

ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ ІННОВАЦІЙНОГО ПРОДУКТУ ТА ВІДПОВІДНІ ВИДИ НАУКОВО-ІНФОРМАЦІЙНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Проаналізовано графіки динаміки життєвого циклу інноваційного продукту, що дає можливість корегувати діючі стратегії науково-технічного розвитку та виробничої діяльності компанії, яка проводить такий аналіз.

Ключові слова: інноваційна діяльність, наукові дослідження, патентно-інформаційні дослідження, інноваційний продукт, життєвий цикл, товар.

Постановка проблеми. Визначення інноваційного продукту наведено у ст.1.Закону України "Про інноваційну діяльність": "інноваційний продукт - результат науково-дослідної і (або) дослідно-конструкторської

розробки, що відповідає вимогам, встановленим цим Законом" [1]. Таке визначення змушує представити його життєвий цикл у розширеній редакції, що наведено на рис. 1.



Рис. 1. Життєвий цикл інноваційного продукту

З іншого боку, ДСТУ 3575-97 Патентні дослідження. Основні положення і порядок проведення (п.3.1.16.) визначає життєвий цикл об'єкта господарської діяльності як "сукупність взаємопов'язаних етапів створення, використання та послідовного удосконалення об'єкта господарської діяльності"[2].

Таке трактування життєвого циклу відрізняється від типової схеми початковими етапами, що є природно необхідними для створення конкурентоздатних технологій та продуктів і вимагає серйозного науково-технічного і конструкторського обґрунтування та підтримки його виробничих стадій, а саме:

Стадія "Розробка концепції". У цей період виникає концепція нового продукту, як результат аналізу існуючих на ринку товарів, потреб суспільства на базі знань та досвіду її автора.

Стадія "Наукові дослідження". Ця стадія можлива у випадку "проривних", революційних новацій, під час якої проводиться перевірка гіпотези та можливості отримання нових матеріалів, уточнюються моделі, що реалізуються концепцію продукту.

Стадія "Проектно-конструкторські роботи". У цей період на основі існуючих, (або отриманих на попередній стадії) знань та моделей, майбутній продукт втілюється у фізичному об'єкті, котрий описується за допомогою технічної документації. Визначаються можливі фізичні параметри, провадяться розрахунки його характеристик. Результатом може бути створення діючого фізичного макету продукту. Залежно від результатів цієї стадії визначається можливість віднесення продукту науково-технічної діяльності до класу інноваційних.

Стадія "Впровадження продукту у виробництво". У цей час проводиться підтвердження здатності науково-технічного продукту бути реалізованим (створеним) у промислових умовах, в результаті виробництва комплектуючих продукту із застосуванням наявного промислового обладнання і реально існуючих технологічних процесів виробництва. Конструкторська документація адаптується до вимог виробництва, створюється спеціальна технологічна оснастка та пристрої, визначаються параметри налаштування технологічного процесу. Результатом стадії, як правило, є створення дослідних зразків продукту, які проходять випробування різних рівнів (від заводських до державних).

На стадії розробки ринкового товару створені дослідні зразки доводяться до стану, придатного для виходу на ринок, завершується підготовка документації, необхідної для реалізації товару на ринку. Випускаються невеликі серії товару, які реалізуються на ринку з метою вивчення ринкових умов, реакції потенційних масових користувачів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням розкриття особливостей динаміки життєвого циклу інноваційного продукту знайшло своє відображення у роботах багатьох

вітчизняних учених, зокрема, О.В. Васільєва, Б. Олексюка, О.Ханова, Г.І. Калитича, А.В. Дзюбіна, а також провідних спеціалістів світу у цій галузі, таких як . Адізес, М. Амберг, Р.Гердсрі (PisekGerdsri), Х.Мартін (Hilary Martin), Т.У.Дайма (Tugrul U. Daim), М. Мейєра (Martin S. Meyer) та інші [3-10]. Ознайомлення з роботами цих та інших авторів дозволило визначити ряд питань, які потребують нагального вирішення. В першу чергу, це аналіз динаміки стадій економічних аспектів життєвого циклу товару.

Постановка завдання. Метою даного дослідження є аналіз економічних аспектів стадій життєвого циклу товару та встановлення взаємозв'язків у часових моментах динаміки процесів патентування різних видів об'єктів інтелектуальної власності у процесі створення інноваційного продукту.

Викладення основного матеріалу дослідження. Економічні аспекти життєвого циклу товару представлені на графіку (рис. 2). Відповідні стадії та лінії рівнів кількості реалізованих одиниць товару та рівень прибутку від реалізації товару на ринку представлені на діаграмі номерами по осі абсцис (част) та по осі ординат відповідно. Часові етапи стадії життєвого циклу інноваційного продукту розшифровані у таблиці 1.

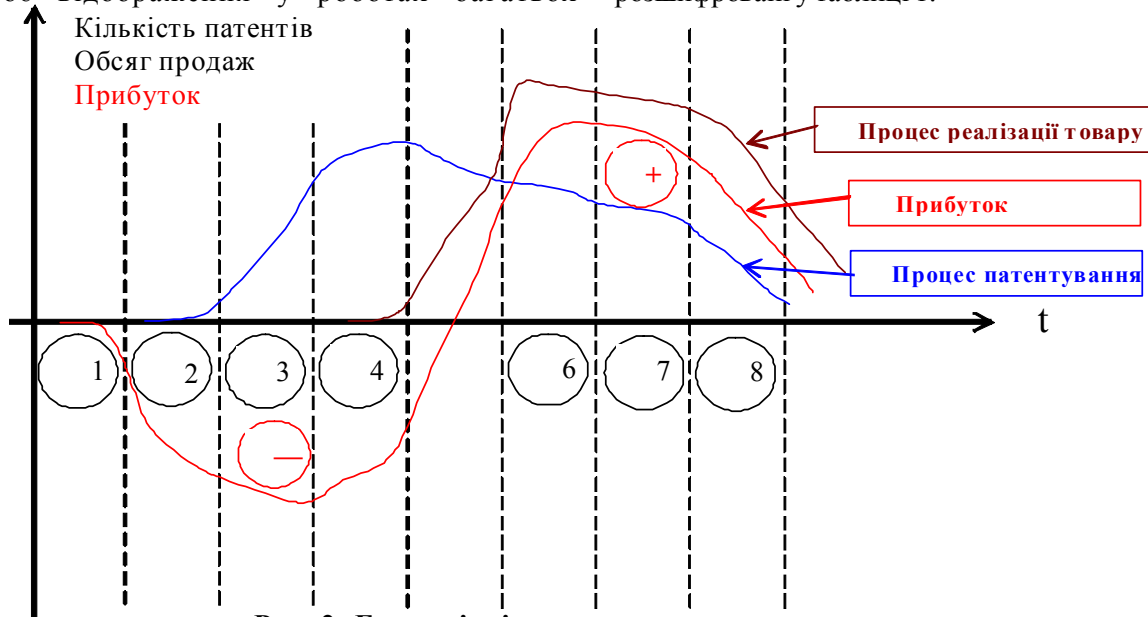


Рис. 2. Економічні аспекти життєвого циклу товару

Кожна стадія потребує відповідних стратегій управління науковими дослідженнями, проектно-конструкторських робіт, маркетингових інструментів управління виробництвом товару, цін, форм розподілу і просування товару. Типові фактори і ситуації життєвого циклу продукту та комплексу відповідних заходів наведені у таблиці 1.

Аналіз наведених графіків динаміки життєвого циклу інноваційного продукту, а в подальшому товару дає можливість:

отримувати інформацію, необхідну для визначення тенденцій на ринку, вплив на нього технологічних, демографічних і екологічних факторів;

визначати динаміку поведінки на ринку конкурентів, користувачів даного товару;

визначати рівні ефективності маркетингових стратегій, що реалізуються у певний момент часу;

корегувати діючі стратегії науково-технічного розвитку та виробничої діяльності компанії, яка проводить такий аналіз.

Стадії життєвого циклу продукту								
Ситуація компанії та ринкова ситуація	Розробка концепції (1)	Наукові дослідження (2)	Проктоно-конструкторські роботи (3)	Впровадження продукту на ринок (4)	Зростання (5)	Зрілість (6)	Насичення ринку (7)	Занепад (8)
Патентування	відсутнє	Незначне за кількістю реєстрацій, переважне за принципом «Спосіб»	Зростає, переважне за принципом «Присвій»	Високе, «Присвій», «Технологія»	Високе, поява «Корисна модель», «Промисловий зразок»	Високе, реєстрація ТМ (на додаток)	Падає, інтенсивне використання «Корисна модель», «Корисна модель», «Промисловий зразок»	Майже відсутнє – підтримка процесів утилізації – «Корисна модель»
	Відсутнє, проте можливі публікації в наукових і масових виданнях. Прогнозні публікації.	Відсутнє, супроводжується науково-технічними публікаціями	Продажі документів, ліцензійний продаж	Низький, продаж ліцензій	Зростає	Високе	Додатні великі	Падає
Обсяг продажу продаж	Відсутні	Значні витрати	Витрати	Незначні	Зростають	Зростають	Спадають	Спадають
Інвестиції	Відсутні	Відсутні	Відсутні	Відсутні	Додатні – середні	Додатні великі	Додатні великі	Додатні – середні
Фінансові потоки	Відсутні	Відсутні	Відсутні	Відсутні	Відсутні	Відсутні	Відсутні	Відсутні
Користувачі	Відсутні	Одичні	Незначна кількість	новатори	Масовий користувач	Масовий ринок	Масовий ринок	Незначна кількість
Кількість конкурентів	Відсутні	Одичні	Незначна кількість	Незначна	зростає	висока	Спадає	Швидко спадає
Стратегічні цілі, ринкові стратегії	Полук потайливо інноваційної концепції	Забезпечення стратегічної переваги	Організація ілюваційного продукту	Вихід на ринок, створення ринку	Розширення ринку	Захист долі ринку	Захист долі ринку, або оптимізація долі	Плановий вихід
Витрати на збут	Відсутні	Відсутні	Високі	Високі	Високі	Спадають	Спадають	Низькі
Головні ринкові інструменти	Відсутні	Реклама компанії	Реклама компанії	Продукт/реклама	Розподілення/реклама	Продукт/ціна/оптові зniżки	Ціна/реклама/додаткові опції та акції	Розподілення/реклама
Продукт	Концепція	Фундаментальні підстави існування	Макет, експериментальні технології	Прототип або стартовий варіант продукту	Покращення параметрів	Попух нових ареаів, використання розширення асортименту, або нормативного ряду характеристик	Покращення за рахунок маркетингових досліджень, задоволення потреби численних груп користувачів	Раціоналізація, зменшення кількості асортименту

Динаміка процесів патентування різних видів об'єктів інтелектуальної власності подібні до динаміки життєвого циклу товару, але випереджує його на 2-3 роки.

Патентно-інформаційні дослідження проводяться на більшості етапів життєвого циклу інноваційного продукту. Проте на кожному етапі такі дослідження мають цілі, що різняться відповідно до обраного етапу. Обрана мета впливає на комплекс пошукових процедур і методів аналізу отриманого результату.

Сьогодні дослідник має можливість доступу до патентних баз даних різних країн і міжнародних патентних організацій. Поєднання можливостей таких інформаційних систем та інформаційно-комп'ютерних технологій породжує ефективні методи статистичних досліджень, результати яких можуть бути отримані в реальному масштабі часу і використані у вивченні інших маркетингових та економічних закономірностей.

Отже, використання статистичних методів вивчення бібліографічних і патентних характеристик масивів патентних документів полегшує маркетингові дослідження у сфері наукомістких сегментів сучасного ринку.

Список літератури

1. Закон України від 04.07.2002 р. № 40-IV "Про інноваційну діяльність" // Відомості Верховної Ради України. - 2002. - № 36. - С. 226.
2. ДСТУ 3575-97. Патентні дослідження. Основні положення і порядок проведення. К.:

Держстандарт України. - 1997. - С.4.

3. Пархоменко В.Д. Інформаційна аналітика у сфері науково-технічної діяльності / В.Д. Пархоменко, О.В. Пархоменко. - К.: УкрІНТЕІ, 2006. - 228 с.

4. Adizes I. Corporate Life cycles: how and why corporations grow and die and what to do about it. - Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1988. - 365 p.

5. Amberg M., Mylnikov L. Innovation project life cycle prolongation method // Innovation and Knowledge Management in Twin Track Economies: Challenges & Solutions: Proc. Of the 11th Intern. Business Inform. Management Assoc. Conf. Cairo:2009. - P. 491-495.

6. Дудар Т. Г., Мельниченко В. В. Інноваційний менеджмент : навч. посіб. - Тернопіль : Економічна думка, 2008. - 250 с.

7. Яковенко Е. Г., Басс М. И., Махров Н. В. Циклы жизни экономических процессов, объектов и систем. - М.: Наука, 1991. - 192 с.

8. Инновационный менеджмент: Концепции, многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития: Учеб. пособие / Под ред. В. М. Аньшина, А. А. Дагаева. - М.: Дело, 2006. - 584 с.

9. Patent portfolio. Ел.ресурс.- Доступ: http://en.wikipedia.org/wiki/Patent_portfolio

10. Мусіна Л.А., Кваша Т.К. Підходи, індикатори та методи оцінювання впливу науково-технічної діяльності на економічний розвиток: Монографія. - К.: УкрІНТЕІ, 2009. - 252 с.

Аннотация

Владимир Кулик

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ИННОВАЦИОННОГО ПРОДУКТА И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ВИДЫ НАУЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Проанализованы графики динамики жизненного цикла инновационного продукта, который дает возможность корректировать действующие стратегии научно-технического развития и производственной деятельности компании, осуществляющей такой анализ.

Ключевые слова: инновационная деятельность, научные исследования, патентно-информационные исследования, инновационный продукт, жизненный цикл, товар.

Summary

Vladimir Kulik

METHODS OF ADJUSTING OF INCLUDING OF BANK INSTITUTIONS ARE TO THE FINANCIAL MARKET

In the article the analysis of charts dynamics life cycle of innovative product was conducted gives an opportunity of adjustment operating strategies of scientific and technical development and productive activity of company that conducts such analysis.

Keywords: innovative activity, scientific researches, patent-informative researches, innovative product, life cycle, commodity.