

ОЦІНКА ТА АНАЛІЗ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ У СТРАТЕГІЧНОМУ УПРАВЛІННІ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРКІВ УКРАЇНИ

М.Ю.Петрина, С.В.Максим'юк

ІФНТУНГ, 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська 15, тел. (03422) 32557,
e-mail: public@nung.edu.ua

Розроблено методику оцінки та аналізу конкурентоспроможності інноваційних проектів технологічних парків України з метою її використання у стратегічному управлінні діяльністю цих інноваційних структур.
Ключові слова: технопарк, інноваційний проект, стратегічне управління, конкурентоспроможність.

Разработана методика оценки и анализа конкурентоспособности инновационных проектов технологических парков Украины с целью ее использования в стратегическом управлении деятельностью этих инновационных структур
Ключевые слова: технопарк, инновационный проект, стратегическое управление, конкурентоспособность.

The estimation and analysis methodology of competitiveness of innovative projects of technological parks of Ukraine has been developed with the purpose of its use in the strategic management of activity of these innovative structures.

Keywords: technopark, innovative project, strategic management, competitiveness.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Формування „нової” економіки, а саме: економіки знань як основного джерела високого економічного зростання в більшості європейських країн забезпечує збільшення обсягів ВВП, посилення експортного потенціалу, скорочення виробничих витрат, які обумовлюють не тільки розвиток галузей економіки, але й якісну трансформацію всього суспільства [2, 3, 9]. Важливою рисою інноваційно орієнтованої економіки є стабільне зростання частки наукоємного сектора виробництва і зайнятості в ньому.

У відповідності з методикою Світового Економічного Форуму (WEF), розробленої для щорічного „Звіту про глобальну конкурентоспроможність” на базі розрахунку Індекса зростання конкурентоспроможності, здійснюється ранжування країн за цим показником. До числа технологічних лідерів сьогодні потрапляють країни, які активно нарощують зусилля для створення принципово нових технологічних напрямків, зокрема: нанотехнологій, генної інженерії, біотехнологій, штучних полімерів, нетрадиційної енергетики, переходу від стратегії технологічної імітації до стратегії технологічного донорства. Саме країни-інноватори згідно з методикою WEF посідають найвищі ранги в рейтингу конкурентоспроможності 117 країн світу за підсумками ранжування за останнє десятиріччя [7].

У кожній країні склався свій набір конкурентних переваг, за якими вони лідирують в світовій економіці. Жодна країна в світі неспроможна бути однаково конкурентоспроможною у всіх галузях промисловості. Кожна з країн домагається успіху лише в тих галузях, для яких внутрішні умови виявились найбільш сприятливими, динамічними і перспективними.

Питання про шляхи досягнення успіху у підвищенні національної конкурентоспроможності за найбільш стислі терміни непокоїть кожну країну. Для нашої держави досить очевидним є те, що підвищення конкурентоспроможності української промисловості можливе тільки шляхом розвитку інноваційної діяльності, основним напрямком якого є стимулювання діяльності технологічних парків. Діяльність же технологічних парків України зорієнтована на довготривалу перспективу і ґрунтується на реалізації інноваційних проектів, тому тут досить вагомою постає проблематика оцінювання та аналізу конкурентоспроможності інноваційних проектів у стратегічному управлінні їх діяльністю, оскільки через забезпечення конкурентоспроможності окремого інноваційного проекту можна домогтися підвищення конкурентоспроможності національної економіки загалом.

Аналіз останніх досліджень і публікацій та виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз праць Мазура О.А., Гагауза І.Б., Гринева Б.В., Табачника Д.В., Туташинського В.І., Соколенка С.І. та інших науковців, присвячених розвитку технологічних парків України, вказує на обмежений характер досліджень у напрямку стратегічного управління їх діяльністю. Невирішеним залишається питання впливу конкурентоспроможності інноваційних проектів технопарків на стратегічний вибір інноваційної структури.

Формулювання мети. Головною метою статті є розробка методики оцінки та аналізу конкурентоспроможності інноваційних проектів технологічних парків України для її використання у стратегічному управлінні діяльністю цих інноваційних структур.

Таблиця 1 – Оцінка конкурентоспроможності проекту виробництва флюсів

№	Показники оцінювання конкурентоспроможності	Вага	Бали	Загальна оцінка	Максимально можлива оцінка
1	Якість продукції (відповідність кращим світовим аналогам)	0,10	9	0,90	1,00
2	Частка ринку	0,08	7	0,56	0,80
3	Темп зростання частки ринку	0,12	6	0,72	1,20
4	Використання можливостей розширення ринку	0,10	5	0,50	1,00
5	Захищеність патентами	0,02	8	0,16	0,20
6	Ефективність системи товарного руху	0,03	7	0,21	0,30
7	Ефективність просування	0,03	6	0,18	0,30
8	Сукупні витрати	0,12	10	1,20	1,20
9	Рівень цін	0,08	10	0,80	0,80
10	Виробничі можливості	0,03	10	0,30	0,30
11	Використання виробничих можливостей	0,03	5	0,15	0,30
12	Науково-дослідна забезпеченість	0,10	10	1,00	1,00
13	Матеріально-технічне забезпечення	0,03	9	0,27	0,30
14	Кадрова забезпеченість	0,03	9	0,27	0,3
15	Дія пільгового режиму	0,10	10	1,00	1,00
	Всього	1,00		8,22	10,00

Виклад основного матеріалу. Визначення конкурентоспроможності інноваційного проекту технологічного парку доцільно проводити в бальній системі за методом експертних оцінок. Для цього необхідно дотримуватися такої послідовності етапів [4]:

1) Формуються показники для оцінювання конкурентоспроможності певного інноваційного проекту залежно від його специфіки.

2) Для кожного показника визначаються коефіцієнти вагомості.

Для цього вага конкурентоспроможності приймається за одиницю (1,00), а коефіцієнти вагомості кожного показника визначаються, залежно від його питомої ваги, тобто на основі здійснюваного показника впливу.

Можна проводити визначення показників і у відсотках: конкурентоспроможність приймається за 100%, а ваги кожного з показників визначаються за їх питомою вагою, також у відсотках.

3) Для кожного показника визначається ранг. Він встановлюється, виходячи із діапазону – від одного до п'яти або від одного до десяти. Найнижчим вважається ранг „1”, найвищим – „5” або „10”.

4) За кожним показником визначається загальна оцінка шляхом множення коефіцієнта вагомості цього показника на його ранг.

5) Загальні оцінки підсумовуються, і, таким чином, ми отримуємо загальну оцінку конкурентоспроможності.

Визначення конкурентоспроможності інноваційного проекту технологічного парку ми здійснили на прикладі технопарку „Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона” для проекту з виробництва флюсів (повна назва проекту – „Розробка ресурсозберігаючих технологій, устаткування та організація виробництва флю-

сів нового покоління методом подвійного рафінування з використанням відходів гірничорудних металургійних підприємств України”) (табл. 1). Так само цей показник визначається і для інших проектів.

Під час вибору стратегічного рішення для кожного інноваційного проекту слід аналізувати його конкурентоспроможність з метою виявлення „слабких” місць, тобто місць, де виникли найбільші розриви між загальною оцінкою показника та його максимально можливим значенням. На рисунку 1 зображено графік для виявлення „слабких” місць проекту з виробництва флюсів (рисунок побудований за даними табл. 1), який спрямований на доведення до промислового рівня і впровадження у виробництво розробленої в інституті дуплекс-технології виплавлення зварювальних флюсів. Проект дає змогу випускати як традиційні марки флюсів, які добре себе зарекомендували, так і нові високоякісні флюси для зварювання [3]. Вони використовуються в мосто- і суднобудуванні, трубній промисловості, у тому числі в північних широтах. Наполовину зменшені витрати дефіцитних дорогих імпортованих компонентів шихти, які замінені шлак-відходами металургійних і трубозварювальних заводів України [6, 10].

Аналіз рисунку свідчить, що найбільші розриви виникли за показниками 2, 3, 4, 6, 7 та 11. Це означає, що проект займає невисоку частку на ринку, темпи зростання якої є незадовільними. Крім того, невикористаними залишаються можливості розширення ринку. Тому правильним рішенням для проекту буде вибір стратегії інтенсифікації зусиль, а саме: стратегії розвитку ринку, яка проявлятиметься в підвищенні ефективності системи товарного руху, ефективності просування при повнішому вико-

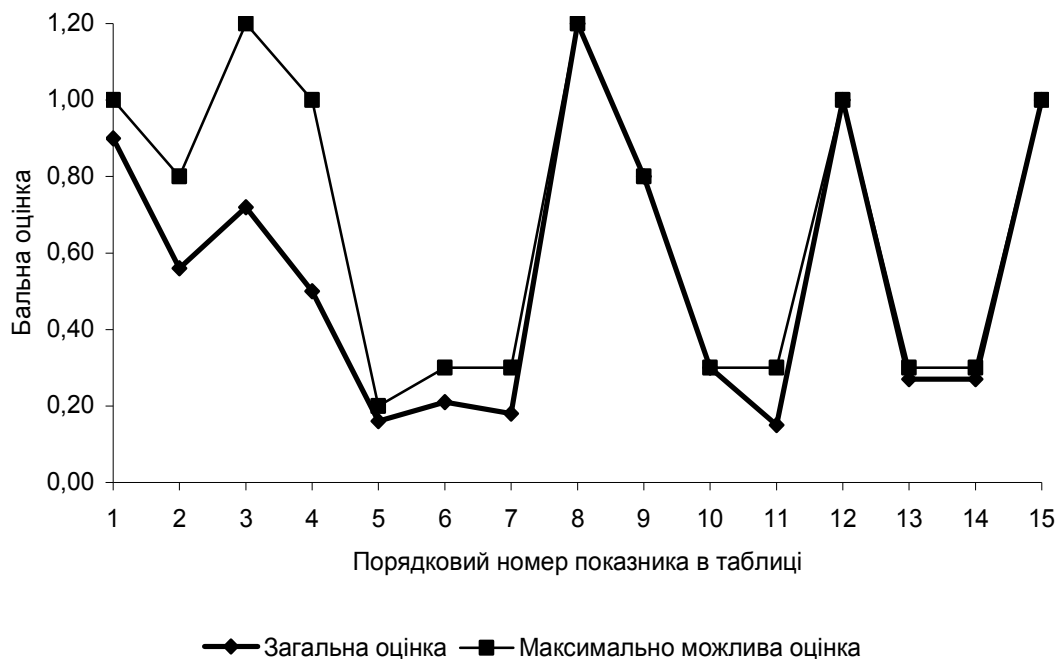


Рисунок 1 – Виявлення слабких місць проекту виробництва флюсів

ристанні виробничих можливостей. Особливу увагу слід звернути на освоєння нових ринків в північних широтах.

Якщо аналіз конкурентоспроможності проекту вказав на деяку невідповідність інноваційної продукції кращим світовим аналогам, то в цьому випадку доцільним є використання стратегії розвитку товару. У разі вибору цієї стратегії важливим є порівняльний аналіз основних показників якості продукції. Так, для прикладу візьмемо проект попереднього збагачення залізної руди, що здійснюється на Інгулецькому гірничо-збагачувальному комбінаті (ІнГЗК). Ми знаємо, що українські залізні руди бідні і тому, як правило, повинні проходити через збагачувальні фабрики, звідки концентрат виходить з вмістом заліза 60-62%. Водночас російська залізна руда з Курської магнітної аномалії (КМА) містить 64-65% заліза [8, 9]. Ця, здавалося б, невеличка перевага призвела до того, що в Україні почав швидко зростати імпорт збагаченого концентрату з Росії [5]. Крім того, як вже зазначалось, першим у десятці гірничо-збагачувальних підприємств світу є шведський комбінат LKAB, який випускає концентрат з вмістом заліза 70,8% [1]. Тому візьмемо для порівняння якісних показників інноваційної продукції вказаного проекту продукцію головного конкурента з Росії та шведського комбінату.

В табл. 2 відображено оцінку визначальних показників якості продукції за десятибальною шкалою.

Для наочності за результатами табл.1 побудуємо рис. 2.

Як і очікувалось, кращий світовий аналог - залізна руда з шведського комбінату LKAB - була оцінена за всіма показниками на найвищому рівні (рис. 2). Технопарк ІЕЗ на даний час

за якістю продукції значно переважає свого головного конкурента з Росії, однак ще не досяг світового рівня. Головні показники для удосконалення – швидкість виплавлювання та фізичні властивості.

З метою вибору стратегії розвитку товару так само визначаються можливості удосконалення продукції для інших інноваційних проектів.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Таким чином, запропонована методика оцінки та аналізу конкурентоспроможності інноваційних проектів технологічних парків займає чільне місце у стратегічному управлінні їх діяльністю та спрямована на забезпечення технологічної модернізації національної економіки, підвищення рівня інноваційної активності технопарків, виробництва інноваційної продукції, застосування передових технологій, методів організації та управління господарською діяльністю, а звідси - покращення добробуту людини та забезпечення стабільного економічного зростання. Подальші дослідження повинні бути спрямовані на аналіз конкурентоспроможності інноваційних проектів інших технологічних парків України та розробляння стратегічних перспектив їх розвитку.

Література

1 Аналіз світового досвіду діяльності технопарків та роботи технопарків України: [звіт про науково-дослідну роботу / наук. ред. О.А. Мазур]. – К.: НАНУ ІЕЗ ім. Є.О.Патона. – 2005. – 47 с.

2 Мазур А.А. Новый этап в жизни украинских технопарков / А.А. Мазур // Наука та інновації. – 2006. – Т. 2. – №2. – С. 102-112.

Таблиця 2 – Порівняльна характеристика показників якості продукції проекту попереднього збагачення залізної руди

№	Показники	ЛКАВ	ІНГЗК	КМА
1	Вміст заліза в залізорудному концентраті	10	9	7
2	Врахування техногенного навантаження на навколишнє середовище	10	10	8
3	Модуль Юнга (модуль пружності)	10	9	7
4	Характеристики міцності	10	9	8
5	Пластичні властивості	10	10	8
6	Ударна в'язкість	10	9	8
7	Електропровідність сталі	10	8	7
8	Електромагнітні властивості сталі	10	8	7
9	Швидкість виплавлення	10	7	5
10	Енергозатратність	10	9	7

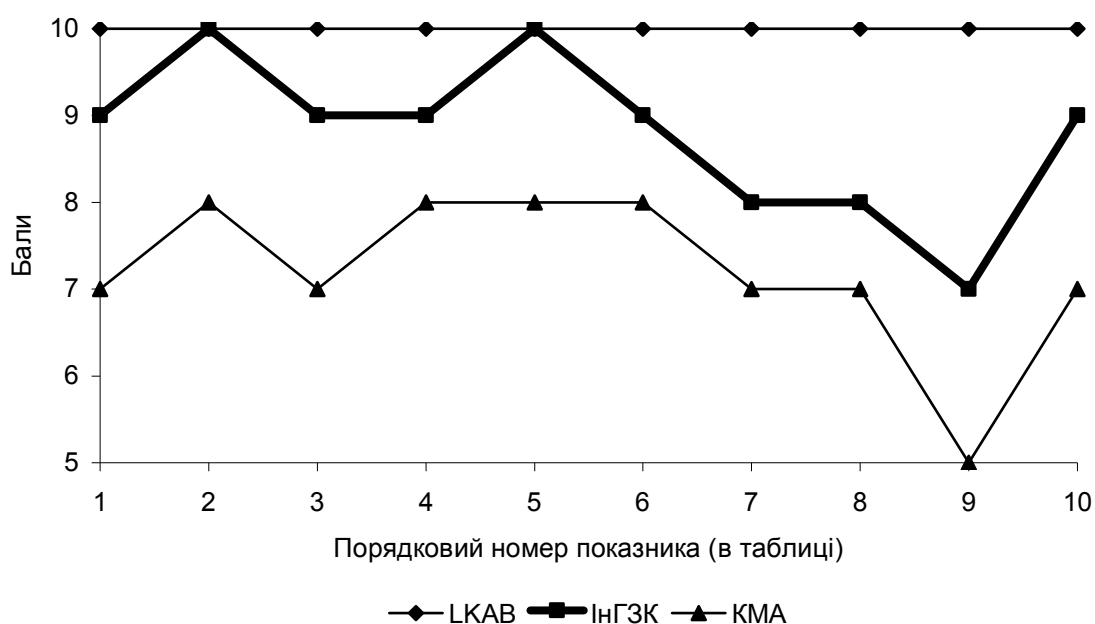


Рисунок 2 – Позиція показників якості залізорудного концентрату відносно головного конкурента та кращого світового аналогу

3 Мазур А.А. Современные инновационные структуры: [монография] / А.А. Мазур, И.Б. Гагауз. – Х: СПД Либурикина Л.М., 2005. – 348 с.

4 Петрина М.Ю. Модель стратегічного управління діяльністю технологічних парків України / М.Ю. Петрина // Економічні науки. Серія „Економіка та менеджмент”: збірник наукових праць [Луцький державний технічний університет] / відп. ред. д.е.н., професор З.В. Герасимчук. – Луцьк, 2006. – Вип.. 3 (10). – Ч.4. – С. 83-94.

5 Рожен О. За що професор Пинзеник не навидить науку / О. Рожен // Дзеркало тижня. – 2005. – № 50 (578). – С. 1-14.

6 Современные инновационные структуры и коммерциализация науки / [А.А. Мазур, И.Б. Гагауз, Б.В. Гринев и др.]; под редакцией А.А. Мазура. – [Издание 2-е, переработанное и дополненное]. – Харьков: Харьковские технологии, 2003. – 352 с.

7 Соколенко С.І. Інноваційні кластери – механізм підвищення конкурентоспроможності регіону [Електронний ресурс] / С.І. Соколенко // www.sokolenko.com.

8 Технологічним паркам України – 5 років / За матеріалами Національної академії наук України // Наука та інновації. – 2005. – № 2. – С. 98-101.

9 Технологічні парки: світовий та український досвід / [під ред. Д.В. Табачника]. – [Видання 2-е, виправлене та доповнене]. – К.: ТП ІЕЗ, 2004. – 48 с.

10 Туташинський В.І. Технологічні парки України: результати роботи та проблеми діяльності // Наука та інновації. – 2005. – №2. – С. 101-108.

Стаття постуила в редакційну колегію
04.08.09

Рекомендована до друку професором
М. О. Данилюком