

**Пермінова С. О.**  
*канд. пед. наук, доцент*  
*Національний технічний університет України*  
*«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,*  
*м. Київ, Україна*

## **ОЦІНКА КОМЕРЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ**

Практика розвитку інновацій доводить, що не всі розробки, навіть унікальні за своїми технічними характеристиками піддаються комерціалізації. Тому для зниження ризику та попередження нераціонального використання ресурсів важливо на проміжних етапах НДДКР відбирати найбільш перспективні продукти, тобто здійснювати оцінку їх інноваційного потенціалу, в результаті якої визначається новизна технічного рішення та приймається рішення про його патентний захист чи збереження в таємниці як ноу-хау.

В процесі проведення такої оцінки виділяють три етапи [1]:

I етап – аналіз усіх технологій, які використовуються підприємством та їх вплив на ринкову конкурентоспроможність інноваційної продукції;

II етап – аналіз технологій конкурентів і виявлення технологічних еталонів за допомогою бенчмаркінгу;

III етап – порівняння власних технологій (технологічного портфеля) з еталонними з метою оцінки їх ефективності та перспективності.

В результаті технологічного аудиту оцінюється, в першу чергу, корисність технології як складової комерційного потенціалу, її актуальність в світлі тенденцій науково-технічного розвитку та технічні переваги щодо задач, які вирішуються за допомогою цієї технології.

Оцінка корисності технології базується на таких принципах [2, с. 103]:

- врахування специфіки діяльності компанії та пріоритетних напрямів її розвитку;
- аналіз світових досягнень в даній області техніки;
- можливість здійснення такої оцінки на будь-якому етапі життєвого циклу технології і за єдиною схемою;
- залучення кваліфікованих експертів і на основі їх думок визначення та ранжування важливих ознак технології;
- можливість отримання оцінок по окремим ознакам технології і загальної інтегральної оцінки корисності по всій сукупності ознак;
- отримання об'єктивної оцінки.

Таку оцінку можна проводити на будь-якому етапі розвитку технології: на етапі задуму оцінюється корисність технічної пропозиції; якщо ж купується ліцензія на використання – відбувається оцінка готової технології; з метою перевірки актуальності проводиться оцінка технологій, які активно експлуатуються в компанії.

Враховуючи фактор часу та перманентні зміни, що спонукають до періодичної переоцінки технології, оцінюється її технічна корисність на кожному етапі розвитку для відстеження і збереження актуальності технологічної пропозиції. Змістовні показники корисності виявляються, частіше всього в процесі оцінки і залежать від конкретної технології, що спонукає виробників інноваційної продукції формувати номенклатуру технічних показників для технологій, які вже використовуються чи плануються до використання. У зв'язку з розвитком компаній та динамічними науково-технічними змінами така номенклатура показників періодично оновлюється.

Оцінка комерційного потенціалу технології як нематеріального активу компанії залежить від її ринкових цілей, сукупності бізнес-задач, корисності технології для їх вирішення і передбачає [2, с. 102]:

- здійснення маркетингових досліджень, результатом яких стає визначення потенційних ринків та зацікавлених партнерів;
- конкурентний аналіз, який спрямований на порівняння технології з світовими науковими, виробничими і ринковими тенденціями та досягненнями;
- вивчення патентно-правової ситуації на ринку відносно захисту прав інтелектуальної власності в складі технології.

Таку оцінку доречно проводити за певним алгоритмом, покроково [3]:

1 крок. Проведення попередніх досліджень - виявлення авторів ідеї (винаходу) та джерел фінансування розробки.

2 крок. Проведення патентного пошуку аналогічних винаходів та інших рішень тієї ж задачі, що здійснюється не тільки для оцінки конкурентних позицій, а й з точки зору можливої конкуренції в майбутньому;

3 крок. Перевірка технічної реалізації інноваційної ідеї в результаті аналізу достовірності наукової концепції та оцінки працездатності інноваційної технології в реальних умовах.

4 крок. Ідентифікація технології в порівнянні з аналогами на основі порівняльного аналізу технічних та вартісних характеристик для оцінки ринкових перспектив.

5 крок. Обґрунтування ринкових переваг технології в порівнянні з аналогами на основі аналізу цін, оцінки ступеню покращення технічних і споживчих властивостей, порівняння експлуатаційних витрат.

6 крок. Оцінка ринкових перспектив інноваційної технології в результаті аналізу факторів впливу (наявність ринку загалом, розміри ринку і його динаміка, конкуренція на ринку).

7 крок. Практична реалізація інноваційної ідеї передбачає проведення: оцінки кваліфікованих спеціалістів в технічній і комерційній сферах; розрахунків інвестиційних, поточних витрат і джерел фінансування; визначення наявності матеріальних та інтелектуальних ресурсів; визначення строків реалізації інноваційного проекту від ідеї до етапу утилізації; розрахунок фінансово-економічних показників ефективності інноваційного проекту.

В практиці оцінювання широко використовуються кількісні методи для порівняльного аналізу і ранжирування результатів НДДКР за комерційним потенціалом і ризиками та якісні методи для комплексної експертної оцінки (табл.1).

Таблиця 1 – Сутнісна характеристика якісних методів оцінки

Метод оцінки	Напрями використання
Сканування середовища	Отримання базової інформації стосовно сучасного і майбутнього ринку технологій (джерела: патентні бази даних, звітна документація, наукові публікації, думки експертів тощо)
Функціональний аналіз	Оцінка споживчих характеристик та конкурентоспроможності інноваційного продукту з позицій системи (підсистеми) виконання необхідних функцій
Прогнозування розвитку	1. Аналіз тенденцій – проекція минулого на майбутнє (екстраполяція, серіальні оцінки, статистичні методи). 2. Експертні оцінки – прогнозування технологій на основі інтерв'ю та анкетування експертів, метода Дельфі. 3. Пераметричний аналіз - побудова дерева можливих варіантів, написання сценаріїв альтернативних шляхів розвитку технології
Експрес-оцінка	Раннє виявлення комерційного інтересу до ідеї, винаходу, галузі досліджень (визначення потенційних партнерів, споживачів, ліцензіатів чи сигнал тривоги щодо можливого неприйняття ринком і неперспективності відволікання подальших ресурсів на розробку)

*Джерело: розроблено на основі [4]*

Використання цих методів оцінки технології дозволяє перетворити технологічну розробку в інноваційний продукт, вийти з ним на ринок, вибравши оптимальний шлях для трансферу і комерціалізації технології. Такі дії дозволяють власникам інноваційних технологій отримувати дані про досліджувану технологію з точки зору її застосування, новизни, конкурентних переваг, актуальності виводу на ринок, виявляти ризики, які пов'язані з розподілом прав на об'єкти інтелектуальної власності та вибирати методи їх мінімізації. В залежності від інформації, яка отримується в результаті оцінки комерційного потенціалу інноваційної технології приймаються рішення про зміну, модифікацію чи відмову від даної розробки та користь іншої технології.

#### Література:

1. Шерстобитова Т.И. Маркетинг инноваций. Пенза: Издательство ПГУ. 2009. URL: <http://eclib.net/44/25.html> (дата звернення: 11.03.2020).

2. Антонец В.Л., Нечаева Н.В., Хомкин К.А., Шведова В.В. Инновационный бизнес: формирование моделей коммерциализации перспективных разработок: учеб. пособие / под ред. К.А. Хомкина. М.: Издательство «Дело» АНХ, 2009. 320 с.

3. Технологический аудит предприятия в семи шагах URL: <https://www.ippnou.ru/article.php?idarticle=011167> (дата звернення: 12.03.2020).

4. Методологические основы процесса коммерциализации технологий URL: [https://studbooks.net/2044059/ekonomika/metodologicheskie\\_osnovy\\_protsessa\\_kommertsializatsii\\_tehnologiy](https://studbooks.net/2044059/ekonomika/metodologicheskie_osnovy_protsessa_kommertsializatsii_tehnologiy) (дата звернення: 12.03.2020).