціями в управлінській, економічній та соціальній діяльності підприємства. Це дозволяє забезпечити більше цілісне і системне рішення завдань, пов'язаних з впровадженням інновацій та управлінням цим процесом.

ЛІТЕРАТУРА

1. Лапко О. Інноваційна діяльність в системі державного регулювання / О. Лапко. – До.: ІЕП НАНУ, 1999. – 294 с.
2. Крупка М.І. Фінансово-кредитний механізм інноваційного розвитку економіки України / М.І. Крупка. – Львів: ВЦ ЛНУ ім. І.Франка, 2001. – 608 с.
3. Асаул А.Н. Модернізація економіки на основі технологічних інновацій / А.Н. Асаул [та ін.]. – СПб: АНО ИПЕВ, 2008.
4. Про інноваційну діяльність. Закон України від 4.07.2002 р., № 40-XV (у ред. від 31.03.2005 р.) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.zakon1.rada.gov.ua.
5. Стандарт звітності по наукових дослідженнях і розробках (Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development - the Frascati Manual), ОЕСР, 2002. – 150 с.
6. Пригожин А.І. Нововведення: стимули і перешкоди (соціальні проблеми інноватики) / А.І. Пригожин. – М.: Політвидав. – 1989.
7. Уткін Е.А. Інноваційний менеджмент / Е.А. Уткін, Г.І. Морозова, Н.І. Морозова. – М.: Вид-во АКАЛИС, 1996. – 208 с.

8. Завлин П.Н. Оцінка ефективності інновацій / Під ред. П.Н. Завлин, А.В. Васил'єв. – СПб: Видавничий дім «Бізнес-преса», 1998. – 216 с.

Рецензент статті
Д.т.н., д.е.н., проф. Рамазанов С.К.

Стаття надійшла до редакції
10.08.2011 р.