

1/2004. 5. Przemysław Bucharowski, *Wdrożenie RFID w sieci handlu detalicznego Wal-Mart. Część 1 i 2. „Gospodarka Materialowa i Logistyka” nr 3 i 11/2005.* 6. Przemysław Bucharowski, *Rockwell Automation testuje RFID – studium przypadku. „Gospodarka Materialowa i Logistyka” nr 9/2004.* 7. Artur Świerczek, *Elektroniczne Łańcuchy dostaw. „Gospodarka Materialowa i Logistyka” nr 4/2005.* 8. www.ean.pl/2/2_3_3.htm. 9. [www.opakowania.com.pl/zagadnienia/zagadnienia.Asp?ID=139http://europa.eu.int/eurex/lex/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52005XC1005\(04\):PL:HTML](http://www.opakowania.com.pl/zagadnienia/zagadnienia.Asp?ID=139http://europa.eu.int/eurex/lex/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52005XC1005(04):PL:HTML). 10. *Control Engineering z danymi Turck Inc.* 11. [http://europa.eu.int/eur-ex/lex/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52005XC1005\(04\):PL:HTML](http://europa.eu.int/eur-ex/lex/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52005XC1005(04):PL:HTML) — *Urządzenia wykorzystujące częstotliwości radiowe do identyfikacji pracujące w zakresie 865 MHz do 868 MHz z poziomami mocy do 2 W — Część 2: Zharmonizowana EN zgodna z art. 3.2 dyrektywy R&TTE || | Art. 3.2 |*

УДК 65.011

Л.К. Гліненко

Національний університет “Львівська політехніка”

МАРКЕТИНГОВІ ІНДИКАТОРИ ДОЦІЛЬНОСТІ РЕАЛІЗАЦІ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ

© Гліненко Л.К., 2006

Обґрунтовано можливість і розроблено методикку оцінки доцільності реалізації інноваційних проектів на основі застосування маркетингових індикаторів еволюційної коректності співвідношень параметрів еволюційного стану складових системи “ринок–споживач–товар”. Запропоновано набір таких індикаторів та наведено способи їх визначення на основі методів еволюційних кривих та еволюційного потенціалу.

Method for estimating the reasonability of NPD project based upon a system of marketing indicators of evolutionary correctness of correlation of evolution state parameters of market-consumer-product system components is substantiated and developed. A set of such indicators is proposed and evolutionary curves / potential based methods of their determination are shown.

Постановка проблеми. Постійна розробка та виведення нових товарів на ринок є невід’ємною умовою стійкості бізнесу підприємства. Підвищення достовірності прогнозової оцінки успішності інноваційних альтернатив становить актуальну і не до кінця вирішену проблему.

Останнім часом зростає кількість робіт з дослідження ефективності постадійної селекції проектів застосуванням відбракувальних критеріїв (критеріїв go/kill, go/not go) під час переходу від стадії до стадії [7–8]. Цей підхід дає змогу реально збільшити цінність проекту для підприємства-інноватора шляхом уникнення інноватором витрат на фази, що слідує за “відбракувальними воротами” у разі їх непроходження. Основний недолік цього підходу полягає у тому, що процес розробки нового товару розглядається як детермінований з нульовим рівнем стохастичності, що забезпечує бінарність й визначеність рішень (продовження роботи за проектом або повне її припинення) на кожному міжфазному переході. На практиці ситуація прийняття рішення не є абсолютно детермінованою внаслідок складності системи факторів впливу на результат прийняття рішення та невизначеності окремих факторів. Є очевидна потреба у критеріях успішності проекту, які б можна було застосувати в ході його реалізації, але ці критерії мають бути небінарними, принаймні у деяких випадках, сумісними з іншими критеріями оцінки проектів та більш гнучкими.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вирішальна роль інноваційної діяльності у розвитку економіки взагалі та конкретного підприємства зокрема зумовила підвищену увагу до досліджень, результати яких могли б сприяти збільшенню ефективності інноваційних проектів. Найбільше робіт присвячено виявленню закономірних ознак “успішності” за результатами порів-

няльного аналізу успішних та провальних проектів [1–4]. Цим аналізом сформовано набори значущих характеристик товару та процесу його створення, проте виявлення їх наявності переважно потребує виконання повного циклу розробки нового блага або принаймні значної його частини. Існуючі методики прогнозування оцінки економічної ефективності інноваційних проектів ураховують ці фактори або збільшенням величини премії за ризик [5, с. 94], або домноженням чистого нинішнього доходу на суму значень факторів з відповідними коефіцієнтами [6] чи ймовірність успішності реалізації проекту за наявних значень факторів [5, с. 87]. Спільними недоліками всіх варіантів цих підходів є те, що вони фіксують результат, але не пропонують чітких та інструментальних рекомендацій з його досягнення, які б дали змогу зберегти у допустимих межах співвідношення між цінністю нового товару для споживача і для виробника.

Формулювання цілей статті. Метою роботи є розробка системи маркетингово орієнтованих індикаторів доцільності реалізації інноваційних проектів на основі еволюційного підходу з врахуванням результатів факторологічних досліджень.

Виклад основного матеріалу. Всі дослідники погоджуються, що абсолютно необхідною умовою успішності товарної інновації є наявність у нового товару споживчих переваг [4], прирощення цінності товару саме у розумінні споживача.

Модель цінності для споживача можна подати як дріб [9]:

$$\text{Цінність} = \frac{\sum \text{Корисні функції} + \sum \text{Функції, за якими споживач веде оцінку}}{\sum \text{Ціни (товару, доставки, обслуговування)} + \text{Шкідливі ефекти}} \quad (1)$$

Як писав Т. Левіт: “Люди купують не свердло, а дірку у стіні” [10]. Нерозуміння того, що, здійснюючи купівлю товару, споживач “наймає” його на виконання роботи з задоволення певної потреби, є основною причиною невдач товарних інновацій.

Своєю чергою, підприємства беруться за розробку нових товарів з метою задоволення власних потреб отримання прибутку [11]:

$$\text{Цінність} = \frac{\sum \text{Корисні функції}}{\sum \text{Вартість розробки} + \text{Час виведення на ринок}} \quad (2)$$

До складу корисних для виробника функцій потрапляють як функції, що стоять у чисельнику споживачької цінності (оскільки саме за них споживач згоден платити), так і функції забезпечення прибутку, які додатньо корелюють з ціною товару. Збільшення досконалості функціонування товару збільшує цінність як у розумінні споживача, так і у розумінні виробника, проте динаміка показника цінності змінюється: на початкових етапах принципово нового товару споживачька цінність зростає у першу чергу за рахунок чисельника, на останніх – за рахунок знаменника [12].

З формули (1) очевидні шляхи збільшення споживчोї цінності, проте ефективність реалізації кожного з них є функцією стану споживачьких потреб та попереднього рівня їх задоволення товарами-аналогами, еволюційного стану товару та ринку. Саме це є причиною критичних зауважень щодо впливу обсягу маркетингових досліджень, публікацій на теми „міфів маркетингу”. Дійсно, прості маркетингові опитування споживачів переважно не здатні виявити ефективні ресурси збільшення споживчої цінності у певний момент часу. По-перше, споживач у ряді випадків не в змозі правильно сформулювати, яку саме потребу задовольняє він за допомогою даного товару. Це формулювання у неявному вигляді завжди міститься у наборі питань анкети, сформованому на базі розуміння цінності автором опитування. Так, споживач завжди відповідатиме, що його цікавить якість товару, оскільки важко уявити зворотне, однак далеко не завжди інвестиції у якість дадуть відчутний для споживача вииграш у цінності. Як свідчить еволюційна модель Кано [13], на різних етапах еволюції задоволення певної потреби для споживача значущими будуть різні ознаки товару – носія функції з задоволення цієї потреби, існує зсув від базових якостей до техніко-експлуатаційних і потім до дивуючих, чи так званих WOW-якостей. Самостійно споживач не може визначитися стосовно того, які нові потреби він хотів би задовольнити і як саме. Класичним у

цьому відношенні є приклад зі спробою американської мережі швидкого харчування збільшити обсяг та прибутковість продажу своїх молочних коктейлів, спираючись на результати традиційного опитування фокус-груп. Відповіді на запитання типу “що ще додати у коктейль?”, “як змінити їх консистенцію”, “яких складників позбутися” тощо дали, на перший погляд, цілком достовірну інформацію про напрямки вдосконалення продукту. Проте позитивного результату було досягнуто лише з використанням нетрадиційних інноваційних методів обстежень типу *mystery shopping* для виявлення реальних потреб клієнтів, задоволення яких пов’язане з даним товаром. Спостереження за клієнтами показало, що багато коктейлів купувалося рано-вранці, окремо від інших продуктів і споживалося за межами ресторану. Виявилось, що більшість цих клієнтів застосовували коктейль для виконання схожої функції у схожих умовах: „підгодувати” організм протягом дороги від дому до роботи в умовах поспіху, вдягненості у діловий костюм та вільності лише однієї руки. Конкурентом з виконання цієї функції виявилися не інші коктейлі, а булочки без наповнювача (щоб не забруднювати руки і кермо) чи банани. Факторами, які могли підвищити споживчу цінність коктейлю, були ті, що здатні збільшити ситність, час і зручність споживання у машині, зменшити імовірність забруднення. Маркетологи запропонували зробити коктейль густішим, щоб він пився довше; додати фрукти-сюрпризи; організувати передоплату за картками, й обсяг продажу різко зріс [10]. Аналогічний результат отримав “Мак-Дональдс”, виявивши, що споживача турбує не стільки якість гамбургера, скільки можливість швидкого споживання у місцях вимушеної затримки (бензозаправки тощо). За досягнення базового рівня якості акцент переміщується саме на швидкість і зручність доступу. Додаткові дослідження виявилися потрібними внаслідок некоректного визначення головної функції – не просто задоволення потреби у їжі, а задоволення цієї потреби з мінімальними витратами часу за прийняттого рівня якості.

Зекономити на визначенні ключового ефективного резерву прирощення споживчої цінності можна за допомогою еволюційних моделей [14]. Еволюційні моделі розвитку потреб задають схему виникнення потреби у нових функціях; дослідження функціональних можливостей та перспектив розвитку існуючих товарів дає відповідь на запитання про можливість задоволення нових потреб старими товарами; місце на еволюційній кривій споживацьких переваг, отриманій суперпозицією лінії споживацьких переваг та моделі Кано, порівняно з положенням товару на еволюційній кривій його розвитку як технічної системи (рис. 1) вказує на ключові показники товару з погляду прирощення його споживчої цінності.

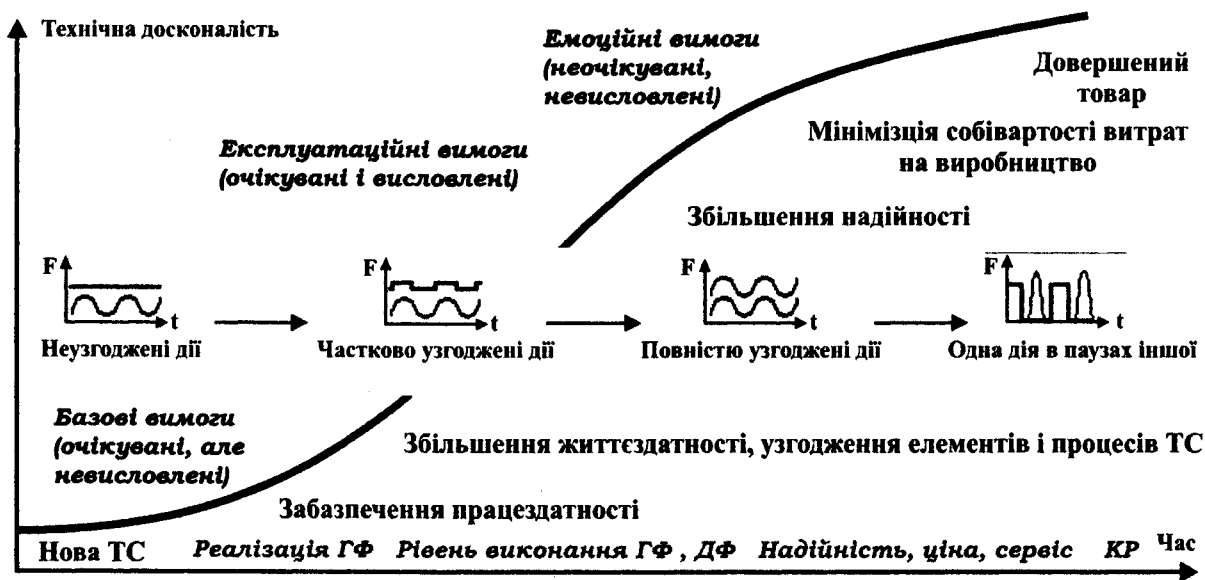


Рис. 1. Суперпозиція еволюційної кривої розвитку товару як технічної системи (ТС) [12] та ліній розвитку змісту купівельних переваг [14] (ГФ, ДФ – головна та другорядні функції, КР – кінцевий результат) і зміщення типу вимог Кано [13] та лінії узгодження ритміки

Еволюційний стан ринку, товару та можливості інноватора визначають стратегію “уновітнення товару” (рівень адекватної для цього виробника та ринку новизни) та стратегію впровадження на ринок. Еволюційний стан ринку задає стратегію та вибір місць тестування, їх методів, визначення фокус-груп. Еволюційний стан маркетингового комплексу порівняно зі станом розвитку товару дає напрямок ефективних маркетингових інновацій (на рис. 1 на криву розвитку товару накладено лінію узгодження ритміки, яка для комплексу продажу означає збільшення ступеня узгодження продажу товару з часовою та просторовою густиною потоку клієнтів та місцем виникнення потреби аж до здійснення продажу та споживання під час пауз основної, важливішої дії).

У межах раніше запропонованої нами методики оцінки доцільності реалізації інноваційного проекту за критеріями еволюційної коректності та ефективності [15], які визначаються на основі певної системи індикаторів, до маркетингово орієнтованих індикаторів можна віднести:

індикатор коректності споживчої цінності інноваційної продукції;

індикатор ринкової адекватності (взаємовідповідності конкурентоспроможності споживчої цінності інноваційної продукції і ринку);

індикатори відповідності обраної маркетингової стратегії ступеню новизни інноваційної продукції, характеристикам ринку та конкурентного середовища;

індикатор відповідності обраної маркетингової стратегії еволюційному стану споживача інновації;

індикатор відповідності обраного типу нової споживчої цінності та способу отримання інноваційної продукції (інноваторство чи імітаторство, власні розробки чи набуття прав) можливостям суб'єкта інноваційної діяльності;

індикатор прирощення конкурентоспроможності суб'єкта інноваційної діяльності у результаті здійснення проекту;

індикатор відповідності обраної маркетингової стратегії іншим стратегіям суб'єкта інноваційної діяльності, що є виконавцем інноваційного проекту тощо.

Ці індикатори оцінюють за дихотомічною шкалою впорядкування (повністю коректна, частково коректна, некоректна). Результат оцінки полягає або у скасуванні робіт за проектом у випадку оцінки “некоректна”, або у введенні надбавки за ризик відповідно до ступеня некоректності та можливостей її компенсації.

Коректність споживчої цінності інноваційної продукції визначають за відповідністю змісту прирощення споживчої цінності інноваційної продукції потребам (споживацьким сподіванням та купівельним перевагам) споживача на певному етапі розвитку об'єкта інновації відносно закономірності зміни цих сподівань та переваг у міру розвитку ринку. Визначення коректності споживчої цінності інноваційної продукції вимагає комплексної оцінки з виділенням всіх корисних функцій інновації, породжуваних нею складностей, шкідливих ефектів та витрат споживача. Споживча цінність інновації може полягати у покращанні будь-якої з корисних функцій чи зменшенні функції витрат, зокрема за межами головної функції об'єкта інновації. Якщо у результаті такої оцінки еволюційно коректне прирощення споживчої цінності спостерігається за межами головної функції об'єкта інновації, на покращання виконання чи зменшення витратності якої був націлений проект, то може стати доцільним репозиціонування товару, переоцінка його головної відмінної якості та фактична зміна об'єкта інновації за збереження технічної системи (ТС), що є її носієм, інноваційного продукту та продукції. Наслідком цього стане зміна способу отримання інновації на етапі просування інноваційної продукції на ринок за збереження способу отримання інноваційного продукту.

Наявність у нового товару явних відмінностей від аналогів, які забезпечують споживачу унікальні споживацькі переваги (вигоди) та найвищу споживчу цінність, робить його в'ятеро успішнішим за інших, забезпечує вчетверо більшу частку ринку та вчетверо більшу прибутковість (рентабельність) порівняно з товарами, позбавленими цих переваг [4]. Треба зауважити, що вимога “переваги за цінністю” конфліктує з вимогами зменшення тривалості й здешевлення проекту, які впливають з тлумачення цінності нового товару для виробника, тому вимогою переваги по цінності” часто нехтують, що призводить до провалу більшості проектів [3].

Аналізуючи результати [3] з погляду впливу маркетингово орієнтованих факторів та визначення надбавки за ризик, можна стверджувати, що наявність у товару чи послуги конку-

рентної переваги є основною необхідною, хоча й недостатньою умовою успіху інноваційного проекту їх створення та впровадження на ринок. Як показали наші розрахунки, цей фактор демонструє найвищу кореляцію з успішністю проекту взагалі (коефіцієнт кореляції між відсотком успішних проектів і наявністю помітної конкурентної переваги становить 0,87). При цьому конкурентна перевага може проявлятися через різні складові: підвищена споживча цінність загалом, краща якість (вищий рівень техніко-експлуатаційних показників), краще співвідношення цих показників та ціни, більша зрозумілість переваг для споживача (наявність переваг, які легше осягаються споживачем), унікальність (виконання товаром унікальних функцій), новизна для споживача та для виробника (рис. 2, а). Найвірогідніше успіху досягають підприємства, які поєднують у своїх нових товарах конкурентні переваги різних типів.

Найвищий коефіцієнт кореляції (0,93) відсоток успішних проектів має з перевагою за співвідношенням якість (техніко-експлуатаційні показники) / ціна (0,93), що й не дивно, оскільки це співвідношення значною мірою є визначальним для отримання прирощення споживчої цінності товару. Сам по собі ступінь новизни товару не впливає на успішність проекту, коефіцієнт кореляції між стабільним досягненням успіху проекту (яке однозначно визначається відсотком успішних проектів певного інноватора за певний проміжок часу) та ступенем новизни товару становить лише 0,373. Більше того, новизна товару для фірми-інноватора дає слабку від'ємну кореляцію з успішністю проектів (коефіцієнт кореляції -0,28), що ставить під сумнів врахування проектів з таким типом новизни як рівноправних під час обрахунку показників інноваційної діяльності підприємства, як це є за існуючої системи статистичної звітності в Україні. Як видно з рис. 2, а, цей тип новизни характерний саме для "найнеуспішніших" інноваторів. Новизну товару не можна розглядати як індикатор доцільності його створення, вона потрібна лише як засіб збільшення чи створення нової споживчої цінності. При цьому збільшення ступеня новизни сприяє можливості створення конкурентної переваги (коефіцієнт кореляції 0,75), але не забезпечує більшої успішності проекту. Більше того, за даними [16], частка провальних інноваційних проектів у галузі продуктових інновацій зростає у міру збільшення ступеня новизни товару.



Рис. 2. Вплив наявності та типів конкурентних переваг товару (а) та обсягу і складу передпроектних досліджень (б) на стабільність успіху інноваційних проектів [3] (у відсотках від максимального значення)

Це зумовлено тим, що новизна товару є передумовою створення конкурентної переваги, реалізація якої забезпечується ринковою та споживчою адекватністю змісту та ступеня новизни товару, їх відповідністю можливостям інноватора. Очевидно, що за традиційними методиками ці показники найскладніше визначити саме для товарів високої новизни, оскільки, скажімо, опитування споживачів можуть виявляти лише їх побажання стосовно вдосконалення існуючих товарів чи задоволення усвідомлених потреб. У випадках товарів, які задовольняють нові потреби або орієнтовані на неусвідомлені чи динамічні потреби, цього зробити не можна. Способом виявлення таких потреб є застосування еволюційних моделей розвитку потреб та купівельних переваг, а індикатором споживчої адекватності товару – відповідність нової функції еволюційному стану потреб. Аналогічно для оцінки ринкової адекватності треба визначити еволюційний стан ринку, еволюційний стан конкурентної переваги й порівняти його з прогнозованою конкурентною перевагою товару. Загальне правило таке: під час порівняння однойменних показників значення, досягнуте створенням нового товару, не може відповідати більш ранній стадії еволюції, ніж та, на якій знаходиться цей показник.

Найдоцільніше визначати ці показники до початку реалізації проекту. Як видно з рис. 2, б, саме збільшення обсягу та розширення змісту передпроектних досліджень розділяє успішних та нездалих інноваторів (коефіцієнт кореляції з успішністю проекту 0,9), причому “невдахи” тяжіють саме до нехтування попередньою маркетинговою експертизою, розробкою та тестуванням маркетингової концепції товару. Для успішних проектів характерна повна збалансованість технічної та маркетингової складових і всіх складових маркетингової діяльності між собою. Це корелює з даними дослідження [17] за результатами якого висунуто новий М/Т критерій оцінки потенційної успішності проекту, який визначається як співвідношення інвестицій у маркетинг нового товару до інвестицій у технічні аспекти його розробки. Дослідження більше півмільйона проектів у період з 1940 по 2004 рік показали [17], що найбільшого успіху стабільно досягають проекти з $M/T = 1 \div 10$, а стабільно провальними є проекти з $M/T \leq 0,1$.

Пропоновані нами індикатори оцінки та способи їх застосування порівнювалися на основі результатів дослідження частоти та важливості застосування (у сприйнятті респондентів) критеріїв прийняття рішень типу go/not go [7, 8]. У [7] за результатами опитування було виділено п'ять таких макрокритеріїв, серед яких маркетингово орієнтованими можна вважати *стратегічну адекватність*, ринкові можливості (*ринковий потенціал*) нового товару та його *прийнятність для споживача*.

Результати, отримані у [7], можна використати для пояснення причин низької ефективності застосування відбракувальних критеріїв у процесі розробки нового товару.

Як видно з рис. 3, за думкою менеджерів фірм, критерій прийнятності товару для споживача набуває значущості у міру наближення до виведення товару на ринок і сягає максимуму у фазі утримання на ринку. Такий підхід різко зменшує ефективність застосування цього критерію, оскільки виявлення “неприйнятності товару для споживача” після його розробки означає втрату коштів на всі попередні фази проекту.

Очевидно, що цей критерій є однаково важливим на всіх стадіях. Розробка концепції товару базується на його прийнятності для споживача та забезпеченні прирощення споживацької цінності. У процесі розробки дослідного взірця виявляються реальні характеристики та нові функції товару, які можуть як збільшувати, так і зменшувати його прийнятність для споживача, тому важливо відокремити перші від других та закріпити їх у процесі виробництва. Після прийняття рішення про перехід до виробництва товару починається маркетингова кампанія підготовки його просування на ринок, у ході якої тестується концепція товару та вносяться корективи в образ товару, який формується у свідомості користувача з метою досягнення якнайбільшої цінності саме у розумінні споживача. Прийнятність товару для споживача є передумовою його успішного виведення на ринок, але визначати її треба раніше.

Ці положення підтверджуються даними регресійного моделювання поліномом першого ступеня залежності успішності проекту від застосування критеріїв доцільності продовження робіт під час переходу від стадії до стадії [8]. Було виявлено, що критерій прийнятності для споживача зберігає практично незмінну високу значущість (параметр регресії $\sim 0,26-0,3$) на всіх стадіях

процесу розробки товару. Вплив критерію ринкових можливостей нового товару зменшується зі збільшенням технологічної новизни товарів, оскільки традиційними методами можна оцінити лише існуючі ринки, а товари найвищої новизни створюють нові ринки [18, с. 235]. При цьому застосування критерію фінансової успішності на етапі розробки нових товарів високої новизни негативно впливає на успішність проекту, що корелює з даними [19] про виключну значущість на цих етапах показників типу стратегічної та споживчої адекватності товару.

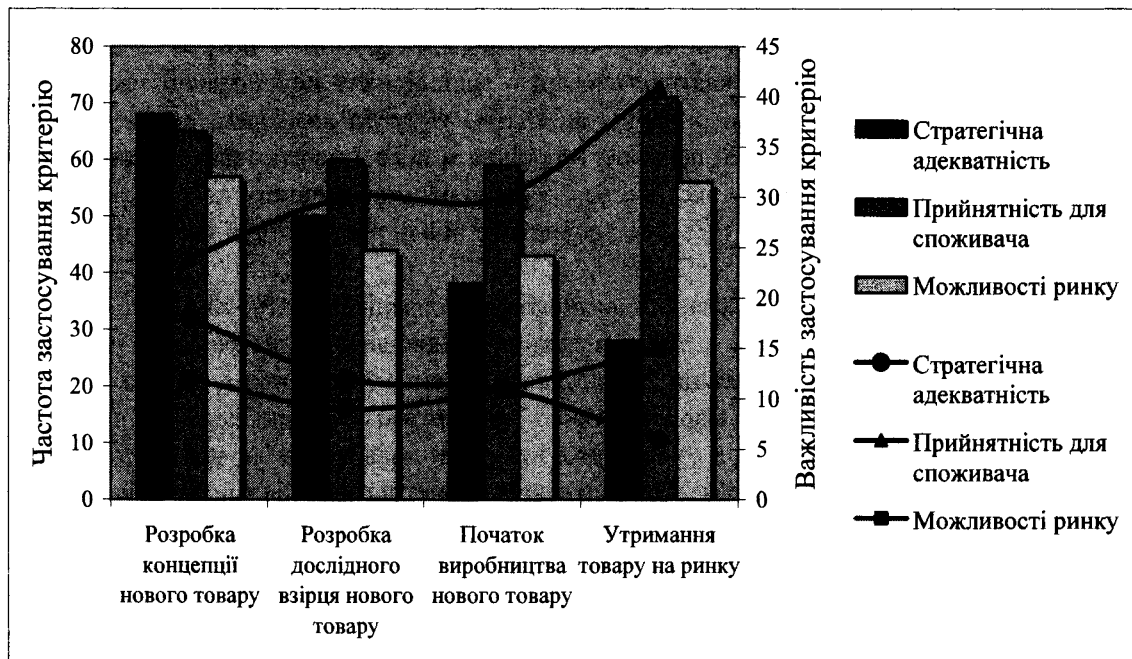


Рис. 3. Емпірична частота (гістограма) та бальна оцінка важливості (графік) застосування маркетингово-орієнтованих критеріїв прийняття рішень типу go/not go на різних етапах процесу розробки нового товару [7]

Ринкової адекватності інноваційної продукції досягають прирощенням її споживчої цінності відповідно до закономірностей розвитку ринку, еволюції сприйняття товару певного призначення споживачами та зміни їх купівельних переваг.

Еволюція ринку товару проходить від чотирьох до п'яти стадій, від споживання нововведення без усвідомлення потреби у ньому та зародження ринку (появи реальних споживачів, що усвідомлюють потребу у новому товарі, але водночас залишаються споживачами і товару попереднього покоління) до розширення та розвитку ринку за рахунок масової міграції споживачів на нього з ринку товару-попередника, зрілості та занепаду, звуження ринку за рахунок міграції споживачів на ринок нового товару аналогічного призначення [20, с. 55–67]. Життєвий цикл товару на ринку містить фази впровадження інновації; експансії; стабілізації положення товару на ринку; насичення ринку та спаду у зв'язку з появою привабливих альтернативних способів задоволення відповідної потреби (при цьому розрізняють життєвий цикл товару як об'єкта ринку та ТС). Життєвий цикл ТС, своєю чергою, містить фази народження, розвитку, зрілості, старіння та занепаду, які настають раніше стосовно відповідних стадій ринкового життєвого циклу.

Динаміка сприйняття товару ринком базується на законі зростання потреб і відбивається так званою лінією розвитку сподівань споживача [14], яка проходить такі основні етапи: складові товару, які сумісним застосуванням забезпечують задоволення потреби – готовий товар – обслуговування – додаткові можливості застосування – образ товару як елемент “промоушн” товарів цього призначення та інших товарів.

Лінія розвитку купівельних переваг [14] відбиває еволюцію зміни оцінки споживацької цінності товару цього призначення. Це лінія зміни пріоритетності та значущості окремих складових у оцінці споживчої цінності товару, яка проходить такі етапи: наявність товару взагалі (виконання

функції взагалі) – технічні характеристики (рівень виконання головної корисної функції) – техніко-експлуатаційні характеристики (ефективність її виконання, ККД) – надійність, зручність експлуатації, вигоди – ціна (вартість). Причому, відповідно до моделі Кано, на останніх етапах у споживача виникає та посилюється бажання отримати товар з додатковими, несподіваними властивостями поза межами його звичних функцій. Іншими словами, якщо виходити з формули споживачького сприйняття цінності товару чи послуги (1), можна сказати, що пріоритети та значущість факторів оцінки зміщуються від зростання усвідомлених споживачем корисних функцій до зменшення шкідливих (з точки зору споживача) функцій та зменшення ціни аж до переведення фокусу на нові функції, наявність яких у товару даного призначення не передбачалося. Відповідність еволюційного стану купівельних переваг конкурентоспроможним споживчим властивостям інноваційної продукції за еволюційно коректного обрання об'єкта та способу здійснення інновації забезпечується автоматично, оскільки сама лінія розвитку купівельних переваг з певним запізненням повторює еволюцію показників товару, на вдосконалення яких доцільно спрямовувати зусилля розробників, тобто безпосередньо пов'язана з еволюційним станом об'єкта інновації як технічної системи і як товару (рис. 1).

Оцінка відповідності конкурентоспроможної споживчої цінності інноваційної продукції ринку передбачає визначення еволюційного стану таких факторів:

- ринку певного товару та товарів певного функціонального призначення, з функціонально альтернативними товарами включно;
- певного товару на ринку і, для фази зрілості, – його ASIT-потенціалу [21];
- ТС, яка є об'єктом інновації і носієм інноваційного результату;
- сприйняття товару ринком;
- купівельних переваг стосовно певного товару з урахуванням зміни ієрархії параметрів оцінки задоволення потреб за його допомогою (модель Кано).

Сама індикативна оцінка базується на відповідності отриманих параметрів еволюційного стану значенням у комірках матриці допустимих еволюційних станів окремих складових бізнес-системи у підсистемі “ринок–споживач–товар”. При цьому вводиться поняття потенційно допустимих та потенційно ефективних сполучень цих еволюційних станів. Потенційно допустимим вважають сполучення, що відповідають нинішньому стану рівноваги бізнес-системи, а потенційно ефективними – майбутнім, з кроком 1 за осями, за якими дозволене випередження. Наприклад, якщо позначити стадію розвитку товару як об'єкта ринку CT_i ($CT_i, i = 1÷4$) і як ТС – CTC_j ($CTC_j, j = 1÷4$) та стадію розвитку ринку як CP_k ($CP_k, k = 1÷5$), то допустимими будуть сполучення $CTC_1CT_1CP_1$, $CTC_2CT_1CP_1$, $CTC_2CT_2CP_2$, $CTC_3CT_2CP_2$, $CTC_3CT_3CP_2$, $CTC_2CT_2CP_3$, $CTC_3CT_2CP_3$, $CTC_3CT_3CP_3$, $CTC_3CT_3CP_4$, $CTC_3CT_4CP_4$, $CTC_3(ASIT)CT_4CP_4$, $CTC_4(ASIT)CT_4CP_5$, $CTC_3CT_3CP_5$ тощо. У межах цих стадій реалізація мети проекту повинна відповідати існуючому еволюційно закономірному етапу сприйняття товару ринком CTP_i або наступній його стадії CTP_{i+1} , залежно від терміну проекту та терміну ринкового життєвого циклу товару. Аналогічно, інноваційна продукція матиме покращене значення того параметра товару, який відповідає існуючому або наступному станові купівельних переваг СКП_i, СКП_{i+1} та існуючому або наступному станові пріоритетів оцінки задоволення потреб. У випадках потенційно допустимих сполучень необхідно розглядати інші фактори, пов'язані власне з товаром (категорія споживання, тип вжитку товару; унікальність властивостей; придатність типу товару до застосування способів зниження психологічного сприйняття ціни; ступінь новизни) та факторів, пов'язаних з ринком (тип конкуренції, ступінь насиченості та диференційованості загалом та щодо певної товарної групи) тощо.

Для визнання проекту доцільним для реалізації достатньо отримати потенційно допустиме сполучення параметрів. Під час порівняння альтернативних інноваційних проектів перевагу для короткотермінових проектів надають проектам з кращими значеннями показників економічної ефективності з точки зору учасників проекту з урахуванням еволюційних ризиків, для довготермінових проектів – проектам з потенційно ефективними сполученнями параметрів.

Висновки та перспективи подальших досліджень. На основі власних досліджень та узагальнення літературних джерел обґрунтовано систему маркетингових індикаторів для визначення

еволюційної коректності інноваційного проекту. Впровадженням таких критеріїв у практику підприємств України можна спростити процедуру експертизи проектів, підвищити ефективність інноваційної діяльності, залучити до неї ширше коло підприємств, прискорити та покращити якісні показники інноваційного процесу. Для ефективного застосування запропонованих критеріїв необхідне подальше дослідження щодо конкретизації способів оцінки еволюційних станів факторів впливу на відповідність споживчої цінності інноваційної продукції ринку та визначення способів врахування невідповідностей за окремими складовими, зокрема, шляхом нормування додаткових надвишок за ризик. Для розрахунку розміру цих надвишок необхідно узагальнити дані факторологічних досліджень щодо впливу окремих невідповідностей на ймовірність успіху інноваційних проектів.

1. *Маркетинг / У. Руделиус и др. – М.: ДеНово, 2001. – 706 с.* 2. *Cooper R.G., Kleinschmidt E.J. Success factors in product innovation // Industrial Marketing Management, 1987. – № 3. – С. 215–23.* 3. *Cooper ., Kleinschmidt E. New Product Performance: What Distinguishes the Star Products // Australian Journal of Management, 2000. – No. 1 – С. 17 – 46.* 4. *Cooper R. From experience. The invisible success factors in product innovation// Journal of Product Innovation Management, 1999. – №16. – С.115–133.* 5. *Косов В., Лившиц В., Шахназаров А. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. – М.: Экономика, 2000. – 421 с.* 6. *Кузьменко В. Создание новых товаров. КОИ // <http://www.psycho.ru/biblio/>.* 7. *Carbonell-Foulquie'P., Munuera-Aleman J., Rodriguez-Escudero A. Criteria employed for go/no-go decisions when developing successful highly innovative products // Industrial Marketing Management, 2004. – № 33. – С. 307–316.* 8. *Carbonell-Foulquie'P., Munuera-Aleman J., Rodriguez-Escudero A. Technology Newness and Impact of Go/No-Go Criteria on New Product Success // Marketing Letters, 2004. – № 15(2-3). – С. 81–97.* 9. *Miles L., Techniques of Value Analysis and Engineering. – N-Y.: McGraw-Hill. – 1961. – www.lean.org.* 10. *Создание сверхуспешного продукта // <http://www.v-ratio.ru/publications/value/2004/05/>.* 11. *Collins J., Porras J. Built to Last: Successful Habits of Visionary Companies. – N-Y.: HarperCollins. – 1997, p. 43.* 12. *Slocum M. Technology Maturity Using S-curve Descriptors // Journal of TRIZ, 1998. – № 12. – www.triz-journal.com.* 13. *Ungvari S. Within the Context of The Kano Model or Adding the Third Dimension to Quality // Journal of TRIZ, 1999. – № 10.* 14. *Mann D. Evolutionary-Potential™ in Technical and Business Systems // Journal of TRIZ, 2002. – № 7.* 15. *Гліненко Л. Ефективність інновацій як функція їх еволюційної коректності // Соціально-економічні дослідження в перехідний період. – Львів: ІРД НАН України, 2005. – Вип. 1 (LJ). – С. 100–111.* 16. *PG Report Aligning Development. – 2004 Innovation Genesis // www/product.genesis.com.* 17. *Grabowski,R. A new financial ratio. – <http://marketingvp.com/papers/newratio/>.* 18. *Кристенсен К. Дилемма інноватора. – М.: "АББ", 2004. – 239 с.* 19. *Morone J. Technology & Competitive Advantage // Research Technology Management, 1993. – № 32(2). – С. 16–26.* 20. *Шнейдер А., Кацман Я., Топчишвили Г. Наука побеждать в инвестициях, менеджменте и маркетинге. – М.: "АСТ". – 2002. – 232 с.* 21. *Гліненко Л.К. Технологія товарних інновацій на пізніх етапах життєвого циклу товару // Вісник НУ "Львівська політехніка": Логістика, 2005. – № 526.– С. 33–39.*