

339.138.1330.311.1

M 24

МАРКЕТИНГ ІННОВАЦІЙ І ІННОВАЦІЇ В МАРКЕТИНГУ

Монографія

За загальною редакцією С.М. Ильяшенка

474882



Суми
Університетська книга
2008

Сумський державний університет
БІБЛІОТЕКА
Читальний зал № 4

Сумський державний
університет
БІБЛІОТЕКА

УДК 658.8.001.76:658.62.009.12

ББК 65.050.24

М25

Рекомендовано до друку вченою радою Сумського державного університету. Протокол № 6 від 31 січня 2008 р.

Рецензенти:

М.П. Денисенко, д.е.н., професор (Київський національний університет технологій і дизайну);

Т.О. Примак, д.е.н., професор (Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана);

В.М. Тарасевич, д.е.н., професор (Національна металургійна академія України, м. Дніпропетровськ)

М25

Маркетинг інновацій і інновації в маркетингу: Монографія /
За ред. д.е.н., професора С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД
«Університетська книга», 2008. – 615 с.

ISBN 978-966-680-403-0

У монографії досліджено методологічні та теоретико-методичні проблеми маркетингу інновацій і інноваційної діяльності в маркетингу. Викладено концептуальні основи маркетингу інновацій, теоретичні та методичні засади формування складових комплексу маркетингу товарних інновацій, підходи до економіко-математичного моделювання процесів розроблення і просування інновацій на ринок.

Висвітлено інноваційні підходи до розроблення і просування інновацій на ринок, управління потенціалом інноваційного розвитку на засадах маркетингу інновацій, мотивації екологічно орієнтованої інноваційної діяльності.

Для фахівців з питань маркетингу інновацій, викладачів, аспірантів і студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів.

ББК 65.050.24

ISBN 978-966-680-403-0

© Колектив авторів, 2008

© ТОВ «ВТД «Університетська книга», 2008

ЗМІСТ

Вступ	7
-------------	---

Частина I

МАРКЕТИНГ ІННОВАЦІЙ

Розділ 1. Концептуальні основи маркетингу інновацій	12
1.1. Етапи еволюції сучасного маркетингу, класифікація його різновидів	12
1.2. Роль маркетингу та інновацій у забезпеченні економічного розвитку суб'єктів господарювання	22
1.3. Сутність, роль і завдання маркетингу інновацій на етапах інноваційного циклу	41
Розділ 2. Розвиток ринку інновацій в Україні	55
2.1. Ринок інновацій: теоретичні основи формування і функціонування	55
2.2. Специфічні особливості ринку інновацій в Україні	62
2.3. Характеристика основних суб'єктів ринку інновацій в Україні	65
2.4. Проблеми формування і розвитку інфраструктури ринку інновацій в Україні	72
Розділ 3. Особливості аналізу ринку, розроблення і відбору ідей товарних інновацій	90
3.1. Сучасні підходи до аналізу попиту на нові товари	90
3.2. Оцінювання ринкових перспектив товарних інновацій (на прикладі екологічних товарів)	105
3.3. Формалізовані методи генерації та вибору ідей нових товарів	115
Розділ 4. Маркетинг інноваційної продукції виробничо-технічного призначення	131
4.1. Проблеми забезпечення сталого розвитку на машинобудівних підприємствах	131
4.2. Первинні та вторинні інновації в умовах перехідної економіки	148
4.3. Маркетинг інновацій виробничо-технічної продукції	156

Частина II

КОМПЛЕКС МАРКЕТИНГУ ТОВАРНИХ ІННОВАЦІЙ: ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБЛЕННЯ І РЕАЛІЗАЦІЇ

Розділ 5. Товарна інноваційна політика сучасного підприємства	168
5.1. Розроблення товарної інноваційної стратегії підприємства на засадах маркетингу інновацій	168
5.2. Прогнозування життєвого циклу товарних інновацій	182
5.3. Оцінка портфеля замовлень науково-виробничого підприємства	193
Розділ 6. Формування системи розподілу інноваційної продукції ..	211
6.1. Теоретичні основи формування маркетингових каналів інноваційної продукції	211
6.2. Форми взаємодії учасників маркетингового каналу	228
6.3. Оптимізація структури маркетингових каналів з урахуванням інтересів споживача і виробника	239
Розділ 7. Стратегії просування товарних інновацій на споживчому ринку	255
7.1. Теоретико-методичні засади формування комплексу просування товарних інновацій	255
7.2. Управління стратегіями просування інновацій на ринок	259
7.3. Оптимізація витрат на інструменти реалізації стратегії просування інновацій	272
7.4. Визначення перспективних інструментів просування інновацій на регіональному ринку	278

Частина III

ЗАСТОСУВАННЯ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ У МАРКЕТИНГУ ІННОВАЦІЙ

Розділ 8. Економіко-математичне моделювання ринкових характеристик товару	292
8.1. Методологічний аналіз основних категорій маркетингу	292
8.2. Прогнозування потреб у виробі з урахуванням економічного циклу життя товару	304
8.3. Економіко-математичне моделювання попиту в інноваційних продуктах і дослідження чинників швидкості його зміни	320
8.4. Прогнозування попиту на інноваційні товари на ранніх стадіях життєвого циклу товару	333

Розділ 9. Формалізація моделювання поведінки учасників венчурних проєктів зі створення нових продуктів	338
9.1. Проблеми підвищення ефективності функціонування нових організаційних форм інвестиційно-інноваційного бізнесу	338
9.2. Формалізація ситуації реалізації проєкту	342
9.3. Оптимальні рівні розроблення інновації	353

Частина IV

ІННОВАЦІЇ В МАРКЕТИНГУ

Розділ 10. Нові підходи до розроблення і реалізації комплексу просування	366
10.1. Інновації в рекламі продукції на національному і регіональному рівнях	366
10.2. Оптимізація продажу на основі аналізу показників мерчандайзингу	373
10.3. Практичні аспекти стратегічного управління виведенням і просуванням нового товару на ринок	381
10.4. Стратегічні маркетингові рішення з різним рівнем лояльності до торговельної марки	399

Розділ 11. Удосконалення підходів до оцінювання економічної ефективності маркетингових заходів	413
11.1. Попередня оцінка маркетингових пропозицій на основі розрахунку синергетичного ефекту	413
11.2. Оцінка очікуваного ефекту від удосконалених елементів комплексу маркетингу	421
11.3. Оптимізація заходів рекламної кампанії	429

Частина V

ПОТЕНЦІАЛ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

Розділ 12. Складові потенціалу інноваційного розвитку підприємства, підходи та проблеми їх оцінки і реалізації	440
12.1. Інтелектуальний потенціал підприємства як головна передумова його інноваційного розвитку	440
12.2. Організація забезпечення інноваційного розвитку підприємства	459
12.3. Проблеми оцінювання і реалізації торговельного потенціалу підприємства	464
12.4. Теоретично-методологічні основи оцінки потенціалу розвитку малого та середнього бізнесу	473

Розділ 13. Інвестиційне забезпечення товарної інноваційної політики	491
13.1. Методи та механізми інвестування в продуктові інновації	491
13.2. Організаційно-економічний механізм інвестиційного забезпечення інноваційної складової товарної політики	501
13.3. Оптимізація інвестиційного забезпечення в товарній інноваційній політиці	506

Розділ 14. Управління потенціалом інноваційного розвитку підприємства	515
14.1. Підхід до управління вибором стратегій реалізації потенціалу інноваційного розвитку малих і середніх підприємств-нішерів	515
14.2. Методичні засади оптимізації вибору напрямків інноваційного розвитку машинобудівних підприємств	528

Частина VI

МАРКЕТИНГ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ

Розділ 15. Синергетичні аспекти формування екологічних інновацій	554
15.1. Динаміка інноваційної діяльності України	554
15.2. Розвиток синергетичних зв'язків та формування екологічних кластерів в Україні	558
Розділ 16. Теоретико-методичні засади мотивації споживання екологічних інновацій	567
16.1. Теоретичні основи визначення споживацької привабливості товарних інновацій	567
16.2. Моделювання процесу прийняття споживацьких рішень на ринку інновацій	574
16.3. Мотивація екоатрибутивного споживання	589
16.4. Оцінка мотиваційного потенціалу екологізації інноваційної діяльності галузі	602
Післямова	613

ВСТУП

Аналіз світових тенденцій економічного зростання і чинників, що його обумовлюють, переконливо доводить, що чільне місце в цьому процесі посідають інновації, які забезпечують близько 80–90% (і навіть більше) приросту ВВП країн, що стали на інноваційний шлях розвитку. Вітчизняна економіка все ще має досить значний інноваційний потенціал, реалізація якого дозволить успішно конкурувати на світових ринках, зокрема: аерокосмічної техніки, озброєнь, окремих видів продукції машинобудування тощо. Однак, незважаючи на чисельні декларації, перехід до інноваційного розвитку не відбувається, що загрожує втратою інноваційного потенціалу (який постійно зменшується) і в перспективі – системним відривом від розвинених країн через несумісність економік, технологій, стандартів якості життя тощо та перетворенням у сировинний придаток і ринок збуту застарілих товарів.

Однією з причин цього (звичайно, поряд з нерозвиненістю інфраструктурного забезпечення, недостатньою законодавчою підтримкою та ін.) є проблема недостатнього врахування чи навіть ігнорування ринкових реалій: дій конкурентів, тенденцій розвитку ситуації на ринку, змін характеристик мікро- і макросередовища господарювання, реальних і перспективних запитів споживачів тощо. Практика інноваційної діяльності економічно розвинених країн свідчить, що розв'язання цієї проблеми потребує маркетингового забезпечення інноваційної діяльності на всіх етапах інноваційного циклу, починаючи з генерування ідеї інновації, комерціалізація якої дозволить привести у відповідність внутрішні можливості розвитку конкретного суб'єкта господарювання до зовнішніх, і закінчуючи виведенням і просуванням інновації на ринок.

Зважаючи на це, виокремлюють самостійний вид маркетингу – маркетинг інновацій, який визначають як діяльність, спрямовану на пошук нових сфер і способів використання потенціалу підприємства, розроблення на цій основі нових товарів та технологій і їх просування на ринку з метою задоволення потреб і запитів

споживачів у більш ефективний, ніж конкуренти, спосіб отримання завдяки цьому прибутку та забезпечення умов тривалого виживання й розвитку. Його роль у забезпеченні успіху інноваційної діяльності неухильно зростає. З іншого боку, багатогранність і різноманітність інструментарію сучасного маркетингу, який стрімко розвивається, актуалізують та надають імпульсу науковим дослідженням з інновацій у маркетингу.

З урахуванням усього вищевикладеного, колектив авторів вбачав свою мету у висвітленні основних методологічних та теоретико-методичних проблем маркетингу інновацій і інноваційної діяльності в маркетингу і пропонувати підходи до їх розв'язання.

Книга охоплює досить широке коло проблем, що стосуються концептуальних основ маркетингу інновацій (уточнення його сутності і ролі, визначення основних завдань на етапах інноваційного циклу), особливостей розроблення маркетингової товарної, розподільчої та комунікаційної політики підприємства-інноватора, економіко-математичного моделювання ринкових характеристик товарів та процесів розроблення продуктових інновацій.

Представлені інноваційні підходи до розроблення і реалізації комплексу просування нової продукції на ринок, а також до оцінювання економічної ефективності заходів комплексу маркетингу з урахуванням їх синергетичного ефекту.

Виконаний системний та ґрунтовний аналіз проблем оцінювання і управління потенціалом інноваційного розвитку підприємства, інвестиційного забезпечення товарної інноваційної політики. Розроблена низка методичних інструментів для їх розв'язання.

Значна увага приділена маркетингу екологічних інновацій, який сприяє вирішенню на ринкових засадах суперечностей між економічним зростанням і збереженням (чи навіть поліпшенням) якості навколишнього середовища, а загалом – переходу до стійкого, екологічно збалансованого соціально-економічного розвитку.

Переважну більшість наукових і прикладних напрацювань, що викладені в монографії, оприлюднено й обговорено на Першій Міжнародній науково-практичній конференції «Маркетинг інновацій та інновації в маркетингу», яка відбулася 21–22 вересня 2007 р. у Сумському державному університеті (СумДУ).

У написанні монографії взяли участь науковці СумДУ, Харківського національного технічного університету «ХП» (НТУ «ХП»), Київського національного економічного університету ім. Вадима Гетьмана (КНЕУ), Полтавського університету споживчої кооперації

України (ПУСКУ), Української академії банківської справи НБУ України (УАБС НБУ), Європейського університету.

Авторами окремих розділів і параграфів монографії є:

- Ілляшенко С.М., д.е.н., проф., зав. кафедри маркетингу СумДУ, науковий редактор (вступ, п. 1.3, розділ 3, п. 5.1, 5.3, п. 12.1, п. 14.2, післямова);
- Заруба В.Я., д.е.н., проф., декан факультету управління бізнесом, зав. кафедри економічної кібернетики та маркетингового менеджменту НТУ ХПІ (розділ 9);
- Мельник Л.Г., д.е.н., проф., зав. кафедри економіки СумДУ (розділ 15);
- Перерва П.Г., д.е.н., проф., декан економічного факультету, зав. кафедри організації виробництва та управління персоналом НТУ ХПІ (розділ 8);
- Решетнікова І.Л., д.е.н., проф., професор кафедри маркетингу КНЕУ (п. 10.4);
- Біловодська О.А., к.е.н., доц., доцент кафедри маркетингу СумДУ (п. 6.1, п. 6.2, п. 10.3, п. 14.1);
- Божкова В.В., к.е.н., доц., докторант кафедри маркетингу СумДУ (п. 10.2, розділ 11);
- Васильєва Т.А., к.е.н., доц., доцент кафедри менеджменту УАБС НБУ (розділ 2);
- Грозний І.С., к.е.н, доцент кафедри фінансів Донецької філії Європейського університету (розділ 9);
- Карпенко Н.В., к.е.н., доц., провідний наук. співр. кафедри маркетингу ПУСКУ (п. 12.4);
- Олефіренко О.М., к.е.н., доцент кафедри маркетингу СумДУ (п. 5.3.);
- Прокопенко О.В., к.е.н., доц., доцент кафедри маркетингу СумДУ (розділ 16);
- Решетнікова Г.С., к.е.н., здобувач кафедри маркетингу КНЕУ (п. 10.4);
- Телетов О.С., к.т.н, доц., доцент кафедри маркетингу СумДУ (розділ 4);
- Шипуліна Ю.С., к.е.н., доцент кафедри маркетингу СумДУ (п. 3.2, п. 14.2);
- Вашук Т.Ю., аспірант кафедри маркетингу СумДУ (п. 12.3);
- Дегтярьова І.Б., аспірант кафедри економіки СумДУ (розділ 15);
- Дериколенко О.М., здобувач кафедри маркетингу СумДУ (п. 1.3);
- Ілляшенко Н.С., аспірант кафедри маркетингу СумДУ (розділ 1);
- Карпіщенко М.Ю., асистент кафедри маркетингу СумДУ (пп. 7.1–7.3);

Карпіщенко О.О., аспірант кафедри маркетингу СумДУ (п. 12.2);
Міцура О.О., асистент кафедри маркетингу СумДУ (розділ 13);
Нагорний Є.І., аспірант кафедри маркетингу СумДУ (п. 10.3);
Симоненко М.Ю., аспірант кафедри маркетингу СумДУ (п. 6.3);
Суярова О.Ю., аспірант кафедри маркетингу СумДУ (п. 11.2, 11.3)
Троян М.Ю., аспірант кафедри маркетингу СумДУ (п. 7.4,
п. 16.2);
Ходак М.І., здобувач кафедри економічної кібернетики та мар-
кетингового менеджменту НТУ «ХПІ» (розділ 9);
Школа В.Ю., асистент кафедри маркетингу СумДУ (п. 5.2);

Монографія підготовлена в рамках досліджень кафедри мар-
кетингу СумДУ за науковою темою «Управління інноваційним
розвитком підприємств в умовах формування інформаційної еко-
номіки», № держреєстрації 0105U009180.

Автори будуть щиро вдячні за висловлені критичні зауважен-
ня колег і зацікавлених осіб щодо наукових розробок, викладе-
них у монографії.

Частина I

МАРКЕТИНГ
ІННОВАЦІЙ

Концептуальні основи маркетингу інновацій

1.1. Етапи еволюції сучасного маркетингу, класифікація його різновидів

Ще сторіччя назад про таку науку, як маркетинг, ніхто не знав і навіть не припускав, що вона посяде таке важливе місце в діяльності будь-якого підприємства, не говорячи вже про інших суб'єктів, які активно використовують маркетинг для поліпшення своєї діяльності (держави, окремі люди, політичні партії, громадські організації й т.п.). На сьогодні маркетинг є однією з основних філософій ведення бізнесу, що дозволяє підприємствам виживати, активно розвиватися й конкурувати на ринку, у результаті чого їхні доходи постійно збільшуються, витратна частина знижується, і, відповідно, зростає прибуток (що і є основною метою діяльності будь-якого підприємства, не говорячи про некомерційну сферу).

Вивченням і розвитком теорії маркетингу займалися й продовжують займатися багато теоретиків і практиків у всьому світі. Маркетинг постійно доповнюється новими характеристиками та залученням нових факторів, що спричиняє труднощі в тлумаченні того, що ж насправді являє собою сучасний маркетинг, які методи його реалізації слід застосовувати й на що він орієнтований.

Виходячи з вищезазначеного, метою даної роботи є дослідження різновидів маркетингу на основі аналізу етапів його розвитку, а також спроби класифікувати найбільш актуальні та поширені, на думку автора, різновиди.

Моментом виникнення маркетингу вважають 1902 рік, коли в США в деяких університетах було започатковано вивчення кур-

сів з раціональної організації обороту товарів. Первісне значення терміна «маркетинг» – робота з вивчення й задоволення всіх потреб і бажань споживачів. Широкого практичного значення маркетинг набув у 30-ті рр. ХХ ст. унаслідок підвищення попиту населення в США й Німеччині на основні товари в умовах їхнього масового виробництва на етапі комплексної механізації виробництва [1]. У подальшому розвитку маркетингу можна виокремити кілька етапів, що було зроблене одним з основоположників його теорії Ф. Котлером (рис. 1.1).

Перші два етапи розвитку ознаменувалися появою (на думку Ф. Котлера) таких концепцій маркетингу, як концепції вдосконалення виробництва, удосконалення товару й інтенсифікації комерційних зусиль. Коли маркетинг почав ґрунтуватися на виділенні в товарах або послугах окремих характеристик, здатних задовольнити конкретну потребу певного кола споживачів, на перший план вийшла сегментна орієнтація. Саме тоді широкого використання набув комплекс маркетингу, або всім відома концепція «4Р» – маркетинг-мікс.

Термін *маркетинг-мікс* уперше був ужитий у 1953 р. Нілом Борденом у президентському звертанні до Американської маркетингової асоціації. Борден використовував роботи Джеймса Каллітона, в яких фахівець із маркетингу був описаний як особа, що комбінує в своїй роботі різні елементи. Відповідно, під терміном *маркетинг-мікс* (комплекс маркетингу) розумілося певне сполу-

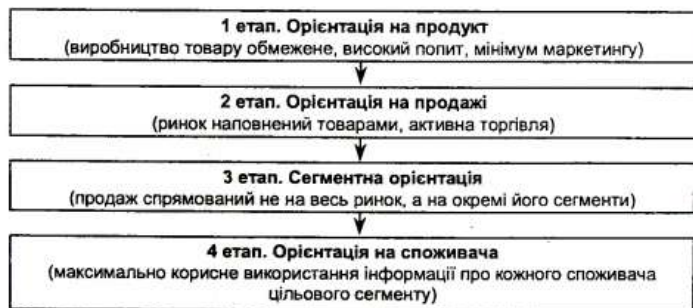


Рис. 1.1. Етапи розвитку маркетингу (за Котлером [2])

чення цих елементів. Передбачалося, що різноманітне сполучення елементів може призводити до різних результатів діяльності на ринку [3].

У 1960 р. Маккарті запропонував класифікацію, названу «4Р», що об'єднувала чотири елементи (*product, place, price, promotion*). Таким чином, концепція маркетингу-мікс, за Маккарті, визначалася як набір основних маркетингових інструментів, що складають програму маркетингу: *товарна політика (product), збутова політика (place), цінова політика (price), комунікаційна політика, або політика просування (promotion)*.

Ці інструменти були виокремлені серед інших насамперед тому, що мали декілька особливостей:

- їхнє використання безпосередньо впливало на попит, могло стимулювати споживачів до здійснення покупок;
- корисною властивістю елементів, що входять до складу маркетингу, є їхня *керованість* — маркетолог може управляти кожним елементом з метою необхідного впливу на попит, вибирати найбільш перспективні комбінації елементів.

Отже, виходячи зі складу концепції «4Р», можна дійти висновку, що для того, щоб відбувся акт обміну, необхідно, щоб на підприємстві виконувалися чотири вищеперераховані маркетингові функції [3].

Більшість фахівців згодні з тим, що інструменти маркетинг-мікс досить часто перетинаються. Так, наприклад, продаж товарів за допомогою телевізійних передач є водночас рекламою товару та каналом його збуту. У даному випадку політика розподілу перетинається з політикою просування. Таке перетинання й взаємне доповнення елементів комплексу маркетингу викликало в маркетологів бажання переглянути й доповнити цей комплекс, удосконаливши класифікацію Маккарті.

У більшості випадків адаптація здійснювалася шляхом додавання одного або декількох «Р» до мнемонічного переліку «4Р» Маккарті. Наприклад, політичний вплив (*political power*), формування суспільної думки (*public opinion formation*), процес (*process*), презентація (*presentation*), що означає не тільки презентацію товару, але й оформлення місця продажу й ін.

Однак у літературі й у практиці маркетологів найчастіше зустрічається парадигма «5Р», що містить складову «*people*», під якою розуміють людські ресурси в широкому сенсі — і персонал компанії, і споживачі, і спілкування зі споживачами в процесі

особистого продажу. Власне, урахування людського фактору (*people*) передбачає не тільки спілкування, а й навіть встановлення певних відносин як з персоналом усередині компанії, так і зі споживачами.

На думку автора, саме під впливом появи п'ятої «Р» на початку 1990-х рр. (точніше, під впливом розуміння важливості саме людського фактору й орієнтації на споживача, про яку писав Ф. Котлер як про четвертий етап розвитку маркетингу (рис. 1.1), у всьому світі й заговорили про новий різновид маркетингу – *маркетинг відносин* (клієнтоорієнтовану діяльність), що виникає в результаті еволюції технологій маркетингу [4]. Він являє собою систему, яка спрямована на встановлення тривалих й конструктивних зв'язків з покупцями на відміну від маркетингу угод, що має короткострокову орієнтацію й спрямований на негайні продажі.

У маркетингу відносин джерелом прибутку є клієнт, а не товар і не марка, тому залучення нових клієнтів розглядається як проміжна мета. Підтримувати й розширювати коло клієнтів – це головна мета в межах встановлення взаємовигідних відносин. Аналіз портфеля клієнтів і якість утримуваної частки ринку набувають особливої ваги.

Першим кроком до розроблення програмного забезпечення клієнтоорієнтованого маркетингу стало розуміння того, що маркетинг для ідентифікації клієнта потребує додаткової інформації, яку слід зберігати, та інструментарію, за допомогою якого цю інформацію можна опрацьовувати. У відповідь на необхідність персоналізованого звертання до численних клієнтів і виник «маркетинг баз даних» – попередник CRM-технологій. Наступним кроком стала сегментація клієнтської бази. Так, компанії почали класифікувати своїх клієнтів за такими параметрами, як демографія, поведження та ступінь цінності клієнта для них і пов'язані з цим показники, що відображають, чим ризикує компанія у випадку переманювання даного клієнта конкурентами. Третій крок виявився найбільш передбачуваним – великого значення набула ідентифікація характеристик, властивих особливо важливим для компанії клієнтам, яких компанія всіма засобами прагне втримати [4].

Власне, концепція CRM (*Customer Relationships Management*) – це лише черговий етап еволюції маркетингу, його новий різновид. Слід зауважити, що багато аспектів CRM існують уже не один рік, і їхньому впровадженню на Заході передувала довга еволюція процесу автоматизації підприємства.

Проте маркетинг відносин не єдиний новий вид маркетингу, що, на думку автора, виник унаслідок появи такого інструмента комплексу маркетингу як «*people*». Після осмислення важливості спілкування й знання клієнта з'явився *нейромаркетинг* – це новітній спосіб впливу, що відкриває перед маркетологами абсолютно нові можливості – спираючись на голі факти психології й фізіології, побудувати рекламну кампанію зі 100% ефективністю [5]. Із цього визначення, на думку автора, випливає, що за допомогою дії на п'яту складову комплексу маркетингу «*people*» можна спричинити значні зміни в такій його складовій, як «*promotion*» (а саме в одному з її елементів – рекламі).

Як же перетворити маркетинг на нейромаркетинг? Візьміть споживача й «проскануйте» його мозок, водночас показуючи зображення машин, кроликів, дітей, кока-коли, комп'ютерів і т.п. Потім візьміть ваш продукт, який ви хочете продати, і покажіть його піддослідному. Як тільки буде виявлено, що, скажімо, образ маленької дівчинки активує ті самі ділянки мозку, що й пральна машина *Indesit*, можна перейти до більш глибокого аналізу, поступово звужуючи образ, асоційований із пральною машиною [5].

У підсумку образи будуть трансформуватися у продукт у голові в споживача. У цілому, основою нейромаркетингу є насичена база таких досліджень. Маніпулюючи образами, можна створити рекламну компанію із практично 100% ефективністю.

Відомо, що тотальний контроль за думками людини є мрією ідеологів і маркетологів. Тільки одним слухняні споживачі потрібні для втілення ідей політичного керівництва, а іншим – для безперервної й інтенсивної покупки товарів. Але й ті й інші однаково мовчать, коли мова заходить про подробиці маніпулювання людською психікою. Як правило, змістовна інформація стає загальнодоступною лише в тих нечастих випадках, коли з'являється й починає «розкручуватися» який-небудь новий перспективний метод «вправління мізків».

Цього разу революцію в маркетингу має намір зробити цікавий науково-комерційний заклад з Атланти з назвою Брайтхаусівський інститут наук про мислення (*BrightHouse Institute for Thought Sciences*). За своєю суттю це маркетингова компанія нового типу, що збирала під своїм дахом не тільки психологів, а й учених-нейрофізіологів і фахівців-медиків з магнітно-резонансного сканування мозку. Тут розроблений особливий метод «нейромаркетингу» на основі вивчення МР-знімків голови (таємні пе-

реваги споживача встановлюються на основі особливого фарбування специфічних ділянок мозку, які позитивно або негативно реагують на пропоновану рекламу).

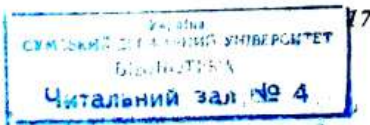
Вважають, що концепція нейромаркетингу була запропонована в 1990-ті рр. у Гарвардському університеті. Наприкінці 1990-х гарвардський професор-маркетолог Джеррі Залтмен розробив загальні методи нейромаркетингу, а також запатентував спеціальну технологію, що одержала назву *ZMET* (від *Zaltman Metaphor Elicitation Method* – «метод витягу метафор Залтмена»). У методі *ZMET* для дослідження підсвідомості людини використовуються певні зображення, які викликають у клієнта позитивний емоційний відгук і приховані образи, що запускають приховані образи «метафори», а ті, у свою чергу, стимулюють покупку. Після цього на підставі виявлених метафор за допомогою комп'ютера конструються графічні колажі, що закладаються в основу рекламних роликів. Відомо, що маркетингова технологія *ZMET* досить популярна в замовників, її використовують більше ніж 200 фірм, зокрема *Coca-Cola*, *Procter and Gamble*, *General Motors*, *Eastman Kodak*, *General Mills* і *Nestle* [5].

Крім нейромаркетингу, на думку автора, удосконаленням такого складового комплексу маркетингу, як «*promotion*», займається й так званий «партизанський маркетинг». Чим же «партизанський маркетинг» відрізняється від звичайного? Головна відмінність є такою: щоб продати свій товар або послуги, ви примушуєте працювати мозок, а також використовуєте деякі дуже прості методи замість того, щоб витратити значні кошти на рекламу, заповнюючи газетні сторінки й телевізійні екрани привабливими зображеннями вашого товару [6].

Термін «партизанський маркетинг» уперше в середині 1980-х використав американський економіст Джей Левінсон, який займався проблемами підвищення ефективності малого бізнесу. Крім того, дрібним підприємцям він радив просувати свої товари малобюджетними, але ефективними методами. Близько 100 таких методів Левінсон запатентував і описав у своїх книгах, які розійшлися загальним тиражем 18 млн екземплярів.

За кордоном в ефективності такої реклами вже давно ніхто не сумнівається. Більше того, саме «партизанський маркетинг» останнім часом став локомотивом для росту рекламної індустрії. За даними експертів *Veronis Suhler Stevenson*, у 2006 році витрати на всі види просування товарів і послуг у США зросли на 6% і

474882



досягли 885 млрд дол. Найбільше було витрачено на медійну рекламу – 183 млрд дол. Однак ріст цього сегмента порівняно з 2005 р. становив лише 2,4%. Зате видатки на «маркетинг чуток» зросли на 22% (до 5 млрд дол.), на приховану рекламу в соціальних мережах – на 51% (350 млн дол.), на рекламу в блогах – на 71% (78 млн дол.) [6].

Невтомні рекламисти постійно придумують нові різновиди «партизанщини». *Procter & Gamble* (проект Tremor) і *BzzAgent* платять тисячам підлітків за цілеспрямовані чулки у своєму колі про нові продукти.

Як видно з цих прикладів, «партизанський маркетинг» орієнтований в основному на привертання уваги. Наріжним каменем «партизанського» маркетингу є взаємини (на нашу думку, все та ж п'ята «Р»), які мають кілька видів:

- а) відносини з клієнтами – нетривалі контакти, що демонструють увагу до клієнта;
- б) відносини з персоналом – кожний співробітник вашої компанії, від секретаря до кур'єра, має бути впевнений, що керівництво вважає його професіоналом маркетингу. Від того, які стосунки складаються в співробітників підприємства з клієнтами, постачальниками й між собою, залежить успіх усього бізнесу;
- в) відносини з конкурентами – замість того щоб воювати з конкурентами, прихильники «партизанського» маркетингу шукають шляхи співробітництва з ними. Це так званий маркетинг об'єднання (*fusion marketing*). Він застосовується для створення стратегічних альянсів між компаніями, які дозволяють їм підтримувати одна одну, спільно збільшувати обсяги продажів і більш ефективно розподіляти маркетингові кошти.

Крім вищезазначених видів маркетингу, останнім часом у літературі стали часто з'являтися такі словосполучення як «латеральний маркетинг» і «холістичний маркетинг».

Латеральний маркетинг був запропонований класиком маркетингу Ф. Котлером, який разом із Фернандо Тріас де Безом, доцентом іспанської *ESADE Business School*, написав книгу «*Lateral Marketing*» [7]. Під латеральним маркетингом розуміють нестандартний підхід до маркетингу, протилежний вертикальному маркетингу, що ґрунтується на теорії сегментування й позиціонування. **Латеральний маркетинг** – це технологія розроблення нових товарів, ідей не «всередині певного ринку», а за його межами. Саме

такий підхід дозволяє компаніям домогтися більшого успіху, оскільки результатом латерального маркетингу є створення нового ринку, а отже, і одержання більшого прибутку.

Для здійснення латерального (бічного) зрушення на одному з рівнів вертикальних маркетингових процесів, на думку його авторів, слід змінити один з аспектів: потребу, корисність, мету, місце, час, ситуацію або досвід.

Для здійснення латерального зрушення на рівні товару (*Product*), слід застосувати до елемента товару (однієї з якісних характеристик товару, упакування, атрибутів бренда й т.д.) один із шести методів: заміну; вилучення; об'єднання; реорганізацію; гіперболізацію; інверсію.

Найбільш яскравим прикладом застосування латерального маркетингу на рівні товару може слугувати «Кіндер-Сюрприз» – і не шоколад, і не іграшка, тому прямо він не конкурує ні з марками шоколаду, ні з марками іграшок.

Для здійснення латерального зрушення в інших частинах комплексу маркетингу (*Price, Place, Promotion*) слід застосувати комерційну формулу інших товарних категорій.

На думку автора, латеральний маркетинг застосовується як фактор, що впливає на вже давно існуючі складові комплексу «4Р». І, що дуже важливо, про орієнтацію на споживача й поліпшення рівня взаємин, які вийшли останнім часом на перший план і про які говорив Ф. Котлер, у даному виді маркетингу зовсім не йдеться. Таким чином, п'яту «Р» латеральний маркетинг не розглядає й не враховує. Крім того, оскільки, на думку його авторів, цей вид маркетингу орієнтований на відкинуті потреби і бажання споживачів, він передбачає створення товарів, про які споживачі навіть не думали. Тобто даний вид маркетингу використовує концепцію, що орієнтована на первинну появу пропозиції.

У цілому слід зазначити, що латеральний маркетинг значною мірою, на нашу думку, є всього лише технологією створення нового товару шляхом сполучення несумісного.

Також, як уже зазначалося раніше, останнім часом з'явився ще один вид маркетингу, який отримав назву *холістичний маркетинг* [8]. Не так давно той самий Ф. Котлер згадував про холістичний маркетинг, який має замінити традиційний. За його словами, холістичний маркетинг буде більш цілісно («холістично») розглядати соціальний простір, який охоплює споживачів, власників і співробітників компаній. Маркетинг має охоплювати не

лише канали збуту, але й поставок, бути не окремою функцією, а рушійною силою компанії. Фактично, Ф. Котлер говорить про те, що маркетинг має не ділити ринок і підприємство на частини, а приймати їх цілісно. Однак, незважаючи на те, що Котлер згадував про цей різновид маркетингу, головним на сьогодні він все ж таки обрав латеральний маркетинг.

Холістичний маркетинг не обмежує зміст комунікацій ані окремими деталями й характеристиками товару або послуги, ані навіть якимись певними комплексами ідей. Змістом комунікацій стає весь світ, в якому живе бізнес, зокрема особистості керівників і співробітників. Холістичний маркетинг повідомляє про цей світ клієнтам у всій його складності, багатстві й різноманітті. З іншого боку, у холістичному маркетингу ми звертаємо свої комунікації не до окремих людських потреб і навіть не до якихось узагальнених цінностей, а до єдиної особистості клієнта в її складності, багатстві й індивідуальності. Ми не намагаємося встановити контроль за споживачем, не прагнемо знайти його «кнопку», а створюємо умови для співробітництва й співтворчості з ним.

Таким чином, на думку автора, холістичний маркетинг не просто розширює комплекс маркетингу-мікс на одну «Р», він становить комплекс маркетингу як безліч складових, перелічити які поки що ніхто не брався.

Усе вищевикладене автор пропонує відобразити у вигляді табл. 1.1.

Аналізуючи цю таблицю, слід зауважити, що до 1960-х рр. маркетинг (у сучасному його розумінні) майже не застосовувався на підприємствах, а деякі його засади реалізовувалися через товарну та комунікаційну політику. Уже в 1960-х рр. керівники підприємств усвідомили важливість реалізації певних функцій, які саме й належать маркетингу. Так, значного поширення набув маркетинг-мікс, або, як його зараз прийнято називати, традиційний маркетинг. Цей різновид маркетингу складався з чотирьох інструментів, які разом утворювали комплекс «4Р». З кінця 1980-х рр. на перший план вийшов людський фактор та взаємовідносини зі споживачами, співробітниками, постачальниками й іншими зацікавленими суб'єктами. Так комплекс «4Р» був доповнений ще однією складовою – *people* – і з'явився новий комплекс маркетингу – «5Р». Відтоді підприємства почали використовувати такі різновиди маркетингу, як «партизанський маркетинг», нейромаркетинг та маркетинг відносин. Та вже на початку 2000-х рр. з'явилися нові різновиди маркетингу, такі як

Таблиця 1.1. Класифікація різновидів маркетингу на основі аналізу етапів його розвитку

Складові комплексу маркетингу	Період часу, рр.			
	до 1960-х рр.	1960-ті – кінець 1980-х рр.	кінець 1980-х – 1990-ті рр.	2000-ні рр.
<i>Product, promotion</i>	Маркетинг майже відсутній, існує лише як фактор раціоналізації обороту			
4P – <i>product, price, place, promotion</i>		Традиційний маркетинг	2 →	Латеральний маркетинг
5P – <i>product, price, place, promotion, people</i>	1		Маркетинг відносин, нейромаркетинг, «партизанський маркетинг»	
....			
<i>Product, price, place, promotion, people</i> + інші елементи				Холістичний маркетинг
....			

латеральний та холістичний. При цьому холістичний маркетинг на даному етапі його розвитку є не досить дослідженим і не має певної методики, тому автор пропонує не ставити його таким, що йде за комплексом «5P» (адже не відомо скільки елементів до нього входить). Крім того, можливо, що коли цей різновид маркетингу набуде значного поширення, у світі існуватимуть і використовуватимуться вже багато інших нових різновидів, які будуть доповнювати існуючий комплекс «5P». Також автор пропонує не закінчувати перелік різновидів маркетингу на холістичному, адже теорія і практика маркетингу постійно розвиваються і, можливо, уже скоро з'явиться ще один різновид маркетингу, який буде ширшим за кількістю та якістю своїх складових за холістичний.

Слід зауважити, що в табл. 1.1 є дві стрілки, які показують напрямки розвитку маркетингу. Стрілка під номером 1 показує вертикальний хід розвитку маркетингу на основі вдосконалення

комплексу маркетингу. А стрілка під номер-2 показує боковий (латеральний) розвиток маркетингу. Саме на його основі й виникла теорія латерального маркетингу, який не передбачає доповнення існуючого комплексу «4Р», а пропонує змінювати підходи до його реалізації шляхом застосування латерального мислення.

Підбиваючи підсумки, слід зазначити, що проведений аналіз етапів розвитку маркетингу, вивчення на його основі актуальності появи нових його різновидів дозволили автору запропонувати власну класифікацію різновидів маркетингу на основі періодичності їх появи та складових елементів комплексу маркетингу. Також, автору вдалося показати напрямки розвитку різновидів маркетингу в даній класифікації. На нашу думку, ця класифікація дозволяє більш чітко уявити, як саме розвивався маркетинг за останнє століття, як він удосконалювався і поширювався, що, у свою чергу, сприяє подальшому його розвитку й удосконаленню його методики. Саме це автор і має на меті досліджувати і пропонувати у своїх наступних роботах.

1.2. Роль маркетингу та інновацій у забезпеченні економічного розвитку суб'єктів господарювання

Сучасна економіка України характеризується високим рівнем динамічності та нестабільності. Така сама ситуація характерна і для інших країн, які перебувають на шляху до ринкових перетворень. Звичайно, це негативно впливає на діяльність суб'єктів господарювання, адже вони не спроможні так швидко адаптуватися до змін зовнішнього середовища. Щоб привести внутрішні можливості розвитку підприємств у відповідність умовам ринку, одним із найбільш обґрунтованих засобів, на даний момент, є створення та поширення інновацій.

Практика свідчить, що майже всі підприємства, які успішно розвиваються на ринку, своїм успіхом зобов'язані саме інноваціям. Дійсно, регулярне впровадження у виробництво і просування на ринку нових товарів, які забезпечують більший ступінь задоволення споживачів, ніж традиційні, здатні забезпечити й підтримувати постійну, незгасаючу зацікавленість до товаровиробника-інноватора. Але факти доводять, що розроблення і комерціалізація нових розробок – дуже складна справа. На світовий ринок щорічно виводиться близько 100 тис. найменувань нових продуктів, з яких лише 2% є справжніми інноваціями, однак комерційного успіху досягають не більше ніж 25% [9]. Згідно з дослідженнями Р.Г. Кудера [10], близько

75% ідей нових товарів генерується на основі аналізу потреб ринку, при цьому 75% їх ринкових невдач пояснюються переважно дією ринкових факторів. Належним їх аналізом і врахуванням на підприємствах-інноваторах має займатися служба маркетингу. Метою такого аналізу є виявлення реальних ринкових можливостей інноваційного розвитку, вибір оптимальних варіантів відповідного наявного потенціалу конкретного підприємства і зовнішніх умов, визначення цільових ділянок ринку (сегментів чи ніш) для реалізації обраних варіантів, або ж формування нового цільового ринку.

Таким чином, одну з провідних ролей у забезпеченні успіху ринкової діяльності підприємства-інноватора відіграє маркетинг. Ця роль полягає в орієнтації виробництва і збуту на більш повне, ніж у конкурентів, задоволення наявних потреб споживачів за допомогою різного роду інновацій, у формуванні та стимулюванні попиту на принципово нові інноваційні товари (як вироби, так і послуги), що призначені для задоволення потреб у новий спосіб, а також прихованих (неявних) чи нових потреб.

На підставі з вищевикладеного, зазначимо, що для того щоб підприємство розвивалося, підвищувало свою конкурентоспроможність і мало лідерські позиції, на нашу думку, слід дотримуватися двох напрямків у діяльності – розробляти та впроваджувати інновації і реалізовувати комплекс маркетингу. Про це ще на початку другої половини минулого сторіччя говорили такі відомі вчені в галузі маркетингу та менеджменту, як Ф. Котлер та П. Друкер [11]. Отже, можна сказати, що тема даного наукового дослідження є актуальною.

Метою цього параграфа є теоретичне обґрунтування місця концепції інноваційного маркетингу серед інших концепцій, а також удосконалення понятійного апарату з інноваційного маркетингу.

Різні науковці трактують поняття «інновації» залежно від об'єкта та предмета свого дослідження. Наприклад, Б. Твіс визначає інновацію як процес, в якому винахід чи ідея набувають економічного змісту. Ф. Ніксон вважає, що інновація – це сукупність технічних, виробничих та комерційних заходів, які призводять до появи на ринку нових та покращених промислових процесів та устаткування. На думку Б. Санто, інновація – це такий суспільно-техніко-економічний процес, який через практичне використання ідей та винаходів призводить до створення кращих за своїми якостями виробів, технологій, та у випадку, якщо інновація орієнтована на економічну вигоду, прибуток, її поява

на ринку може принести додатковий дохід. І. Шумпетер трактує інновацію як нову науково-організаційну комбінацію виробничих факторів, мотивовану підприємницьким духом [12].

На думку автора, найбільш змістовним є таке поняття інновації: інновація – це кінцевий результат нововведення, спрямований на досягнення відповідного ефекту та створення нових або вдосконалених конкурентоспроможних товарів (послуг, технологій і т. д.), що задовольняють потреби споживачів, може охоплювати всі сфери діяльності підприємства і сприяє розвитку та підвищенню його ефективності. Таким чином, у подальшій роботі автор буде користуватися саме цим визначенням інновацій [13].

Розглянемо найбільш поширені висловлювання щодо поєднання таких категорій як «маркетинг» та «інновації» [11, 20, 21, 26–45]. Фрагмент проведеного дослідження наведений в табл. 1.2.

За результатами проведеного автором дослідження категорійного апарату «маркетинг» та «інновації» можна дійти висновку, що маркетинг та інновації найчастіше поєднуються в такому контексті:

- а) використовують традиційні методи та інструменти маркетингу для створення та поширення інновацій – 31% згадувань; при цьому деякі автори називають це поєднання «маркетингом інновацій», а деякі – «інноваційним маркетингом»;
- б) під час інноваційного процесу здійснюється лише одна з функцій маркетингу – маркетингові дослідження – 15% – при цьому деякі автори називають це поєднання «маркетинг інновацій», а деякі просто зазначають важливість проведення такого роду досліджень для інноваційного процесу;
- в) маркетингові дослідження без урахування технологічних досліджень заважають появи інновацій – 4%;
- г) створення та використання інновацій у самому маркетингу – 11,5%; при цьому деякі автори називають це поєднання «інноваційний маркетинг», а деякі – «маркетингові інновації» або «інновації в маркетингу»;
- д) одночасне покращення, удосконалення як продукції так і маркетингу – 15%; усі автори називають це поєднання «інноваційний маркетинг»;
- е) відокремлення «інноваційного маркетингу» від «маркетингу інновацій» – 4%;
- ж) маркетинг та інновації розглядають як необхідні умови для ведення успішного бізнесу, але традиційний маркетинг – 11,5%;
- з) інші варіанти – 8%; але вони є поодинокими, тому окремо розглядати їх, на нашу думку, поки що не варто.

Таблиця 1.2. Фрагмент результатів дослідження щодо поєднання категорій «маркетинг» та «інновації»

№ з/п	Джерело	Сутність	Примітки автора
1	2	3	4
1	Антонюк Л.Л., Поручник А.М., Савчук В.С. [27]	<p>Важливе значення в процесі розроблення інновацій та їх комерціалізації мають маркетингові дослідження.</p> <p>На етапі досліджень і розроблення вони мають забезпечити отримання надійних і достовірних даних про світовий ринок. На етапі виконання НДР вони забезпечують отримання даних для обґрунтованого вибору напрямів досліджень. На етапі розроблення товару вони забезпечують отримання даних для створення продукції з необхідними техніко-економічними показниками. На етапі промислового виробництва вони забезпечують даними про ринки, на яких функціонує підприємство. У процесі трансферу технологій, об'єктів інтелектуальної власності вони мають забезпечити отримання даних про ринки</p>	<p>Маркетинг застосовують у процесі розроблення інновацій тільки як одну його функцію – маркетингові дослідження. Маркетинг є на всіх стадіях створення і поширення інновацій</p>
2	Балабанова Л.В. [20]	<p>Інноваційний маркетинг – принцип освіченого маркетингу, відповідно до якого підприємство має постійно вносити реальні покращення у свою продукцію й маркетинг</p>	<p>Покращення продукції та маркетингу</p>
3	Загорная Т.О.	<p>Інноваційний маркетинг в умовах українських підприємств передбачає вихід зі складних економічних умов на основі виробництва й реалізації нової продукції, і не просто технологічно завершеної, але й необхідної споживачеві, що задовольняє його потреби, у виробництві й реалізації якої підприємство може максимально використовувати свої конкурентні переваги</p>	<p>Застосовується традиційна концепція маркетингу – задоволення потреб споживачів у кращий, ніж конкуренти, спосіб – при виробництві нової продукції (не вказано, інновація це, чи ні)</p>

Продовження табл. 1.2

1	2	3	4
4	Костина О.П. [29]	Інноваційний маркетинг як поняття ширше, ніж маркетинг інновацій, він охоплює місію організації, філософію мислення, сферу наукових досліджень, стиль керування й поведження	Інноваційний маркетинг відрізняється від маркетингу інновацій. Це філософія ведення бізнесу
5	Кузнєцова Н.В.	Маркетинг інновацій – це комплексна система організації, керування й аналізу нововведень на основі маркетингової інформації й за допомогою засобів маркетингу	Традиційний маркетинг, але інноваційних товарів
6	Кузьмін О., Чухрай Н.	Інноваційний маркетинг – діяльність на ринку нововведень, спрямована на формування або виявлення попиту з метою максимального задоволення запитів і потреб, що базується на використанні нових ідей щодо товарів, послуг і технологій, які найкраще сприяють досягненню цілей організації та окремих виконавців	Традиційний маркетинг, але інноваційних товарів
7	Радионова Ю., Надтока Т. [31]	Маркетинговий підхід до керування інноваційними процесами – це комплексний підхід, що розглядає товар і інновацію одночасно з погляду і виробника і споживача	Традиційна концепція маркетингу при виробництві інновацій
8	Збірник законодавства Росії	Маркетинг інновацій – складова частина процесу планування й реалізації інновацій, що становить собою систематизований збір й обробку інформації про ринок і ринкове середовище нововведення	Традиційний маркетинг, але інноваційних товарів та послуг
9	Хотяшева О. [18]	Інноваційний маркетинг, спрямований на створення унікальних ринкових умов реалізації нового продукту	Вплив на ринкові умови та їх зміна в бік унікальності. Маркетинг є після появи інновації

Продовження табл. 1.2

1	2	3	4
		<p>Серед найпоширеніших видів маркетингових інновацій (як первинних, так і вторинних) можна виокремити такі: використання нових методів маркетингових досліджень; застосування нових стратегій сегментації ринку; вибір нової маркетингової стратегії охоплення й розвитку цільового сегмента; зміна концепції, закладеної в асортиментній політиці; модифікація кривої ЖЦТ (життєвого циклу товару); репозиціонування і т.д.</p> <p>Маркетингові інновації дуже часто є неодмінним заходом для впровадження інших видів інновацій, особливо це стосується товарних нововведень. Проте, вони можуть мати й відокремлений характер</p>	<p>Створення інновацій у самому маркетингу, тобто перехід від традиційного маркетингу до більш удосконалених або зовсім нових його складових, методів, інструментарію. Ці зміни можуть зумовити створення інших інновацій – нових товарів, послуг тощо</p>
10	Dan Coughlin [42]	<p>Інноваційний маркетинг полягає в завоюванні споживачів шляхом пропонування їм нової цінності, якої раніше їм не пропонували</p>	<p>Пропонування людям якоїсь нової цінності, нового блага. Не зрозуміло, чи йдеться тут про інновацію у маркетингу</p>
11	Drucker P.F. [11]	<p>Оскільки мета бізнесу – завоювання та збереження споживачів, головними його функціями є маркетинг та новаторство. Головне завдання маркетингу – це приваблювати та зберігати споживачів при забезпеченні прибутку</p>	<p>Маркетинг та новаторство є двома головними функціями бізнесу</p>
12	Котлер Ф. [30]	<p>Мета компанії полягає «у створенні споживача. Отже, бізнес володіє двома, і тільки двома головними функціями: маркетинговою й інноваційною. Маркетинг та інновації дають конкретні результати, все інше – лише витрати»</p>	<p>Маркетинг та інновації розглядаються як дві головні функції ведення бізнесу, які є нерозривними. Не сказано, чи є інновації в самому маркетингу</p>

Продовження табл. 1.2

1	2	3	4
13	Мур Д.	Для успішної комерціалізації інноваційних розробок вирішальне значення має орієнтація на потреби й вимоги ринку. ...вижити на ринку й домогтися визнання нової технології або небаченого досі продукту підприємцеві допомагають фахівці з технологічного маркетингу	Традиційна концепція маркетингу при виробництві інновацій. Маркетинг є до появи інновації
14	McGee L.W., Spiro R.L. [34]	Згідно з твердженнями, маркетингова концепція не припускає, що ідеї нових товарів компанії мають залежати винятково від споживачів. Швидше за все розроблення нових товарів має ґрунтуватися на раціональному узгодженні потреб споживачів та результатів технологічних досліджень	Маркетинг має поєднуватися з технологічними дослідженнями
15	Tauber E. M.	Маркетингові дослідження перешкоджають більшості інновацій. Це пояснюється жорсткими обмеженнями, що створює при розробленні нових товарів намагання задовольняти потреби та погляди споживачів	Маркетинг заважає появі інновацій
16	Yongmin Chen	Інновації в маркетингу – створення нових маркетингових інструментів та методів	Інновації в самому маркетингу

Головний висновок, на думку автора, полягає в тому, що єдиного визначення, яке б поєднувало категорії «маркетинг» та «інновації», не існує, як немає єдиного визначення для таких понять, як «інноваційний маркетинг» та «маркетинг інновацій». Одні автори вважають ці визначення тотожними, інші – зовсім різними.

Інноваційний маркетинг. На думку автора, під *інноваційним маркетингом* слід розуміти концепцію ведення бізнесу, яка передбачає створення вдосконаленої або принципово нової продукції (технології, послуги) – інновації – і використання в процесі її створення та поширення вдосконалених чи принципово нових – інноваційних – інструментів, форм та методів маркетингу з метою більш ефективного задоволення потреб як споживачів, так і виробників.

Інакше кажучи, підприємство виробляє інновації перш за все такі, що задовольняють як потреби споживачів, так і його власні потреби, та використовує інноваційні підходи для реалізації засад маркетингу. Отже, двома основними складовими інноваційного маркетингу є виробництво інновацій і використання інновацій в маркетингу в процесі їх створення та поширення (рис. 1.2).

Автор пропонує розглядати інноваційний маркетинг як окрему концепцію ведення бізнесу. Пояснити таку необхідність можна таким чином. У свій час Ф. Котлер [14] виокремив п'ять основних підходів, базуючись на яких комерційні організації здійснюють свою маркетингову діяльність:

- концепція вдосконалення виробництва;
- концепція вдосконалення товару;
- концепція інтенсифікації комерційних зусиль;
- концепція маркетингу;
- концепція соціально-етичного маркетингу.

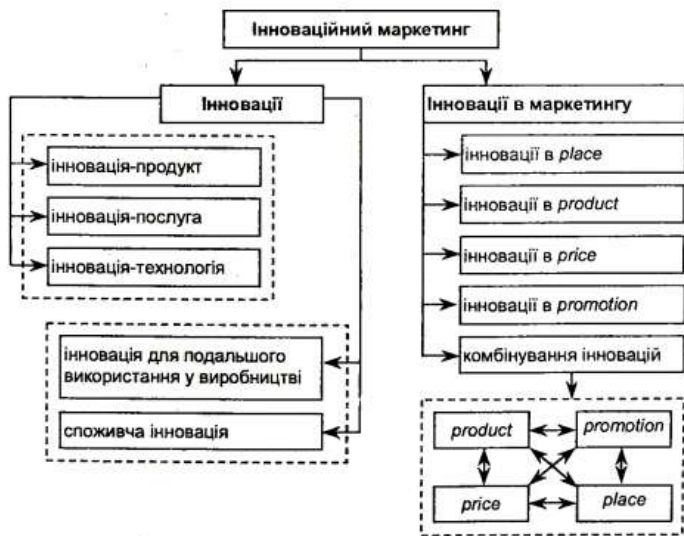


Рис. 1.2. Структура інноваційного маркетингу

Ці концепції відображають різні періоди в історії американської економіки та загальні соціальні, економічні й політичні зміни.

Усі ці концепції являють собою еволюцію концепцій ведення бізнесу і породжені тими умовами, які існували в той чи інший часовий період. Так, спочатку (до 1970 р.) фірми зосереджувалися, головним чином, на отриманні прибутку, тобто задоволенні лише власних інтересів. Потім (після 1970 р.) вони почали розуміти стратегічну значущість задоволення споживчих потреб, унаслідок чого виникла концепція маркетингу. На початку 1990-х рр. на перший план почали виходити також і потреби суспільства.

Нині ситуація, що склалася в Україні, коли відбувається спад виробництва вітчизняних товарів, через те що багато видів продукції не користуються попитом як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках (в основному з власної неконкурентоспроможності), вимагає, як уже зазначалося раніше, переходу на інноваційний розвиток, альтернатив якому не існує. Усі розвинуті країни світу вже давно стали на цей шлях і отримують близько 80–85% приросту ВВП завдяки інноваціям, до яких належать нові вироби, нові технології їх виготовлення, нові методи організації виробництва і збуту тощо [13]. Е. Кондратенко [15], узагальнюючи досвід американських фахівців, стверджує, що 49% підприємств, які є лідерами у своїх галузях за обсягами прибутку і зростання обсягів реалізації, зобов'язані своїми успіхами розробленню і виведенню на ринок нових товарів, орієнтованих на більш повне задоволення запитів споживачів, тоді як у підприємств-аутсайдерів лише 11% обсягів реалізації припадає на нові товари. Про це також свідчить розвиток такого напрямку діяльності, як крейтинг (від англ. *create* – породжувати, створювати, творити). На даний момент багато підприємств, установ, організацій у своїй діяльності використовують нові ідеї та підходи до ведення бізнесу. Та, як уже зазначалося, необхідною умовою в реалізації інноваційного розвитку є маркетинг. За допомогою реалізації засад маркетингу підприємства можуть виробляти не просто нові й технологічно завершені продукцію та послуги, але й необхідні споживачам.

Розглянемо більш детально факти сьогодення, які автор вважає такими, що доводять існування і необхідність виокремлений в самостійну концепцію ведення бізнесу інноваційного маркетингу.

У всіх існуючих концепціях використовуються певні інновації. Так, наприклад, концепція вдосконалення виробництва пе-

редбачає вдосконалення технології виробництва товарів, що може призвести до появи технології-інновації; концепція вдосконалення товару – покращення якості товару, яка певною мірою, передбачає появу товарної інновації; концепція інтенсифікації комерційних зусиль – удосконалення комплексу заходів з просування товару на ринок, результатом чого можуть бути комунікаційні інновації; концепція маркетингу – поява нових потреб (потреб споживачів), які можуть бути інноваційними; концепція соціально-етичного маркетингу передбачає задоволення ще однієї групи потреб – потреб усього суспільства, тобто, можливо, інноваційних потреб. Ці факти більшою мірою є спростуванням необхідності виділення інноваційного маркетингу в окрему концепцію, адже процес створення та поширення інновацій частково є складовою кожною з уже існуючих концепцій ведення бізнесу. Але зауважимо, що саме частково. Усі ці концепції не передбачають постійного створення інновацій і використання інноваційних методів та інструментів маркетингу. Тобто кількість інноваційних розробок, за цими концепціями, незначна, адже це не є метою.

Протягом останніх років кількість інноваційних розробок як в Україні, так і у світі значно зросла. Одним з прикладів є Китай, який ще донедавна був слаборозвинутою країною. За останні роки завдяки значному збільшенню кількості інновацій Китай зробив різкий ривок у своєму розвитку і нині майже на всіх ринках світу є китайська продукція [16]. Також доказом зростання кількості інновацій у світі є той факт, що за останні 15 років кількість працівників в інноваційній сфері в США та Західній Європі збільшилася в 2 рази, а в Південно-Східній Азії – у 4 рази. В Україні ця ситуація є гіршою, але все – таки певні позитивні моменти існують. Одним з таких було створення в 1999 р. технопарків. Високими є темпи росту виробництва ними інноваційної продукції. Почавши з нуля, у 2000–2001 рр. обсяг реалізованої інноваційної продукції технопарків становив 176 млн грн, у 2002 р. – 607 млн грн, у 2003 р. – 1284 млн грн, у 2004 р. – більше ніж 1787 млн грн. Загальний обсяг випуску становив більше ніж 3,8 млрд. грн [17]. Ще одним важливим чинником є те, що з початком використання підприємствами маркетингової концепції ведення бізнесу у своїй діяльності, на ринку почали активно з'являтися різного роду маркетингові інновації. Так, за частотою впровадження та багатоплановістю маркетингові інновації випереджають інші типи інновацій. Це пояснюється їх відносно

низькою «вартістю» та високою варіативністю [18]. Усі ці факти свідчать про постійне зростання кількості інновацій. А у відповідності з іншим законом діалектики – законом переходу кількості в якість – кількісні зміни явищ до певної межі носять характер відносно безперервного зростання одного й того самого. Та на певній сходинці розвитку, за певних умов об'єкт втрачає свою попередню якість і стає новим. Тому таке постійне кількісне збільшення інновацій (як продуктових та технологічних, так і маркетингових) має призвести до появи якоїсь нової якості, якою, на думку автора, і має бути концепція інноваційного маркетингу.

Доказом того, що інноваційний розвиток «охопив» світ і концепція інноваційного маркетингу нині активно застосовується компаніями, що прагнуть стати лідерами у своїй галузі, є дані про 100 найбільш інноваційних компаній світу, які були зібрані видавництвом *BusinessWeek* та менеджмент-консалтинговою компанією *Boston Consulting Group* [19]. Так, до першої десятки найбільш інноваційних компаній світу ввійшли такі компанії як: *Apple, Google, 3M, Toyota, Microsoft, GE, Procter&Gamble, Nokia, Starbucks, IBM*. Усі ці компанії є лідерами серед інших компаній певної галузі, і всі вони активно виробляють інноваційну продукцію, послуги чи технології, а також використовують інноваційні підходи до реалізації комплексу маркетингу. Отже, це є наочним прикладом того, що всі найбільш відомі компанії світу здійснили серйозний прогрес у своїй діяльності завдяки щоденним інноваціям, тобто, з погляду автора, керуючись концепцією інноваційного маркетингу.

Таким чином, як вважає автор, концепція інноваційного маркетингу є провідною концепцією сьогодення, яка допоможе українським підприємствам здійснити різкий прорив у своїй діяльності і перейти на якісно новий рівень розвитку. Це дозволить вітчизняним підприємствам (особливо це стосується підприємств легкої промисловості) вийти з тієї кризи, у якій вони перебувають нині, та наздогнати за обсягами товарооборотів та прибутків іноземні підприємства, що працюють у цій галузі, і через певний час зайняти позиції лідера на ринку/ніші ринку.

Слід зауважити, що згідно з цією концепцією відбувається задоволення потреб споживачів та виробників (про добробут всього суспільства поки що не йдеться). Тому концепція інноваційного розвитку має бути, на нашу думку, п'ятою концепцією – після

концепції маркетингу, але перед концепцією соціально-етичного маркетингу (рис. 1.3). Хоча Ф. Котлер, виокремлюючи п'ять концепцій ведення бізнесу, передбачав значне поширення останньої – соціально-етичного маркетингу – на початку 1990-х рр., та, на нашу думку, її час у країнах, які перебувають на шляху до ринкових перетворень, ще не настав. Багато в чому це зумовлено недостатнім задоволенням потреб виробників, які не отримують прибутків у тих розмірах, яких потребують. Тому виробляти продукцію або послуги, які є необхідними для всього суспільства, але не завжди приносять очікуваний дохід, вони не спроможні. Тобто спочатку вони мають задовольнити власні потреби, враховуючи



Рис. 1.3. Місце концепції інноваційного маркетингу серед концепцій ведення бізнесу

при цьому потреби споживачів, а вже потім докласти зусиль для задоволення потреб усього суспільства.

Автор вважає, що саме концепція інноваційного маркетингу може стати тією перехідною концепцією, сходинкою, яка дозволить досягти вершини, де поєднуються інтереси виробників, споживачів і всього суспільства. Адже, по-перше, товари та послуги, що представлені на ринку, на сьогодні не задовольняють потреби суспільства повною мірою, тому потрібні нові, тобто інноваційні, під час виробництва яких ці потреби будуть ураховані. По-друге, для того, щоб споживачі зрозуміли важливість такого роду інновацій (які задовольняють не лише їх власні потреби а й потреби суспільства), підприємства мають довести цю думку до їх свідомості.

Єдиним методом досягнення цього є інструменти маркетингових комунікацій. Та в разі поширення таких інновацій слід використовувати нові, нетрадиційні методи та інструменти політики маркетингових комунікацій. І, по-третє, виробництво та поширення інновацій, які є необхідними для споживачів, приносить великі прибутки, що і є головною потребою виробників. Тобто, на нашу думку, саме керування концепцією інноваційного маркетингу у своїй діяльності дозволить повною мірою задовольнити потреби споживачів та виробників. І тільки після цього можна буде говорити про задоволення потреб усього суспільства.

Нами пропонується такий варіант графічного зображення всього вищевикладеного, щодо концепції інноваційного маркетингу (рис. 1.4).

Ключовим поняттям такої науки, як маркетинг, є «потреби». Саме їх задоволення і є головною метою діяльності спеціалістів з маркетингу. Та й узагалі, метою всієї економіки як науки є пошук шляхів задоволення постійно зростаючого рівня потреб.

На рис. 1.4 представлений авторський погляд на еволюцію концепцій ведення бізнесу і відповідно до цього рівень задоволення потреб, який відображає діаметр «чаші». Так, спочатку підприємства задовольняли лише власні потреби, при цьому вони керувалися першими трьома концепціями. А з появою кожної з них задовольнялося все більше і більше їх потреб. Потім вони зрозуміли, що для більш повного задоволення власних потреб, слід враховувати у своїй виробничій діяльності потреби своїх потенційних споживачів. Тобто рівень задоволення потреб збільшився і чаша наповнилася. Так, виробники почали використо-



Рис. 1.4 «Чаша» задоволення потреб

увати концепцію маркетингу. Далі, згідно з еволюцією концепцій ведення бізнесу, з'являється концепція соціально-етичного маркетингу, яка передбачає задоволення ще й потреб усього суспільства. Але, як уже зазначалося раніше, для того щоб це стало реальністю, слід достатньою мірою задовольнити реальні, а також приховані або нові потреби виробників та споживачів, тобто заповнити чашу до необхідного рівня. Для задоволення потреб лише одних виробників було запропоновано три концепції, тому, на нашу думку, задовольняти потреби ще й споживачів (крім виробників), до того ж повною мірою, недостатньо лише за допомогою однієї існуючої концепції маркетингу. Для цього пропонується керуватися у своїй діяльності концепцією інноваційного маркетингу. Згодом цього до «чаші потрапляють» ще й потреби всього суспільства, які також треба задовольняти.

От і виходить на передній план концепція соціально-етичного маркетингу. Слід додати, що концепція соціально-етичного маркетингу, на нашу думку, не може бути останньою, адже, як відомо, потреби не залишаються на одному рівні й постійно збільшуються. Можливо, колись нам потрібно буде враховувати під час процесу виробництва не лише потреби виробників, споживачів та суспільства, які ще продовжують зростати, а й інші, наприклад, потреби всього людства.

До речі, деякі науковці також вважають, що кількість концепцій має бути збільшена. Так, Л.В. Балабанова [20] використовує у своїх роботах таку категорію, як «освічений маркетинг». Філософія освіченого маркетингу, на її думку, полягає в тому, що маркетинг підприємств має підтримувати оптимальне функціонування системи збуту продукції в довгостроковій перспективі. Освічений маркетинг передбачає п'ять основних видів: маркетинг, орієнтований на споживача, маркетинг ціннісних достоїнств, інноваційний маркетинг, маркетинг з усвідомленням своєї місії та соціально-етичний маркетинг. Також у [21] розглядається така концепція, як ціннісний маркетинг – концепція, згідно з якою маркетингова діяльність має підвищувати ціннісну значущість продукту для споживача.

Маркетинг інновацій. Він передбачає реалізацію традиційних функцій та завдань маркетингу в процесі створення та поширення інновацій задля найкращого задоволення потреб і запитів споживачів і виробників.

На рис. 1.2 у блоках 1 та 2 подається класифікація інновацій за певними критеріями. На нашу думку, існуючі класифікації, наприклад [12, 22], не підходять для класифікації інновації в розрізі маркетингу. Адже методи маркетингу значною мірою не залежать від того, наприклад, чи є інновація новою для галузі в певній країні чи для галузі у світі. Тому автор пропонує класифікацію інновацій у розрізі маркетингу за такими ознаками:

- а) залежно від типу створюваного блага:
 - інновація-продукт;
 - інновація-послуга;
 - інновація-технологія.
- б) залежно від подальшого використання:
 - інновація для подальшого використання у виробництві;
 - споживча інновація.

Це пов'язано з тим, що реалізація засад маркетингу значно відрізняється при створенні продукту, послуги чи технології.

Так, Ф. Котлер виокремив маркетинг послуг у самостійний напрямок. Особливостями маркетингу послуг можна вважати [23]:

- нематеріальний характер послуги, тобто клієнт не може «потримати її в руках»;
- невіддільність від джерела надання послуги;
- мінливість якості, адже одну й ту саму послугу можуть надавати різні люди, з різними професійними та кваліфікаційними якостями;
- неможливість збереження, адже послуги неможливо зберігати, як продукти.

Також в окремий напрямок виділяють і маркетинг технології. Його особливості [24]:

- а) подвійне дослідження ринку:
 - досліджується ринок кінцевого продукту;
 - досліджується ринок самої технології;
- б) дуже важко проводити моніторинг конкуренції на даному ринку через таємність будь-якої інформації, пов'язаної з технологією.
- в) відсутність цінкових аналогів, тому ціна кожної ліцензійної угоди фактично індивідуальна.
- г) складнощі й ризики, обумовлені тривалістю ліцензійних контрактів.

Також існує відмінність у методах маркетингу під час створення та реалізації інновації для подальшого використання у виробництві чи для подальшого споживання.

Залежно від того на якому етапі процесу створення та поширення інновації з'являється маркетинг, розрізняють два підходи щодо узгодження маркетингової та інноваційної діяльності на підприємстві (рис.1.5) [25]:

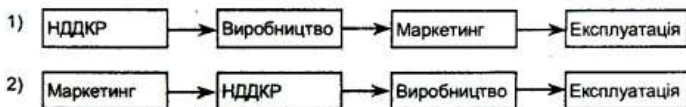


Рис. 1.5. Схема узгодження маркетингової та інноваційної діяльності на підприємстві

Перший – інженерний підхід – має місце, якщо спочатку організується виробництво товару/послуги, а потім здійснюється пошук потенційного споживача. При цьому розроблення проводиться відповідно до технічних вимог (технічних умов), тобто визначається нормативно.

Другий – маркетинговий підхід – передбачає розроблення продукту, що проводиться відповідно до бізнес-плану, а технічні умови можуть відігравати лише роль обмежень.

Децю інший погляд на ці два етапи розкривається в [26]. Так, існують концепція «*science-push*» (з англ. «виштовхування лабораторією») та концепція «*demand-pull*» (з англ. «втягування попитом»). Перша ґрунтується на тому, що автор інновації працює в лабораторії, ізольовані й від впливу маркетингового середовища. У результаті з'являються інновації, що ґрунтуються на фундаментальних дослідженнях і перспективних технологіях. Маркетинг у даному випадку здійснюється попереднім числом, після завершення розробки продукту, на етапах активного пошуку потенційних покупців, адаптації їх потреб залежно від сфери майбутнього застосування інновації, просування нововведення на ринку й стимулювання його продажу.

Друга концепція базується на попередніх маркетингових дослідженнях, результатом яких є виявлення незадоволених потреб споживачів, що ініціює появу науково-технічної ідеї, зумовленої темпами розвитку науково-технічного прогресу. Тобто маркетинг у даному випадку з'являється ще на початкових етапах інноваційної діяльності з метою створення конкурентоспроможного товару та максимального задоволення потреб наперед відомих потенційних споживачів.

На нашу думку, більш точним є другий варіант, тобто варіант, поданий у [26]. Ми лише пропонуємо змінити сам підхід до класифікації та назву однієї з концепцій. Так, класифікувати слід не з погляду місця маркетингу в інноваційній діяльності (адже маркетинг має бути на всіх етапах створення та поширення інновацій), а з погляду першочерговості появи пропозиції чи попиту (рис. 1.6):

- а) початкова поява пропозиції – коли спочатку з'являється пропозиція інновації з боку певного підприємства, а потім завданням спеціалістів з маркетингу є створення попиту на неї і подальша реалізація всього комплексу маркетингу. Пропонується перейменувати цю концепцію в «*supply-push*» (замість

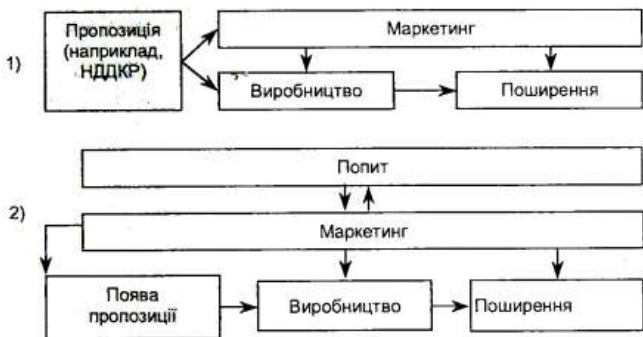


Рис. 1.6. Схеми впливу пропозиції та попиту на появу інновацій

«*science-push*»), адже ідея інновації та її пробний зразок (а особливо інновації-послуги) не обов'язково з'являється в лабораторії (так, наприклад, людина придумала робити стрижку волосся не ножицями, а сірниками, і цю ідею ніхто не розробляв в лабораторії).

- б) початкова поява попиту, або «*demand-pull*», – коли спочатку вивчається існуючий невдоволений попит і потім приймається рішення про створення певної інновації та подальшу реалізацію комплексу маркетингу. Тобто маркетинг впливає на всі етапи створення й поширення інновації.

У цілому, слід зазначити, що головною відмінністю маркетингу інновацій від маркетингу традиційних товарів (послуг, технологій) є те, що в цьому випадку спеціалісти з маркетингу постійно зайняті пошуком нових шляхів задоволення існуючих потреб, або взагалі – пошуком нових чи прихованих потреб і, відповідно, шляхів їх задоволення.

Під *маркетинговими інноваціями*, або інноваціями в маркетингу, слід розуміти використання вдосконалених чи нових методів та інструментів маркетингу в процесі створення та розповсюдження певної продукції (технології, послуги) з метою більш ефективного задоволення потреб та запитів споживачів та виробників. Пропонується виокремити в цьому понятті п'ять складових залежно від напрямків комплексу маркетингу (див. блок 3 на рис. 1.2):

- інновації в *place*, тобто в маркетингових дослідженнях, сегментації, позиціонуванні;
- інновації в *product*, тобто в маркетинговій товарній політиці;
- інновації в *price*, тобто в маркетинговій ціновій політиці;
- інновації в *promotion*, тобто в маркетинговій політиці комунікацій;
- комбінування цих складових маркетингових інновацій.

Як уже зазначалося вище, інновації в маркетингу за частотою впровадження випереджають усі інші інновації. На нашу думку, це пов'язано з тим, що після того як виробники зрозуміли важливість здійснення маркетингу на своїх підприємствах, вони почали шукати шляхи якомога кращого задоволення потреб споживачів і, відповідно, використовувати нові методи та інструменти маркетингу. Таким чином вони сподіваються обійти своїх конкурентів у боротьбі за ринок.

Слід погодитися з думкою [18], що одні інновації, а саме інновації в маркетингу, можуть викликати створення інших – товарних. Але ми пропонуємо це визначення розширити. Так, створення та поширення товарних інновацій може призвести до появи інноваційних підходів у сфері маркетингу, наприклад, інноваційних стратегій ціноутворення, інноваційних методів просування, інноваційних методів маркетингових досліджень тощо. Тобто, як маркетингові інновації можуть породжувати появу товарних, так і навпаки.

Підсумовуючи все вищевикладене, можна зробити такі висновки:

- а) сьогодні, як ніколи, відчутною є важливість таких функцій бізнесу, як маркетингова й інноваційна, хоча про це ще на початку другої половини минулого століття зауважували Ф. Котлер та П. Друкер. Ці напрямки діяльності є головними, оскільки вони здатні забезпечити подальший розвиток українських підприємств і саме на їх реалізації слід зосереджувати увагу;
- б) єдиного визначення, яке б об'єднувало категорії «маркетинг» та «інновації», не існує. Крім того, різні автори по-різному тлумачать такі поняття, як «інноваційний маркетинг» та «маркетинг інновацій». Одні їх ототожнюють, інші – розрізняють;
- в) нами запропоновано власні визначення таких категорій, як «інноваційний маркетинг», «маркетинг інновацій» та «маркетингові інновації». На нашу думку, усі вони мають різний зміст, ототожнювати їх не слід. До того ж, нами запропонова-

на класифікація маркетингу інновацій і вдосконалені існуючі підходи до точки взаємодії маркетингу та інновацій;

- г) нами вперше запропоновано виокремити інноваційний маркетинг в самостійну концепцію ведення бізнесу, яка на сьогодні є провідною. Це обумовлюється тим, що інноваційний розвиток «охопив» світ, кількість інноваційних розробок постійно зростає, у тому числі значного поширення набувають інновації в маркетингу, і, як свідчить практика, саме підприємства-інноватори стають лідерами у своїх галузях. На нашу думку, ця концепція має бути п'ятою, тобто наступною після концепції маркетингу, але передувати концепції соціально-етичного маркетингу, оскільки вона передбачає задоволення потреб лише споживачів і виробників, не враховуючи потреб усього суспільства в цілому. Проте ця концепція може стати сходинкою в досягненні такої гармонізації потреб. Тобто концепція інноваційного маркетингу дозволить, по-перше, вітчизняним підприємствам вийти з кризи та стати лідерами у своїй галузі та, по-друге, прискорити час поширення концепції соціально-етичного маркетингу в Україні.

Насамкінець слід зауважити, що дана проблематика потребує більш докладного вивчення, тому нами передбачається подальше дослідження найбільш поширених інновацій у маркетингу як на сьогодні, так і взагалі, механізмів їх створення та поширення, а також визначення галузей економіки України, підприємства яких потребують у своїй діяльності нагального використання концепції інноваційного маркетингу.

1.3. Сутність, роль і завдання маркетингу інновацій на етапах інноваційного циклу

Зростаючий ступінь відкритості економіки України і ріст інтеграційних процесів у світовій економіці, а також спричинене цим зростання конкуренції з боку закордонних товаровиробників ставлять вітчизняні підприємства перед необхідністю адаптації своєї діяльності до нових умов господарювання, які докорінно змінилися і продовжують змінюватися, з огляду при цьому на світові тенденції розвитку, що переконливо свідчать про вирішальну роль інновацій у забезпеченні економічного зростання.

У цих умовах однією з основних складових тривалого виживання і розвитку вітчизняних підприємств стає здатність

запропонувати, розробити, виготовити, вивести на ринок і просувати на ньому товари з новими споживчими якостями, що орієнтовані на задоволення існуючих потреб, але новими, нетрадиційними способами, або ж товари, що призначені для задоволення нових (у тому числі принципово нових) потреб (інколи ці потреби цілеспрямовано формують). В ідеалі це мають бути не просто товари, а комплекси (товари з підкріпленням, за Ф. Котлером), які містять: товар, передпродажний і післяпродажний сервіс, консультації і навчання споживача (в основному для технічно складних чи принципово нових виробів), гарантії заміни товару чи навіть повернення товару виробнику (продавцю), якщо він не сподобався споживачу, і багато чого іншого.

Природно, усе це вимагає принципово нових підходів до підготовки, управління й організації виробництва, організації постачання та збуту, підходів, які базуються на всебічному маркетинговому багатofакторному аналізі кон'юнктури ринку, прогнозуванні напрямків і темпів її розвитку, у тому числі під дією факторів НТП, для використання результатів аналізу в практичній діяльності. Метою такого аналізу є виявлення існуючих ринкових можливостей інноваційного розвитку, вибір оптимальних варіантів, з погляду наявного потенціалу конкретного підприємства і зовнішніх умов, визначення цільових ділянок ринку (сегментів чи ніш) для реалізації обраних варіантів або ж формування нового цільового ринку.

Таким чином, одну з провідних ролей у забезпеченні успіху ринкової діяльності підприємства-інноватора відіграє маркетинг. Ця роль полягає в орієнтації виробництва і збуту на більш повне, ніж у конкурентів, задоволення існуючих потреб споживачів за допомогою своєрідних інновацій, у формуванні та стимулюванні попиту на принципово нові інноваційні товари (як вироби, так і послуги), що призначені для задоволення наявних потреб споживачів у новий, але нетрадиційний спосіб, а також прихованих (нев'язних) потреб чи нових потреб.

Ураховуючи викладене, виокремлюють самостійний вид маркетингу – маркетинг інновацій, який можна визначити, як діяльність, спрямовану на пошук нових сфер і способів використання потенціалу підприємства, розроблення на цій основі нових товарів та технологій і їх просування на ринку з метою задоволення потреб і запитів споживачів у більш ефективний, ніж у конкурентів, спосіб, отримання внаслідок цього прибутку та забезпечення

умов тривалого виживання й розвитку на ринку. Відповідно, методологія й інструментарій маркетингу інновацій мають стати тими засадами, на яких ґрунтується діяльність підприємств, що стали на інноваційний шлях розвитку. Однак практика свідчить, що підприємства (переважно зарубіжні) застосовують лише окремі інструменти маркетингу інновацій, і майже не спостерігається випадків, коли маркетинг інновацій розглядається як філософія ведення бізнесу.

Окремі аспекти маркетингу інновацій досліджені в роботах зарубіжних і вітчизняних науковців: Р. Купера [27], Г. Шмалена [28], П. Меткалфа [29], П. Савіотті [30], М. Шеррінгтона [31], А.М. Алімова [32], Н.П. Гончарової [32], В.Я. Кардаша [33], П.Г. Перерви П.Г. [32], А.Б. Титова [34], Н.І. Чухрай [35] та ін. Ними розроблена низка теоретико-методичних підходів і методичних інструментів маркетингу інновацій, що спрямовані на розв'язання проблем аналізу ринку для нових товарів, формування і стимулювання попиту, просування інновацій на ринок тощо. Однак єдності поглядів на роль і завдання маркетингу інновацій немає: різними науковцями робиться наголос на його окремих елементах. Недостатня увага приділяється питанням організації маркетингу інновацій, розроблення й наукового обґрунтування концепції застосування маркетингу інновацій на підприємстві. Розв'язання зазначених завдань дозволить закласти теоретико-методичне підґрунтя для переходу вітчизняної економіки на інноваційний шлях розвитку на ринкових, а не адміністративних засадах, і реально, а не декларативно стати на цей шлях. Це дозволить нарівні увійти у світове співтовариство цивілізованих країн, забезпечити умови стійкого соціально-економічного розвитку.

Таким чином, метою є уточнення ролі та завдань маркетингу інновацій на етапах інноваційного процесу, а також його завдань для різних організаційних форм ведення інноваційного бізнесу.

Аналіз літературних джерел з практики господарювання довів, що маркетинг інновацій слід розглядати (рис. 1.7):

- як концепцію ринкової діяльності підприємства (філософію бізнесу), коли в змінах вбачають джерело доходу;
- як аналітичний процес, що передбачає виявлення ринкових можливостей інноваційного розвитку;
- як засіб активного впливу на споживачів та цільовий ринок у цілому, що пов'язаний з виведенням та просуванням інновації на ринок;

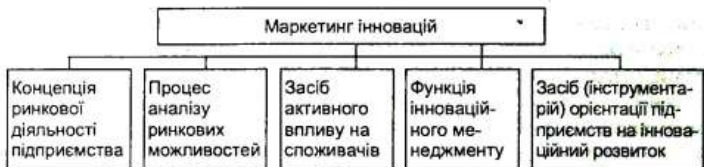


Рис. 1.7. Сукупність поглядів на маркетинг інновацій

- як функцію інноваційного менеджменту, спрямовану на виявлення можливих напрямків інноваційної діяльності, їх матеріалізацію і комерціалізацію. При цьому можна одночасно розглядати інноваційний менеджмент як функцію маркетингу інновацій, спрямовану на втілення досягнень науки і техніки в нові товари, здатні задовольнити потреби й запити споживачів та забезпечити товаровиробнику (продавцю) прибуток;
- як засіб (ринковий інструментарій) орієнтації окремих суб'єктів господарювання, а разом з тим і національної економіки в цілому на інноваційний розвиток.

У будь-якому випадку, маркетинг інновацій є запорукою успіху підприємств-інноваторів, оскільки дозволяє виявляти та контролювати фактори, які визначають умови тривалого виживання й розвитку (на основі інновацій) на ринку.

Зважаючи на це, основними завданнями маркетингу інновацій є:

- а) аналіз ринкових позицій і визначення ймовірних напрямків розвитку підприємства, прийнятних з погляду зовнішніх умов господарювання (ринкових можливостей і загроз) і його наявного потенціалу. Тобто пошук можливостей приведення у відповідність внутрішніх можливостей інноваційного розвитку підприємства зовнішнім, що генеруються ринком;
- б) розроблення на цій основі ідей і задумів нових товарів, які користуватимуться попитом у споживачів і будуть ефективними у виробництві, збуті та споживанні;
- в) оцінка ринкових перспектив нових видів продукції (оцінка достатності ринкового потенціалу як здатності ринку сприйняти конкретні інновації, наявності попиту або можливості його сформувавши);

- г) розроблення заходів з формування й стимулювання споживачького попиту на нову продукцію (просування інновацій на ринок). Управління попитом на різних етапах життєвого циклу товарної інновації;
- д) управління життєвим циклом товарної інновації.

Завдання наводяться в порядку їх розв'язання. Вони охоплюють як етапи інноваційного циклу, так і життєвого циклу нового товару. Загальна схема повного інноваційного циклу у співставленні з життєвим циклом нового товару подана на рис. 1.8.

На рис. 1.8 прийняті такі умовні позначення:

- T_1 – повний інноваційний цикл від генерації ідей до початку комерційного виробництва нового товару;
- T_2 – інноваційний цикл, який закінчується продажем патенту на технічні і (або) технологічні рішення;

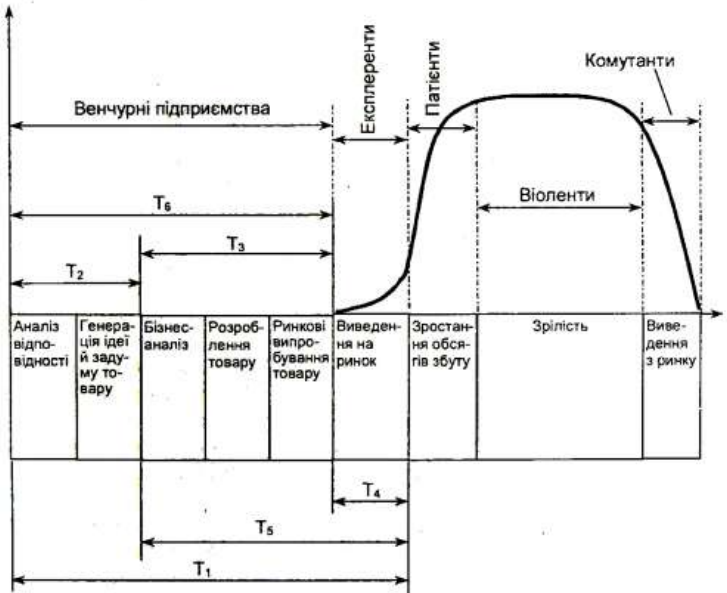


Рис. 1.8. Варіанти інноваційного циклу і типи підприємств-інноваторів

- T_3 – інноваційний цикл, що починається придбанням патенту на нове технологічне чи технічне рішення і закінчується продажем ліцензії на право виготовлення нового товару;
- T_4 – інноваційний цикл, що починається придбанням ліцензії і закінчується комерційним виробництвом нового товару;
- T_5 – інноваційний цикл, що починається придбанням патенту і закінчується комерційним виробництвом;
- T_6 – інноваційний цикл, який закінчується продажем ліцензії на право виробництва нового товару.

Однак слід зазначити, що далеко не всі інновації (інноваційні проекти) проходять етапи повного інноваційного циклу. Для конкретної інновації (конкретного інноватора) інноваційний цикл може починатися із найпершого етапу (див. рис. 1.8), а може і з придбання патенту або ліцензії на виробництво нової продукції. Аналогічно, інноваційний проект може завершуватися етапом комерційного виробництва (комерціалізації інновації), а може – продажем патенту на нові технічні і (або) технологічні рішення, або ж ліцензії.

Можливі варіанти дій підприємств-інноваторів із традиційним (повним) і зміщеним початком-закінченням інноваційного циклу показані на рис. 1.8

Відповідно до охоплених етапів інноваційного циклу (ІЦ) і життєвого циклу (ЖЦ) розрізняють типи підприємств-інноваторів (за міжнародною класифікацією). Як випливає з рис. 1.8, венчурні підприємства і підприємства-експлеренти займаються радикальними інноваціями (працюють на етапах власне ІЦ), а патієнти, віоленти і комутатори – поліпшувальними (працюють на етапах ЖЦ звичайного товару, на який перетворилася радикальна інновація).

Венчурні підприємства займаються розробленням нових видів продукції та передають свої розробки іншим представникам ризикового бізнесу або крупним підприємствам.

Експлеренти працюють на етапі виведення нового товару на ринок. Вони спеціалізуються на створенні нових ринків (сегментів ринку) або радикальних трансформаціях старих. Як правило, експлеренти утворюють альянс із великим підприємством, яке може масово тиражувати привабливі для ринку товари.

Патієнти діють на етапі зростання обсягів збуту, орієнтуються на вузький вибірковий сегмент ринку. До їх компетенції належить доведення характеристик нового товару (розробленого вен-

чурними підприємствами) та комплексу маркетингу до вимог споживачів.

Віоленти працюють на етапі зрілості товару. Це крупні підприємства, які діють у сфері потужного стандартного виробництва. Вони займаються крупносерійним та масовим виробництвом продукції середньої якості за помірними цінами, яка призначена для широкого кола споживачів і може швидко отримати їх визнання.

Комутанти працюють на етапі виведення товару з ринку. У своїй діяльності вони орієнтуються на споживачів-аутсайдерів і задовольняють їх специфічні потреби (наприклад, у запчастинах для автомобілів, які вже не виготовляються).

Розглянемо далі детальну схему повного ІЦ і ЖЦ товару (рис. 1.9) і покажемо завдання маркетингу інновацій для кожного типу підприємств-інноваторів.

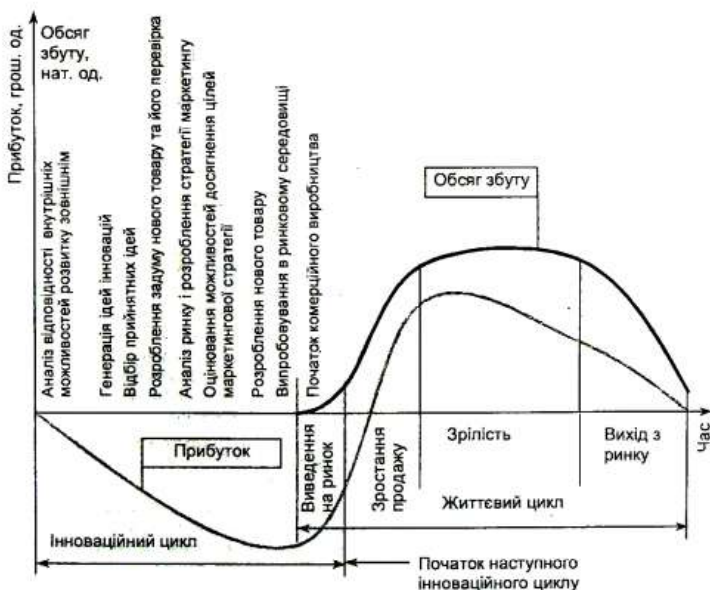


Рис. 1.9. Інноваційний і життєвий цикл продуктової інновації

Роль і основні завдання маркетингу інновацій для кожного з цих типів підприємств подані в табл. 1.3

Інновації є природним засобом адаптації підприємства до змін ринкових умов діяльності. Саме завдяки інноваціям відбувається приведення у відповідність внутрішніх можливостей розвитку підприємства зовнішнім, які генеруються ринком. Водночас забезпечуються умови його тривалого виживання й розвитку.

Згідно з концепцією інноваційного розвитку [36], щоб отримати довгострокові конкурентні переваги та їх утримувати, слід проводити інноваційну діяльність не епізодично, а постійно, а це потребує її планування. Для завантаження виробничих потужностей і отримання прибутку підприємство повинне мати у своїй номенклатурі товари, що знаходяться на різних етапах життєвого циклу. При цьому уже на етапі росту життєвого циклу конкретного товару слід починати роботи з просування на ринок його заміника.

Однак інноваційна діяльність не має зводитися лише до заміни застарілих модифікацій товару більш новими чи заміни одного покоління товарів іншим. Ситуація на ринку динамічно змінюється,

Таблиця 1.3. Роль і завдання маркетингу інновацій для підприємств інноваційного бізнесу

Тип підприємства	Охоплені етапи ІЦ	Охоплені етапи ЖЦ	Завдання маркетингу
Венчурне підприємство	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	–	Вибір варіанту інноваційного розвитку, розроблення інновації та оцінка її комерційних перспектив
Експлерент	9	Виведення на ринок	Просування інновації на ринок: уточнення цільового ринку (сегмента), розроблення заходів комплексу маркетингу, пошук партнера для тиражування інновації
Патієнт	–	Зростання обсягів збуту	Пристосування заходів комплексу маркетингу до специфіки цільового сегмента чи ніші
Віолент	–	Зрілості	Оцінка перспектив і освоєння масового ринку для модифікованого товару, протидія конкурентам, утримання свого споживача
Комутант	–	Виведення товару з ринку	Просування товару (модифікації відомого), який ураховує специфічні запити споживачів-аутсайдерів на ринок

відповідно змінюються ринкові можливості й загрози, що може потребувати як модифікації товарного асортименту, так і модифікації товарної номенклатури, аж до зміни видів діяльності.

На підставі цього маркетинг інновацій має бути зорієнтованим також на розв'язання завдань планування інноваційної діяльності:

- а) планування продуктово-ринкового портфеля підприємства: товарної номенклатури, товарного асортименту, окремих товарних одиниць;
- б) формування пакета продуктово-ринкових інноваційних пропозицій та відбір найбільш раціональних (з огляду на зовнішні та внутрішні умови) з них;
- в) складання орієнтовного графіка виконання робіт з розроблення, виготовлення і просування на ринку товарних інновацій (плану управління ІЦ і ЖЦ). Ураховуючи динаміку розвитку ринкових процесів, а також значний ступінь невизначеності щодо розвитку подій у майбутньому, скласти детальний план інноваційної діяльності досить важко. Його слід формувати у вигляді стратегічного бачення, тобто визначати основні орієнтири на перспективу (але й вони можуть змінюватися), а детально планувати варто лише найближчі дії на один рік, максимум – на 2–3 роки. При цьому слід розглядати кілька можливих сценаріїв розвитку подій у майбутньому, як мінімум песимістичний, оптимістичний, найбільш вірогідний. Тому до завдань маркетингу інновацій також належить прогнозування можливих сценаріїв розвитку подій на ринку.

Таким чином, залежно від горизонту аналізу і планування можна виокремити такі комплекси завдань маркетингу інновацій:

- а) стратегічні, орієнтовані на формування стратегічного бачення розвитку підприємства на перспективу: аналіз стратегічних ринкових позицій підприємства; визначення ринкових можливостей інноваційного розвитку і вибір найбільш прийнятних з них; розроблення товарної інноваційної стратегії;
- б) тактичні, орієнтовані на формування портфеля товарних інновацій і складання графіка їх впровадження-введення з ринку: розроблення конкретних інновацій у межах вибраних варіантів інноваційного розвитку та оцінка їх комерційних перспектив (ураховуючи можливості багатоваріантного розвитку подій на ринку); розроблення заходів із формування первинного попиту;

- в) оперативні, спрямовані на розроблення заходів комплексу маркетингу інноваційних товарів: виведення та просування інновацій на ринок; управління життєвим циклом товарних інновацій, у тому числі модифікація товару, ринку, маркетингу.

Розв'язання цих завдань дозволяє досягти головної мети маркетингу інновацій – пошуку і реалізації ринкових можливостей інноваційного розвитку підприємства для підвищення його конкурентоспроможності, зміцнення ринкових позицій, забезпечення умов тривалого виживання й розвитку.

Слід зазначити, що специфічні риси маркетингу інновацій, відмінні від маркетингу традиційного товару – прийняття рішень на основі неточної, неповної та суперечливої інформації, що характеризує ринкові процеси і поведінку суб'єктів ринку – вимагають відповідного коригування інструментарію традиційного маркетингу, а в певних випадках і розроблення специфічних методичних підходів та інструментів. Дійсно, аналіз попиту на інновації в більшості випадків являє собою пошук незадоволених потреб споживачів [36, 37]. Пропозиція на ринку товару, який задовольняє ці потреби, істотно підвищує шанси інноватора на успіх, особливо якщо техніко-економічні та якісні характеристики товару відповідають вимогам споживачів. Однак це більшою мірою стосується усвідомлених споживачами (фактичних) потреб. Виявити їх досить нескладно, відповідні технології проведення ринкових досліджень є достатньо відомими. Але існують також потреби, які мають прихований (потенційний) характер, їх поділяють на розпізнані інноватором і нерозпізнані. Виявити такого роду потреби дуже непросто.

Крім того, упровадження маркетингу інновацій у практику діяльності підприємств вимагає розроблення нових організаційних форм, оскільки інновації – це зміни, а управління змінами потребує постійних змін самої системи і структури управління. Е. Тофлер [38] систематизував світовий досвід формування нових організаційних структур, які є адаптивними і дозволяють гнучко реагувати на зміни в зовнішньому середовищі. Окремі з них є доцільними для застосування в організації маркетингу інновацій на вітчизняних підприємствах.

Для великих і середніх підприємств, які розвиваються інноваційним шляхом, що супроводжується частими змінами напрямків діяльності та номенклатури продукції, доцільною є матрична структура (рис. 1.10), яка дозволяє оперативно формувати колек-

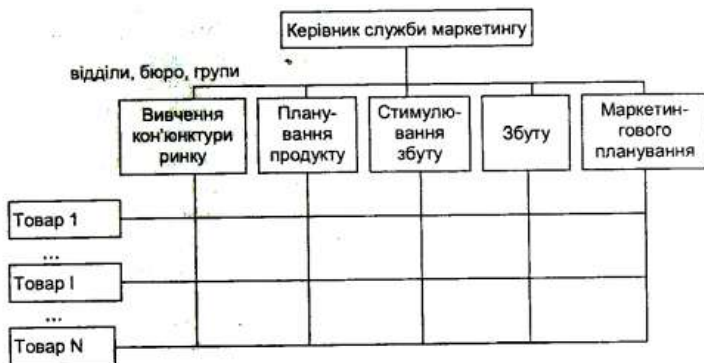


Рис. 1.10. Матрична організація служби маркетингу

тиви (групи) фахівців, що орієнтовані на виконання комплексу робіт, пов'язаних з розробленням і просуванням на ринок конкретних інновацій. До складу груп входять фахівці різних підрозділів, які підпорядковані як керівникові конкретного інноваційного проекту, так і керівникам відповідних підрозділів, до яких можна при нагоді звернутися за консультаціями.

Така система має суттєві переваги з погляду досягнення цілей підприємства, чіткості функцій керівника проекту, керівництва функціональних маркетингових підрозділів та безпосередніх виконавців інноваційного проекту. У рамках матричної структури до виконання інноваційного проекту залучаються також інші підрозділи підприємства. Окремі виконавці, які є фахівцями у своїй галузі, набувають досвіду в суміжних галузях знань. Крім того, для більшості фахівців бажаною є робота над конкретними завданнями, які виконуються в межах проектно-орієнтованих матричних структур, що добре сприймається працівниками.

Потребує змін і система мотивації персоналу підприємства, яка б стимулювала творчу діяльність, надавала можливість розкрити їх наявний інтелектуальний потенціал. Це є особливо актуальним для вітчизняних підприємств, які зберегли все ще досить пристойний його рівень. Практика свідчить, що основними мотивами до активізації інноваційної діяльності є свобода

творчості від бюрократичних та інших обмежень, потреба в інноваціях й інноваторах, толерантність до колег і суспільства, визнання керівництвом і колегами, сприятливі умови праці, правова захищеність авторських прав, висока оплата праці, участь у прибутку від комерціалізації інновацій тощо.

Таким чином, авторами узагальнені погляди науковців на сутність і зміст маркетингу інновацій, визначено його головну мету, основні стратегічні й тактичні завдання, а також завдання на етапах інноваційного процесу для різних типів підприємств інноваційного бізнесу. Визначені специфічні риси, що відрізняють маркетинг інновацій від маркетингу звичайного товару, щодо методичного інструментарію, організаційних форм, системи мотивації.

Отримані результати поглиблюють методологічні основи маркетингу інновацій, створюють базу для вдосконалення механізму управління інноваційною діяльністю промислових підприємств на засадах маркетингу.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на формування основ організаційно-економічного механізму управління маркетингом інновацій промислового підприємства.

Список використаної літератури

1. Економічна енциклопедія: У 3 т. / Редкол. С.В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К.: Видавничий центр «Академія», 2001. – Т. 2. – 848 с.
2. <http://www.expert.ua/articles/16/0/2130/>
3. http://www.iteam.ru/publications/marketing/section_28/article_3455/
4. <http://www.directmarketing.com.ua/dir/art/6/259>
5. <http://www.korolewstvo.narod.ru/marstat/neiromarketing.htm>
6. <http://www.marketing-ua.com/articles.php?articleId=978>
7. Котлер Ф., Триас де Без Ф. Новые маркетинговые технологии. Методики создания гениальных идей. – СПб.: Изд-во «Нева», 2004. – С. 192.
8. http://www.metaphor.ru/er/misc/holistic_0.xml
9. Сумец А. Инновации в деятельности предприятия // Маркетинг и реклама. – 2006. – № 11 (123). – С. 28–33.
10. Роберт Г. Купер. Разработка новых товаров // Маркетинг / Под ред. М. Вейкера. – СПб.: Питер, 2002. – С. 434–454.
11. Drucker P.F. The practice of management. – London: Heinemann, 1963.

12. **Инновационный менеджмент: Учебник для вузов / Ильенкова С.Д., Гохберг Л.М., Ягудин С.Ю. и др. / Под ред. С.Д. Ильенковой. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 327 с.**
13. **Менеджмент та маркетинг інновацій: Монографія / За заг. ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. – 616 с.**
14. **Котлер Ф. Основы маркетинга: Пер. с англ. – СПб.: АО «КОРУНА», АОЗТ «ЛИТЕРА ПЛЮС», 1994. – 699 с.**
15. **Кондратенко Е. Только рискующий достигнет цели // Капитал. – 1997. – № 2. – С. 50–52.**
16. <http://www.business.ua/i671/a22347/>
17. http://www.tp.paton.kiev.ua/about/publis/publis_new_03.php
18. **Хотяшева О. Инновационный менеджмент: Учеб. пособ. – 2 изд. – Издательский дом «ПИТЕР», 2007. – 378 с.**
19. http://www.e-xecutive.ru/news/piece_16313/
20. **Балабанова Л.В. Маркетинг: Підручник. – Донецьк, 2002. – 562 с.**
21. http://glossary.ru/cgi-bin/gl_sch2.cgi?RMgwqlyotj
22. **Пригожин А.И. Нововведения: стимулы и препятствия (социальные проблемы инноватики) – М.: Политиздат, 1989. – С. 270–275.**
23. <http://www.ConsultMarketing.ru>
24. http://www.fakultet.net/temp/in_mark_3.doc
25. <http://www.technopark.by/business/205.html>
26. **Менеджмент та маркетинг інновацій: Монографія / За заг. ред. д.е.н. проф. С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. – 616 с.**
27. **Антонюк Л.Л., Поручник А.М., Савчук В.С. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації: Монографія. – К.: КНЕУ, 2003. – 394 с.**
28. **Дэвид Джоббер. Принципы и практика маркетинга / Пер. с англ.: Учеб. пособ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2000. – 688 с.**
29. **Костина О.П. Маркетинг инноваций в промышленности // Вестник ТИСБИ. – 2003. – № 3. – <http://www.tisbi.ru/science/vestnik/2003/issue3/econom4.html>**
30. **Котлер Ф. Маркетинг от А до Я. – СПб.: Издательский Дом «Нева», 2003. – 126 с.**
31. **Радионова Ю.А., Надтока Т.Б. Маркетинговые основы управления инновационной политикой промышленных предприятий: Сб. тр. – Донецк, ДонНТУ Министерства образования и науки Украины, 2002. – Вып. 1. – 942 с.**

32. Рубан О. Деньги хотят идти в инновации // Эксперт Украина. – 2006. – № 9. // http://www.expert.ru/printissues/ukraine/2006/39/konkurs_innovaciy/print
33. Brownlie, D. and M. Saren The Four Ps of the Marketing Concept: Prescriptive, Polemical, Permanent and Problematical // European Journal of Marketing. – 1992. – № 26 (4). – P. 34–47.
34. McGee, L.W. and R.L. Spiro The Marketing Concept in Perspective // Business Horizons. – 1988. – May-June. – P. 40–45.
35. Tauber, E.M. How Marketing Research Discourages Major Innovation // Business Horizons. – 1974. – № 17 (June). – P. 22–26.
36. http://ich.tsu.tomsk.su/Learning_program
37. http://nich.dgtu.donetsk.ua/konf/konf4/sek_10_innov/s10_23.pdf.
38. http://omsk.rb-edu.ru/news/2_marta_zapuskaetsja_proekt_quotinnovatsionnyj_marketingquot

Розвиток ринку інновацій в Україні

2.1. Ринок інновацій: теоретичні основи формування і функціонування

Формування ринку інновацій на сьогодні стало ключовою і узагальнюючою вимогою до інвестиційних пріоритетів господарських систем, що обумовлене змістом сучасного процесу економічного розвитку. Формування ринку інновацій стало постійним супутником економічного розвитку, з чинника зовнішнього (екзогенного) інновації перетворилися на чинник ендогенний. У цих умовах принципового значення набуває політика стимулювання інвестування у внутрішній ринок інновацій, формування ринку високих технологій. Поширення новітніх технологій відповідно до принципу акселерації зумовлює розвиток пріоритетних інвестиційних сфер і створення необхідних передумов для модернізації інших галузей, які, у свою чергу, забезпечують реалізацію науково-технічних пріоритетів [1].

Ринок інновацій є формою економічних відносин між власником інтелектуальної власності та покупцем права володіння, користування й розпорядження, у результаті яких відбувається еквівалентний обмін платоспроможного попиту покупця на споживчу цінність, що міститься в науково-технічній продукції.

Відповідаючи багатьом рисам товарного ринку, ринок інновацій водночас має свою *специфіку* (рис. 2.1), яка багато в чому визначається специфікою його товару (інновацій) (рис. 2.2).

Інноваційна продукція є результатом інтелектуальної (науково-дослідної, науково-технічної та інноваційної) діяльності. Вона може бути визнана товаром, якщо є засобом поглиблення,

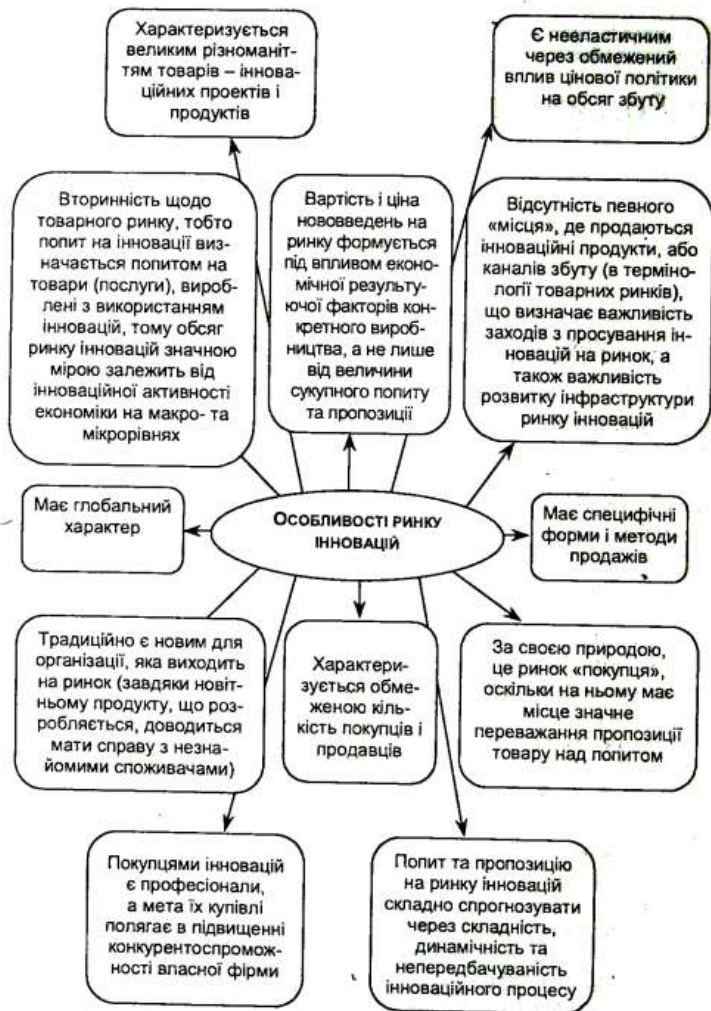


Рис. 2.1. Специфічні особливості ринку інновацій



Рис. 2.2. Об'єкти ринку інновацій

розширення і отримання нових знань, а її використання забезпечує економію витрат суспільної праці при збереженні споживчої вартості матеріального продукту, створеного на її основі. **Інноваційна продукція як товар на ринку інновацій** відрізняється від звичайних товарів тим, що в певний конкретний момент часу вона може мати споживчу вартість, тобто підлягати комерціалізації, а може й не мати (не бути товаром), але в майбутньому здатна проявити її.

Результати НДДКР у разі їх реалізації на ринку мають відповідати всім вимогам, що висуваються до товару як до елемента ринкового механізму, але при цьому вони мають певні **особливості**, а саме:

- пов'язані зі специфікою науково-технічної розробки як об'єкта інтелектуальної власності;
- від науково-технічної розробки до отримання покупцем конкретного ринкового комерційного результату від його використання лежить довгий шлях;
- кожний інноваційний товар є новим для ринку, що певним чином впливає на стратегію та тактику її комерціалізації [2–7].

Попит на ринку інновацій може бути ініційованим власне науковим співтовариством, промисловістю або суспільством у широкому його розумінні. У багатьох випадках створення нововведення автоматично не передбачає наявності попиту на нього, оскільки характерною особливістю інновацій є високий ступінь їх ринкової і технологічної невизначеності.

Ринкова невизначеність полягає у відсутності інформації щодо характеру і ступеня задоволення тієї або іншої потреби ринку за допомогою нової наукоємної продукції. У разі появи на ринку принципово нової продукції важко передбачити реакцію споживача через його необізнаність про власні запити. Ринкова невизначеність обумовлена такими причинами:

- споживач ще не знає, яким чином нова продукція може задовольнити його потреби або якою мірою нові продукти кращі за ті, що вже існують;
- поведінка споживача залежить від впливу багатьох чинників і не може бути передбачена навіть у разі купівлі нової продукції;
- у разі визнання споживачем переваг нової продукції виникає проблема її сумісності з іншою, що вже використовується споживачем;
- важко передбачити швидкість, масштаби поширення нововведення і ступінь задоволення попиту, визначити обсяг його потенційного ринку та наміри конкурентів.

Технологічна невизначеність полягає у відсутності у виробника впевненості в тому, чи зможе продукція задовольнити усвідомлені запити потенційних споживачів. Технологічна невизначеність обумовлена цілою низкою причин, що впливають на положення і поведінку виробника, а саме:

- нестабільністю і нерозвиненістю каналів реалізації продукції та загрозою недотримання встановлених і узгоджених термінів її постачання;
- відсутністю можливостей післяпродажного і гарантійного обслуговування;
- виявленням непередбачених побічних ефектів, що становлять в собі ризик конфліктів із законодавством і громадськістю в разі використання нової технології;
- складність визначення своєчасності виходу нової продукції на ринок, на якому ще достатньо товарів, до яких звик споживач.

Головною умовою та рушійною компонентою ефективної інноваційної діяльності є конкурентоспроможна інфраструктура ринку інновацій. Якісний рівень розвитку інноваційної інфраструктури й ефективне функціонування ринку інновацій визначають тривалість реалізації процесу нововведень, формують пріоритетний портфель інновацій, сприяють досягненню бажаних результатів інноваційної діяльності.

Інноваційна інфраструктура – це сукупність політичних, економічних, правових, управлінських, фінансових, інформаційних, наукових та інших інститутів ринку інновацій, що створюють умови для ефективної реалізації інноваційної діяльності.

У роботі [8] наголошується, що інноваційна інфраструктура – це організації, що сприяють здійсненню інноваційної діяльності. До таких організацій належать структури НДДКР усіх рівнів, технопарки, технополіси, інноваційно-технологічні центри, навчальні й дослідні господарства, демонстраційні майданчики та ін. Інфраструктура національної інноваційної системи охоплює центри трансферу технологій, інноваційно-технологічні центри, інноваційно активні економічні зони, фонди підтримки науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт, фонди стартового і венчурного фінансування, організації, що входять до складу державної системи науково-технічної інформації, центри підготовки спеціалізованих кадрів із забезпечення інноваційної діяльності й інші організації, що сприяють розвитку інноваційної діяльності.

Ефективний механізм функціонування інфраструктури ринку інновацій має відповідати таким вимогам:

- розподілення (децентралізація) за регіонами, що дозволяє на місцях виконувати завдання повного інноваційного циклу від маркетингу і техніко-економічного обґрунтування до здачі інноваційного об'єкта «під ключ»;
- високий науково-технічний потенціал суб'єктів ринку інновацій;
- повна інтеграція інфраструктурної складової ринку інновацій з фінансово-кредитним забезпеченням;
- наявність розвинутої системи інформаційного забезпечення;
- висока гнучкість і адаптивність;
- універсальність, що дозволяє забезпечити розв'язання проблеми реалізації інновацій в будь-якій сфері виробничого або обслуговуючого секторів економіки;

- професіоналізм, що базується на якісному обслуговуванні замовників – суб'єктів інноваційної діяльності;
- повна укомплектованість інфраструктури ринку інновацій з метою своєчасного і ефективного досягнення кінцевих результатів інноваційної діяльності;
- формування механізмів накопичення інноваційного досвіду.

Увесь спектр економічних відносин з приводу *купівлі-продажу на ринку інновацій* результатів наукової, інноваційної діяльності та надання послуг у цій сфері прийнято узагальнювати в понятті «технологічний обмін», або «передача (трансфер) технологій».

Такий підхід ґрунтується на сучасному розумінні суті технології, яка охоплює як технічні засоби, систему відповідних навичок і знань, так і фінансові, матеріально-технічні, кадрові й інформаційні ресурси, виробничу культуру, систему адекватного управління, соціальне й природне середовище, в якому реалізується технологічний процес, а також систему соціально-економічних наслідків (перш за все – екологічних).

Продавці (розробники) та покупці інновацій стикаються з однією і тією самою проблемою – проблемою ефективного трансферу та комерціалізації накопичених науково-технічних напрацювань і нових НДДКР. Трансфер розробок відбувається тоді, коли підприємство-розробник нової технології з тих чи інших причин не може успішно комерціалізувати науково-технічні проекти, поступаючись ними іншому підприємству, або ж здійснює цілеспрямовану діяльність з нетрадиційного використання цих результатів в інших сферах застосування.

Залучення до господарського обігу результатів науково-технічної діяльності та об'єктів інтелектуальної власності у сфері науки і технологій (трансфер технологій) є процесом передачі прав на використання результатів науково-технічної діяльності (новацій як носіїв нових цінностей – вартості) іншим суб'єктам інноваційної діяльності, що здійснюється в законодавчо встановлених умовах.

Передача технології може відбуватися в різних формах, у різні способи й за різними каналами. Вона може здійснюватися на комерційній і некомерційній основах, бути внутрішньо-

Таблиця 2.1. Форми передачі технологій на ринку інновацій

Форма передачі технологій	Складові елементи	Характеристика
1	2	3
<i>(за рівнем регламентації та договірних відносин)</i>		
Некомерційна	<ul style="list-style-type: none"> - спеціальна література, комп'ютерні банки даних, патенти, довідники; - конференції, виставки, симпозиуми, семінари; - навчання, стажування, практика; - перехресне ліцензування на паритетній основі; - міграція вчених і фахівців з наукових у комерційні структури й назад 	основний потік передачі технології припадає на некомерційну, непатенто-спроможну інформацію – фундаментальні дослідження, наукові відкриття і незпатентовані винаходи. Здійснюється вільно та не потребує договірно-правового оформлення і регламентації
Комерційна	<ul style="list-style-type: none"> - продаж технології в матеріальному вигляді; - прямі інвестиції та супроводжуючі їх будівництво, реконструкція, модернізація підприємств, виробництв; - портфельні інвестиції; продаж патентів; - продаж ліцензій на всі види запатентованої промислової власності, крім товарних знаків; - продаж ліцензій на незпатентовані види промислової власності – ноу-хау, секрети виробництва, технологічний досвід та ін.; - спільне проведення дослідно-конструкторських робіт, науково-виробнича кооперація; - інжиніринг 	оформлюється у вигляді договору (ліцензійного, про науково-технічну співпрацю, спільне виробництво або договору купівлі-продажу)
<i>(за напрямком передачі технології)</i>		
Вертикальна		міжорганізаційний процес, що здійснюється за стадіями циклу «дослідження – виробництво»
Горизонтальна		внутрішньоорганізаційний процес передачі інформації з однієї наукової сфери в іншу

Продовження табл. 2.1

1	2	3
(за кількістю учасників і ступенем їх участі)		
Активна		посередником між постачальником і отримувачем обов'язково є яка-небудь нейтральна організація, що бере на себе обов'язок допомогти постачальнику знайти найвигіднішого покупця його технології
Пасивна		виробник технології сам шукає собі партнера, беручи на себе всі ризики як ініціатор ініціації інновацій, так і їх комерційної реалізації

організаційною, внутрішньодержавною й міжнародною. У табл. 2.1 подана узагальнена класифікація форм передачі технологій на ринку інновацій.

2.2. Специфічні особливості ринку інновацій в Україні

Як зазначають вітчизняні й зарубіжні експерти, сьогодні в Україні існує багато чинників, що знижують ефективність інноваційного процесу: недостатній рівень фінансування науково-технічних робіт, слабкий розвиток інфраструктури трансферу технологій, зниження рівня «інтелектуалізації» експорту й зростання імпортозалежності країни, недостатній рівень інформаційного забезпечення інноваційної сфери, недосконалість податкової системи і повільний розвиток ефективних форм інноваційної діяльності.

Одним з найважливіших обмежень переходу України до інноваційного шляху розвитку є слабкість позицій нашої країни на світовому ринку інновацій та високотехнологічних продуктів і послуг. *Обсяг світового ринку інновацій* нині оцінюється у 2 трлн 300 млрд дол. США. З цієї суми частка США становить 39%, Японії – 30%, Німеччини – 16%, а частка України становить менше ніж 0,1%. Сьогодні на світовому ринку інновацій спостерігається тенденція до розподілу сфер впливу. У найближчі два-три

роки як мінімум 3–5% його обсягу поділять між собою країни, що не належать нині до лідерів [9].

Ринок інновацій в Україні тільки-но починає формуватися. Передумови для його розвитку і повноцінного функціонування в нас є, врешті-решт, він буде складовою частиною всього ринкового механізму господарювання.

Ринок інновацій, що формується в Україні, має декілька *особливостей*:

- для нього характерна відносна монополія більшості науково-дослідних інститутів і конструкторських бюро, низький рівень конкуренції;
- науково-технічна сфера сформувала достатній запас напрацьованих НДДКР минулих років, але для їх реалізації та доопрацювання немає достатніх ресурсів;
- ринок інновацій складається не з самої продукції, а з колективів, окремих фахівців, потенційно спроможних здійснювати інноваційну діяльність;
- інноваційні організації в більшості випадків не можуть здійснювати ініціативні роботи за рахунок залучених зі сторони ресурсів організацій венчурного капіталу;
- система захисту прав виробників інноваційної продукції вкрай недосконала і вимагає істотного доопрацювання, хоча більшістю експертів визнано, що однією з головних умов існування ринку інновацій є саме обов'язковий правовий захист виробників винаходів.

В Україні капітали, накопичені в різних секторах, не надходять у виробничу й інноваційну сфери, оскільки практично відсутня відповідна інфраструктура, що має стимулювати зближення інтересів інвесторів, суб'єктів інноваційної діяльності, та визначати ринковий попит суб'єктів господарювання. Споживач, як правило, не має уявлення про підготовлені для комерціалізації нововведення, а отже, не готовий сформувати попит на них.

Інноваційна інфраструктура в Україні ще недостатньо розвинена, охоплює не всі ланки інноваційного процесу, у ній немає системного підходу до забезпечення відповідними послугами у сфері інноваційної діяльності. В Україні сформовані лише деякі елементи інноваційної інфраструктури: зареєстровані та діють декілька технопарків, декілька десятків регіональних інноваційних центрів і бізнес-інкубаторів. Слід зазначити, що тільки технопарки

реалізують інноваційні проекти за стратегічними пріоритетними напрямками інноваційної діяльності. Практично не діють венчурні фонди і центри трансферу технологій, немає належної підтримки діяльності винахідників, раціоналізаторів, науковців, які мають завершені науково-технічні розробки, недостатньо реалізується освітній і науковий потенціал (перш за все – вищих навчальних закладів) у сфері інформаційно-комунікаційних технологій і тощо.

Основні суб'єкти вітчизняного ринку інновацій у відособленому вигляді вже позначені й починають функціонувати. Основна проблема ринку інновацій в Україні полягає в тому, що на ньому немає чіткої взаємодії між суб'єктами. Необхідно об'єднати їх у цілісну систему, що дозволить розглядати інфраструктуру ринку інновацій як єдиний, злагоджений комплексний механізм. Щодо цього неодноразово в літературі висловлювалися пропозиції про створення біржі інновацій як переговорного майданчика між генераторами ідей, підприємцями й інвесторами. Для наповнення цієї біржі пропозиціями треба проводити конкурси інноваційних проектів.

Законодавча й виконавча влада в Україні протягом останніх років зробила багато кроків, спрямованих на *підтримку ринку інновацій*. Розроблена законодавча база у сфері інноваційної діяльності, відповідно до Постанови Кабінету Міністрів від 13 квітня 2000 р. створена і діє Українська державна інноваційна компанія, завданням якої є фінансування інноваційних проектів і залучення для цієї мети позабюджетних коштів. Згідно із Законом України «Про інноваційну діяльність» [10] кошти цієї державної інноваційної фінансово-кредитної установи формуються за рахунок коштів Державного бюджету України, залучених згідно з чинним законодавством вітчизняних та іноземних інвестицій юридичних і фізичних осіб, добровільних внесків юридичних і фізичних осіб, від власної або сумісної фінансово-господарської діяльності та інших джерел, не заборонених законодавством України. Вона створена на базі ліквідованого Державного інноваційного фонду та його регіональних відділень і є небанківською фінансово-кредитною установою. Основними завданнями компанії є організація відбору й експертизи інноваційних проектів, фінансування інноваційних проектів, спрямованих на впровадження прогресивних науково-технічних розробок і технологій виробництва, освоєння

випуску нових видів продукції шляхом надання підприємствам кредитів та інших форм інвестування. Відповідно до статуту для фінансування інноваційних й інвестиційних проектів компанія може залучати вітчизняних та іноземних інвесторів, здійснювати випуск цінних паперів, зокрема облігацій і векселів, проводити операції з ними та іншими цінними паперами, видавати поручительства, гарантії, займатися факторингом і лізингом, а також здійснювати довірчі операції.

Завдяки спільним зусиллям Міністерства освіти і науки України та Міністерства промислової політики України був організований і проведений *Всеукраїнський конкурс інноваційних технологій*, головним завданням якого стало створення організаційно-економічних умов для ефективної реалізації освітнього, інформаційного й науково-технічного потенціалу для забезпечення інноваційного розвитку України.

2.3. Характеристика основних суб'єктів ринку інновацій в Україні

Як наголошується у вітчизняній і зарубіжній літературі, суб'єктами ринку інновацій є держава, підприємства, організації, установи, університети, фонди, фізичні особи (вчені та фахівці). На рис. 2.3 зображені основні учасники ринку інновацій, кожен з яких буде охарактеризований нижче.

Державні фонди підтримки інноваційного бізнесу. Шляхом участі в цільових програмах вони фінансують різні стадії розвитку інноваційних проектів. Фінансовий резерв їх незначний, проте вони відіграють важливу роль у збереженні провідних вітчизняних наукових шкіл і підтримці ряду оригінальних проектів. На етапі становлення ринку інновацій в Україні цільові програми позиціонувалися як найбільш прозорий і ефективний метод витрачання бюджетних коштів, який ґрунтується на програмно-цільовому методі планування. Але, на жаль, на практиці все виявилось складнішим; основними претензіями експертів до цільових програм стали надмірне розпилювання ресурсів, непрозорість їх використання, перебої з фінансуванням, низька якість стратегічного планування.

Венчурні фонди. Венчурний бізнес, що з'явився в Україні не більше десяти років тому, до сьогодні підтримується в основному

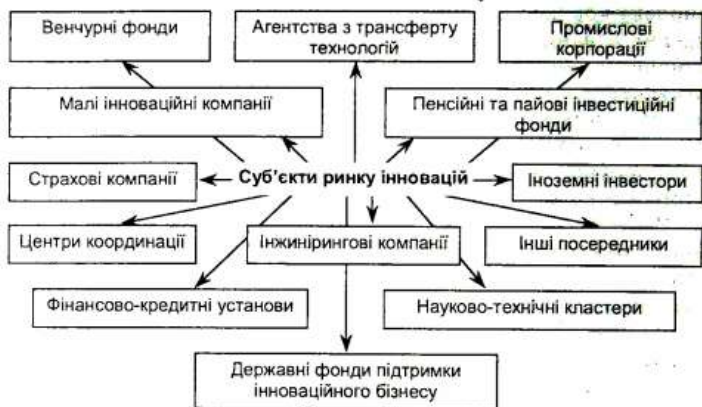


Рис. 2.3. Основні суб'єкти ринку інновацій

зарубіжними венчурними фондами. Обсяг їх вкладень у високо-технологічний сектор вітчизняної економіки незначний і не перевищує 5% загального обсягу прямих інвестицій. Аналізуючи досвід становлення венчурного інвестування в Україні, слід зазначити, що у 2002–2005 рр. у країні почала складатися власна національна модель венчурних інвестицій, що акумулює національний капітал. Її особливістю є формування венчурних фондів переважно крупними фінансово-промисловими групами, концернами й холдингами в межах великих компаній, а не поза ними, як це передбачене традиційною моделлю венчурного інвестування. Істотним недоліком цієї моделі є те, що коло технологічних компаній, здатних отримати підтримку з боку венчурного капіталу, є достатньо вузьким, оскільки фінансуються в основному інноваційні проекти, що реалізуються в межах великих корпорацій. У цілому венчурне інвестування в Україні перебуває в стадії зародження. Серйозною перешкодою для його подальшого розвитку є низька ліквідність венчурних інвестицій, що значною мірою обумовлене недостатнім розвитком фондового ринку.

Агентства з трансферу технологій. Їх діяльність в основному сконцентрована на придбанні технологій для подальшого перепродажу за кордон (за мінімального розвитку цих технологій). При-

кладом таких агентств можна вважати «Техноконсалт», «Spirit», некомерційні агентства TACIS, INCO, UNIDO та ін. Як зазначають експерти, зі зростанням зацікавленості великого бізнесу в інноваціях роль агентств з трансферу технологій буде зростати.

Промислові корпорації. До даної групи учасників ринку інновацій належать промислові корпорації, які самостійно інвестують кошти в технології і створюють венчурні фонди. Часто компанії мають власні спеціалізовані інноваційні структури: науково-дослідні центри, відділи НДДКР, аналітичні й стратегічні департаменти, лабораторії та ін., а деякі з них отримують контрольні пакети акцій галузевих НДІ. Така ситуація, коли ризиковими інвесторами є промислові підприємства різних організаційно-правових форм, може оцінюватися неоднозначно: з одного боку, більшість з них мають складне фінансове становище, що посилюється кризою взаємних неплатежів, а з іншого боку, прагнення вийти на закордонні ринки, розуміння керівним персоналом ролі інновацій як вирішального чинника підвищення конкурентоспроможності примушують промислові підприємства позиціонувати себе як активних суб'єктів ринку інновацій. З часом, у міру посилення в економіці ринкових перетворень та в умовах зростаючої конкуренції, і з боку зарубіжних товаровиробників, можна очікувати активізації процесу формування ризикового інноваційного капіталу у вітчизняній промисловості.

Малі інноваційні компанії. За останні п'ять років кількість малих інноваційних підприємств скоротилася, причиною чого стала відсутність системи доступу до кредитів і венчурного капіталу, а також нерозвинена інфраструктура інноваційної діяльності. Крім того, позначається мінімальний інтерес великих корпорацій до технологічних інновацій, тобто загальноприйнята у світі схема, коли великі компанії ефективно поглинають інновації шляхом купівлі малих підприємств, в Україні не працює. Таким чином, основною проблемою розвитку малих інноваційних підприємств є недостатні розміри державної підтримки, їх несистемний характер, нерозвиненість або повна відсутність інноваційної інфраструктури в регіонах.

Пенсійні та пайові інвестиційні фонди. Одним з основних джерел фінансово-кредитних ресурсів для здійснення інноваційної діяльності в промислово розвинених країнах є пенсійні фонди, тоді як в Україні поширення інновацій як значущого суб'єкта ринку тільки передбачається, оскільки не лише державні, але

й недержавні пенсійні фонди згідно з чинними нормативними документами не мають права займатися комерційною діяльністю. Водночас законодавством передбачено, що розміщення активів недержавних пенсійних фондів здійснюють спеціалізовані компанії з управління їх активами, що працюють на підставі договору про управління активами.

Перспективні можливості реалізації цих взаємин передбачають, на наш погляд, створення й розвиток пайових інвестиційних фондів. Привабливість пайових інвестиційних фондів пов'язується переважно з вкладеннями в сировинні галузі (паливно-енергетичний комплекс, нафтохімію, металургію, лісову та харчову промисловості). Проте світовий досвід показує, що ця фінансова структура здатна дати істотний імпульс до поживлення інвестиційної активності й у разі роботи з венчурним капіталом у високотехнологічних, наукоємних виробництвах. За оцінкою *Wall Street Journal*, серед європейських інвестиційних фондів, яких налічується більше ніж 1500, найвищу прибутковість забезпечують фонди, що спеціалізуються у сфері науки і технологій. Механізм пайового фонду забезпечує ефективне поєднання форм капіталу – акціонерного, позикового й підприємницького. Склад учасників венчурних пайових фондів, як правило, є таким: організації, що представляють фундаментальну науку, підприємства промислового комплексу і банківська установа, що має значний досвід інвестиційно-інноваційного фінансування. Дані фонди реалізують новий інвестиційний механізм «фундаментальна наука – промислові підприємства – банки – інститути фондового ринку». Головна особливість діяльності фондів полягає в самому підході до інвестування у високотехнологічні проекти.

Система венчурного фінансування починає працювати тільки в умовах забезпечення прибутковості, що перевищує середній в економіці рівень. Спроби залучити кошти для інвестування в проекти, що перебувають на початковому етапі розвитку, дають, як правило, незначний практичний ефект. Тому пайові фонди можуть орієнтуватися на фінансування не перших, а останніх стадій інноваційного циклу: розширення, другий раунд фінансування, вихід з фінансових труднощів. Головне завдання фонду полягає, таким чином, не в отриманні підприємницького доходу від проектів, а в отриманні прибутку від перевищення ціни акцій над первинними інвестиціями. Це становить основний вид венчурного доходу. Такий підхід уже сьогодні

ні практично здійснений для приватизованих високотехнологічних підприємств.

Страхові компанії. Слід зазначити, що перехідному періоду розвитку, в якому нині перебуває економіка України властива нестационарна, нетрадиційна динаміка макропоказників, підвищені ризики для інвесторів та інноваторів, нестійкість параметрів (наприклад, у галузі законодавства), специфічна система ціноутворення, складна і нераціональна фіскальна система, багато валютна і нестійка кредитно-грошова система, відсутність дисципліни у взаєморозрахунках між суб'єктами підприємницької діяльності, несталий характер розвитку ринків, висока, неоднорідна і змінна в часі інфляція. Тому ще одним з основних напрямків державної інноваційної політики мають стати заходи щодо зниження рівня ризику інноваційних вкладень, зокрема: надання державних гарантій під час страхування, податкових знижок для страхових компаній за операціями страхування інноваційних проєктів, створення спеціалізованих державних агентств і залучення їх в систему страхування інновацій як операторів проєкту. На жаль, страхові компанії далеко не завжди можуть виконувати взяті на себе зобов'язання зі страхування специфічних ризиків, зокрема – ризику інновацій. Як відомо, базою для визначення розміру страхового покриття і страхової премії для страховика слугують дані про аналогічні події, що траплялися раніше. Інноваційні ж проєкти через свою унікальність і нестандартність, як правило, не мають аналогів, що призводить до неможливості визначення адекватного страхового покриття, яке може виявитися неповним або в частині переліку врахованих подій, або в частині проведення оцінки максимально можливої величини ризику. Крім того, інноваційній діяльності властиво багато специфічних ризиків, що не мають ринкової практики страхування. Ураховуючи зазначені вище причини, страхові компанії, якщо й здійснюють спроби страхувати інноваційні проєкти, то в два-три рази завищують величину страхової премії, що знижує популярність цього методу управління ризиками серед інноваторів.

За допомогою страхування підприємство, що займається інноваційною діяльністю, може мінімізувати майнові, політичні, кредитні, комерційні та виробничі ризики, а ризики, пов'язані з недобросовістю партнерів, як правило, не підлягають страхуванню.

Проте, як зазначає більшість аналітиків, створення системи страхування ризиків інноваційної діяльності є однією з необхідних

умов, без яких Україна не зможе забезпечити інноваційного прориву. Особливе місце в системі страхування інноваційної діяльності мають посідати програми страхування ризиків, що виникають при створенні, використанні й обігу об'єктів інтелектуальної власності, технічних ризиків, що виникають у процесі впровадження нової техніки, комплексні програми страхування інноваційних проєктів і т.д. [11].

Іноземні інвестори. Сьогодні одним із головних суб'єктів ринку інновацій можуть бути іноземні інвестори, що виявляють зацікавленість до результатів таких вітчизняних фундаментальних і прикладних досліджень, нау-хау, які не завершені технологічно, але мають перспективу в комерційному плані.

Інжинірингові компанії. Вони спеціалізуються на управлінні проєктами і організації високотехнологічного бізнесу. Штат таких компаній становлять менеджери, а не фахівці в конкретних галузях. Для роботи в конкретних проєктах інжинірингові компанії залучають, як правило, на конкурсній основі провідних фахівців і субпідрядні організації, що дозволяє їм будувати свою діяльність з урахуванням особливостей конкретного ринку, визначати потреби ринку в тому або іншому товарі чи послуді й задовольняти ці потреби шляхом реалізації відповідних проєктів. Це дозволяє значно знизити ризики, що супроводжують просування товару на ринок. Завдяки ефективному менеджменту такі компанії можуть набагато скоротити вартість і терміни розроблення порівняно з традиційними структурами.

Центри координації. Створення таких центрів значною мірою сприяє координації інноваційної діяльності та підвищенню її ефективності. По-перше, діяльність координаційних центрів дозволяє сформувати інноваційну базу та надавати інформацію й консультаційні послуги на безкоштовній основі. По-друге, діяльність координаційних центрів сприяє інноваційній активності на регіональному рівні і створює умови для обміну інформацією, досвідом, а також для міжрегіональної взаємодії.

Науково-технічні кластери (територіальні зони розвитку нових технологій). Зміни в методах координації економіки, відмова від жорсткого ієрархічного контролю і домінування командних структур, перехід до горизонтальних міжфірмових відносин призводять до підвищення ролі територіальної співпраці. Унаслідок цього відбувається посилення значення локальних науково-технічних кластерів, що формуються на основі наукових парків, інку-

баторів малого бізнесу, технополісів і регіональних (створених в межах національних держав) об'єднань. Найбільше поширення територіальні кластери отримали у Великобританії та Німеччині.

Інші посередники ринку інновацій. До цієї групи учасників ринку інновацій належать організації, що займаються просуванням розробок на ринок, патентуванням, ліцензуванням, комерціалізацією інтелектуальної власності, консалтингом, маркетингом інновацій. Посередників, що діють на інноваційному ринку, умовно можна поділити на дві категорії: консалтингові фірми і фонди. Перші спеціалізуються на наданні консультаційних послуг з питань охорони інтелектуальної власності та маркетингу, другі – на пошуку замовника (інвестора). При цьому фонди не обов'язково розміщують або розпоряджаються фінансовими ресурсами.

У практиці таких країн, як США і Великобританія, організації-посередники ринку інновацій часто виникають у межах або за участю провідних університетів і наукових бюро. Так, Оксфордським університетом (Великобританія) спільно з регіональними органами управління створено вісім таких організацій. У більшості університетів Великобританії це невеликі служби, організовані, як правило, на основі сумісництва вчених-розробників. Умови створення і фінансування таких фірм-посередників, принципи взаємодії цих служб з розробниками і університетом-засновником можуть відрізнятися. Одні фінансуються тільки за рахунок коштів факультетів університету, тоді як інші – в основному за рахунок залучених ресурсів; в одних є власні юристи і патентні повірені, тоді як інші вдаються до послуг спеціалізованих бюро. Але всі вони мають спільні риси: роль розробників, засновництво університету і здійснювана ними функція – управління інтелектуальною власністю [12].

Фінансово-кредитні установи. Кардинальна трансформація характеру зв'язку фінансового й інноваційного секторів економіки є найважливішою умовою не лише для оздоровлення економіки, але й для зміцнення фінансово-кредитного механізму управління економікою. Тому стратегічними напрямками перебудови діяльності фінансової системи мають стати вихід фінансово-кредитних установ на ринок інновацій, збільшення обсягів інноваційного кредитування вітчизняними банками, поява спеціалізованих банківських установ, що надають послуги з фінансового забезпечення інноваторів усіх форм власності та сфер діяльності (банків реконструкції і розвитку, комунальних банків, інноваційних

банків, кооперативних банків, регіональних і місцевих банків інновацій, банків проектного фінансування й ін.), створення інтеграційних банківських об'єднань на ринку інновацій для здійснення синдикованого кредитування та кредитування інноваційної сфери.

2.4. Проблеми формування і розвитку інфраструктури ринку інновацій в Україні

У Законі України «Про інноваційну діяльність» [10] під *інфраструктурою ринку інновацій* розуміють сукупність підприємств, організацій, установ, їх об'єднань, асоціацій будь-якої форми власності, що надають послуги із забезпечення інноваційної діяльності (фінансові, консалтингові, маркетингові, інформаційно-комунікативні, юридичні, освітні тощо).

Як зазначають вітчизняні та зарубіжні дослідники, для формування ефективного механізму функціонування економіки інноваційного типу відповідна інфраструктура ринку інновацій повинна мати розвинений і функціональний характер, тобто володіти такими системними характеристиками, які сприяли б глибокій реалізації технологій створення і впровадження інновацій.

Найбільш поширені напрями діяльності (послуг) різних структур з підтримки інноваційного підприємництва, які становлять інфраструктуру ринку інновацій, подані на рис. 2.4 [13].

В Україні інфраструктура ринку інновацій у сфері інтелектуальної власності представлена такими органами:

- *Інститутом інтелектуальної власності і права*, який здійснює підготовку фахівців з вищою освітою у сфері інтелектуальної власності та підвищення кваліфікації працівників з питань інтелектуальної власності в Україні. Навчання відбувається на базі вищої або неповної вищої освіти. Діяльність інституту безпосередньо координують Державний департамент інтелектуальної власності, Міністерство освіти і науки України. Крім того, підвищенням рівня підготовки підприємців в інноваційній сфері займаються консалтингові компанії);
- *Українським інститутом промислової власності (Укрпатент)*, що приймає заявки на видачу охоронних документів на об'єкти промислової власності, здійснює їх експертизу на предмет відповідності умовам надання правової охорони, за-

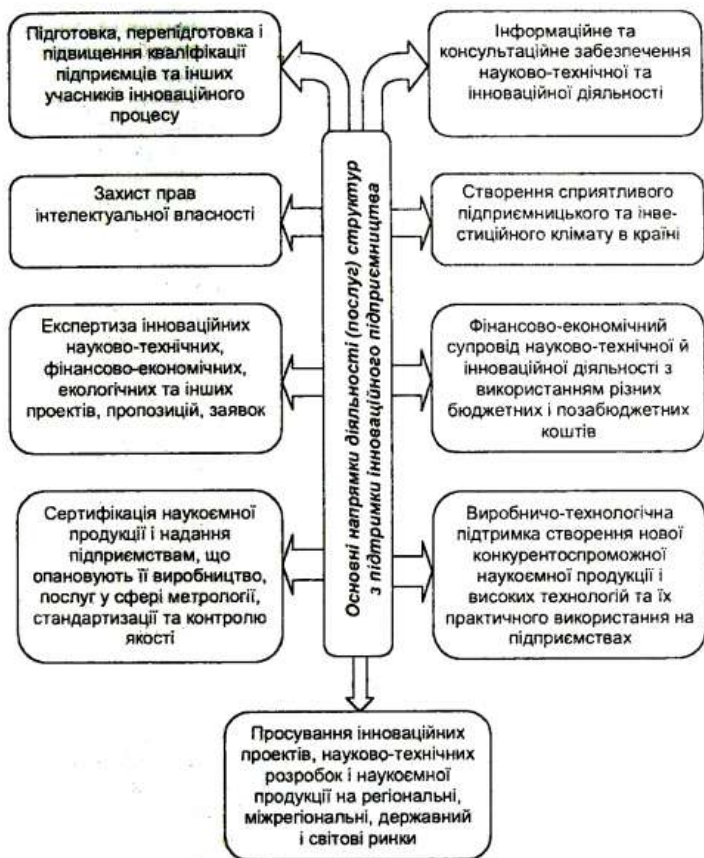


Рис. 2.4. Основні напрями діяльності структур з підтримки інноваційного підприємництва

безпечує державну реєстрацію об'єктів промислової власності і змін їх правового статусу, а також офіційну публікацію відповідних відомостей;

Українським агентством з авторських і суміжних прав, що забезпечує колективне управління майновими правами переданих йому суб'єктів авторського права і (або) суміжних прав в Україні та за її межами відповідно до національного законодавства і міжнародних договорів у сфері авторського права і суміжних прав; бере участь у здійсненні державної реєстрації авторських прав на наукові роботи.

Структур, що мають надавати інформацію з питань управління інтелектуальною власністю, які були б доступні будь-якому споживачеві в результаті їх широкого висвітлення в засобах масової інформації, публікації в спеціальних виданнях, журналах, надання консультацій і тому подібного, – в Україні поки що мало.

Відповідною організацією в Україні можна вважати *Інтернет-біржу промислової власності*. Її діяльність спрямована на використання сучасних інформаційних технологій для просування науково-технічних досягнень України на світовий і вітчизняний ринки інновацій. Крім того, біржа надає можливість розмістити інформацію підприємців про необхідні їм технології. Це допомагає власникам патентів, ноу-хау і перспективних ідей знайти потенційних суб'єктів комерціалізації конкретного об'єкту інтелектуальної власності [14].

Ще однією структурною одиницею інформаційного забезпечення ринку інновацій є *Фонд патентної документації суспільного користування*. Він призначений для забезпечення поточною й ретроспективною патентною інформацією всіх осіб, зацікавлених у створенні, правовому захисті й використанні об'єктів промислової власності. З квітня 2001 р. Фонд увійшов до складу філії Українського інституту промислової власності як *Український центр інноватики і патентно-інформаційних послуг* [15].

Експертизу (зокрема, державну) інноваційних науково-технічних, фінансово-економічних, екологічних та інших проєктів, пропозицій, заявок можуть проводити органи виконавчої влади в межах своєї компетенції; підприємства, установи й організації всіх форм власності; тимчасові творчі колективи, що здійснюють наукову і науково-технічну діяльність; спе-

ціалізовані експертні організації; окремі експерти, їх групи й експертні ради.

Що стосується інфраструктурних одиниць, покликаних забезпечувати розширення можливостей фінансового забезпечення інноваційної діяльності, слід зазначити, що, за словами провідних вітчизняних фахівців, наявність інвестиційно-інноваційних банків двох рівнів – необхідна атрибутка банківської політики країни.

УБРР – Український банк реконструкції і розвитку був створений відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України № 655 від 5 травня 2003 р. Він зареєстрований Національним банком України 19 березня 2004 року як акціонерне товариство закритого типу (реєстраційний номер № 292).

Даний банк створено у формі акціонерного банку першого рівня, за ініціативою і силами Української державної інноваційної компанії (УДІК), яка є утримувачем контрольного пакету його акцій (99,99%) та належить до сфери управління Державного агентства України з інвестицій та інновацій. Проте УДІК лише на першому етапі формування УБРР володіла 100% його акцій, сьогодні в складі його акціонерів є багато недержавних вітчизняних та іноземних інвесторів, розпочато відкритий продаж його акцій. У 2004 р. УДІК заявляла про плани щодо продажу 49% акцій УБРР іноземному інвесторові, але ця ідея так і не була реалізована. У 2007 р. переговори щодо придбання контрольного пакету УБРР вела малайзійська фінансова група Hong Leong, яка має намір брати участь у фінансуванні інноваційних та інфраструктурних проектів (у сфері будівництва та транспорту) у Київській області. Також у 2007 р. Укрексімбанк заявив про свої наміри увійти до капіталу УБРР шляхом взяття участі в додатковій емісії (50% акцій + 1 акція) з метою отримання контролю над ним. Коментуючи ці наміри, співробітники Міністерства економіки України зазначають, що, на жаль, сьогодні в Україні державні фінансові структури формуються «під конкретних осіб», тому цей процес не є прозорим і не дозволяє учасникам ринку впливати на нього. Сприяння розвитку та підтримка експорту – це різні функції, які передбачають різні способи формування капіталу та роботи на ринку. УБРР має фінансувати нові проекти, а експортно-імпорتنний банк – підтримувати експортні можливості існуючих підприємств. Об'єднання цих функцій в одному банку призведе до конфлікту державних інтересів. Крім того,

УБРР сформовано як звичайний комерційний банк (до його складу входять фізичні особи – В. Рижов, М. Стеблинський, І. Марголіч, що мають по три акції – 0,00185% капіталу). Зважаючи на це, така реструктуризація не дасть йому можливості виконувати спеціальні функції: акумулювати кошти на кредитування проєктів розвитку економічної інфраструктури. Цільова емісія акцій банку здійснюється винятково для УДІК. На думку експертів ЄБРР, якщо б цей банк був створений цілком як державна кредитна установа, то він виявився б недієздатним та дуже швидко припинив би свою діяльність.

На жаль, проти створення банку реконструкції як кредитного банку першого рівня виступили міжнародні фінансові організації – МВФ і Світовий банк, оскільки існує думка, що західні банки, інвестуючи в УБРР, витіснять ці фінансово-кредитні установи з вітчизняного фінансового ринку.

УБРР має спеціалізацію інвестиційно-промислового банку, основними завданнями якого є забезпечення фінансової підтримки інновацій у їх просуванні на ринки, бюджетне кредитування інноваційних заходів, надання суб'єктам інноваційної діяльності недорогих і, найголовніше, – значних ресурсів. В уставі УБРР зазначено, що його місія полягає у створенні сприятливих умов для розвитку економіки України через сприяння розвитку інноваційної та інвестиційної діяльності й підтримку вітчизняного товаровиробника у разі дотримання при цьому оптимального балансу інтересів клієнтів, акціонерів та власне банку. УБРР створений з метою надання кредитних ресурсів фізичним та юридичним особам під фінансування та впровадження наукових розробок Українською державною інноваційною компанією, що є його засновником. Вітчизняні аналітики стверджують, що якщо банк виправдає покладені на нього надії, то в країні з'явиться ще один монополіст: УБРР разом з УДІК будуть найбільш вагомими гравцями на ринку інноваційного кредитування, оскільки витримати конкуренцію з державним гігантом, що оперує дешевими та «довгими» коштами, дуже складно.

Передбачається, що кошти УДІК, отримані від повернення кредитів, будуть розподілятися таким чином: 30% – на фінансування розроблень інноваційних проєктів, 70% – на придбання акцій УБРР, що випущені в рамках цільової емісії (їх вартість УБРР та УДІК визначають щоквартально).

План роботи цього банку чітко сформований на період з 2004 р. до 2009 р., причому, якщо у 2004 р. статутний капітал цього бан-

ку становив 200 млн грн, то до кінця 2009 р. його планується збільшити до 500 млн грн. У довгостроковій перспективі (за 15 років) УБРР має перетворитися на могутню банківську структуру з капіталом близько 1 млрд дол. На жаль, виходячи з таких розмірів статутного капіталу досліджуваного банку, можна поставити під сумнів його здатність до фінансування великомасштабних інноваційних заходів в економіці, адже згідно з нормативами НБУ максимальний розмір кредиту в одні руки при розмірі статутного фонду в 200 млн грн станове лише 50 млн грн. Розуміючи це, НБУ все ж не надає УБРР будь-яких поступок щодо зміни нормативів.

Збільшення капіталізації банку планується здійснювати тільки за рахунок коштів УДІК, без використання бюджетних коштів (єдиний виняток – викуп Фондом державного майна України цільової емісії УБРР).

Для своєї діяльності УБРР залучає переважно ресурси іноземних банків, однак, як і будь-який інший банк, використовує й кредитні кошти НБУ. На жаль, останнім часом в УБРР з'явилося багато проблем. Так, наприклад, у 2007 р. Фонд гарантування вкладів фізичних осіб перевів УБРР у категорію тимчасових учасників, а НБУ в кінці 2006 р. заборонив цьому банку приймати вклади від фізичних та юридичних осіб у зв'язку з невиконанням вимог НБУ щодо ліквідності.

Ініціатором створення іншого банку – *Українського банку сприяння розвитку (УБСР)* – є Національний банк України, Кабінет Міністрів України та німецька банківська група КФВ. Його статутний капітал становить близько 20 млн EUR. Цей банк має бути створений на основі німецько-українського фонду, що дозволить заощадити кошти державного бюджету. Цікаво, що цей фонд є «віртуальною» структурою, яка взагалі немає працівників, а рішення про управління його коштами приймає безпосередньо НБУ, точніше група управління проектами міжнародних кредитних ліній Нацбанку. Проте визначати стратегію Німецько-українського фонду НБУ самостійно не може, оскільки цей фонд створений спільно з німецькою Кредитною установою з відновлення (КФВ).

Планується, що УБСР стане кредитором останньої інстанції для банків, які просувають програми мікрокредитування, візьме на себе частину функцій зі стимулювання мікрокредитування, які досі в Україні виконували ЄБРР і НУФ, візьме участь у компенсації відсоткових ставок і надання гарантій суб'єктам малого та

середнього бізнесу. УБСР міг би щороку спрямовуватити на рефінансування таких кредитів близько 40 млн грн для того, щоб ставка за гривневими кредитами для кінцевих позичальників не перевищувала 15–17%. Цей банк сприймається громадськістю як спроба формування держбанку другого рівня, завдяки якому вдасться знизити вартість банківських кредитів для малого бізнесу. Зниження вартості мікrokредитів за допомогою установ другого рівня практикується в багатьох країнах.

Але вітчизняні банкіри неоднозначно сприймають ідею створення такого банку, зазначаючи, що, з одного боку, рефінансування банків необхідне для зниження вартості кредитів для клієнтів, а з іншого – ринок є досить саморегульованим, на підставі чого банки можуть прийти до зниження ставок і за рахунок конкуренції, яка вже тепер змушує їх спрощувати процедури і вимогу до застав. Гарантії держави і компенсація ставок не завжди дають позитивний ефект. Якщо позичальник не має особистої зацікавленості в погашенні кредиту за наявності поручительства, може постраждати якість обслуговування кредиту. Дискусійною є і ефективність компенсації ставок, оскільки банкірам буде складно пропонувати ринкові ставки клієнтам, які звикли до такої компенсації. Не можна стверджувати, що банкам при цьому вдасться залучити більше клієнтів, оскільки сьогодні набагато важливіші оперативність, якість обслуговування та довіра до банку.

Український банк сприяння розвитку, на відміну від УБРР, може бути організований лише в разі ухвалення парламентом відповідного закону, у розробленні якого мають брати участь фахівці з KfW. Крім того, передбачене надання йому на певний період пільг щодо оподаткування прибутку банку, який планується спрямовувати на збільшення капіталу УБСР.

На відміну від Українського банку реконструкції і розвитку даний банк планується як банк другого рівня, який не кредитує економіку безпосередньо, а працює через уповноважені банки. Його завданням є обслуговування бюджетного дефіциту, саме тому він не є акціонерним та прибутковим.

Для порівняння зазначимо, що в Росії банк розвитку створений ще в 1999 р., до того ж, на відміну від України 100% його акцій належать державі в особі Російського фонду федерального майна. Основний напрям діяльності банку становить довгострокове кредитування реального сектора економіки. Мету діяльності Російського банку розвитку уряд Російської Федерації визначає

як практичне сприяння реалізації державної інвестиційної політики шляхом кредитування реального сектора економіки в пріоритетних сферах, визначених урядом Російської Федерації. Пріоритетними вважаються інноваційні проекти, фінансування імпортозаміщуючих галузей промисловості, фінансування модернізації основних фондів підприємств. Слід зауважити, що на сьогодні цей банк належить до «двадцятки» найбільших банків Росії [16].

Жорсткі умови банківського кредитування інноваційної сфери призвели до активізації небанківського фінансування, у результаті чого за ініціативою Президента України в 1999 р. була створена *кредитно-гарантійна установа*.

Крім того, у 2000 р. на базі ліквідованого Державного інноваційного фонду була створена *Українська державна інноваційна компанія*, завдання якої полягало у фінансуванні інноваційних проектів і залученні для цієї мети позабюджетних коштів. Згідно з постановою Кабінету Міністрів України № 1007 від 8 серпня 2007 р. вона перейменована в *Державну інноваційну фінансово-кредитну установу*.

Вона є правонаступником Української державної інноваційної компанії й функціонує відповідно до Закону «Про інноваційну діяльність». Основне її завданням полягає в організації відбору інноваційних та інвестиційних проектів і програм для їх фінансової підтримки за рахунок власних або позичених коштів. Статутний фонд установи становить 400 млн грн і формується за рахунок коштів, що надійшли від погашення різними підприємствами заборгованості за кредитами, виданими їм у 1992–2000 рр. Державним інноваційним фондом. Органами управління Державної інноваційної фінансово-кредитної установи є наглядацька рада й дирекція.

До елементів інфраструктури ринку інновацій належать також установи, завданням яких є здійснення *сертифікації інноваційної продукції*. В Україні такими установами можна вважати:

- Харківський науково-дослідний інститут метрології НВО «Метрологія» Комітету України з питань стандартизації, метрології і сертифікації;
- Український науково-дослідний інститут стандартизації, сертифікації і інформатики Комітету України з питань стандартизації, метрології і сертифікації;
- Державний науково-дослідний інститут «Система» Комітету України з питань стандартизації, метрології і сертифікації (м. Львів).

Головною проблемою ринку інновацій в Україні залишається недосконалість трансферу наукоємних технологій у промисловості. Проте слід зауважити, що протягом останніх років було вжито багато заходів щодо розв'язання даної проблеми, зокрема був створений перший в Україні *Центр з комерціалізації технологій*. Завдяки цьому у вітчизняних вчених з'явилася можливість продавати продукти своєї інтелектуальної праці. Завдання Центру полягає в реалізації інноваційного потенціалу українських науково-технічних розробок шляхом підтримки і просування на міжнародний ринок вітчизняних технологій та їх комерціалізації. Партнерами в його створенні стали українська венчурна компанія *Aventures* і американська *Phlburg Technologies*, які здійснюють трансфер наукоємних технологій [17].

Розглядаючи *посередників ринку інновацій як елемент його інфраструктури*, слід зазначити, що в Україні посередницькі фірми та організації у сфері інтелектуальної власності й трансферу технологій вважають за краще надавати тільки консалтингові послуги і не беруть на себе витрати і відповідальність з управління інтелектуальною власністю. Така спрямованість діяльності посередницьких фірм, крім високих ризиків вкладень і відсутності у посередників коштів на оплату експертизи і патентування, швидше за все, пов'язана з побоюванням більшості суб'єктів ринку інновацій передавати права на інтелектуальну власність посереднику, а також з кваліфікацією і досвідом фахівців, що працюють у цій сфері бізнесу.

У літературі розглядають декілька причин, що знижують зацікавленість розробників у контактах з фірмами – посередниками на ринку інновацій:

1. Стійка недовіра до посередників узагалі й негативний досвід посередницьких інноваційних фірм на початку 1990-х рр. Сьогодні розробники також побоюються втратити контроль за процесом реалізації своєї розробки і вважають за краще займатися трансфером самостійно. Стійкість цього стереотипу поведінки закріплюється, з одного боку, побоюванням розробників щодо даремного витрачання коштів, а з іншої – уявленням, що питання патентування можна розв'язати самостійно за наявності вільних фінансових ресурсів, тоді як головна проблема полягає в пошуку замовника.
2. Нерозвиненість вітчизняного ринку посередницьких послуг. В умовах високих ризиків більшість українських фірм орієн-

товані на консалтингову діяльність, а більшість розробників – на пошук замовника для самостійного або сумісного виробництва. Нерозвиненість ринку посередницьких послуг для інноваційної діяльності виявляється і в значній регіональній замкнутості фірм-посередників.

3. Взаємодія із зарубіжними посередниками виявила декілька проблем. Так, процедуру взаємодії посередника й розробника останній вважає складною і неприйнятною, детальне представлення характеристик розробки та її економічних аспектів здійснюється вкрай рідко. Розробники підозрюють зарубіжних посередників в упередженому ставленні до вітчизняних наукових досягнень і в технологічному піратстві. Звичайне в зарубіжних фірмах привласнення прав на інтелектуальну власність українські розробники також вважають небезпечним. І, нарешті, академічні інститути не спроможні сплатити підготовку плану комерціалізації за рахунок власних коштів. До цих проблем додається складність взаємодії через мовний бар'єр і різне ставлення до чіткості виконання взятих зобов'язань [18].

Указом Президента України [19] у 2005 р. було створене *Державне агентство з інвестицій і інновацій* як орган, що координує зусилля державних органів влади, інноваційних і венчурних фондів, кластерних і маркетингових компаній, регіональних і галузевих інноваційних компаній, хоча в роботах [20–22] ефективність його праці визнана незначною.

З урахуванням світового досвіду в Україні особливої актуальності набуває розроблення *спеціальних програм розвитку національних технопарків та інкубаторів*. У промислово розвинених країнах світу функціонує більше 3 тис. технологічних парків, інноваційних центрів, бізнес-інкубаторів, венчурних фондів, центрів трансферу технологій, технополісів й інших інноваційних структур, які є основою національних інноваційних систем і каталізатором інноваційного розвитку. У США на сьогодні функціонують близько 140 наукових і технологічних парків, у Великобританії – понад 40, у Росії – близько 100, а в цілому європейська інноваційна сфера налічує понад 1,5 тис. різних інноваційних центрів, зокрема понад 160 науково-технічних парків [23].

За оцінками експертів, в Україні є близько 40–60 територій, придатних для створення різних форм науково-технічних зон [24–30].

Однією з головних причин слабого розвитку малого інноваційного бізнесу в Україні є відсутність його розвинутої інкубаційної інфраструктури. *Інкубаторні програми* реалізують на двох рівнях – регіональному й місцевому. Метою регіональних інкубаторних програм є створення центрів розвитку інноваційного підприємництва (інкубаторів малого бізнесу). У рамках інкубаторів створюють місцеві інкубаторні програми, які формують сприятливе середовище для прискореної реалізації інноваційних проєктів. Кожен інноваційний проєкт спочатку оформлюють як самостійну малу фірму, яку підтримує інкубатор. Коли інноваційний проєкт вже доведений до стадії продажу продукту на ринку, фірма починає діяти самостійно, тобто виходить з інкубатора. Основою інкубатора є «м'яка» інфраструктура: людські, інтелектуальні, інформаційні, фінансові ресурси, ділові послуги і т.д.

Аналіз діяльності інкубаторів бізнесу як інституту інновацій у сфері малого підприємництва показує, що вони беруть на себе частину відповідальності за розвиток бізнесу і попередження негативних тенденцій. Інкубатори бізнесу визначають імовірні джерела ризику і пропонують способи його попередження, допомагають здійснювати фінансове та стратегічне планування, організацію маркетингу, консультують з інших питань.

Найбільша кількість бізнес-інкубаторів створена в Одеській області (дев'ять), у Києві (шість), в АР Крим (два), у Кіровоградській, Миколаївській і Одеській областях (по одному). Державними органами Білоцерківський бізнес-інкубатор визнаний еталонним. Позитивних результатів досягли бізнес-інкубатори Національного університету «Львівська політехніка», Полтавський бізнес-інкубатор, а також Українська асоціація бізнес-інкубаторів і інноваційних центрів. За час свого функціонування остання, починаючи з 1998 р., успішно здійснила 17 інноваційних проєктів.

Інкубаторні програми можуть стати основою для формування більш складних інноваційних систем – *технопарків і технополісів*, здатних збільшити науково-технічний потенціал вітчизняної економіки й прискорити її структурну перебудову.

Технопарки – це організаційні структури, що пов'язують науку з виробництвом і виконують такі завдання:

- об'єднання коштів і сил університетів, державних і приватних компаній для проведення НІОКР за пріоритетними напрямками національної програми наукових досліджень;
- координація досліджень державних і приватних структур;

- надання практичної допомоги наукоємним малим підприємствам;
- сприяння становленню венчурних фірм, що створюються співробітниками університетів на підставі запропонованих ними інновацій.

Розвиток технопарків в Україні дозволяє частково зменшити чисельність талановитих науковців, які виїжджають з країни, що спричиняє руйнування науково-технічного потенціалу країни.

В Україні формально існує шістнадцять технопарків, проте лише чотири з них можна вважати більш-менш ефективними. Це «Напівпровідникові технології і матеріали, оптоелектроніка і сенсорна техніка» та Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона (Київ), Інститут монокристалів (Харків) і «Вуглемаш» (Донецьк).

Доти, доки в Україні не будуть створені умови для вітчизняних вчених, вони будуть реалізовувати свої розробки в технопарках інших країн. Наприклад, у 2006 р. у Китаї в м. Цзінань було побудовано помешкання площею 128 тис. м² для китайсько-українського технопарку. Там створені всі умови для роботи українських науковців: приміщення та лабораторії оснащені за останнім словом техніки, сформована передова телекомунікаційна інфраструктура тощо. Спочатку ініціаторами створення технопарків в Україні були три НДІ, що належать до структури Національної академії наук: київські Інститут електрозварювання і Інститут фізики напівпровідників, а також харківський Інститут монокристалів. У 1999 р. парламент схвалив розроблений ними Закон «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків». Ще через рік у трьох технопарках, створених на базі цих НДІ, з'явилися перші проекти. Пізніше в Україні були організовані ще тринадцять таких парків. Ініціатори створення технопарків не могли розраховувати на державне фінансування інноваційної діяльності, тому в законі вони передбачили держпідтримку у вигляді податкових і митних пільг. Наприклад, ввезення імпортного устаткування, необхідного для виконання інноваційних проектів у технопарках, звільнялося від сплати ПДВ і митних зборів, а податок на прибуток і ПДВ йшли не до бюджету країни, а в спецфонди і могли бути витрачені тільки на інноваційну діяльність. За оцінками експертів, пільги допомогли здешевити виконання інноваційних проектів приблизно на 10%. Зазначено, що зарубіжні технопарки користуються набагато більшою державною підтримкою – там держава бере

участь у фінансуванні проекту, вкладаючи левову частку необхідних коштів.

Проте багато учасників парків використовували пільги, що надавалися їм, для вибудовування незаконних схем з мінімізації оподаткування. Через це в березні 2005 р. за ініціативою Кабінету Міністрів України пільги для технопарків були скасовані разом з привілеями для вільних економічних зон і територій пріоритетного розвитку. За даними на 2004 р. (тобто за п'ять років існування), українські технопарки отримали пільг на 387 млн грн, а перерахували до бюджету податків і обов'язкових зборів на 252 млн грн. Сальдо вийшло негативним, проте слід зазначити, що ніде в світі від таких парків і не вимагають приносити прибуток. Навпаки, держави створюють учасникам максимально вигідні умови роботи, щоб якомога більше інновацій знаходили застосування на виробництвах, перетворювалися на ринкові продукти й послуги. Державна підтримка технопарків – це інвестиції в технологічний розвиток країни. Вони обов'язково окупаються, але доходи до бюджету надходять не з парків, де проекти знаходяться на початкових, витратних стадіях свого розвитку, а в наслідок розширення виробництв, успішної діяльності компаній, що підвищили свою конкурентоспроможність, вийшли на нові ринки з новими продуктами.

У січні 2007 р. Верховна Рада прийняла нову редакцію Закону «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків», відповідно до якого пільги (за винятком несплати ПДВ) технопаркам були повернені. Проте, як стверджують експерти вітчизняного ринку інновацій, на зміну пільгам мають прийти більш ефективні механізми підтримки інноваційного процесу.

Один з можливих механізмів держпідтримки – компенсація відсоткової ставки комерційних банків – закладений у новій редакції Закону «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технопарків». Проте нині учасники вітчизняних технопарків фінансують свої розробки, залучаючи банківські кредити на загальних підставах. Банки видають такі кредити дуже неохоче, оскільки реалізація інноваційних проектів пов'язана з високим ризиком.

На жаль, на стані економіки країни діяльність технопарків практично не відображається, оскільки вони працюють над одиничними проектами. Причини низької активності технопарків (за станом на 2005 р. в них розроблялося всього близько шістдесяті проектів) криються як в макроекономічних проблемах, що ускла-

днюють їх нормальне функціонування (відсутність інвестицій, нестабільне законодавство), так і в самій організаційній формі. Українські бізнесмени стверджують, що принципи формування й функціонування парків розроблялися вченими без участі підприємців, через що не було враховано багато нюансів, пов'язаних з комерціалізацією технологій. Зокрема, не був відпрацьований механізм бізнес-інкубації – допомоги малим високотехнологічним компаніям на ранніх стадіях розвитку. Ще одна причина низької ефективності вітчизняних технопарків полягає в тому, що вони створювалися не для того, щоб задовольняти потреби реального сектора економіки в нових технологіях, а, швидше за все, – для збереження наукової бази НДІ й утримання кадрів. Форма діяльності, яка реалізована в українських технопарках, ефективна тільки для великих науково-виробничих комплексів, таких, як Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона або Інститут монокристалів, а в інших умовах необхідні інші форми організації технопаркових структур. Центр наукознавства ім. Г.М. Доброва розробив зміни до законів, які дозволять створювати технопарки інших типів. При цьому його фахівці впевнені, що всі вони повинні мати статус неприбуткових структур, оскільки технопарк не має продавати продукцію, він лише надає допомогу компаніям з виведення цієї продукції на ринок.

Звичайно технопарки мають у своєму складі виробничу зону й науковий центр. Завдяки цьому в одному місці концентруються науковий і підприємницький потенціали, венчурний капітал. У результаті їх синергії набувають розвитку цілі галузі прикладної науки, на базі яких виникає безліч наукоємних високотехнологічних компаній. У цьому випадку автори інноваційних ідей отримують повноцінну підтримку в їх реалізації на всіх стадіях: від завершення НДДКР до виходу на ринок, зокрема допомогу в їх дослідженні, а також у залученні інвестицій, пошуку споживачів. Якщо в Україні з'являться такі майданчики, необхідність у податкових пільгах зникне сама собою.

Вітчизняні технопарки виробничої зони не мають: усі учасники реалізують проекти на власних майданчиках. Ініціатори створення українських інноваційних структур вважають, що сучасні засоби зв'язку дозволяють об'єднати розрізнені об'єкти, без збирання їх під одним дахом.

Якщо зарубіжні технопарки в першу чергу орієнтуються на створення малих наукоємних підприємств, які виходять на ринок

з новою технологією або продуктом, то вітчизняні – на застосування нових розробок на наявних підприємствах. Будь-яка зацікавлена в інноваціях компанія може стати учасником технопарку, підписавши договір про спільну діяльність з іншими його учасниками.

Останнім часом відбулося багато позитивних змін у розвитку вітчизняних технопаркових структур. Зокрема, Президент України ініціював запуск нового проекту – «Українська силіконова долина», у рамках якого на базі академій і університетів у п'яти регіонах України планується організувати мережу великих науково-технологічних центрів. Крім того, Національний технічний університет «Київський політехнічний інститут» займається створенням на базі технопарку нового його різновиду – *технополісу*. Відповідно до внесеного до парламенту законопроекту про технополіс «Київська політехніка» майданчиком для технополісу стане територія ВНЗ, причому ця ділянка буде звільнена від плати за землю. Крім того, організатори розраховують на податкові пільги й компенсацію відсоткової ставки за банківськими кредитами.

Протягом останніх років особливої популярності в Україні набуває ідея створення ще одного різновиду технопарків – *інфопортів*. *Інфопорт* – це компактно розташований комплекс, який може мати у своєму складі наукові установи, вищі навчальні заклади, промислові підприємства, малі фірми. Інфопорти будуть орієнтовані не тільки на розвиток інформаційних технологій, власне, вони перетворяться на величезні резервації дешевої робочої сили. Розробники інфопортів упевнені, що держава не почне інвестувати фінансові ресурси в проекти, що реалізуються в технопарках, і пропонують оформити допомогу держави у вигляді пільг для окремих інноваційних галузей. Інфопорти будуть створені на базі центрів, що вже склалися в Україні, з великою концентрацією кваліфікованих кадрів: НДІ, ВНЗ і компаній, що займаються інноваційною діяльністю, у Києві, Львові, Вінниці, Севастополі й Одесі. Пілотний проект такої структури планується створити в Харкові. Ураховуючи вищевикладене, доходимо висновку, що формування ефективної інфраструктури ринку інновацій є рушійною силою інноваційного розвитку держави і складовою інституційної реформи, яка проводиться в Україні. Попри те, що в розвитку інфраструктури вітчизняного ринку інновацій спостерігаються деякі позитивні тенденції, багато проблем залишаються невирішеними. Так, зокрема, повною мірою не забезпечені всі на-

прямки підтримки інноваційного підприємництва; недосконалою є система фінансування і надання пільг інноваційним підприємствам. Треба створити також рейтингову систему відбору пріоритетних напрямків фінансування інноваційних проєктів. На початковій стадії розвитку все ще залишаються комерціалізація наукових результатів і механізм їх впровадження в економіку країни, низьким – рівень регіональної забезпеченості інформаційними центрами у сфері інновацій. Проте головною проблемою функціонування інфраструктури вітчизняного ринку інновацій є відсутність чіткої системи взаємозв'язків між її елементами і нестабільність інноваційних комунікацій.

Список використаної літератури

1. Осецький В.Л. Інвестиції як інструмент інноваційного розвитку економіки // Вісник УАВС. – 2005. – № 1(18). – С. 3–6.
2. Аджиев Я.И. Проблемы инфраструктуры инновационной деятельности и пути их решения // Совершенствование предпринимательской деятельности и ее правового обеспечения. – М., 2005. – Вып. 4. – С. 233–237.
3. Титова Е.С. Современное состояние и тенденции развития российского рынка научно-технической продукции: Сб. тез. докл. на XXXIX науч.-техн. студ. конф. – Электросталь, 2005. – С. 67–68.
4. Шумянкova Н.В. Коммерциализация результатов научно-технической деятельности. – М., 2005. – 293 с.
5. Нигматуллина Л.Г. Особенности коммерциализации интеллектуальной собственности в переходной экономике // Ресурсоэффективность и энергосбережение: Труды V междунар. симп. (Казань, 1–2 дек. 2004 г.). – Казань, 2005. – С. 697–700.
6. Кузнецова С.А., Маркова В.Д. Развитие инновационного рынка как механизма распространения наукоемкой продукции. – Новосибирск, 2002. – 107 с.
7. Горячева И.А. Особенности рынка научно-технической продукции // Татищевские чтения: актуальные проблемы науки и практики: Материалы междунар. науч. конф. (Тольятти, 20–23 апр. 2005 г.). – Тольятти, 2005. – Ч. 2. Актуальные проблемы социально-экономического развития: территориальные и отраслевые аспекты. – С. 180–183.
8. Козлов В. Фундаментальные знания – основа развития страны // Индустрия-Инженерная газета. – 2004. – № 16.
9. Тоска по новому // Бізнес. – 2002. – № 39(506). – С. 12–13.

10. Закон України «Про інноваційну діяльність» № 40-IV від 4 липня 2002 р.
11. Цыганов А. Перспективы страхования рисков, связанных с инновационной деятельностью // Страховое дело. – 2001. – № 4. – С. 29–34.
12. Арзамасцев Н.В. Механизм государственного содействия при коммерциализации технологий // Интеллектуальные ресурсы, интеллектуальная собственность, интеллектуальный капитал. – М.: АНХ, 2001. – 424 с.
13. Белоусов А.В., Белоусов В.И. Инфраструктура поддержки инновационного предпринимательства: состояние, пути совершенствования. – Воронеж: Изд-во. ВГУ, 2000. – 245 с.
14. Княжанський Я. Формування ринку інтелектуальної власності в Україні // День. – 2003. – № 9.
15. Боаринова К.О. Стан та перспективи розвитку інфраструктури інноваційного підприємництва // Проблеми науки. – 2004. – № 12. – С. 45–50.
16. Слинько Д. Банк розвитку «клонували» // Галицькі контракти. – 2003. – № 21.
17. Гончар Г. Комерціалізація українського інтелекту // Діловий вісник. – 2003. – № 03 (106).
18. Бабаскин С.Я., Зинов В.Г. Службы посредников с промышленностью в НИИ // Интеллектуальные ресурсы, интеллектуальная собственность, интеллектуальный капитал. – М.: АНХ, 2001. – 424 с.
19. Указ Президента України «Про утворення Державного агентства України з інвестицій та інновацій» № 1873/2005 від 30.12.2005 р.
20. Данько М.С. Формування ринку науково-технічної продукції як передумова інноваційного шляху розвитку економіки // Проблеми науки. – 2002. – № 4. – С. 28–33.
21. Кінах А. Ефект випередження // Урядовий кур'єр. – 2002. – № 134. – С. 1–3.
22. Рижов В. На роздуми немає часу // Урядовий кур'єр. – 2002. – № 169. – С. 7.
23. Дятлова Е.А. Налоговое стимулирование инновационной деятельности в Украине: Материалы научно-практической конференции «Перспективные разработки науки и техники». – Белгород: Рус-научкнига; Днепропетровск: Наука и образование, 2004. – Т. 2: Экономические науки. – С. 69–72.
24. Вовнянко Є.К., Ткаченко З.О., Щедров В.М., Троянович Л.В. Тенденції економічного розвитку наукової та інноваційної діяльності в хімічній, біологічній, медичній галузях науки та промисловості України в 1999 р. // Проблеми науки. – 2001. – № 2. – С. 28–33.

25. Коюда В.А., Колесниченко В.Ф. Інноваційна діяльність в Україні // *Фінанси України*. – 2002. – № 10. – С. 99–101.
26. Матюшенко І., Федоренко Е. Проблемы инновационного развития Украины на современном этапе // *Економіка. Фінанси. Право*. – 2002. – № 3. – С. 11–13.
27. Федулова Л.І. Інноваційний менеджмент в Україні: проблеми та шляхи формування // *Економіст*. – 2002. – № 2. – С. 52–55.
28. Хаустов В., Панфілова Т. Інноваційні процеси в Україні: реалії і перспективи розвитку // *Економіст*. – 2002. – № 3. – С. 54–59
29. Цигилик І.І., Бибик Я.Р. Суть інноваційної політики і її роль в системі підприємництва // *Економіка. Фінанси. Право*. – 2002. – № 11. – С. 37–39.
30. Шелюбская Н. Косвенные методы государственного стимулирования инноваций: опыт Западной Европы // *Проблемы теории и практики управления*. – 2001. – № 3. – С. 75–81.

Особливості аналізу ринку, розроблення і відбору ідей товарних інновацій

3.1. Сучасні підходи до аналізу попиту на нові товари

Як показує світовий досвід, протягом останніх десятиріч серед факторів, які забезпечують економічне зростання, чільні позиції починають займати інновації, і їх частка зростає (в економічно розвинених країнах вона становить близько 70–80%). У цих умовах основою конкурентного успіху суб'єкта господарювання є його спроможність виявити реально існуючі чи потенційні потреби і запити споживачів щодо інновацій (або ж сформулювати їх) і задовольнити їх у більш ефективний, ніж конкуренти, спосіб. Однак традиційні методи ринкових досліджень для аналізу попиту на інновації можуть бути застосовані не завжди, оскільки він, як правило, є прихованим (латентним), реальний стан якого та характеристики досить важко виявити. Очевидно, цим і пояснюється значний відсоток ринкових невдач нових розробок, який досягає 50–75% їх загальної кількості [1].

Дійсно, маркетингові дослідження ринку нових товарів мають певну специфіку, яка полягає в тому, що розроблення інновацій (особливо тих, які базуються на новітніх досягненнях науки і техніки, результатах фундаментальних досліджень і відкриттів) у багатьох випадках пов'язане зі створенням товарів, аналогів яких раніше просто не існувало через певні причини [2]:

- 1) потреби і запити споживачів, для задоволення яких призначені нові товари, раніше задовольнялися зовсім в інший спосіб (перший вид принципово нових новацій). Прикладами можуть слугувати:

- а) для товарів промислового призначення – устаткування для електрохімічної, електрофізичної, електроерозійної і т.п. обробки матеріалів, яке замінює устаткування для механічної обробки лезовим чи абразивним інструментом (наприклад, при виготовленні штампів, прес-форм і т.п.);
 - б) для товарів широкого вжитку – чорнильні, кулькові, гелюві й ін. авторучки, які задовольняють потреби ручної фіксації текстової та графічної інформації на папері в різні способи;
- 2) потреб, для задоволення яких призначені нові товари, раніше просто не існувало (інший вид принципово нових новацій). Прикладами можуть слугувати:

- а) для товарів промислового призначення – мультимедійні комп'ютерні технології обробки інформації, вироби з металів з ефектом пам'яті та ін.;
- б) для товарів широкого вжитку – пейджери, відеомагнітофони і т.п.

Природно, традиційні методи аналізу ринку для розглянутих вище видів новацій практично не можуть бути використані. Особливо це стосується новацій другого виду. Дійсно, досить важко визначити, наприклад, місткість ринку товарів, аналогів яких не існує, відсутні ще і відповідні потреби (або ж вони є неявними чи прихованими) – їх потрібно цілеспрямовано формувати.

Зарубіжними й вітчизняними науковцями був виконаний комплекс досліджень з питань підвищення достовірності результатів аналізу попиту на товарні інновації [3–7]. Ними опрацьовано загальні підходи до більш повного урахування факторів, що визначають попит на інновації, і підвищення на цій основі точності прогнозування, вибору шляхів задоволення фактичних та розпізнаних потреб. Однак деякі питання залишилися практично не дослідженими. Зокрема, це стосується: прогнозування витрат коштів і часу на переведення прихованих, але розпізнаних потреб у реальні; розпізнавання прихованих потреб; забезпечення узгодженої взаємодії процесів дифузії інновацій і сприйняття споживачами нової продукції. Розв'язання зазначених завдань дозволить підвищити ступінь обґрунтованості інноваційних рішень, що базуються на результатах аналізу ринкового попиту. Таким чином, метою є визначення специфіки ринкових досліджень попиту для ринку нових товарів та розроблення рекомендацій щодо підвищення достовірності та точності їх результатів.

Аналіз попиту на інновації найчастіше являє собою пошук незадоволених потреб споживачів. Пропозиція на ринку товару, який задовольняє ці потреби, істотно підвищує шанси інноватора на успіх, особливо якщо техніко-економічні та якісні характеристики товару відповідають вимогам споживачів. Однак це більшою мірою стосується усвідомлених споживачами (фактичних) потреб. Виявити їх досить нескладно, відповідні технології проведення ринкових досліджень є достатньо відомими. Але існують також потреби, які мають прихований (потенційний) характер, їх поділяють на розпізнані інноватором і нерозпізнані. Виявити такого роду потреби досить непросто.

Розглянемо основні підходи до виявлення і аналізу попиту на інновації, урахувавши специфіку потреб споживачів. Узагальнена їх класифікація наведена на рис. 3.1 ([6] з авторськими доповненнями).



Рис. 3.1. Класифікація незадоволених потреб споживачів та дій товаровиробника з їх задоволення

Як впливає з рис. 3.1, наявні потреби можна задовольнити в способи, які є достатньо проробленими, пройшли багаторічну практичну апробацію і значною мірою мають формалізований характер. Для просування на ринок товарів, що задовольняють ці потреби, може бути достатньо лише інформативної реклами (звичайно, якщо немає активної конкуренції при просуванні інновації на ринок), адже споживачі уже перебувають у стані купівельної готовності, і їх слід лише поінформувати про появу нового товару, що задовольнить їхні потреби.

Аналогічним чином (але дещо складніше, що пов'язане з розробленням нових технологій, проведенням додаткових ринкових досліджень тощо) можуть бути задоволені приховані, але розпізнані конкретним товаровиробником (розробником) потреби споживачів.

Однак переведення прихованих чи потенційних потреб у реальні потребує певного комплексу заходів з формування первинного попиту. Споживачів слід переконати, що виявлені потреби дійсно їхні, а товар, який їм пропонується, може ефективно задовольнити ці потреби. Споживачі мають послідовно пройти всі стадії споживацької готовності (рис. 3.2):

- поінформованість про товар, коли споживачі мають лише загальні уявлення про нього (C_1);

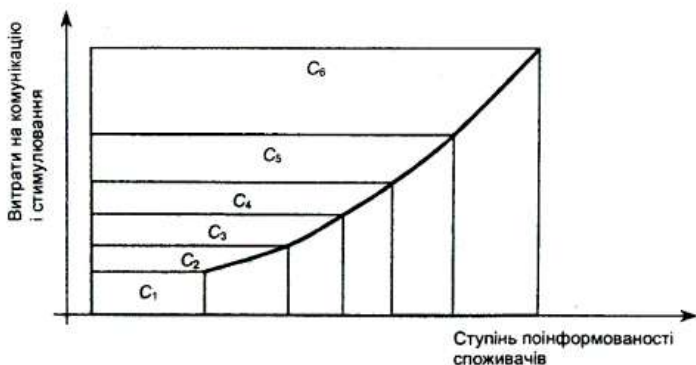


Рис. 3.2. Рівні споживацької готовності споживачів та їх характеристики

- знання характеристик і способів використання товару (C_2);
- прихильність до товару, тобто у споживачів формується сприятливе ставлення до товару (C_3);
- надання переваги перед аналогами (C_4);
- упевненість у необхідності товару (C_5);
- купівля товару (C_6) [7].

Проведення споживачів через усі ці стадії до максимально бажаної (купівля товару) потребує часу і значних витрат на формування відповідних спонукальних мотивів споживачів та їх стимулювання. Нижче, на рис. 3.3, подається концептуальна схема результатів визначення оптимального співвідношення між рівнем витрат на просування нового товару на ринок і приростом доходу [8].

Умовні позначення на рис. 3.3:

$i = 1-6$ – кількість груп споживачів за станом споживчої готовності;

D_i – валовий дохід, отриманий у результаті залучення i -ї групи споживачів;

V_i – валові витрати, необхідні для одержання доходу D_i ;

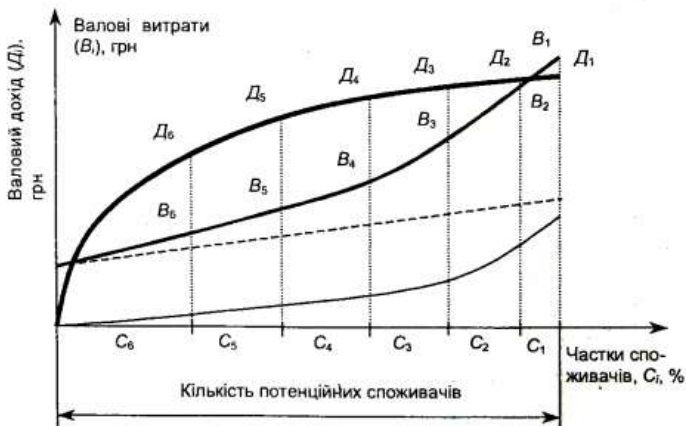


Рис. 3.3. Визначення оптимального рівня витрат на просування нового товару на ринку

- - лінія змінних витрат, пов'язаних з виробництвом і збутом без урахування витрат на залучення споживачів;
- _____ - лінія витрат на залучення споживачів;
- - лінія валових витрат;
- ===== - лінія валових доходів.

Умовою досягнення оптимального співвідношення між рівнем витрат на просування нового товару на ринок і приростом доходу є

$$D_i - B_i \rightarrow \max. \quad (3.1)$$

На рис. 3.3 це орієнтація на споживачів груп 5, 6. Залучення споживачів інших груп є економічно недоцільним, оскільки в такому разі різниця $D_i - B_i$ зменшується.

Ураховуючи вищевикладене, при визначенні та кількісному оцінюванні попиту на нову продукцію, що задовольняє приховані, але виявлені інноватором потреби, слід прогнозувати і враховувати часові параметри прояву попиту в міру переходу споживачів із вихідного стану споживчої готовності до бажаного (рис. 3.2, 3.3), а також контролювати витрати на їх інформування і стимулювання. Приховані, але не розпізнані, потреби вимагають попереднього їх виявлення, а також усвідомлення розробником чи виробником інновацій, що задоволення цих потреб сприятиме їх розвитку й принесе прибуток. У більшості випадків до таких висновків доходять суто інтуїтивно, однак продуктивність інтуїтивного пошуку незначна. Дійсно, хоча найбільш відомі успішні інновації й базуються на результатах новітніх досягнень у науці, техніці та технологіях (нейлон, лазер, комп'ютер, оптоелектронна техніка і т.п.), однак їх розроблення здійснювалося без урахування нужд і потреб ринку, що свідчить про надзвичайно малі шанси на успіх, особливо, якщо врахувати значну кількість наукових і науково-прикладних досліджень у даних напрямках, які спіткала невдача.

Завжди існують проблеми своєрідних фундаментальних досліджень і науково-прикладних розробок, які пролягають у такому:

- чи дійсно розпізнані інноватором (товаровиробником) потреби є реальними потребами споживачів?
- чи зможуть споживачі обійтися без задоволення виявлених (розпізнаних) потреб?
- наскільки характеристики інноваційного товару, що задовольняє виявлені потреби, збігаються з реальними

потребами споживачів (чи зможе новий товар задовольнити приховані потреби споживачів)?

- що отримають споживачі від задоволення нових (розпізнаних) потреб?
- чи готові споживачі платити за задоволення розпізнаних потреб ціну інноватора (товаровиробника)?
- яким чином розроблення і виробництво нових (інноваційних) товарів відобразиться на діяльності підприємства-інноватора?

Отримати відповіді на поставлені запитання неможливо у рамках традиційних методів ринкових досліджень, які аналізують та інтерпретують реальний стан справ, оскільки ці запитання в основному стосуються очікуваного чи прогнозованого майбутнього (імовірного) розвитку подій. Проте існують методи, які дозволяють приймати більш-менш обґрунтовані рішення в таких ситуаціях.

Є два принципово різні підходи до підвищення рівня впевненості (достовірності) рішень, що ґрунтуються на неповних, неточних або суперечливих даних: перший базується на аналізі та інтерпретації реальних даних, що отримані в результаті заходів пробного маркетингу, або імітаційного ринкового (лабораторного) тестування; другий передбачає, що необхідну для прийняття обґрунтованих рішень інформацію отримують у результаті комп'ютерного моделювання (економіко-математичного, імітаційного чи інформаційного) процесів виведення на ринок і сприйняття споживачами (в ідеалі – усіма суб'єктами, задіяними в просуванні на ринок інновацій) нових товарів. Порівняльна характеристика цих підходів подана в табл. 3.1.

Методики пробного маркетингу та імітаційного ринкового тестування є достатньо відомими і широко застосовуються на практиці.

Менш поширеними, особливо у вітчизняній практиці, є методи комп'ютерного моделювання. Нижче, на рис. 3.4, наведений фрагмент дослідження з моделювання змін попиту на ринку освітніх послуг Сумської області з надання вищої освіти.

Слід зазначити, що аналіз ринку і прогнозування попиту на інноваційну продукцію має певні особливості, які обумовлені досить великим рівнем невизначеності, що спричинена неточністю, неповнотою та суперечливістю інформації, яка характеризує ймовірний розвиток подій у майбутньому.

Деякі фахівці [9, 10] рекомендують під час прогнозування попиту на нові товари зважати на такі фактори:

Таблиця 3.1. Порівняльна характеристика методів виявлення прихованих, але не ідентифікованих (нерозпізнаних) потреб

Сутність методу	Переваги	Недоліки
<i>Пробний маркетинг</i> – обмежені партії товару виводять на невеликі ділянки ринку, які є достатньо репрезентативними. Таким чином визначають реакцію споживачів на товар, перевіряють методи збуту і стимулювання	На практиці перевіряється відповідність характеристик товару запитам споживачів, а також адекватність заходів комплексу маркетингу розвитку ситуації на ринку. Дозволяє своєчасно виявити проблеми і внести необхідні корективи, щоб уникнути грубих прорахунків	Значні витрати часу і коштів. Достовірність результатів залежить від подібності пробних ділянок і цільового ринку в цілому. Випробування розкривають наміри інноватора конкурентам, які можуть діяти на випередження
<i>Імітаційне ринкове тестування</i> – імітують повномасштабне ринкове випробування. Його проводять у місцях реалізації: магазинах – для товарів широкого вжитку; виставках, ярмарках – для дорогих, технічно складних товарів тощо. Наприклад, серед потенційних споживачів вибирають зацікавлених і проводять з ними експеримент, імітуючи процес вибору (з багатьох альтернатив) і купівлі товару (широкого вжитку) у реальному магазині чи імітованому. Споживачам можуть навіть видати гроші для закупівлі, при цьому вони самі обирають – купити новинку чи товари конкурентів	Дозволяє оцінити відповідність товару запитам споживачів і реальне ставлення споживачів до товару, порівняти ставлення споживачів до нового товару і його конкурентів, виявити ймовірність повторних закупок	Практично неможливо оцінити послуги. Досить складним є тестування дорогих товарів: автомобілів, літаків, верстатів тощо
<i>Імітаційне комп'ютерне моделювання</i> – передбачає моделювання ринкових ситуацій і поведінки споживачів у випадку появи на ринку нових товарів. Для моделювання застосовують імітаційні моделі, реалізовані у вигляді комп'ютерних програм	Дозволяє попередньо оцінити ймовірну реакцію споживачів на нові товари в ситуаціях, коли реальні розроблення товару і його виведення на ринок є високо-вартісними й технічно складними. Це дозволяє ще на етапі розроблення задуму товару або на етапі бізнес-аналізу оцінити ринкові перспективи товарної інновації, внести необхідні корективи й уникнути грубих прорахунків. Не розкриває задумів інноватора конкурентам	Вимагає розроблення складних імітаційних моделей і комп'ютерних програм. Потребує глибоких знань психології споживачів, мотивації їх поведінки тощо. Точність результатів залежить від адекватності моделей



Рис. 3.4. Тенденції зміни попиту ринку освітніх послуг Сумської області (осіб/рік)

1. *Критичний рівень споживацького капіталу*, який у даному контексті розглядається як мінімально необхідна кількість поінформованих споживачів (рис. 3.5).

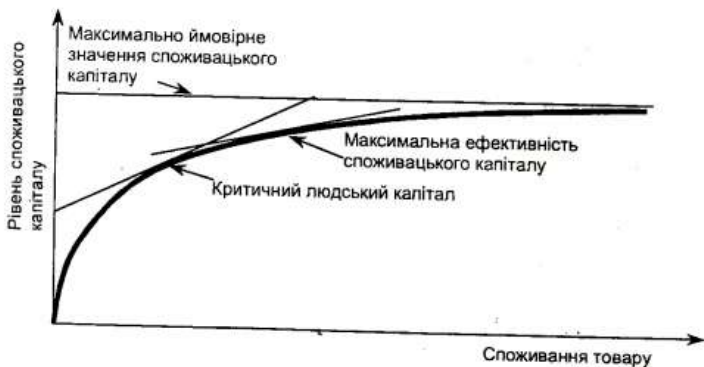


Рис. 3.5. Графічна інтерпретація визначення критичної величини споживацького капіталу

Крива на рис. 3.5 характеризує приріст чисельності поінформованих споживачів. Він спочатку досить значний, оскільки поінформованих споживачів мало і кожен новий споживач буде давати істотний приріст, потім цей приріст буде уповільнюватися через збільшення кількості поінформованих. Опускаючи математичні викладки, слід зазначити, що точка максимальної кривизни функції відповідає критичному значенню споживацького капіталу, тобто початку формування власне попиту, а не просто випадкових закупок нового товару. Необхідно також зазначити, що точка максимальної кривизни частини функції, що залишилася, буде відповідати початку продажу в сегменті пізньої більшості, тобто характеризувати максимальну ефективність споживацького капіталу.

2. *Критична придатність товару* – новий товар повинен мати мінімально допустимий набір необхідних споживачу характеристик. Дійсно, споживач зацікавиться новим товаром тільки в тому випадку, якщо він зможе отримати від його купівлі додаткову користь порівняно з традиційним товаром. Критичну придатність слід розглядати крізь призму технічних характеристик і сервісу (рис. 3.6).

Нижче від горизонтальної лінії і зліва від вертикальної знаходяться сервісні й технічні характеристики існуючих товарів. Вище від горизонтальної і справа від вертикальної – нових.



Рис. 3.6. Визначення критичного рівня придатності товару

Таким чином, попит на товар почне формуватися лише в тому випадку, коли інновація буде кращою від існуючого товару за сервісними і технічними характеристиками.

3. *Критичний мінімальний рівень доходу* – споживач буде купувати товар лише в тому разі, якщо його доходу буде достатньо для задоволення попередніх потреб і нової потреби, яка задовольняється новим товаром (рис. 3.7).

Зміна кута нахилу прямої означає більш високу чи більш низьку платоспроможність цільової аудиторії. Якщо кут нахилу прямої доходу збільшиться, середня вартість одиниці товару в споживчому кошику буде достатньо високою.

У протилежному випадку – низькою. Отже, у процесі прогнозування можна врахувати приналежність споживачів до конкретного платоспроможного сегмента.

1. *Критичний рівень ризику*. Купуючи новий товар, споживач завжди ризикує. У момент появи нового товару на ринку його купують лише споживачі-новатори, які схильні до ризику. У міру зростання обсягів продажу товару ризик зменшується і товар починають купувати споживачі-консерватори. На рис. 3.8 показано схему визначення критичного рівня ризику. Цей рівень буде в точці максимальної кривизни гіперболи, після якої починається формування систематичного попиту, а до неї продаж має випадковий характер.

2. *Критична кількість вільного часу в споживача*. Згідно з [11] час слід розглядати як обов'язкове обмеження поведінки споживача.



Рис. 3.7. Визначення критичного рівня доходу



Рис. 3.8. Визначення критичного рівня ризику

вача. Споживання людини складається із сукупного доходу і сукупного часу. Сукупний час, у свою чергу, складається з часу роботи, вільного часу і часу споживання. Витрати часу людини на конкретний вид діяльності залежать від того, яку частку цінності (користі) вони приносять. Якщо цінність одного виду діяльності зменшується, кількість витрат часу на неї скорочується на користь інших видів діяльності.

Бар'єром критичного вільного часу, необхідного для зміни споживчого кошика, буде гранична пізнавальність вільного часу, який споживач витратить на пошук нової інформації, її аналіз і прийняття рішення про зміну споживчого кошика.

Швидкість подолання всіх п'яти бар'єрів характеризуватиме час, який потрібен для впровадження товару на ринок, початку формування попиту і зростання продажу. Тобто ці бар'єри характеризують проміжок часу від надходження товару на ринок до початку зростання продажу. Швидкість їх проходження прямо залежить від витрат на просування товару на ринок.

Зокрема, для подолання бар'єра споживацького капіталу необхідна адресна інформативна реклама спрямована на представників цільової аудиторії.

Бар'єр критичного рівня доходу можна знизити, наприклад, шляхом безоплатного надання зразків товару.

Бар'єр критичної кількості вільного часу долають шляхом максимально зручного для споживачів доведення до них інформації

про нові товари, їх переваги, способи використання (споживання), імовірні вигоди від використання і т.д. Ці самі заходи дозволяють подолати бар'єр критичного рівня ризику.

Таким чином, швидкість подолання згаданих чотирьох бар'єрів прямо пропорційна витратам на просування товару на ринок.

Бар'єр критичної придатності товару долають у процесі розроблення нового товару, контролюючи відповідність його характеристик запитам споживачів і порівнюючи їх з характеристиками товарів-конкурентів.

Під час аналізу попиту слід брати до уваги те, що конкретні товари, як правило, лише частково задовольняють інтереси суб'єктів інноваційного процесу (суб'єктів ринку), які активно взаємодіють між собою, наприклад, товар може повністю влаштувати одних і одночасно бути неприйнятним для інших. Звичайно, у загальному випадку інтереси різних суб'єктів ринку не є однаковими, вони можуть істотно відрізнятись. На рис. 3.9 показана схема взаємодії інтересів трьох суб'єктів ринку [8].

Товари, які відповідають площині 1, будуть сприйматися ринком у першу чергу, відповідно, їх шанси на успіх будуть найвищими. У виробництві таких товарів зацікавлені виробники, у їх купівлі та споживанні – споживачі, у підтримці виробництва та споживання – суспільні й державні інститути. Тобто в цій площині збігаються інтереси всіх поіменованих суб'єктів ринку. Так,

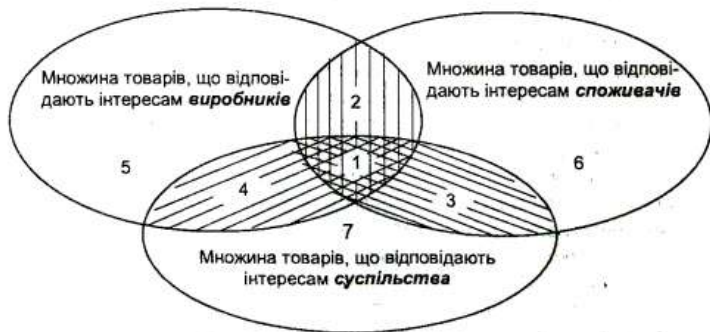


Рис. 3.9. Нові товари за різним ступенем відповідності інтересам суб'єктів ринку

наприклад, інтересам усіх суб'єктів ринку відповідає новий екологічно орієнтований товар – добриво «Райдуга» [8], одержане з осадових стічних вод. Споживач за низькими цінами одержує добриво, що дозволяє вирощувати якісні рослини – від трави та квітів до дерев. Суспільство отримує загальне поліпшення екологічного стану довкілля, озеленення земель, намивних пісків, державні інститути – надходження коштів до бюджету, виробники та споживачі – прибутки (собівартість виробництва добрива «Райдуга» досить низька).

Товари, що відповідають площині інтересів 2, у принципі, можуть сприйматися ринком. Виробники зацікавлені в їх виробництві, тобто формують пропозицію. Споживачі формують попит. Але виробництво таких товарів лежить поза межами інтересів державних і суспільних інститутів. Тому вони можуть припинити їх виробництво, якщо, звісно, виробниками та (або) споживачами не будуть зроблені певні виплати коштів до державного бюджету та (або) іншим чином не буде враховано інтереси державних і суспільних інститутів. У цьому випадку здобутки споживачів та виробників мають перевищувати їх витрати, пов'язані з урахуванням інтересів державних і суспільних інститутів.

У виробництві нових товарів, які відповідають площині 3, не зацікавлені виробники. Наприклад, такі товари тривалого користування можуть швидко заповнити ринок, що не вигідно виробнику. Або через певні причини (наприклад, низьку платоспроможність споживачів) виробники не можуть сподіватися на достатні прибутки, або ж їх отримання пов'язане з високим рівнем ризику тощо. У цьому випадку споживачі і (або) суспільні та державні інститути мають стимулювати виробників. А робитимуть вони це лише в тому разі, якщо їх здобутки будуть перевищувати витрати на стимулювання товаровиробників.

У виробництві нових товарів, які відповідають площині інтересів 4, не зацікавлені споживачі. Тому для просування на ринок товарів цієї групи необхідним є державне чи регіональне стимулювання споживачів, яке відбуватиметься, якщо витрати на стимулювання споживачів будуть компенсуватися додатковими здобутками державних чи регіональних інститутів.

Товари, які відповідають інтересам лише одного суб'єкта ринку, є практично неприйнятними, оскільки вони зустрічають активну протидію інших суб'єктів. Але іноді цей суб'єкт здатний вплинути на інших суб'єктів.

Таким чином, необхідним є аналіз мотивації діяльності суб'єктів ринку і вибір нових товарів (інновацій), які найбільшою мірою відповідають інтересам усіх суб'єктів, задіяних у їх просуванні на ринку. Це дозволить уникнути зайвих витрат, а також сподіватися на тривалий життєвий цикл нового товару.

Так, для визначення потенційних інтересів (потреб) суб'єктів ринку щодо одного з найбільш перспективних напрямків інноваційної діяльності – розроблення екологічних товарів, екологічно безпечних і економічно ефективних у процесах їх виробництва, споживання й утилізації, – слід аналізувати екологічні проблеми, які їх обумовлюють (сучасний стан та тенденції). Наприклад, уявлення про потреби в таких екологічних послугах, як утилізація та переробка відходів, дають сучасні статистичні дані, що публікуються в щорічних обласних Доповідях про стан навколишнього природного середовища, Національних доповідях про стан навколишнього природного середовища в Україні та інших виданнях. З них можна отримати також дані про стан і тенденції розв'язання регіональних проблем з іншими видами забруднень.

Оцінювання ступеня відповідності нових товарів (товарних інновацій) інтересам кожного із суб'єктів ринку слід здійснювати на основі аналізу відповідності цим інтересам характеристик (функцій) товарів [9].

Підбиваючи підсумки, слід зазначити, що:

- виконані систематизація і аналіз методичних підходів до аналізу ринкового попиту на товари, потреби в яких мають явний та прихований (розпізнаний чи нерозпізнаний) характер;
- запропонований підхід до прогнозування і врахування часових параметрів прояву прихованого й розпізнаного попиту на нові товари залежно від вихідного стану споживчої готовності цільових груп споживачів, який дозволяє контролювати витрати на інформування й стимулювання споживачів;
- виконаний критичний порівняльний аналіз і запропоновані рекомендації із застосування методів виявлення прихованих, але неідентифікованих (нерозпізнаних) потреб споживачів;
- проаналізовані бар'єри, що ускладнюють сприйняття інновацій споживачами, а також підходи до їх подолання;
- запропонований концептуальний підхід до аналізу та узгодження інтересів суб'єктів інноваційного процесу в ході виведення і просування нового товару на ринок.

Отримані результати дозволяють підвищити рівень обґрунтованості інноваційних рішень, що базуються на результатах маркетингових досліджень ринку нових товарів, зменшити рівень ризику інноваційної діяльності та підвищити шанси інноваторів на успіх.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на розроблення формалізованих методик багатофакторного аналізу ринку нових товарів та опрацювання результатів аналізу.

3.2. Оцінювання ринкових перспектив товарних інновацій (на прикладі екологічних товарів)

Як доводить світовий досвід, одним з найбільш реальних шляхів розв'язання суперечностей між економічним зростанням і збереженням чи навіть поліпшенням стану довкілля є орієнтація на інноваційний, екологічно збалансований розвиток. Забезпечити його можна шляхом виробництва й просування на ринку екологічних інновацій (формування ринку – для принципово нових екологічних інновацій), тобто таких, що сприяють зниженню інтегрального екодеструктивного навантаження в розрахунку на одиницю суспільного продукту і є ефективними у сферах виробництва та споживання.

Екологічні інновації дозволяють суто ринковими методами розв'язувати зазначені суперечності, оскільки капіталомісткі природоохоронні заходи, економічно недосконалі різноманітні заборони й санкції лише погіршують і без того скрутний фінансовий стан вітчизняних підприємств, звужують спроможність реалізації наявних ринкових можливостей їх розвитку. Однак вітчизняна практика свідчить [8], що за низької інноваційної активності підприємств частка екологічних інновацій (на відміну від економічно розвинених країн [14]) є вкрай незначною. Це пояснюється, зокрема, недосконалістю механізмів стимулювання екологічно орієнтованої інноваційної діяльності та екологічного споживання, високим комерційним ризиком.

У цих умовах особливої актуальності набувають дослідження, які спрямовані на наукове обґрунтування й розроблення методологічних та теоретико-методичних підходів до оцінки ринкових перспектив екологічних інновацій та вибору на цій основі заходів зі стимулювання інноваційної діяльності. Цій проблематиці при-

свячено багато робіт вітчизняних і зарубіжних науковців, у яких розроблені концептуальні підходи до оцінювання шансів екологічних товарів (у тому числі інноваційних) на ринковий успіх, однак вони не дозволяють кількісно оцінювати достатність потенціалу ринку для сприйняття екологічних інновацій, обґрунтовано розробляти заходи щодо стимулювання їх розроблення, виробництва й споживання. Розв'язання цих завдань дозволить цілеспрямовано управляти процесами просування на ринку (формування ринку) екологічних інновацій, забезпечити умови переходу вітчизняної економіки до інноваційного, екологічно орієнтованого розвитку [16].

Таким чином, актуальним є розроблення теоретико-методичних підходів і формалізованих процедур аналізу ринкових перспектив екологічних інновацій та визначення умов доцільності застосування механізмів державного й регіонального стимулювання (переважно в бік позитивної мотивації) їх розроблення, виробництва та споживання.

Проведені аналіз та узагальнення літературних джерел, в яких досліджуються проблеми оцінювання ринкових перспектив екологічних товарів (у тому числі інноваційних), дозволив виокремити низку робіт, зокрема [13, 15, 19], в яких викладені підходи до такої оцінки.

У роботі О.Д. Алексеєнко [13] пропонується для цього використовувати традиційні інструменти маркетингу, однак не врахується як можна врахувати специфічні характеристики екологічних товарів.

О.В. Садченко [19] пропонує порівнювати ступінь задоволення споживача екологічними й звичайними товарами-аналогами за допомогою параметричних індексів і на цій основі приймати рішення про готовність ринку сприймати їх, але при цьому не враховуються суспільні вигоди (суспільні переваги) екологічних товарів, які в певних випадках відіграють вирішальну роль при ухваленні рішень на їх користь.

Г. Мефферт та М. Кіргеорг [15] пропонують порівнювати витрати споживання протягом терміну служби звичайного й екологічного товару, а також їх індивідуальні та суспільно значущі переваги. Цей підхід дозволяє врахувати всю сукупність техніко-економічних характеристик екологічних товарів і їх аналогів, а також наявність додаткових значущих для конкретних споживачів та суспільства в цілому екологічних переваг. Однак даний підхід об-

межується лише викладенням загальних передумов досягнення конкурентних переваг екологічними товарами і не дозволяє виконувати їх кількісне оцінювання. Крім того, він непридатний для оцінювання ринкових перспектив принципово нових екологічних товарів, а значна частка екологічних інновацій є саме такими.

Спираючись на схему аналізу й оцінювання, запропоновану в роботі [15] (у нашій інтерпретації вона подається в табл. 3.2), автори статті визначають формальні умови сприйняття ринком екологічних інновацій для можливих варіантів співвідношень повних витрат споживання звичайних та інноваційних екологічних товарів, а також споживацької й суспільної значущості останніх. Тобто формальні умови достатності потенціалу ринку для сприйняття екологічних інновацій [20].

Як впливає з табл. 3.2, для ухвалення рішень необхідно порівнювати витрати на споживання екологічних інновацій за весь період їх експлуатації з витратами на споживання звичайних аналогів (традиційних товарів). Крім того, слід визначати й оцінювати вагомість переваг нового товару (споживацьких і суспільних) як у вартісному виразі, так і з погляду суто іміджевих міркувань. Причому все це спрацює лише в тому разі, якщо споживачі здатні сприйняти й оцінити переваги нової екологічної продукції.

Таким чином, згідно з авторським підходом формальні умови сприйняття ринком екологічних інновацій для ситуацій 1–4 (див. табл. 3.2) можна записати таким чином:

Таблиця 3.2. Таблиця рішень для оцінки шансів на сприйняття ринком екологічних інновацій

Витрати споживання протягом терміну служби товару	Значущість споживацьких та суспільних переваг екологічних інновацій	
	переважно для конкретних споживачів	переважно для суспільства в цілому
Нижчі або на рівні звичайних аналогів	1. У придбанні інновації зацікавлені споживачі, вона буде сприйнятою ними, насамперед, з економічних міркувань	2. Інновація буде сприйнятою споживачами з економічних міркувань, а також з метою підвищення їх іміджу, міркувань престижу тощо
Вищі, ніж у звичайних аналогів	3. Інновацію буде придбано, якщо її переваги компенсують збільшення витрат споживання	4. Інновація буде сприйнята споживачами тільки за наявності механізмів державного й регіонального стимулювання

$$\begin{aligned}
1. & B_{c,зв} - B_{c,е} > 0; E_{сн} > 0. \\
2. & B_{c,зв} - B_{c,е} > 0; E_{суспн} > 0. \\
3. & B_{c,зв} - B_{c,е} < 0; E_{сн} - (B_{c,е} - B_{c,зв}) > 0. \\
4. & B_{c,зв} - B_{c,е} < 0; E_{суспн} > 0; E_{суспн} \geq (B_{c,зв} - B_{c,е}) + B_{сст} \geq 0,
\end{aligned}
\tag{3.2}$$

де $B_{c,зв}$ – витрати споживання звичайних товарів;
 $B_{c,е}$ – витрати споживання екологічних інновацій;
 $B_{сст}$ – витрати на державне (регіональне) стимулювання екологічних інновацій;
 $E_{сн}$ – переваги інноваційного товару, вагомі для споживача;
 $E_{суспн}$ – суспільно значущі переваги інноваційного товару.

Суму витрат споживання товару (інноваційного та звичайного) за період його експлуатації запропоновано розраховувати за формулою:

$$B_c = C + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m B_{eij} \cdot (1+p)^{-i} - B_z \cdot (1+p)^{-n}, \tag{3.3}$$

де C – ціна придбання товару;
 B_{eij} – витрати виду j , пов'язані з експлуатацією товару в періоді i ;
 B_z – залишкова вартість товару;
 n – кількість років експлуатації товару;
 m – кількість видів витрат, пов'язаних з експлуатацією товару;
 p – норма дисконту.

Величини $E_{сн}$ та $E_{суспн}$ у кожному конкретному випадку визначаються окремо, виходячи зі специфіки інновацій, потреб і запитів споживачів і суспільства.

Зокрема, вартісний вираз екологічних переваг нового товару (значущих для споживача) авторами пропонується розраховувати за формулою:

$$\begin{aligned}
E_{сн} = \sum_{i=1}^n (E_{зобр,i} + E_{зб,зб,i} + E_{зб,сн,п,p} + E_{зб,а,p,i} + E_{зб,к,н,i} + \\
+ E_{ym,i} + I_i) \cdot (1+p)^{-i},
\end{aligned}
\tag{3.4}$$

де, відповідно, для i -го періоду експлуатації товару:
 $E_{зобр,i}$ – економія на зборах за забруднення навколишнього природного середовища;

$E_{\text{в.зб}}$ – економія на відшкодуванні збитків, завданих навколишньому природному середовищу;

$E_{\text{зб.сл.п.р}}$ – економія на зборах за спеціальне використання природних ресурсів;

$E_{\text{зб.в.р}}$ – економія на зборах за спеціальне використання водних ресурсів;

$E_{\text{зб.к.н}}$ – економія на зборах за користування надрами та за видобування корисних копалин;

$E_{\text{ут}}$ – економія на утилізації самого товару і залишків, пов'язаних з його експлуатацією;

I – додаткові надбання завдяки підвищенню іміджу споживача.

Аналогічним чином слід розраховувати суспільно значущі екологічні переваги товару ($E_{\text{сусп}}$) у вартісному вираженні (з деякими поправками на зміст складових).

Розглянемо докладніше особливості та приклади екологічних інновацій для полів 1–4, що зазначені в табл. 3.2.

Ситуація 1. Якщо екологічні інновації не чинять екодеструктивного впливу на довкілля і забезпечують споживачам не менше, ніж товари-замінники, ефективність споживання, екологічні переваги стають конкурентними.

Існує поняття «прибуткова екологія». Цей напрямок екологізації процесів економічного розвитку виник і розвивається в багатьох економічно розвинених країнах світу. Він означає зменшення екодеструктивного впливу на довкілля водночас із поліпшенням економічних показників виробника внаслідок впровадження нової техніки та технології, підвищення конкурентоспроможності продукції, зниження собівартості, і загалом – підвищення ефективності виробництва [14]. Прикладами вітчизняних нових екологічних товарів є малогабаритні автоматичні газонаповнювальні компресорні станції, дефіцитні продукти та енергія, отримані внаслідок утилізації твердих побутових, рослинних відходів тощо [8, 17].

Ситуація 2. У разі, якщо екологічні інновації мають суспільно значущі переваги, тобто є прийнятними для суспільства з екологічного погляду і при цьому за ціною дешевші чи є на рівні з товари-замінниками, то вони доволі легко будуть сприйматися ринком, наприклад, упаковка для сміття, що виготовлена з пластикових відходів. Для цього досить лише провести відповідну рекламу.

Ситуація 3. Екологічні інновації, що є дорожчими за звичайні товари, наприклад, продукти харчування, матимуть певні ускладнення під час їх просування на ринок. З метою усунення цих

ускладнень інновації необхідно орієнтувати, наприклад, на ті групи споживачів, які згодні переплачувати за екологічність. Крім того, треба роз'яснювати споживачам, що, споживаючи екологічні продукти харчування, вони зберігають здоров'я, підвищуючи тим самим якість свого життя.

Ефективним засобом просування на ринок екологічних інновацій є їх субсидування [8]. Наприклад, у США за допомогою механізмів субсидування цілеспрямовано формується ринок енергозберігаючих побутових приладів [14]. Цей процес розвивається поетапно.

Так, у 70-х рр. відбувалося субсидування електричними та газовими компаніями споживачів шляхом надання їм винагороди за купівлю конкретних видів побутових товарів, які споживають не більше від певної кількості енергії.

У 80–90 рр. субсидії мали «узагальнений характер», тобто сплата винагороди за зекономлену енергію, а не за придбання певного товару (щоб споживачі могли самі винайти способи економії, про яку компанії, можливо, не здогадуються). Деякі компанії пропонували знижки всім, хто брав участь у продажу та монтажу відповідних екологічних товарів.

У наш час близько чверті американських комунальних програм зі знижками заохочують «торгових союзників», а не просто роздрібних споживачів обладнання. Іноді винагорода набуває не грошову, а натуральну форму – наприклад, у вигляді освіти чи надання послуг з просування на ринку.

Метою субсидування екологічних товарів є розширення обсягів їх споживання шляхом зниження ціни. На рис. 3.10 показано [17], як змінюється рівноважний обсяг ринку екологічних товарів при субсидуванні їх цін. Припустимо, рівноважний обсяг продажу екологічних товарів становить Q_1 одиниць за ціною P_1 (ціна не містить ПДВ). За умови застосування субсидування ціна товару змінюється. Вона становить P_2 для продавця і $P_2 \delta$ для покупця. При цьому рівноважний обсяг продажу екологічних товарів змінюється до Q_2 . Розмір наданих субсидій зображено заштрихованим прямокутником.

Ситуація 4. Якщо ж екологічні інновації дорожчі за їх звичайні аналоги і вони не мають індивідуальних переваг, то вони не будуть сприйматися ринком. При цьому без заходів державної чи регіональної підтримки обійтися практично неможливо. Так до придбання дорогого очисного обладнання промислові підприємства спонукають великі екологічні штрафи та платежі.

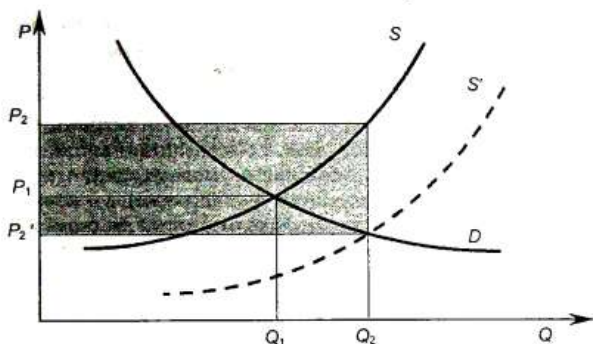


Рис. 3.10. Зміна рівноважного обсягу ринку екологічних товарів при їх субсидуванні

Запропоновані залежності (1) дозволяють за формальними процедурами оцінювати ринкові перспективи екологічних інновацій, достатність для цього їх індивідуальних споживацьких переваг, обґрунтовано планувати витрати (B_{cm}) на державне чи регіональне стимулювання виробництва і споживання суспільно значущих екологічних інновацій.

Виробники екологічних інновацій під час оцінювання їх шансів на ринковий успіх мають також враховувати вплив факторів екологічного тиску й екологічного втягування [15]. Розглянемо систему цих факторів, адаптовану до умов України.

Фактори екологічного тиску:

- законодавчі обмеження та регламентації. В Україні, зокрема, такі елементи економіко-правового механізму регулювання природокористування та природоохоронної діяльності:
 - збір за забруднення навколишнього природного середовища;
 - плата за використання природних ресурсів (мінеральних, водних, земельних, лісових, біологічних);
 - механізм відшкодування збитків, завданих внаслідок порушення законодавства про охорону довкілля;
 - система державного (бюджетного), а також позабюджетного фінансування природоохоронних заходів (через державний та місцеві екологічні фонди) тощо;

- вимоги національних і міжнародних стандартів, зокрема ISO 14000, особливо це стосується продукції, що поставляється на експорт;
- ефективність витрат. Так, виготовлення неекологічної продукції може супроводжуватися значними витратами на очищення або утилізацію відходів, компенсаційні виплати робітникам, що працюють у шкідливих умовах тощо;
- екологічно орієнтовані акції громадськості, зокрема у м. Суми через протести громадськості відмовилися від розміщення екологічно шкідливого виробництва на АТ «Хімпром».

Фактори екологічного втягування:

- екологічна обізнаність суспільства взагалі, товаровиробників і цільових споживачів зокрема;
- екологічна освіта сприяє розумінню шкідливості виробництва й споживання неекологічних товарів;
- конкуренція. Неєкологічна продукція може користуватися меншим попитом, і ті з товаровиробників, що роблять ставку на екологічність, користуються більшою довірою в споживачів, формується їх сприятливий імідж;
- постачальники екологічної сировини спонукають товаровиробників використовувати її, а отже, екологічно чисті технології;
- міжнародна спільнота. На початку 80-х рр. у більшості розвинутих країн виникають масові демократичні рухи громадськості, що виступають проти забруднення навколишнього середовища, не визнають атомної енергетики, орієнтуються на мінімізацію та децентралізацію виробничо-господарської та соціокультурної діяльності, ці рухи отримали назву «зелених». З 1971 р. у світі діє близько 80-ти «зелених» партій. Їх діяльність охоплює передусім територію розвинутих країн, проте вони подають приклад іншим.

З цих позицій необхідно постійно відстежувати зміни факторів екологічного тиску і екологічного втягування, їх вплив на конкурентоспроможність продукції та підприємства. У будь-якому разі слід конкретизувати їх дію, чітко розрізнити ринкові можливості й загрози.

Проте існують радикальні екологічні інновації, які не мають прямих аналогів, оскільки вони:

- задовольняють наявні потреби але в інший спосіб;
- задовольняють потенційні (приховані) потреби, які потрібно переводити у фактичні;

- здатні задовольнити нові потреби, які слід цілеспрямовано формувати.

Для цього типу інновацій (у тому числі екологічних) згідно з [18, 10] рекомендується під час аналізу попиту і оцінювання ринкових перспектив урахувувати такі своєрідні бар'єри (див. п.3.1):

- критичний рівень споживацького капіталу;
- критична придатність товару;
- критичний мінімальний рівень доходу;
- критичний рівень ризику;
- критична кількість вільного часу у споживача.

Швидкість подолання перших чотирьох прямо пропорційна витратам на просування товару на ринок.

Бар'єр критичної придатності товару долають у процесі розроблення нового товару, контролюючи відповідність його характеристик екологічно орієнтованим запитам споживачів, а також ефективність заходів регіонального і державного стимулювання їх виробництва і споживання.

Ці заходи спрямовані на стимулювання екологічних інновацій, що задовольняють загальнонаціональні та регіональні економіко-соціо-екологічні інтереси, які полягають у прагненні суспільства мати такий стан природного середовища, який забезпечує нормальне відтворення та життєдіяльність. Унаслідок того що залежність життєдіяльності населення більш брудних регіонів від впливу навколишнього середовища більша, ніж населення менш забруднених територій, інтереси населення цих регіонів значно більшою мірою передбачають вирішення природоохоронних проблем порівняно з районами з меншим навантаженням на природні системи. Вважається за доцільне враховувати не тільки регіональні, а й локальні екологічні інтереси, які виникають у груп населення, що проживають у безпосередньому приближенні до джерел підвищеного антропогенного впливу: біля великих металургійних заводів, уранових шахт, АЕС, хімічних комплексів тощо. Існують також особисті екологічні інтереси. Є члени суспільства, які вразливіше реагують на стан природного середовища (наприклад, хворі на легеневі хвороби більш доскіпливо ставляться до якості повітря в районах свого проживання).

Ураховуючи викладене, формальні умови сприйняття ринком радикальних екологічних інновацій, на наш погляд, є такими:

$$\begin{aligned}
 K_{сп} &> K_{сп,кр}, \\
 P_{пр} &> P_{пр,кр}, \\
 P_{д} &> P_{д,кр}, \\
 P_{р} &< P_{р,кр}, \\
 K_{в.ч} &< K_{в.ч,кр}.
 \end{aligned}
 \tag{3.5}$$

де $K_{сп}, P_{пр}, P_{д}, P_{р}, K_{в.ч}$ – фактичні значення кількості споживачів (споживацького капіталу), рівня придатності товару, рівня доходу споживача, рівня споживацького ризику, кількості вільного часу споживача відповідно;

$K_{сп,кр}, P_{пр,кр}, P_{д,кр}, P_{р,кр}, K_{в.ч,кр}$ – критичні значення кількості споживачів (споживацького капіталу), рівня придатності товару, рівня доходу споживача, рівня споживацького ризику, кількості вільного часу споживача відповідно.

При цьому витрати на державне або регіональне стимулювання попиту на екологічні інновації (витрати на подолання п'яти визначених бар'єрів) не повинні перевищувати вартісної оцінки додаткових вигод, відповідно, на регіональному або державному рівні внаслідок екологізації виробництва та споживання (окремі складові цих вигод наведені у формулі (3.4)).

Підбиваючи підсумки, слід зазначити:

- запропоновано теоретико-методичний підхід до визначення за формальними процедурами ринкових перспектив екологічних інновацій на основі порівняння їх повних витрат споживання зі звичайними аналогами, з урахуванням споживацьких і суспільних переваг нових товарів;
- отримані аналітичні залежності дозволяють обґрунтовано планувати витрати на державне або регіональне стимулювання виробництва та споживання суспільно значущих екологічних інновацій;
- проведено аналіз особливостей сприйняття ринком екологічних інновацій для різних співвідношень витрат споживання екологічних та традиційних товарів у комбінаціях з їх споживчими або суспільними перевагами;
- проаналізовано бар'єри, що перешкоджають сприйняттю споживачами радикальних інновацій, та визначено формальні умови їх подолання.

Отримані результати поглиблюють теоретико-методичні основи оцінки достатності ринкового потенціалу для сприйняття екологічних інновацій, дозволяють планувати заходи їх регіональної або державної підтримки, а також підвищити ступінь обґрунтованості й шанси на успіх екологічно орієнтованих інноваційних проектів.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на розроблення основ організаційно-економічного механізму стимулювання на ринкових засадах екологічно орієнтованої інноваційної діяльності.

3.3. Формалізовані методи генерації та вибору ідей нових товарів

Задеклароване входження України у світове співтовариство в умовах переходу економіки провідних країн світу на інноваційний розвиток змушує вітчизняних товаровиробників шукати шляхи активізації інноваційної діяльності. Зволікання загрожує системним відривом від розвинених країн і перетворенням у сировинний придаток та джерело дешевої робочої сили. Розуміючи це, передові вітчизняні підприємства намагаються знайти своє місце на світовому ринку, насамперед, спираючись на нові розробки.

Однак пошук ідей інноваційних розробок в основному здійснюється суто інтуїтивним шляхом, при цьому шанси на успіх є досить незначними і більшою мірою залежать від суб'єктивних факторів. Водночас існують методи, які мають формальний (формалізований) характер, що дозволяє здійснювати цілеспрямований пошук ідей нових товарів, технологій їх виготовлення, методів управління. Але практика свідчить, що ці методи нечасто використовують, що пояснюється фактичною відсутністю теоретико-методичних рекомендацій щодо їх застосування в конкретних умовах господарювання конкретного підприємства. Розв'язання цієї проблеми дозволить провадити цілеспрямований пошук і відбір найбільш прийнятних ідей інновацій, підвищуючи тим самим шанси інноваторів на успіх, змладати підвалини переходу на інноваційний розвиток.

З урахуванням викладеного, проведений порівняльний аналіз і розроблені рекомендації щодо застосування конкретних формальних методів генерації інноваційних ідей, виявлені їх сильні та слабкі сторони, сформована критеріальна база для оптимізації відбору ідей.

Критичний аналіз та узагальнення літературних джерел і практики діяльності вітчизняних та зарубіжних інноваторів був підставою для формування табл. 3.3, яка містить порівняльну характеристику формальних методів генерації ідей інновацій.

Таблиця 3.3. Порівняльна характеристика методів генерації ідей

Назва і сутність методу	Галузь застосування	Переваги	Недоліки
<i>Поліпшення прототипу</i> – виявлення недоліків прототипу (найкращого на ринку зразка) і пошук шляхів його поліпшення	Удосконалення існуючих товарів: поліпшення їх конструкції, функціональних властивостей, економічних характеристик тощо	Відносна простота наслідування відомого споживачам товару, якщо прототип користується попитом, то і модифікація теж	Товар не завжди піддається удосконаленню, незначні удосконалення можуть призвести до втрати конкурентоспроможності
<i>Мозкова атака</i> – генерування групою осіб ідей вирішення поставленої проблеми (при забороні на критику ідей) з подальшою їх оцінкою	Швидке генерування як можна більшої кількості ідей вирішення сформульованої проблеми	Швидкість; збільшення шансів знайти прийнятне рішення; багатоаспектний аналіз проблеми	Якість ідей практично не залежить від часу її пошуку; отримані результати вимагають подальших досліджень
<i>Синектика</i> – орієнтація спонтанної діяльності інтелекту групи фахівців (за допомогою різного виду аналогій) на дослідження і вирішення поставленої проблеми	Пошук загального (принципового) рішення поставленої проблеми	Дозволяє перебороти відсталість думки розробників і вирішувати проблеми нетрадиційними способами	Вимагає досвідченого і сильного керівника, ретельного підбору фахівців і їхнього попереднього навчання
<i>Ліквідація ситуацій глухого кута</i> – пошук нових напрямків рішень, якщо традиційні не дали результатів	Вирішення складних великомасштабних проблем, які не розв'язуються традиційними методами, у традиційних галузях пошуку	Дозволяє вирішувати проблеми в ситуації, коли відсутнє прийнятне рішення	Складнощі з виходом напрямків пошуку за межі знань, досвіду, традицій розроблювачів
<i>Морфологічні карти</i> – розширення площини пошуку рішення поставленої проблеми	Пошук рішень нових проблем	Дозволяє швидко згенерувати багато можливих рішень і знайти найбільш прийнятне	Вимагає досвіду розробників і знання ними структури проблеми

Таблиця 3.4. Відносні оцінки насосів за основними показниками

Показники, од. виміру	Оцінки товаровиробників, частки од.				
	ВАТ „Насос-енерго-маш” (Україна)	Лівгід-ромаш (Росія)	Пролетарський насосний завод (Росія)	Урал-гідро-маш (Росія)	ВАТ „Калузький турбінний завод” (Росія)
1	2	3	4	5	6
Якісні					
Матеріал, бали	1,00	0,33	0,66	1,00	1,00
Середній термін служби, років	1,00	0,40	0,50	0,85	0,75
Напрацювання на відмову, годин	1,00	0,39	0,49	0,85	0,75
Відповідність стандартам	1,00	0,66	0,66	0,66	0,66
Тип ущільнення	1,00	0,66	0,66	1,00	0,66
Рівень шуму, бали	1,00	0,25	0,50	0,75	0,50
Рівень вібрації, бали	1,00	0,25	0,50	0,50	0,25
Стійкість насосу до корозії, бали	1,00	0,25	0,50	0,75	0,50
Технічні					
Подача, м ³ /год	0,90	0,75	0,93	0,90	1,00
Напір, м	0,90	0,68	1,00	0,90	0,90
Частота обертання об/хв	1,00	0,65	0,83	0,96	0,87
Потужність електродвигуна, кВт	0,73	1,00	0,82	0,72	0,73
Габарити, мм:					
- довжина	0,92	1,00	1,00	0,95	0,98
- ширина	0,83	1,00	1,00	0,86	0,95
- висота	0,85	1,00	1,00	0,91	0,97
- маса, кг	0,90	1,00	1,00	0,93	0,92
Температура рідини, яку перекачують, С°	1,00	0,76	0,82	1,00	0,82
ККД, %	1,00	0,83	0,85	0,95	0,95
Кавітаційний запас, м	1,00	0,63	0,63	0,90	0,82
Сервісні показники					
Гарантія, міс.	1,00	0,50	0,33	0,66	0,33
Доводка, модифікація і комплектація на вимоги замовника	1,00	0	0	1,00	0
Післяпродажний сервіс, бали	1,00	0	0	0,66	0,33
Забезпечення запасними частинами, бали	1,00	0,50	0	0,50	0

Продовження табл. 3.4

1	2	3	4	5	6
Знижка ціни на запасні частини, %	1,00	0	0,25	0,50	0,25
Економічні показники					
Ціна, грн.	0,53	1,00	0,79	0,70	0,76
Витрати енергії на одиницю об'єму рідини, кВт · м ³ /год	0,55	1,00	0,75	0,58	0,65

Розглянемо докладніше теоретико-методичні та практичні аспекти застосування формальних методів генерації ідей інновацій. Аналіз будемо проводити, спираючись на практичні приклади діяльності підприємств та установ.

Метод поліпшення прототипу. Основні положення методу розглянемо на прикладі. У табл. 3.4 наведені відносні оцінки основних характеристик відцентрових насосів типу Д різних товаровиробників. Більша оцінка свідчить про більшу конкурентоспроможність насосу за конкретним показником (оцінка виконується за шкалою 0–1).

У табл. 3.5 подані оцінки за групами показників товарів-конкурентів, розраховані за формулами:

$$I_{sp}^i = B_i \cdot \left(\frac{\sum_{j=1}^k b_j}{k} \right), \quad (3.6)$$

Таблиця 3.5. Комплексні показники насосів-конкурентів

Товаровиробник	Групи показників				
	якісні	технічні	сервісні	економічні	інтегральний (К)
Насосенергомаш	0,1500	0,1823	0,2500	0,2169	0,7992
Лівгідромаш	0,0601	0,1687	0,0500	0,4000	0,6788
Уралгідромаш	0,0844	0,1811	0,0291	0,3103	0,6049
Калузький турбінний завод	0,0828	0,1801	0,0459	0,2804	0,5892

- де B_i – вагомість i -ї групи показників;
 k – кількість показників у i -й групі;
 b_j – відносна оцінка j -го показника у i -й групі.

Відносні оцінки розраховується за формулами:

$$b_j = \frac{P_i}{P_{\max}}, \text{ якщо більше значення показника є кращим; } \quad (3.7)$$

$$b_j = \frac{P_{\min}}{P_j}, \text{ якщо, менше значення показника є кращим, } \quad (3.8)$$

- де P_{\min}, P_{\max} – найменше та найбільше з усіх порівнюваних значень j -го показника відповідно.

Інтегральна оцінка конкурентоспроможності виконана за формулами:

$$K = I_{\max} \cdot I_{\text{ек}} = \frac{I_{\max}}{1}, \quad (3.9)$$

- де I_{\max} та $I_{\text{ек}}$ – суми оцінок, розрахованих за формулами (3.6) технічних (до них належать якісні, власне технічні, сервісні показники) та економічних показників відповідно.

Аналіз табл. 3.5 і 3.6 показує, що як прототипи можна прийняти насоси виробництва ВАТ «Насосенергомаш», які є кращими за інтегральним показником. Однак ці насоси, переважаючи товари конкурентів (див. табл. 3.4) за групами якісних, технічних та сервісних показників (хоча за окремими показниками всередині груп і є відставання), значно програють їм за групою економічних показників. Тому розроблення нової вдосконаленої системи насосів має враховувати цей факт, що потребує зосередження зусиль, насамперед, на поліпшенні економічних показників: ціни, витрат енергії на одиницю обсягу рідини. Перший потребує пошуку резервів зниження собівартості, другий – оснащення насосу менш потужним двигуном. Щодо технічних показників, потрібно зменшити габарити та масу насосів.

Мозкова атака. Сутність методу полягає в тому, що перед відбраною групою (кількома групами) фахівців (звичайно до групи належить 5–6 і більше осіб) ставиться завдання запропонувати ідею

нового товару, який може бути розробленим, виготовленим і виведеним на ринок конкретним підприємством.

При цьому забороняється будь-яка критика ідей, розглядаються навіть найбільш «дикі» ідеї. Ф. Котлер [7] наводить приклад, коли на одній із птахофабрик у намаганнях вирівняти несучість курей була висунута ідея поставити їм контактні лінзи і скоригувати зір. Таким чином птахів «вирівняли» у правах, оскільки при однаковому раціоні, у першу чергу, харчувалися кури більш високих рангів (від інших вони відрізнялися формою гребеня), а курам нижчих рангів харчу вистачало, і їх продуктивність (несучість) була меншою. Контактні лінзи сприяли тому, що кури почали не розрізняти ранг своїх сусідів і харчувалися рівномірно, що призвело до їх практично однакової несучості. Витрати на контактні лінзи швидко окупилися.

Висунуті кожним з фахівців (членів групи) ідеї слід зафіксувати. Мозкова атака потребує від кожного з учасників солідного досвіду в конкретній галузі діяльності, що аналізується. Однак досвід показує, що новачками також генеруються досить цікаві ідеї, які можуть бути реалізовані на практиці. Дж. Джонс стверджує [21], що група з 6 осіб може за півгодини висунути до 150 ідей.

Після фіксації ідей їх авторам пропонується по черзі зачитати записи. Члени робочої групи заслуховують їх і фіксують свої думки. Зафіксовані ідеї разом з коментарями аналізуються і групуються, у подальшому вони слугують підґрунтям для пошуку найкращого рішення.

Методом мозкової атаки можна розглядати будь-яку проблему, якщо вона достатньо просто і зрозуміло сформульована, його можна застосовувати на будь-якій стадії проектування.

Синектика. Цей метод передбачає пошук (генерацію) ідей розв'язання проблеми (ідеї товару) у кілька етапів. Розглянемо їх докладно.

1. *Підібрати групу фахівців*, які будуть генерувати ідею товару. Вона повинна мати у своєму складі запрошених сторонніх осіб з різних спеціальностей (професій) і працівників аналізованого підприємства (вони мають представляти різні підрозділи підприємства). Фахівці мають належати до найбільш продуктивного віку (25–40 років), володіти досить широким діапазоном знань (такий можуть мати спеціалісти, що кілька разів змінювали професію чи вид діяльності, мають кілька дипломів у різних галузях знань

тощо), мають солідний практичний досвід, не обмежені рамками своїх знань та досвіду (тобто їм властива гнучкість мислення), є різними за своїми психологічними типами. Ця група організаційно оформляється як самостійний підрозділ, що має своє приміщення й необхідне обладнання (інструменти, технологічне оснащення, оргтехніку і т. п.).

2. *Надати можливість створеному підрозділу набутти практику* (попрактикуватися) у використанні аналогій для спрямування спонтанної мозкової активності на розв'язання поставленої проблеми чи завдання, наприклад, розроблення товарної інновації.

Найчастіше розрізняють такі типи аналогій:

- *прямі аналогії (реальні)*, наприклад, у біологічних системах: обшивка сучасних підводних човнів, яка зменшує тертя об воду та шум виготовлена за аналогією зі шкірою дельфінів та інших водяних тварин; шарнірні з'єднання у багатьох випадках повторюють суглоби на кінцівках тварин; сучасні нанотехнології намагаються повторити діяльність окремих клітин, наприклад, створення собі подібних – розмноження;
- *суб'єктивні аналогії (тілесні)*; наприклад, розробник намагається уявити себе певним виробом чи вузлом і зрозуміти, що він відчував би, як би був, наприклад, крилом літака, які сили б діяли на нього тощо;
- *символічні аналогії (абстрактні)*, коли характеристики одного предмета чи явища ототожнюються з характеристиками іншого. Зокрема: дерево рішень, головка болта, ніс корабля чи літака тощо, поглинання звуку, уловлювання випромінювання;
- *фантастичні аналогії (нереальні)*, коли речі чи явища намагаються уявити такими, як потрібно проектувальнику, розробнику чи досліднику, хоча такими вони за своєю природою бути не можуть. Наприклад: демон, який може по одній пропускати молекули речовини; велетень, який може пересунути будівлю як одне ціле на певну відстань тощо.

Розв'язання проблеми (наприклад, створення нового товару) досягають у кілька етапів. Основними з них є:

- 1) формулювання проблеми;
- 2) проведення дискусії у ході якої відбувається «відсікання» тривіальних очевидних рішень, які не дозволяють розв'язати проблему;
- 3) пошук аналогій, у ході якого члени групи намагаються сформулювати проблему, використовуючи терміни, які є звичними

для них з попереднього досвіду їх діяльності. При цьому припускається вибір будь-яких, навіть нереальних, аналогій;

- 4) виявляються основні труднощі й суперечності, які ускладнюють розв'язання проблеми;
- 5) постановка запитань головою (модератором), які підводять членів групи розробників до певних рішень. Учасники групи аналізують кожне з таких запитань. Якщо аналогії стають занадто абстрактними, то повертаються до п. 4, або до одного з попередніх (1–3). Якщо ж ідея є перспективною, то її розвивають і деталізують у ході дискусії, з тим щоб можна було б уже формулювати рішення проблеми (загальний опис або ідею товару). Аналогії застосовують для перетворення звичного на незвичне з метою пошуку шляхів розв'язання проблеми.

3. *Поставити перед новоствореним підрозділом розробників завдання, яке вони мають виконати (знайти розв'язання певної проблеми).* Частіше за все синектика застосовується для розроблення нових виробів і розв'язання проблем, які при цьому виникають, наприклад:

1. Розробити легковий автомобіль, який споживатиме 3 л пального на 100 км шляху, і при цьому розганятиметься за 10 с до швидкості 120 км на год.
2. Розробити новий вид пирососа, який можна буде продавати на ринку України в обсязі 500 тис. шт. на рік.
3. Розробити товар, який дозволить збільшити обсяги реалізації продукції підприємства на 30 млн грн на рік.

Слід зазначити, що пошук розв'язань складних проблем потребує досить багато часу, тому не слід занадто підганяти розробників.

У [22] розглядається приклад розв'язання завдання, яке передбачає створення герметичної застібки для вакуум-скафандра. У процесі цього були розглянуті такі аналогії: механічний жук, що повзе вздовж поверхонь, які з'єднуються; демон, який закриває будь-який отвір; павук, який плете нитку і зшиває поверхні; сталевий дріт, який тягнуть жуки і який стягує поверхні, що з'єднуються і т.д.

Обговорення цих аналогій допомогло знайти такий спосіб: дріт проходить між двома пружинами й стягує їх, а самі пружини встановлені в гуму, щоб забезпечити герметичність стику (рис. 3.10).

Практика свідчить, що група розробників з 5–6 осіб може протягом року розв'язати чотири невеликі проблеми або дві великі.

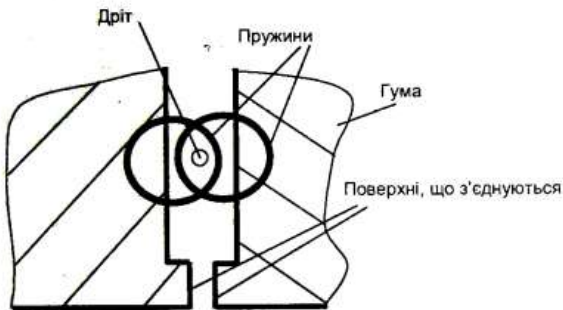


Рис. 3.10. Схема герметичної застібки, ідея якої розроблена методом синектики [22]

При цьому близько 25% робочого часу витрачається на навчання самих розробників.

4. *Представити результати роботи групи розробників* замовникам (керівництву підприємства) для оцінки й упровадження.

Результати роботи розробників оформлюються у вигляді ескізу, загального опису товару, макету, дослідного зразка тощо. Вони можуть супроводжуватися планами виробництва і просування товару на ринок.

Ліквідація ситуацій глухого кута. Цей метод передбачає генерацію ідей товарів (інноваційних рішень узагалі) провадити в такі способи.

1. *Використання правил перетворення, які можна застосувати до незадовільних рішень у традиційній галузі пошуку.* Можливі такі перетворення [22]:

- використати інакше;
- пристосувати;
- модифікувати;
- посилити;
- послабити;
- замінити;
- перекомпонувати;
- обернути;
- об'єднати.

Розглянемо приклад розв'язання проблеми.

У середині 90-х років перед багатьма вищими навчальними закладами України постала проблема виживання, оскільки бюджетного фінансування було явно недостатньо. Як варіант виходу з кризи розглядалося розширення практики підготовки студентів-заочників на контрактній (платній) основі. Однак скрутне фінансове становище більшості населення унеможливило виїзд студентів на сесію до базового університету та оплату проживання в готелі (гуртожитків не вистачало), до того ж, ці витрати були додатковими до оплати власне навчання.

Для пошуку шляхів розв'язання проблеми було застосоване перетворення «обернути». Це можна трактувати як обернення ситуації, тобто заміну приїзду студентів до вищих навчальних закладів на приїзд цих закладів (його викладачів) до студентів. Подальше пророблення ідеї показувало, що проблема може бути розв'язана шляхом створення навчально-консультаційних пунктів (НКП) на базі шкіл, коледжів, технікумів, які є, наприклад, у районних центрах областей. Незначна орендна плата дозволяла при незначному підвищенні оплати за навчання (10–15%) організувати настановчі та екзаменаційні сесії, а отже і навчання, прямо у містах (та інших населених пунктах), де проживають студенти. Таким чином, обернення ситуації дозволило розв'язати поставлену проблему.

Слід зазначити, що базові рішення, що підлягають перетворенню, можна отримати штучно, якщо попередньо задати будь-яке наперед неприйнятне рішення.

Наприклад, необхідно згенерувати ідею способу з'єднання деталей методом клепок, який би дозволяв встановлювати заклепки у важкодоступних місцях. Такі місця є в корпусі літака, частини якого склепують. Добратися до таких місць з інструментом, який би сформував голівку заклепки, що надійно з'єднала б верхні, надзвичайно важко.

Як прототип можна задати таку наперед неприйнятну ідею – подавати в підготовлений для заклепки отвір уже готову заклепку потрібної форми але попередньо розтягнуту чи стиснену, щоб її голівка пройшла в отвір, наприклад, гумову чи пластикову. Після цього заклепка сама (після зняття навантаження) повертається до попередньої форми.

Застосуємо для пошуку прийнятного рішення такі перетворення: замінити гуму чи пластик на метал, перекомпонувати поря-

док з'єднання поверхонь, подачу чи зняття розтягуючого (стискаючого) навантаження використати інакше або модифікувати.

Пошук потрібного металу чи сплаву приводить до ідеї використання сплавів з ефектом пам'яті, які за певних умов можуть повертатися (подібно до стисненої чи розтягнутої пружини) до попередньої форми. Такими умовами є нагрівання (наприклад, струмом високої частоти, щоб не розігрівати інші сполучені деталі або поверхні) до певної температури.

Таким чином, ідея розв'язання проблеми полягає в тому, щоб:

- виготовити заклепку потрібної форми і розмірів (уже в розкляпаному виді) зі сплаву з ефектом пам'яті;
- готову заклепку витягнути (деформувати методом пластичної деформації) у дрiт;
- установити дрiт в потрібному місці, завдяки формі його легко подати навіть у важкодоступні місця;
- нагріти дрiт електромагнітним індуктором, і він повернеться до форми заклепки і міцно з'єднає поверхні.

2. Пошук нових взаємозв'язків між частинами попереднього незадовільного рішення. Як варіант можна розглядати асоціації, що виникають у разі попарного зіставлення взаємних відносин певних елементів виробу чи системи.

Так, наприклад, удосконалення дизайну настільної лампи може супроводжуватися аналізом взаємних відносин пар: підставка – стійка; стійка – освітлювальний елемент; освітлювальний елемент – абажур; вимикач – стійка; вимикач – підставка тощо. При цьому аналізуються різні варіанти взаємовідносин двох елементів: встановлення одного на інший (в інший), заміни одного на інший і т.п.

3. Переоцінка проектної ситуації. Розробник (проектувальник), який зайшов у глухий кут, записує ускладнення, а потім замінює кожне його слово (словосполучення) синонімом.

Наприклад, проектувальник описує ускладнення: «Зварювання корпусу виробу може призвести до неоднорідності міцності його частин, короблення його стінок і недотримання встановленої форми і розмірів».

Заміна слів «зварювання корпусу» на «формування корпусу» може навести на думку про заміну процесу зварювання на лиття, тобто слід не зварювати корпус виробу, а відливати його (як це у період Великої Вітчизняної війни було реалізоване при виготовленні башти танка Т-34).

Метод застосування морфологічних карт розглянемо на прикладі.

Методом використання морфологічних карт необхідно згенерувати ідею системи опалювання приміщення, яка б була б недорогою і дешевшою в експлуатації, ніж існуючі, зручною в експлуатації і екологічно чистою, урахувувала б той факт, що Україна має обмежені запаси нафти й газу, однак певний надлишок виробництва електроенергії.

Генерацію ідеї товару будемо вести відповідно до такого збільшеного алгоритму [12]:

- а) визначити функції, які має виконувати прийнятний варіант виробу;
- б) представити на карті широкий спектр елементарних рішень, тобто, альтернативних засобів реалізації кожної функції;
- в) вибрати одне прийнятне елементарне рішення для кожної функції.

Застосуємо даний алгоритм.

1. Визначимо основні функції (вони можуть визначатися як за результатами наукових досліджень, так і суто інтуїтивно). У нашому випадку вони визначені за комбінацією названих методів.

1.1. Прийнятна температура повітря – у межах 18–21°С.

1.2. Прийнятний рух повітря – без протягів.

1.3. Прийнятна вологість.

1.4. Нагрівальний елемент повинен забезпечувати відсутність відчуття холоду.

1.5. Регулювання вертикального градієнта температури, щоб уникнути відчуття духоти.

1.6. Прийнятна ціна системи опалення (не більше ніж 10 тис. грн).

1.7. Ціна експлуатації має бути менша, ніж в існуючих систем центрального та індивідуального опалення.

1.8. Використання лише тих джерел енергії дефіциту, яких в Україні немає.

2. Побудувати морфологічну карту, на якій відобразити можливі варіанти рішень – засобів реалізації кожної функції (табл. 3.6).

3. Вибрати по одному прийнятному рішенню для кожної функції.

Темним затіненням показана традиційна система централізованого водяного опалення. Більш світлим – інноваційний варіант. Він передбачає застосування опалювального елемента, який нагрівається за допомогою електричної енергії вночі, коли електро-

Таблиця 3.6. Морфологічна карта

Основні параметри	Проміжні рішення				
	1	2	3	4	5
Температура повітря	Конвектор у кімнаті	Конвектор у кімнаті	Конвектор радіатор у кімнаті	Джерело теплового випромінювання, що регулюється	Інші
Рух повітря	Природна циркуляція	Примусова циркуляція	Природна конвекція	Примусова конвекція	Інші
Вологість повітря	Регульована	Зволожувач-випарювач	Інші		
Нагрівальний елемент	Високотемпературний електронагрівач	Високотемпературний нагрівач з відкритим полум'ям	Панелі з циркуляцією рідини невисокої температури	Низькотемпературний нагрівач	Поверхні, що нагріваються конвекцією
Температурний градієнт	За рахунок розташування опалювального елемента	За рахунок розташування опалювального елемента	Інші		
Режим нагрівання	Постійно протягом доби	Періодичне вмикання протягом доби	Удень	Уночі, з періодичним вмиканням удень, для підтримання температурного режиму	Інші
Теплоносії	Вода	Повітря	Масло		Інші
Джерело енергії	Вугілля	Мазут	Газ	Електрика	Інші

енергія дешева. При цьому тепло акумулюється в масляному радіаторі й витрачається протягом дня.

Перевагами даної інноваційної розробки системи опалення є:

- використання електричної енергії, якої в Україні достатньо;
- автономність системи опалення, аж до опалення окремо взятої кімнати;
- економія на експлуатаційних витратах;
- пожежна безпека;
- підтримання заданого рівня вологості та заданої температури.

Отже, ідею нового товару можна сформулювати таким чином: система опалення складається з електричних нагрівальних елементів, які нагріваються вночі, коли електрична енергія дешева. При цьому тепло акумулюється в масляному радіаторі та віддається вдень, для підтримання температурного режиму припускаються короткочасове вмикання радіатора вдень. Опалювальний елемент може вмикатися через розетку у звичайну мережу. Зовні він виглядає як панель, яку можна чіпляти на стінку в кімнаті.

Оцінювання ідей (розроблених будь-яким методом) з метою добору найбільш прийнятних серед альтернативних інновацій виконується за такими групами критеріїв [2, 12]:

- місткість ринку (хто буде споживачем нової продукції, з якою метою її будуть здобувати, за якими цінами, яким може бути обсяг споживання, його коливання, цінова еластичність попиту);
- потенційна тривалість життєвого циклу нової продукції;
- конкуренція фактична й потенційна: хто є чи може бути конкурентом, тобто виробником (продавцем) товарів-аналогів, замінників (чи зможе задовольняти ті самі потреби в інший спосіб)?
- коротко- і довгострокові показники ринкових позицій конкурентів та інноватора, ймовірні стратегії конкурентів у відповідь на нову продукцію. Шанси інновації та інноватора на успіх у конкурентній боротьбі:
 - інтелектуальна й науково-технічна можливість утілення інновації в новому продукті, що відповідає потребам і запитам споживачів;
 - виробнича можливість доведення ідеї інновації до комерційного продукту;
 - маркетингові можливості просування інновації на ринку і доведення її до споживачів;
 - ресурсна забезпеченість інноваційного проекту: інформаційна, сировинна, фінансова й т.п. (наявна і необхідна);
 - джерела інвестицій (у НДДКР, випробування, підготовку виробництва, просування, розподіл і збут);
 - ступінь ризику і можливість його запобігання, зниження чи компенсації;
 - обсяг витрат для розробки, виготовлення та просування інновації на ринку (загальні й відносні витрати, співвідношення початкових і поточних витрат, оцінки витрат на сировину й інші витрати, економія на масштабі виробництва, витрати на збут);

- **прибутковість** (період покриття початкових витрат, коротко- і довгостроковий загальний і відносний прибутки, чутливість інноваційного проекту до цін та обсягів збуту, швидкість повернення інвестицій і дохід від них, ризик).

Лише позитивні результати аналізу за зазначеними критеріями є підставою для розроблення конструкції новинки та технології її виробництва, виготовлення й випробування дослідних зразків нового продукту, розроблення стратегії просування інновації на ринок.

Підбиваючи підсумки, слід зазначити:

- результати порівняльного аналізу формальних методів генерації ідей інновацій можуть бути використані як методична допомога при виборі найбільш прийнятної для конкретних умов методу;
- запропоновані критерії раціоналізації вибору ідей інновацій (серед альтернативних варіантів) істотно знижують ризик і підвищують шанси на ринковий успіх розроблених на їх базі товарних інновацій.

Отримані результати можуть бути покладені в основу системи цілеспрямованої генерації та відбору ідей інновацій, прийнятних для конкретного підприємства в конкретних ринкових ситуаціях.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на створення формалізованих процедур управління розробленням товарних інновацій.

Список використаної літератури

1. Роберт Г. Купер. Разработка новых товаров // Маркетинг / Под ред. М. Бейкера. – СПб.: Питер, 2002. – С. 434–454.
2. Ілляшенко С.М. Управління інноваційним розвитком: Навчальний посібник. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Суми: ВТД «Університетська книга»; К.: Видавничий дім «Княгиня Ольга», 2005. – 324 с.
3. Карпатская-Скорик Е. Маркетинговые исследования с нечетким прогнозированием рынка // Бизнес-информ. – 1997. – № 3. – С. 55.
4. Savioty P.P. Variety, growth and demand // Journal of Evolutionary Economics. – 2001. – № 11. – P. 119–142.
5. Metcalfe P.P. Consumption, preferences and the evolutionary agenda // Journal of Evolutionary Economics. – 2001. – № 11. – P. 37–58.
6. Каракай Ю.В. Маркетинг інноваційних товарів: Монографія. – К.: КНЕУ, 2005. – 226 с.

7. Котлер Ф. Основы маркетинга: Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1990. – 736 с.
8. Ілляшенко С.М., Прокопенко О.В. Формування ринку екологічних інновацій: економічні основи управління: Монографія / Під ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2002. – 250 с.
9. Максимова Ю.М. Особенности прогнозирования спроса на новый товар // Маркетинг в России и за рубежом. – 2006. – № 3 (53). – С. 3–12.
10. Saviotty P.P. Variety, growth and demand // Journal of Evolutionary Economics. – 2001. – № 11. – P. 119–142.
11. Metcalfe P.P. Consumption, preferences and the evolutionary agenda // Journal of Evolutionary Economics. – 2001. – № 11. – P. 37–58.
12. Ілляшенко С.М. Маркетингова товарна політика: Підручник. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 234 с.
13. Алексеенко О.Д. Экологический маркетинг как новая философия бизнеса // Механізм регулювання економіки, економіка природокористування, економіка підприємства та організація виробництва. – Суми: Вид-во СумДУ, 2000. – Вип. 2. – С. 283–285.
14. Вайзеккер Э., Ловинс Э., Ловинс Л. Фактор четыре. Затрат – половина, отдача – двойная. Новый доклад Римскому клубу / Пер. А.П. Заварницына и В.Д. Новикова / Под ред. академика Г.А. Месяца. – М.: Academia, 2000. – 400 с.
15. Гериберт Мэфферт, Манфред Киргеорг. Зеленый маркетинг // Маркетинг / Под ред. М. Вейкера. – СПб.: Питер, 2002. – С. 967–991.
16. Ілляшенко С.М., Ілляшенко Н.С. Екологічний маркетинг і еколого-економічна безпека // Вісник Черкаського університету. Сер.: Економічні науки. – 2003. – Вип. 48. – С. 162–170.
17. Ілляшенко С., Прокопенко О. Экологический маркетинг // Экономика Украины. – 2003. – № 12. – С. 56–61.
18. Максимова Ю.М. Особенности прогнозирования спроса на новый товар // Маркетинг в России и за рубежом. – 2006. – № 3 (53). – С. 3–12.
19. Садченко О.В. Принципи і концепції екологічного маркетингу: Монографія. – Одеса: Астропринт, 2002. – 400 с.
20. Шипуліна Ю.С. Теоретико-методичні підходи до оцінки достатності ринкового потенціалу для сприйняття нової продукції (на прикладі екологічних товарів) // Механізм регулювання економіки, економіка природокористування, економіка підприємства та організація виробництва. – 2004. – № 1. – С. 44–49.
21. Джонс Дж.К. Методы проектирования: Пер. с англ. – М.: Мир, 1986. – 326 с.
22. Щербак В. Затратно-новационная концепция «длинной волны» // Экономика Украины. – 1998. – № 2. – С. 53–59.

Маркетинг інноваційної продукції виробничо-технічного призначення

4.1. Проблеми забезпечення сталого розвитку на машинобудівних підприємствах

Друга половина ХХ століття характеризується зростанням ролі освіти й науки, створенням наукоємних і високотехнологічних виробництв та виникненням інформаційної індустрії, що зумовили зміни в структурі виробництва на основі розроблення інноваційних стратегій, які, у свою чергу, визначили динамічний розвиток економічно розвинутих країн світу, таких як США, Японія, Англія, Франція. Так, наприклад, США, частка яких на світовому ринку продукції, виготовленої з використанням новітніх технологій, становить близько 35%, завдяки цьому в минулому десятиріччі отримували більше ніж 700 млрд дол. щорічно. Стратегія розвитку сфери виробництва технологій в Японії ґрунтується на принципі концентрації засобів і сил та ініціативі персоналу підприємства. Японськими товаровиробниками була з'ясована необхідність оновлення основного капіталу відповідно до структурних змін в економіці країни. Провідна роль у цьому процесі належала державі, що провела податкову реформу, яка знизила норми оподаткування доходів підприємств, установила пільги для інвесторів тощо. Уряди провідних європейських країн з ринковою економікою фінансують розвиток фундаментальних та прикладних наук, дослідно-конструкторських та проектних робіт, а також створення відповідних виробництв. Частка таких наукоємних виробництв у 80–90 рр. минулого століття у Франції становила 90%, а в Англії – 80% усіх новостворених.

Таким чином, сталий економічний розвиток вищезазначених країн значною мірою обумовлений координувальною роллю держави у створенні умов для накопичення відповідних коштів підприємствами виробничої сфери. Тобто без інвестування реальних капіталовкладень у виробничу сферу неможливі розвиток і ефективність інноваційних процесів, що визначають економічне зростання кожної країни [1].

Питання про першопричину інноваційного розвитку, яка є підґрунтям для двох різних економічних концепцій, має дискусійний характер. Прибічники так званого *технологічного поштовху* зазначають, що інновації стимулюються наявними науково-технічними передумовами. Зрозуміло, що мобільний телефонний зв'язок мав би попит відразу після його винаходу та впровадження в масове комерційне виробництво. Але він «запізнився» відповідно до стаціонарного телефонного зв'язку майже на сто років. З іншого боку, наприкінці 60-х років минулого століття вважалося, що в недалекому майбутньому книжки, як засоби для передачі інформації, узагалі зникнуть. Їх повністю замінить мікрофільмування. Усі умови для комерційного виробництва мікрофільмів та фільмоскопів були. Але, не набувши необхідного попиту, інновація так і залишилася нереалізованою. Ця концепція має назву *виклик попиту*.

До основних факторів інноваційного розвитку належить науково-технічний потенціал – *фактор пропозиції* і макроекономічні умови його реалізації – *фактор попиту*. Можна погодитися з І. Третяком, який у [2] стверджує, що однозначної відповіді на питання, який з цих факторів істотніше впливає на інноваційний розвиток, не існує. Протиставляти їх теж недоцільно, оскільки реалізація інноваційного процесу потребує їх збалансованого взаємоузгодженого співвідношення. Кореляція спостерігається як між НДДКР та інноваційною продукцією, так і між ринковим попитом і нововведеннями. *Концепція технологічного поштовху* ґрунтується на твердженні, що інновації стимулюються завдяки виникненню науково-технічних передумов. Засадами *концепції виклику попиту* є суспільні потреби: за економічної стабільності ринковий попит прагне усунути «вузькі місця» на промисловому підприємстві, а за умов дестабілізації – вимагає принципово нових засобів поповнення джерел надходження прибутку. Якщо останні знайти не вдається, промислове підприємство потрапляє в ситуації системної кризи й спаду комерційної діяльності. Ці два

фактори становлять підґрунтя для створення загальної моделі інноваційного розвитку (рис. 4.1).

За віссю ординат OP відкладається рівень науково-технічного потенціалу, за віссю абсцис OS – обсяг суспільних потреб. Сукупність точок між осями – це потенційний інноваційний простір, в якому фіксуються можливі стани інноваційного розвитку $I_{11}, I_{12}, I_{21}, I_{22}$ в конкретний момент часу. Оптимальному стану інноваційної рівноваги між науково-технічним розвитком і розвитком потреб суспільства відповідають точки I_{11}, I_{22} . Точки I_{12} та I_{21} інтерпретують певні суперечності між науково-технічним розвитком та розвитком суспільних потреб. Чим більшою є амплітуда відхилень інноваційних станів I_{12} та I_{21} від стану рівноваги, тим суттєвіша неузгодженість науково-технічного розвитку із суспільними потребами. Наприклад, створення атомної та водневої бомби польоти в космос у Радянському Союзі 1950–60-х рр. минулого століття значною мірою випереджали суспільні потреби громадян у необхідності придбання речей, потрібних у побуті:

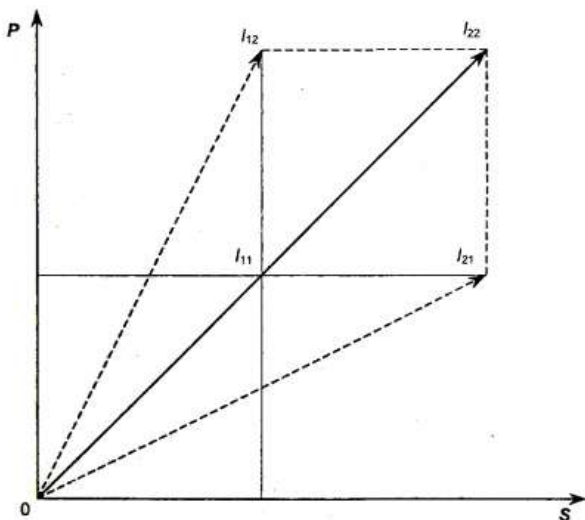


Рис. 4.1. Загальна модель інноваційного розвитку

холодильників, автомобілів, пізніше – відеомагнітофонів тощо. У 1970-х рр. стан дещо покращився. Було прийняте славнозвісне рішення про підвищення уваги до виробництва товарів групи Б (товарів народного споживання). До цього часу практично півстоліття основна увага приділялася виробництву товарів класу А засобів виробництва.

Отже, *технологічний поштовх*, що зображений на рис. 4.1 як вектор OI_{12} , означає прорив у науково-технічній сфері як передумові початку великих структурних зрушень в економіці. Черговий етап науково-технічної революції характеризується позитивними результатами фундаментальних досліджень та створенням на їх основі нових технологій чи дослідних зразків. Тобто розвиток науки випереджає темпи опанування результатів наукових розробок і вимагає глибокого оновлення продуктивних сил і принципів змін їх якості. Якщо цього не відбувається, то маємо перекося в науково-технічній політиці держави. Надмірна кількість наукових установ та кадрів, що за часів планової економіки обслуговувала набагато більший ринок (колишні республіки Радянського Союзу, соціалістичні країни, значну кількість країн третього світу – Індію, Єгипет, азіатські країни), призвела до різкого зменшення кількості наукових розробок і впровадження їх в комерційне виробництво. За даними статистичного щорічника України [3], кількість науковців зменшилася в середньому в 3–5 разів. Учені й інженери були змушені шукати застосування свого інтелекту, знань, досвіду або в інших сферах наукової діяльності, або змінити місце їх застосування (за статистичними даними, тільки в США за своїми науковими темами працює близько 200 тисяч вихідців із колишнього СРСР).

Згідно з концепцією *виклик попиту* (вектор OI_{21}) ефективність упровадження нових наукових відкриттів та інженерних винаходів у виробництво залежить від фактичних або потенційних замовлень споживачів. Так, у минулому столітті домінантним фактором у різкому збільшенні виробництва автомобілів, відеомагнітофонів, засобів мобільного зв'язку тощо були потужні соціальні потреби більшості населення. Дивлячись кінофільм у переповненій залі кінотеатру, більшість глядачів не могли й мріяти, що вже через 30–40 років практично кожна сім'я матиме можливість дивитися його вдома. Несвоєчасне задоволення цих потреб або їх стримування може теж спричинити певне загострення суспільних проблем або навіть революційні зміни. Наприклад, кількість вла-

сників приватних автомобілів у Радянському Союзі в 1970–1983 рр. збільшилася в 13(!) разів, але все одно попит не був задоволений.

Серед країн, для яких цей фактор є найхарактернішим, можна назвати Японію та деякі інші, так звані «країни-тигри».

Таким чином, для поступового сталого економічного розвитку країни необхідно повертати її інноваційну складову до рівноважного стану (вектори $I_{12} - I_{22}$, $I_{21} - I_{21}$). Це можливе лише шляхом реалізації відповідної загальнодержавної політики, що підтримується всіма гілками влади і виконується на урядовому рівні. Саме цим зумовлена й промислова революція XIX століття в Англії, економічний стан якої був сприятливим, а не у Франції, що мала для цього значні науково-технічні передумови. І, навпаки, так зване «японське диво» відбулося в країні, де після поразки в Другій світовій війні не було жодних економічних умов, а економічне піднесення спричинив потужний технологічний поштовх.

Ще характернішим є приклад Сінгапуру, який, за словами відомого в Україні журналіста з міжнародної економіки О. Підлущького, «у 1965 році «...викинули в незалежність» і який є чи не єдиною державою в світі, що, «...за словами колишнього генерального секретаря ООН Кофі Аннана, спромоглася втілити в життя мрію всіх країн, що розвиваються, – здійснити прорив «з третього світу в перший». Це місто-держава – єдина, крім Японії, азійська країна, мешканці якої за кваліфікацією Світового банку належать до «золотого мільярду» – найбагатшої частини людства» [4]. Завдяки загальнодержавній інноваційній політиці лише за 40 років, тобто на очах менше ніж двох поколінь людей, ВВП виріс і в 2005 році на душу населення за паритетною купівельною спроможністю становив майже 90% аналогічного показника колишньої метрополії – 27,5 тис. дол. проти 31,4 дол. у Великій Британії. Темпи зростання сінгапурської економіки протягом останніх років є найвищими в групі найбільш розвинутих країн світу. Жодна інша країна не має такої прогресивної структури економіки. Сінгапур, населення якого приблизно дорівнює фактичному (не юридичному) населенню м. Київ, а площа є меншою приблизно в 1,3 рази, мав уже згадуваний ВВП 2005 року в 1,3 рази більший ніж понад сорокамільйонна Україна. І це абсолютно позбавлена будь-яких природних ресурсів острівна країна, що змушена ввозити з-за кордону не тільки нафту, газ, метал, деревину, а навіть водогінну воду та пісок для будівництва своїх хмарочосів.

На сьогодні понад чверть національного доходу держави виробляється у сфері високих технологій – інформаційних, біотехнологій та ін.

У будь-якій сфері діяльності людини можна застосувати інноваційний підхід до вирішення тієї чи іншої проблеми. Наведемо декілька прикладів інноваційних підходів для розв'язання макро- та мікроекономічних проблем. Прикладом макроекономічного інноваційного підходу в економіці може слугувати введення на загальнодержавному рівні в Радянському Союзі НЕПу (нової економічної політики), що на той час, на думку вчених-сучасників, відповідало оптимальній структурі багатокладної економіки. У середині 90-х років минулого століття завдяки створенню певних умов у містах України із хаосу транспортного забезпечення сформувалися так звані організаційні інновації. Усі вони по-різному вирішують проблему пасажирських перевезень у містах, але в цілому завдяки їм транспортна проблема певним чином була вирішена. Це приклад мікроекономічної інноваційної політики. Зміна форм власності того чи іншого підприємства – це теж інноваційний підхід, що належить до інновацій в галузі права, так само, як і, наприклад, прийняття законів щодо місцевого самоврядування, хоч вони складаються із сукупності інновацій: організаційних, економічних, юридичних тощо.

До введення інновацій людей спонукає розвиток суспільства. Існують інновації, що випереджають свій час, здебільшого це інноваційні ідеї та товарні інновації, що орієнтуються на найкращі вже існуючі зразки товарів. У технічній продукції споживача більше цікавить сам виріб, а, наприклад, у сільськогосподарській – оновлення застарілих форм організації економічної діяльності, наприклад: збирання, зберігання, доставки сільгосппродукції.

Можна погодитися з деякими авторами – [5], що існує низка чинників, які зумовлюють можливість реалізації конкретної інновації. До них належать такі:

1. *Талановитий винахідник.* Без його існування створення технічної інновації неможливе. Наявність ідей – необхідна умова в організації інноваційної діяльності будь-якої проектної, виробничої та інших організацій. Отже, потрібно встановити правила, за якими необхідно довести те чи інше розроблення до певної стадії та оформити юридично (права інтелектуальної власності). Це стосується як традиційно стабільних проектних форм, так і венчурних – форм з підвищеним ризиком.

2. Утворення нових структур. На відміну від економічно розвинутих країн велика кількість висунутих фахівцями України, Росії та інших країн СНД ідей не реалізується (не доводиться часто не тільки до комерційного виробництва, а навіть до дослідного зразка чи пробної партії товару). Це значною мірою відбувається через те, що, наприклад, в Україні не так багато менеджерів, здатних організувати таке виробництво, а інвесторів, які можуть вкласти кошти у відповідне виробництво, узагалі одиниці. Тобто інноваціям сприятиме відхід від існуючих бюрократичних структур і можливість створення нових гнучких тимчасових та ін., метою яких буде впровадження ідей в конкретну продукцію.

3. Співвідношення товарних інновацій з концепцією стратегічного управління (підприємства, фірми, установи, що можуть запровадити інновацію):

- який ступінь радикальності ідеї інновації;
- чи збігатимуться нові стратегії з місією підприємства, фірми, установи;
- чи зрозуміють партнери з бізнесу (постачальники, посередники, споживачі) ці нові стратегії, які можуть не відповідати їх ресурсам.

На відміну від часів планової економіки під час трансформації до ринкової інакше постають питання інтелектуальної власності. Це цілком зрозуміло, якщо продукт уже готовий до комерційного використання. Але трапляються випадки, коли інновацію слід довести до певної стадії створення (рівня ідеї, макетування, дослідного зразка тощо), а потім реалізовувати як патент. Це стосується всього спектру ідей: від найпростішої – модифікації одного з різновидів товару, до фундаментальної, яку можна поширити на весь бізнес певної групи товарів.

Розглянемо такий умовний приклад. Споживач замовив розроблявачу-виробникові електронний прилад для досліджень, що використовує новий принцип фізичної дії, профінансувавши і проект, і кінцевий продукт. Тут маємо два полярні випадки. Перший, коли і проектна документація, і її матеріальне втілення повністю є власністю споживача-замовника. Другий, коли електронний прилад є власністю споживача, а проектна документація залишається у власності розроблявача. З правового погляду, логічним є перший варіант. На практиці цілком доцільно було б мати проектну документацію в спільній власності та під час подальшого комерційного випуску, який вже опанував виробник, віддавати

споживачеві-замовнику частину взаємоузгодженого прибутку від продажу кожного приладу. З іншого боку, за певних умов і споживач-замовник, і розроблювач-виробник могли б продавати інновацію у вигляді патенту.

Спробуємо охарактеризувати класифікацію існуючих на сьогодні інновацій.

В останніх публікації вітчизняних та зарубіжних авторів, зокрема [6, 7], зазначається, що концептуальною основою успішного розвитку інноваційного процесу є орієнтація діяльності підприємства відповідно до концепції маркетингу. Сутність *маркетингу інновацій* полягає в розумінні або виявленні реальних чи бажаних потреб споживачів і своєчасному виведенні на ринок продукції, рівень якості якої максимально їм відповідає. Таким чином, оскільки на сьогодні успіх інновацій залежить від повноти заходів з реалізації концепції маркетингу, реальні інноваційні процеси є предметом досліджень у першу чергу маркетингологів, а не конструкторів та технологів. Можна стверджувати, що нововведення, упроваджені в різні галузі промисловості, потребують різних витрат, мають різні терміни одержання результатів та різні наслідки їх впливу на майбутній розвиток окремого підприємства, галузі, країни. Економічна енциклопедія¹ пояснює, що маркетинг інновацій «полягає в орієнтації організації на засади маркетингу та досягнення конкурентних переваг завдяки використанню інновації, важливою ознакою якої в ринкових умовах є новизна її технічних і споживчих властивостей». Розглядаючи маркетинг інновацій як предмет дослідження, складемо класифікаційну таблицю (табл. 4.1).

Ще наприкінці 80-х рр. минулого століття, коли відоме в усьому світі Сумське науково-технічне об'єднання ВО «Електрон» виробляло наукоємну, високотехнологічну продукцію, в Україні вже точилися дискусії щодо вибору шляху подальшого її розвитку. Одні науковці, розроблювачі та виробничники схилялися до думки, що Україна в подальшому має потужно розвивати складну техніку, щоб зберегти світові позиції в розвитку науки, аерокосмонавтики, медицини тощо. Інші наполягали на необхідності розвитку ресурсних галузей (сільське господарство, металургія

¹ Маркетинг інноваційний. Економічна енциклопедія: УЗТ. / Редкол. С.В. Мочерний (відп. редактор) та ін. – К.: ВЦ «Академія», 2001. – Т. 2. – С. 242.

Таблиця 4.1. Маркетинг інновацій як предмет дослідження

Класифікаційна ознака	Сутнісна ознака	Мета або завдання
Аналітичний процес	охоплює здійснення дослідницьких робіт – проведення маркетингових досліджень	Знання кон'юнктури ринку; з'ясування пріоритетів споживачів, виявлення цільових сегментів, прогнозування динаміки попиту на інновацію, розроблення стратегії маркетингу для впровадження
Активний процес	забезпечує позиціонування інновації на ринку	Спрямованість на досягнення кінцевого практичного результату. Формування потенційного попиту, забезпечення просування інновації на ринок. Завоювання певної частки ринку нововведень згідно з довготерміновою метою
Функція інноваційного менеджменту	пошук нових ідей щодо товарів, технологій, послуг, адаптація інновації до потреб ринку	Задоволення наявного попиту завдяки матеріалізації продукту та комерціалізації його виробництва. Насичення життєвого циклу інновацій. Інтеграція дослідницької, виробничої та маркетингової діяльності в систему менеджменту підприємства
Макроекономічний інструмент	орієнтація національної економіки на інноваційний шлях розвитку	Сприяння ефективному використанню ресурсів завдяки впровадженню продуктивних, технологічних, організаційних та інших видів інновацій. Отримання інновацій, що забезпечують високоефективну господарську діяльність

тощо), оскільки вони швидко дають значні прибутки державі, що поступово забезпечить покращення життя людей. Відтоді минуло майже двадцять років, і можна констатувати, що Україна так і не визначилася з пріоритетами. І розвиток так званих *первинних* інновацій, що стосуються створення наукоємної та високотехнологічної продукції, і розвиток *вторинних*, які за допомогою організаційних, економічних, соціальних та юридичних заходів дозволяють збільшити обсяги виробництва сировини, так і не розв'язали таких нагальних для нашої країни проблем. З одного боку, Україна не випереджає економічно розвинуті країни в приладобудуванні або військовій техніці, а з іншого – її населення не користується в необхідному обсязі прибутками від експорту енергоносіїв (як, наприклад, Арабські Емірати), продукції металургії (як, наприклад, Люксембург), злакових (як, наприклад, Канада)

чи цукру. Спробуємо дослідити, чому в Україні так і не прийнято відповідної загальнодержавної концепції.

Ретроспективний аналіз економічного стану України та інших країн постсоціалістичного простору дозволяє простежити можливі перспективи різних за класифікацією різновидів інновацій відповідно як до територіальних меж ринків (міжнародних, регіональних, національних), так і видів товарів, вироблених промисловими підприємствами.

Підприємства, які за часів планової економіки були представлені на міжнародних ринках значним відсотком експорту виробленої продукції (металургійна, енергетична, гірничодобувна промисловість), мають і до нинішнього часу стабільно високі обсяги виробництва. Приблизно в такому ж стані перебувають підприємства, які виробляють товари разового використання (здебільшого харчова промисловість та агропромисловий комплекс) і позиціонуються на місцевих ринках. Інвестування цих підприємств дало швидкі позитивні наслідки, а певні юридичні інновації, що стосувалися зміни форм власності суб'єктів господарювання або податкових обмежень імпортерів (наприклад, для горілчаних виробів), та засоби підтримуючого маркетингу сприяють їх подальшому сталому розвитку.

Різне зниження обсягів виробництва продукції сталося на національних ринках промислових товарів широкого вжитку та ринках, які змінили свій статус із внутрішніх (ринки Радянського Союзу) на міжнародні (ринки новостворених незалежних держав – колишніх республік Радянського Союзу), через що фактично припинили своє існування не тільки окремі підприємства легкої, хімічної та інших галузей промисловості (зокрема, славнозвісне Шосткинське виробниче об'єднання «Свема»), а й цілі галузі, наприклад, виробництво комп'ютерної техніки. Це сталося значною мірою через проникнення потужних іноземних виробничих фірм на незміцнілі ринки новостворених незалежних держав. І тут, на відміну від організаційних та юридичних інновацій, потрібні значні науково-технічні розробки для виробничо-технічної продукції (машини та механізми, прилади для наукових і медичних досліджень) або сучасна технологічна підготовка виробництва (побутова техніка, одяг та взуття, фармацевтичні препарати).

З табл. 4.2 видно, що за останні роки щорічні обсяги випуску виробничо-технічної продукції, хоч і набули певної стабільності, але значно зменшилися. Серед товарів широкого вжитку збіль-

Таблиця 4.2. Динаміка виробництва деяких різновидів виробничо-технічної продукції в Україні за 1985–2005 рр.

Назва виробу	1985	1990	1995	2000	2005
Металообробне обладнання, тис. шт.	46,4	61,3	10,6	6,1	3,9
Сільськогосподарські машини, тис. шт.	420,4	430,9	39,0	14,8	21,7
Будівельні, шляхові машини, підймальне устаткування, шт.	16512	18398	4182	1285	1665
Автомобілі (вантажні, автобуси), тис. шт.	45,2	40,3	9,7	14,7	3,9

шилося лише виробництво легкових автомобілів (табл. 4.3). Залишається більш-менш стабільним виробництво побутових холодильників та пральних машин, тоді як теле- та радіоапаратури, пилососів і прасок за десять років (з 1990 до 2000) зменшилося в середньому на порядок і тенденцій до його зростання не спостерігається.

Проте на промислових підприємствах можна прискорити прогресивні зміни шляхом впливу на систему стимулювання інновацій. Факторами такого впливу мають стати:

Таблиця 4.3. Динаміка виробництва деяких різновидів товарів широкого вжитку в Україні за 1985–2005 рр.

Назва виробу	1985	1990	1995	2000	2005
Радіоприймальні пристрої, тис. шт.	291	777	125	36,5	29,4
Телевізійні приймачі, тис. шт.	3067	3774	315	62,4	415
Побутові холодильники, тис. шт.	743	903	562	451	788
Пральні машини, тис. шт.	372	788	213	125	251
Пилососи, тис. шт.	789	1073	285	109	66,4
Праски, т. шт.	4540	4405	492	202	138
Автомобілі легкові, тис. шт.	168	156	58,7	17,1	102

- використання маркетингового інструментарію нововведень;
- системи передачі технологій;
- створення чіткої патентної системи; дотримання Міжнародних технічних стандартів (за типом ІСО);
- посилення елементів інтеграції в інноваційних процесах.

У світі сталий розвиток підприємств, які спеціалізуються на виробництві товарів виробничо-технічного призначення (промислової продукції та продукції одиничного виробництва), зумовлений ступенем успішного застосування маркетингової концепції вдосконалення товару [8], що ґрунтується на розробленні нової техніки відповідно до сучасної конструкційної еволюції її класів та різновидів. На сьогодні в Україні це певною мірою залежить від приєднання чи відтворення відокремлених або «загублених» науково-дослідних чи проектних підрозділів, що дозволяє гнучко реагувати на специфічні індивідуальні вимоги замовників, підвищує економічну й технічну незалежність у майбутньому, але й загострює окремі соціальні проблеми, що існують у країні.

Останнім часом в Україні так і не відбулося очікуваного підйому інноваційної діяльності в більшості галузей народного господарства. Це пояснюється відсутністю на макро- та мікрорівнях підприємств певних умов, що здатні її стимулювати. Зокрема, на більшості українських підприємств ще й досі панує система трудових відносин, притаманних адміністративно-командній системі, яка не спроможна задовільно керувати підприємством в умовах невизначеності, враховуючи маркетингові, організаційні, кадрові, інформаційні та комунікаційні аспекти. І якщо серед технічно складних товарів широкого вжитку можна навести приклади нових розробок (наприклад, автомобіль «Славута»), то серед виробничо-технічної продукції їх майже немає. І це зовсім не залежить від форми власності підприємства.

У програмних документах Президента і Кабінету Міністрів неодноразово зазначалося, що головним фактором сталого економічного розвитку країни можуть бути лише науково-технічні інновації. Розвиток інноваційної моделі структурної перебудови економіки, її вдосконалення та, як наслідок, визнання України високотехнологічною країною проголошується основним принципом державної політики, який, на жаль, не поспішає втілюватися в життя.

Україна, як, до речі, майже всі колишні республіки Радянського Союзу, залишається здебільшого експортером сировини та

продуктів первинної переробки. Але й ці її можливості постійно скорочуються (досить згадати, яке невдоволення в США та Західній Європі викликало прохання України підвищити квоти на експорт зерна, у результаті високих урожаїв 2001, 2002, 2005 рр. порівняно зі звичайними) і тому в перспективі не можуть слугувати гарантованою основою для соціально-економічного розвитку. Складнощами в розширенні експорту сировини та напівфабрикатів пояснюється і гірший економічний стан України порівняно з, наприклад, європейською частиною Росії, де перевагу має продукція виробничо-технічного призначення, або з Казахстаном чи Туркменістаном, що є більше експортерами, ніж споживачами корисних копалин, ціноутворення на які здійснюється за світовими, а не внутрішньосоюзними цінами другої половини минулого століття, коли останні для внутрішньосоюзного споживання були в кілька разів меншими.

У світовій економічній літературі поширене поняття *інновацій* – процесів перетворення потенційного науково-технічного прогресу в реальний, утілений у нові вироби, технології, новий продукт чи послугу, спосіб їх виробництва, методи і форми організації та інше вдосконалення, що забезпечує підвищення якості і покращення значень технічних показників, економію будь-яких витрат або створення умов для такої економії. Цьому процесу сприяють освіта, наука, відповідне економічне середовище тощо. Усі зазначені фактори тісно пов'язані між собою. Оскільки, наприклад, витрати на науку зменшилися, то й кількість винаходів порівняно з початком 90-х років ХХ століття знизилася на порядок, у той час коли в країнах Заходу цей показник збільшився в 1,2–1,4 рази [9].

Середовище, що сприяє капіталовкладенням в інновації, є інноваційно-інвестиційно привабливим. Його потрібно досліджувати й формувати. Результати *фундаментальних* досліджень знаходять своє втілення в наукових відкриттях, обґрунтуванні нових понять та уявлень, поширенні нових теорій, а результати *прикладних* (практичних) – у винаходах нових принципів створення виробів і технологій. *Прикладні* дослідження спрямовані на пошук шляхів практичного застосування процесів та явищ, відкритих раніше. Наукова робота прикладного характеру має на меті розв'язання технічної проблеми, уточнення неясних теоретичних питань, одержання конкретних результатів, що в подальшому будуть використані в дослідно-конструкторських та технологічних розробках для

створення, модифікації, удосконалення зразків нової техніки, технологій, матеріалів. На завершальній науковій стадії відбувається промислове освоєння нових виробів, у тому числі випробування вдосконаленої продукції, технічна та технологічна підготовка виробництва й т.ін.

Нині у період становлення ринкових відносин і переходу підприємств до маркетингової орієнтації для сталого розвитку економіки України важливим є збереження та поновлення її науково-промислового потенціалу, забезпечення подальшого науково-технічного розвитку, що має привести до створення й використання технологій більш високого рівня. Інноваційна активність, що сприяє підживленню маркетингових стратегій промислових підприємств, стримується слабким державним фінансуванням науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт, відсутністю власних коштів компаній, проблемами із сировиною і комплектуючими виробами, а також активним проникненням на відповідні ринки західних фірм. Протягом останніх років «механізацію та автоматизацію виробництва здійснили лише 2% підприємств, впроваджували прогресивні технологічні процеси 6% загальної їх кількості, освоювали нові види машин, обладнання, апаратів та приладів – 2%, тільки 1% знов створених машин та обладнання знаходиться на рівні або вище рівня міжнародних стандартів» [10].

Змінити цю ситуацію можливо лише на основі загальної політики економічного зростання, яка з позиції сьогодення, полягає в підвищенні ефективності та конкурентоспроможності української промисловості на внутрішньому, усупереч споживанню закордонних товарів, і зовнішньому, де Україна відіграє роль постачальника сировини, ринках. Звідси й випливає стратегічна мета – забезпечення випереджальних темпів зростання обсягів виробничо-технічної, високотехнологічної, наукоємної продукції машинобудування, що характеризується високим рівнем технологій, зі зберіганням при цьому темпів зростання в металургійній, хімічній та інших базових галузях, а також зниження сировинних та енергетичних витрат. Перше здебільшого забезпечить маркетинг інновацій виробничо-технічної продукції, друге – інноваційний маркетинг ресурсоутворювальних галузей. Як це не парадоксально, але, сподіваючись на ілюзорний експорт виробленої продукції, колишні радянські республіки, а нині самостійні незалежні держави, певною мірою втратили свій внутрішній ри-

нок. Трудність одержання кредиту в централізованих інноваційних фондах, високий рівень облікових ставок кредитів у комерційних банках роблять нерентабельними будь-які серйозні інвестиції в промислові проекти з досить тривалим терміном окупності.

Україна має далеко не всі види основних ресурсів, необхідних для сталого економічного розвитку: чорні, кольорові метали, кам'яне вугілля видобуваються, використовуються та експортуються в достатній кількості, а нафта і газ значною мірою імпортуються. За прогнозами Міжнародного енергетичного агентства, до 2015 року газ за обсягами споживання випередить вугілля, у 2020 році перевищить нафту та стане паливом номер один для індустриально розвинутих країн. Тому особливу роль у світі відіграватимуть дві країни – Росія й Іран, на частку яких припадає 45% світових запасів газу. Не дивно, що у світі до них прикута увага, особливо країн так званого «золотого мільярду» [11]. Намагання України мати стабільність у ресурсоутворювальних галузях цілком зрозуміле, але для цього необхідно володіти потужними важелями впливу на процес розподілення ресурсів, яких не вистачає і, якщо Україна вважає себе індустриально розвинутою країною, дбати про ресурсозбереження практично в усіх напрямках економічної діяльності. Це має стати основним напрямком розвитку інноваційної політики як галузей-користувачів ресурсів, так і державної політики в цілому.

Ресурсів, як правило, не виробляється більше, ніж це необхідно для виробництва товарної продукції. Виробник, підприємство-посередник та певною мірою споживач можуть їх заощадити. Країни намагаються створити запаси деяких видів мінеральної та натуральної сировини в цілому на випадок неврожайного року чи геополітичних змін. Ціни на ресурси мають незначні коливання, хоча можуть монотонно зростати або зменшуватися.

Зазначимо, що за умов постійного світового подорожчання більшості ресурсів, які Україні доводиться експортувати в значних обсягах, заощадженню електроенергії та переходу на енергозберігаючі технології немає альтернативи. Щорічно заощаджувати на ресурсах можливо лише при сталому виробництві, і якщо це вдається, то економію ресурсів або заощаджені ресурси можна вважати показником покращання загальноекономічної ситуації в країні. Для економії енергоресурсів необхідно застосовувати ресурсозберігаючі технології, які можуть дозволити собі лише ті підприємства, що успішно працюють у ринкових умовах у результаті

переорієнтації з виробничої концепції на маркетингову. З іншого боку, ресурсоутворювальні галузі ще певною мірою не створюють для споживача найсприятливіших умов використання своєї продукції. Ресурсозбереження у вітчизняній промисловості значною мірою може змінити ситуацію на вже давно існуючу в країнах з розвинутою економікою, коли ресурсоутворювальні підприємства залежать від кінцевого товаровиробника, а не навпаки, як нині в Україні, коли кінцевий товаровиробник залежить від них.

Порівняно з виробниками складної технічної продукції ресурсоутворювальні підприємства знаходяться в непоганому економічному становищі, навіть маючи велику кількість боржників. Підтвердженням цього є те, що щорічно серед 20 найбільш дохідних, прибуткових та експортуючих підприємств України 11–14 репрезентують металургію, електроенергетику та нафтопереробну галузь [13].

Такий їх стан можливий унаслідок того, що, по-перше, важко змінити постачальника сировини, а постачальника-енергетика змінити практично неможливо, як, наприклад, металургійне підприємство. По-друге, підприємству-користувачу нафти, газу, а особливо електроенергії (на відміну від виробника чи посередника) важко їх заощадити. По-третє, для сировинних галузей їх заощадження не вигідні: менше споживання – менші прибутки. Для звичних прибутків потрібно займатися реальним маркетингом, прикладати додаткові зусилля, а результати не гарантовані.

Саме власники водопостачання і енергоресурсів не зацікавлені в елементарних заходах. Перші, наприклад, у встановленні лічильників на воду (у такому разі важко за рахунок споживача мати надприбутки), другі – у переведенні годинника на літній час не на годину, а на дві (зрозуміло, що в квітні-вересні добре видно о п'ятій годині ранку, хоч більшість населення раніше ніж о шостій годині не прокидається, а ввечері з 20–21-ої години вмикає світло).

Але, очевидно, незалежно від бажань тих чи інших виробників сировини обґрунтоване зростання обсягів виробництва продукції провідних галузей оброблюваної промисловості України можливе лише шляхом зменшення витрат основних видів ресурсів на одиницю виробленої продукції. Сукупність наведених даних підтверджує актуальність дослідження та розроблення національної концепції маркетингу в цих галузях.

Тобто інновації в ресурсозбереженні мають впроваджуватися у зворотному напрямку: від промислового підприємства до поста-

чальника палива, сировини тощо. Вони у вітчизняній промисловості значною мірою можуть змінити ситуацію на аналогічну до існуючої в країнах з розвинутою економікою, де ресурсоутворювальні підприємства залежать від кінцевого товаровиробника. Це дозволить не тільки стабілізувати стан провідних українських підприємств у деяких галузях промисловості, які в недалекому минулому створювали економічний потенціал України, а й поступово почати його нарощувати. Очевидно, що незалежно від бажань тих чи інших виробників сировини, обґрунтоване зростання обсягів виробництва продукції провідних галузей оброблюваної промисловості України можливе лише внаслідок зменшення використання основних видів ресурсів на одиницю вироблюваної продукції, яке не тільки компенсує, а й випереджає зростання світових цін на них [14].

Позначимо як N_{ni} , N_{mi} умовні обсяги окремого виду ресурсів, використаних певним підприємством в поточному та минулому роках відповідно, а за C_{ni} , C_{mi} – вартість одиниці кожного з них. Тоді, загальна вартість використаних ресурсів поточного року становитиме $\sum_{i=1}^n C_{ni} N_{ni}$, а минулого – $\sum_{i=1}^n C_{mi} N_{mi}$. Позначимо загальний прибуток підприємства за поточний і минулий роки, як P_n і P_m , а їх різницю як ΔP , тобто

$$\Delta P = (P_n - P_m).$$

Тоді можна припустити, що показник ресурсозбереження визначається за такою формулою:

$$\Delta P > \left(\sum_{i=1}^n C_{ni} N_{ni} - \sum_{i=1}^n C_{mi} N_{mi} \right). \quad (4.1)$$

Інакше за умови постійного зростання ціни на ресурси ($C_{ni} > C_{mi}$) для одержання сталого прибутку або його зростання необхідне постійне зменшення використання ресурсів на одиницю вироблюваної продукції $N_{ni} > N_{mi}$. Оскільки щорічне зростання прибутку підприємства можливе і в умовах сталого використання ресурсів на одиницю вироблюваної продукції, цей критерій (4.1) має використовуватися в поєднанні з іншими маркетинговими критеріями оцінки діяльності підприємства. Також він залежить і від різновидів товарів (широкого вжитку, виробничого призначення чи одиничного виробництва).

Вищенаведене підтверджує актуальність досліджень у ресурсоутворюючих галузях, метою яких будуть інновації в ресурсозбереження на окремому підприємстві, у галузі, економіці в цілому. Необхідність постійного скорочення питомої ваги сировини, матеріалів і палива в застосуванні до тих чи інших потреб має стати національною концепцією з цього питання. Збереження ресурсів має першочергове значення і для покращання навколишнього середовища, але це тема окремого дослідження.

4.2. Первинні та вторинні інновації в умовах перехідної економіки

Розглянемо поняття інновацій більш докладно з іншої позиції – новизни для ринку в цілому, коли йдеться про випуск так званих *принципово й істотно нових* товарів (такі, що до своєї появи не мали аналогів на ринку і що задовольняють нову потребу споживача для конкретного підприємства) та нових для конкретного підприємства, коли підприємство випускає нову для себе продукцію, яка не є новою для споживача (існують аналоги) того чи іншого ринку. Різновиди інноваційного продукту наведені в табл. 4.4.

У ній конкретизоване поняття *технічних* інновацій. Так, *справжня інновація* означає пропозицію на ринку нового продукту, виробництво якого ґрунтується на наукових та інженерних ідеях, *модернізація* – істотні зміни прототипу, *модифікація* – незначні зміни. Технічні інновації являють собою *первинні* інновації. Як правило, ступінь новизни наукових ідей та інженерних підходів,

Таблиця 4.4. Класифікація інноваційних технічних виробів

Класифікація товару за ступенем новизни ринку	Ступінь новизни продукту	Ступінь еволюції виробу
Справжня інновація	Принципово новий вид виробу (відкриття, <i>know-how</i>)	Зміна фізичного принципу дії
Модернізація	Істотно вдосконалений вид виробу (<i>know-how</i> , винаходи)	Більш раціональне технічне рішення
Модифікація	Частково вдосконалений виріб (конструкційні зміни, рацпропозиції)	Покращання окремих показників якості
Нова сфера застосування	Виріб не змінюється	Вихід на інші сегменти споживачів

реалізованих у конструкторських та технологічних рішеннях, зумовлює й ступінь новизни задоволення потреб споживачів.

Особливість інженерної праці порівняно з працею вченого полягає в тому, що перший залучений до процесу управлінської діяльності. Інженер працює в структурах управління підприємством, бере участь у підготовці, прийнятті та реалізації управлінських рішень, за якість підготовки та виконання яких він несе відповідальність. Інженерна практика є завершальним етапом технологічного ланцюжка *фундаментальні знання → прикладна наука → управлінська практика*, що орієнтується на управління виробництвом конкретного продукту і зумовлює на окремому промисловому підприємстві діяльність як окремого фахівця – інженера, менеджера, економіста, соціолога, психолога, юриста, так і колективу в цілому. Функціональна діяльність цих осіб (крім інженера) дозволяє говорити про існування *організаційних, економічних, соціальних та юридичних* інновацій. Це *вторинні* інновації (підкреслюємо – вторинні, а не побічні чи другорядні). Споживач практично їх не відчуває. Його цікавить ступінь і якість задоволення споживацьких потреб продукту чи послуги та кошти, які він готовий за це заплатити. Споживачу здебільшого байдуже, яка форма власності існує на конкретному промисловому підприємстві, які воно одержує прибутки, який рівень заробітної плати, умови роботи та ступінь соціального захисту працівників. Більшість вторинних інновацій належать до *інновацій* на конкретному промисловому підприємстві. Ступінь необхідності застосування кожної з них визначається за результатами маркетингових досліджень щодо організаційних нововведень (табл. 4.5) принципів формування економічної політики створення новинок та нововведень (табл. 4.6).

До організаційних нововведень належить реструктуризацію промислових підприємств. Вона має пристосовувати систему управління промисловим підприємством до змін внутрішнього устрою підприємства, що відбуваються відповідно до змін зовнішнього середовища його діяльності. Це складний процес, що має реалізовуватися відповідно до маркетингових стратегій підприємства [13]. На сьогодні під реструктуризацією розуміють не тільки зміни організаційної структури управління, співвідношення власного капіталу з капіталом, що позичається, та організаційно-правової форми, а й комплексний безперервний процес перетворення діяльності підприємства, спрямований на

Таблиця 4.5. Класифікація організаційних інновацій

Сфера провадження інновацій	Сутність інновацій	Оцінка ефективності ступеня досягнення кінцевої мети
Створення та вдосконалення маркетингових служб	Підвищення рівня діяльності маркетингових служб підприємства	Повна маркетингова концепція, маркетинг – основна діяльність, підпорядкований, низький чи дуже низький рівень
Організаційні структури підприємства	Проведення реструктуризації промислового підприємства	Відповідність структури підприємства оптимальним структурам провідних підприємств
Форми власності	Приватизація, акціонування, націоналізація чи перехід у комунальну власність	Кошти, що одержують державний та місцевий бюджети у вигляді податків
Комунікаційна діяльність	Запровадження сучасних комунікацій	Ступінь інформатизації підприємства
Канали розподілу	Створення ефективних каналів розподілу	Оптимальність різновидів розподільчих каналів

формування і підтримку його конкурентних переваг в маркетинговій, виробничій та інших сферах. Дослідження періоду трансформаційної економіки дозволяють зробити припущення, що для виробників товарів, які не потребують суттєвих якісних змін (продукти харчування, сировина) та продукції замкнутого циклу виробництва (основні технологічні операції, виконані в одному цеху), реструктуризація може відбуватися протягом 1–2 років, що відповідає короткостроковій маркетинговій стратегії підприємства. Прикладом може слугувати цех то-

Таблиця 4.6. Класифікація економічних інновацій

Напрямок інновацій	Сутність інновацій	Оцінка ефективності впровадження
Прогнозування	Застосування прогностичних методологій	Відповідність прогнозів реальній економічній ситуації
Планування	Планування в умовах нестабільного ринкового середовища	Ступінь відповідності планів прогнозам та реальності виконання
Стимулювання	Створення потужної мотиваційної системи	Оптимальні пропорції в оплаті праці менеджерів та фахівців
Цінова політика	Особливості ціноутворення	Максимізація прибутків

варів широкого вжитку Сумського виробничого об'єднання «Електрон» (нині АТ «Selmi»).

Для виробників складної побутової техніки, автомобілебудування тощо виокремлення виробничої структурної одиниці або об'єднання однієї з декількох має також відповідати термінам створення нового продукту (до 5-ти років), що відповідає термінам здійснення середньострокової маркетингової стратегії. Для підприємств, що випускають виробничо-технічну продукцію, а також продукцію індивідуального виробництва, зокрема підрозділів, що належать до цих виробничих циклів, процес реструктуризації має відповідати довгостроковій маркетинговій стратегії підприємства (10–15 років). Тобто з початку 90-х років минулого століття всі промислові підприємства України могли повністю здійснити відповідну реконструкцію. Але загалом по Україні ця мета не була досягнута. Причин багато: від швидкої реструктуризації (декілька місяців, як на Сумському ВО «Хімпром») до надповільної реструктуризації (підприємства військово-промислового комплексу), брак коштів та фахівців для створення нових моделей продукції та ін. Як один з позитивних прикладів можна навести реструктуризацію Львівського автомобільного заводу.

Сукупність економічних інновацій об'єднує *інвестування* – довготермінові вкладення капіталу в те чи інше підприємство. Розрізняють:

- *реальні інвестиції* – вкладення в основний капітал та на приріст матеріально-виробничих запасів;
- *валові інвестиції* – сумарні вкладення, необхідні на відшкодування і приріст основного капіталу;
- *приватні інвестиції* – за рахунок залучених джерел;
- *державні інвестиції* – за рахунок коштів державного бюджету [14].

Проведені в північно-східному регіоні України дослідження свідчать про обережність та значну вибірковість інвестиційної політики з боку закордонних та приватних інвесторів. Тут іноземні фірми інвестували кошти лише в славнозвісну Тростянецьку шоколадну фабрику (зараз відома товарна марка «Корона»), що випустила першу продукцію відносно недавно, лише в 1979 році, та в Лебединську фабрику чоловічих сорочок, вже наперед дослідивши майбутній цільовий ринок. Реальні та валові інвестиції можуть робити підприємства, що мають освоїти ринок за показниками збільшення його частки (як, наприклад,

Шосткинський молочний комбінат, торгові марки «Білі береги» та «Шостка») чи за показниками якості продукції (наприклад, ВАТ Сумське МНВО ім. Фрунзе). Щодо інвестування більшості різновидів виробничо-технічної продукції, а особливо одиначної (індивідуальної) та наукоємної, використання якої споживачем зорієнтоване на майбутнє, – застосовуються інвестиції з держбюджету [15]. Ні іноземні, ні вітчизняні капітал кошти сюди не вкладатимуть – досить великий ризик і «примарна» віддача. Але без інвестицій у виробничо-технічну продукцію Україна ніколи не стане розвинутою європейською державою.

У 1992–94 рр. ці теоретично обґрунтовані та практично зрозумілі твердження не були реалізовані, оскільки ні в новостворених міністерствах України (наприклад, в одному з найпотужніших – Мінмашпромі), де розроблялися програми нових технічних проектів, що майже повністю були профінансовані, ні в державі в цілому не було координаційної централізованої служби маркетингу. Новостворені міністерства організували свою працю за схемою адміністративно-командної системи, а коли почали втрачати важелі управління, не змогли перетворити її на обслуговуючі структури, тобто скоординувати діяльність підприємств, що були підпорядковані їм, навчитися працювати на приватні підприємства тощо. Мінмашпром «дозволив» кожному з підприємств чи об'єднань «протягти» свою не дуже перспективну продукцію, але таку, що неважко розробити та виготовити, нерідко лише замінивши кілька другорядних вузлів та деталей. Складається враження, що замість того щоб скоординувати відповідну роботу, ніхто в державі ще й дотепер централізовано не з'ясовує інформацію про потреби в засобах виробництва, проведення досліджень, проблеми транспорту тощо з урахуванням тенденцій розвитку світової економіки, морального та фізичного зношення і через це необхідності своєчасного переоснащення підприємств, державних установ, комунальних господарств та ін. Одержання такої інформації є першою необхідною умовою інноваційного розвитку промислових підприємств, що випускають виробничо-технічну продукцію. Другою необхідною умовою є «високий рівень служби маркетингу в системі управління підприємством, на якому існує самостійна служба маркетингу; маркетинг-директору підпорядковуються всі функціональні структури підприємства» [17]. Завдяки цьому можна поєднати загальнодержавні пріоритети

Таблиця 4.7. Класифікація соціальних інновацій

Напрямок інновацій	Сутність інновацій	Критерії ефективності впливу
Умови праці	Покращання умов праці найманих працівників	Максимізація відсотка мови праці при прийомі на роботу та мінімізація його при звільненні
Побут	Покращання позавиробничих умов життя людини	Покращання загального стану соціальної сфери населення
Відпочинок	Кількісний та якісний стан відповідних послуг	Підвищення ступеня задоволення духовних і фізіологічних потреб
Освітні послуги	Можливість одержати освіту за побажанням	Зменшення відсотка фахівців, працюють не за спеціальністю
Стан здоров'я	Нові способи діагностики, профілактики захворювань та умов лікування людини	Загальне і конкретне зменшення тривалості життя середньої тривалості життя людини
Відтворення життя людини	Створення відповідних соціально-економічних умов	Збільшення кількості народжених дітей

інноваційного розвитку з місією та цілями окремих підприємств.

Соціальні інновації впроваджуються за допомогою технологій, що в [18] визначається як «специфічний інженерної діяльності та можливе активне й цілеспрямоване вплив на соціальне середовище, послідовність технологічних операцій, що передбачають удосконалення соціальних систем. Одним із найважливіших положень користується в цьому підході, є теза про спадковий розвиток соціальних систем, що впливає з урахуванням природу будь-якої соціальної цілісності – «соціальному», що самоорганізовується, удосконалюється і поєднує який визначається конкретною ситуацією, а вищої фази обумовлюється повнотою і якістю поперечного розвитку». Тобто, характерною особливістю ефективного впровадження соціальних інновацій є те, що прогнозувати поведінку та змодельовати її можна тільки на одну фазу. Прогнози на віддалену перспективу – неможливі. Використання соціальних нормативів у соціоінженерній діяльності

- 1) перенести виявлені властивості на реальні об'єкти та оцінити ефективність їх діяльності в найближчому майбутньому;
- 2) передбачити якою мірою можна залучити певний потенційний елемент соціальної системи до загальної системи управління конкретним економічним об'єктом;
- 3) оцінити стан організації соціальної діяльності та її елементів з позиції вимог наступної фази розвитку;
- 4) запропонувати цілі вдосконалення організації соціальної діяльності на найближчу перспективу;
- 5) визначити зміст короткострокових управлінських програм;
- 6) готувати відповідні управлінські рішення [18].

Останнім часом у нашому житті все більшу роль відіграють ті чи інші правові норми. Креативні зміни організаційно-правових форм, на базі яких функціонує промислове підприємство, належать до юридичних інновацій. У цих умовах різко підвищується як державна роль юриспруденції в цілому, так і значення юридичної служби на кожному з промислових підприємств, у фірмах, установах тощо. Юридичні інновації мають поєднати три взаємодіючі між собою системи: державу як соціально-політичну систему; промислове підприємство, фірму, установу як економічну систему; та людину, що можна розглядати і як біологічну систему, і як елемент соціально-політичної чи економічної системи. З табл. 4.8 видно, яке

Таблиця 4.8. Класифікація юридичних інновацій

Напрямки інновацій	Сутність інновацій	Критерії ефективності впровадження
Внутрішня політика	Регламентация форм і змісту діяльності державних установ, партій та окремої людини	Спрямованість законодавчої бази на покращання життя людини
Зовнішня політика	Відносини з іноземними державами	Ступінь загальної поваги до держави, сумарне підвищення різноманітних міжнародних рейтингів
Сфера праці на макрорівні	Упровадження правових норм, що регулюють загальний стан найманих працівників	Зменшення осіб, які відіжджають на роботу за кордон в індивідуальному порядку
Сфера праці на мікрорівні	Упровадження специфічних норм, що регулюють стан взаємин у сфері менеджменту персоналу	Ступінь задоволення відносинами між власниками, менеджерами та спеціалістами



Рис. 4.2. Схема взаємодії юридичних інновацій

значення має юриспруденція в створенні правової держави. Вихід із кризи судової влади 2004–2007 рр. в Україні сприятиме потужному розвитку юридичних інновацій на окремому промисловому підприємстві, на якому і менеджери, і виконавці потерпають не тільки від багатьох юридично нерегламентованих відносин, а й від постійних необґрунтованих змін власників, випадків рейдерства¹ тощо. Як бачимо, серед усіх вторинних інновацій юридичні є найбільш залежними від зовнішнього середовища. Схема їх необхідної взаємодії наведена на рис. 4.2.

Таким чином, виникає питання щодо концептуального підходу до принципів проведення інноваційної політики на окремому підприємстві, у галузі і державі в цілому: «Чи вплинуть ті або інші інновації на зростання обсягів виробництва того чи іншого продукту або послуги, їх якість та покращення соціально-економічного стану держави або добробуту її народу?» Наприклад, для налагодження ефективної діяльності системи міського пасажирського транспорту може бути достатньо організаційних та юридичних інновацій, проте для виробництва складної техніки потрібно підкріплення технічних інновацій (провідних для даного виду продукції) новими методами та формами організації праці, певними законами, указами, стандартами тощо.

¹Рейдер (англ. *raider* – налётчик). Новейший словарь иностранных слов и выражений. Минск: Современный литератор, 2003. – С. 691. Тобто напад з метою захоплення та знищення супротивника, конкурента тощо (прим. автора).

З огляду на наведену класифікацію можна стверджувати, що маркетинг, як керівна система комерційної діяльності, спроможний управляти й інноваційною політикою підприємства. Проілюструємо це твердження, розглянувши два полярні напрямки промисловості: постачання сировини й матеріалів та випуск виробничо-технічної продукції.

4.3. Маркетинг інновацій виробничо-технічної продукції

З посиленням процесів глобалізації, розвиток технологій у вітчизняній промисловості все більше починає залежати від інвестицій та інтелектуальної продукції інших країн. Особливе занепокоєння викликають зміни пропорцій у цінах технічно складної продукції масового, серійного та дрібносерійного й одиничного виробництв. Наприклад, у 80-х роках минулого століття два електронних мікроскопи коштували приблизно стільки, скільки десять автобусів відомої в минулому угорської фірми «Ікарус» або приблизно 40 румунських легкових автомобілів «Дачія». Нині ж легковик приблизно такого ж класу в 10–20 разів дешевший, наприклад, за тролейбус, що випускає Дніпропетровський Південний машинобудівний завод, який, у свою чергу, дешевший за аналоги зазначеного вище товару одиничного виробництва лише у 2–4 рази. Тобто, якщо пропорція цін між екземпляром технічно складного товару одиничного та масового або крупносерійного виробництва приблизно зберегається, то для виробів виробничо-технічного призначення, що випускається здебільшого середніми серіями, вона в кілька разів змінилася в бік підвищення за одиницю. Це певною мірою зумовлене більшими постійними витратами на останні, у тому числі на науково-дослідні та проектні роботи.

Скорочення розробок та виробництва засобів виробництва пояснюється неспроможністю виготовлення в необхідній кількості комплексу вітчизняних сільськогосподарських машин, не відсутністю оновлення військової техніки (за останні роки випадки виготовлення її нових моделей можна перелічити на пальцях), а також зумовлене ще й тим, що ні селяни, ні військові придбати їх не спроможні. У селі працюють на тій техніці, що ледь-ледь можна вивести в поле, і, хоч її стає все менше, селяни не «поспішають» купувати нову. Наприклад, восени 2002 року вітчизняне Міністерство аграрної політики запропонувало Харківському тра-

кторному і Херсонському комбайновому заводам відпускати продукцію за ціною, що становить 70% номінальної [19]. За словами керівників міністерства, така схема хоч і підвищує ризик, для підприємств є цілком прийнятною. Хоча ціна нового трактора ХТЗ-120 становить близько 150 тис. грн (у цінах 2002 р.), для покупців вона через дію наведених вище факторів, все ж залишається практично недоступною. У військових справи ще гірші. Якщо несправний старий трактор чи комбайн під час роботи лише зупиниться у полі, то старий снаряд потрапить у житловий будинок чи пасажирський літак, а військовий літак просто впаде на голови цивільного населення. Зважаючи на наявність перевиробництва подібних товарів у розвинутих країнах та лібералізацію зовнішньо-економічної діяльності, можна стверджувати, що Україна все більше перетворюється на другорядну державу [20].

Як відомо, на початку 90-х років, намагаючись вижити, значна частина науково-виробничих об'єднань вирішила позбутися науково-дослідних та проектних інститутів, що за радянських часів створювалися для більш швидкого впровадження новітніх розробок у конкретні вироби. Так, зокрема, сталося і з Всесоюзним науково-дослідним інститутом компресорного машинобудування (ВНДІКОМПРЕСОМАШ) та Всесоюзним науково-дослідним інститутом атомного насособудування (ВНДІАЕН), що входили до складу колишніх гігантів радянської машинобудівної індустрії – Сумського машинобудівного науково-виробничого об'єднання ім. М.В. Фрунзе (СМНВО ім. Фрунзе) і Сумського НВО «Насосенергомаш» відповідно. Тоді це здавалося виправданим. Наприклад, ціна газоперекачувальної станції СМНВО становила близько 70% світової ціни аналогічної продукції закордонних фірм-конкурентів, обсяг експорту був стабільним і повністю задовольняв об'єднання. Але вже через декілька років з'ясувалося, що світові ціни змінилися і ціна вітчизняного виробу нижча вже тільки на 6%. Тобто фірми-конкуренти не галяли часу даремно, а спрямували максимум зусиль для створення дешевшого за собівартістю аналога. Це загрожувало як різкою втратою своїх позицій на світовому ринку, так і можливим зниженням конкурентоспроможності на традиційних ринках СНД.

Нині все більш зрозумілою стає потреба в потужних науково-дослідних та конструкторських роботах на договірних засадах. Але швидко прореагувати на нові виклики конкурентів вже набагато важче, ніж це було за часів СРСР. За кілька років науково-дослідні

та проектні інститути втратили навички і багатьох кваліфікованих фахівців та переорієнтувалися на товари широкого вжитку, які хоч якимось чином дозволяють цим закладам вижити в складних сучасних умовах.

Сталося це через те, що внутрішні потреби «українських» технологій були неспроможні завантажити договірними роботами науково-технічний потенціал крупних дослідницьких та проектних організацій. Фінансування української науки за залишковим принципом і різке падіння реального попиту вітчизняної промисловості на значні інновації змусили наукові центри та промислові об'єднання докорінно переглянути свою науково-технічну, організаційну, кадрову й економічну політику. Усе це є наслідком відсутності чітко сформульованих цільових функцій розвитку держави в економічній, політичній, соціальній сферах та нерозвиненості інформаційних інфраструктур, що не дозволяє вибрати і забезпечити на пристойному рівні необхідними засобами основні напрями технологічного розвитку з урахуванням допустимої міри ризику. З іншого боку, економічно розвинені країни зацікавлені в імпорті високих технологій із країн з перехідною до ринку економікою, оскільки розроблення таких технологій власними силами досить дороге.

За даними статистики, споживачі виробничо-технічної продукції здебільшого концентруються в окремих регіонах [21]. Так, у 90-х роках минулого століття, за результатами маркетингових досліджень, проведених за участю автора, населення Москви становило 3% всього населення Радянського Союзу, кількість телевізійних приймачів (типовий товар широкого вжитку) – 5% усіх, що були в користуванні на території СРСР, електронних касових апаратів (типовий товар виробничого призначення, споріднений з телевізором за рівнем конструкції та технології) – 15%, а електронних мікроскопів (типовий представник товару одиничного виробництва) – 35%. Останній виробляло Сумське ВО «Електрон», нині АТ «Селмі» (розроблення технічної документації здійснювалося у Всесоюзному науково-дослідному інституті електронної мікроскопії (ВНДІЕЛМ), що входив до складу об'єднання) [22].

На сьогодні скрутне фінансове становище цього підприємства через багато об'єктивних факторів у першу чергу спричинене тим, що попит на товари одиничного виробництва взагалі різко змінився під впливом соціально-економічних та політичних трансформацій, а використання цих товарів здебільшого спря-

моване на майбутнє [8, 21]. Метою, наприклад, купівлі авіаносця, є підсилення військового впливу в певному регіоні земної кулі, складного приладу для медичних досліджень – вирішення проблеми подальшого оздоровлення нації тощо. Зменшення попиту, наприклад, на прилади, що призначалися для дослідження матеріалів на молекулярному та атомному рівні для створення нових зразків військової техніки, відбулося внаслідок закінчення протистояння між Сходом та Заходом. Однак випуск виробів наукового приладобудування ВНДІЕЛМ становив 70% загального обсягу продукції, а дослідницькі роботи в ньому велися з 11 різних наукових напрямів. Іноземні ж фірми, які випускали аналогічну за класом та різновидами продукцію, мали відповідно такі цифри: 7–10% загального обсягу вироблюваної продукції та максимум три напрями, але, таким чином, для західних фірм це призвело до зменшення попиту товару в загальному обсязі, наприклад, на 3%, а на АТ «Селмі» – на порядок більше. Проте нині внаслідок соціально-політичних змін, що відбулися після відомих терактів у США 11 вересня 2001 року, розсилки листів зі спорами сибірської виразки, взяття чеченськими бойовиками в Москві заручників під час вистави мюзиклу «Норд-ост», зафіксованими випадками атипової пневмонії чи курячого грипу, знову виникає потреба в складних приладах для дослідів, гарантування безпеки тощо. Таким чином, формується плідне інноваційне середовище.

Визначити напрямки вирішення цієї та інших подібних проблем має зважена маркетингова політика, яка передбачає вивчення ринку виробів технічного призначення, новітніх технологій та їх впливу на відповідні внутрішні й зовнішні ринки. Використання маркетингу створює умови для мотивованого менеджменту в системі управління підприємством, що має охоплювати:

- постійну оптимізацію управлінських структур;
- інноваційну діяльність;
- маркетинг.

Як відомо, на відміну від економічно розвинених країн, де методологія ринкової діяльності підприємств застосовується вже давно, у країнах СНД відповідна методологічна база почала розвиватися лише з кінця 80-х років минулого століття. Приблизно такий самий термін має становлення маркетингу як науки та відкриття навчальної спеціальності у вищих навчальних закладах

України де готують фахівців цього профілю. Оскільки пройшло майже 20 років, вже можна підбивати перші підсумки.

Так, під час переходу до ринкових умов виробництва наприкінці 80-х – початку 90-х рр. управлінські структури створювалися хаотично, нерідко під ту чи іншу особу, шляхом перейменування відповідних служб без зміни функцій. Нині з набуттям певного досвіду в роботі, організацією підготовки значної кількості вітчизняних фахівців, появою теоретичних розробок для ринкових умов типових структур управління великими, середніми та дрібними фірмами виникла потреба в постійному пристосуванні останніх до змін, що відбуваються в зовнішньому та внутрішньому середовищі господарювання. Цікаво, що, попри постійне скорочення штатів на промислових підприємствах, на спеціалістів з маркетингу, навіть молодих, існує значний попит. Відбувається це і через поки що об'єктивну нестачу таких фахівців, і через неспроможність заплатити їм стільки або майже стільки, скільки вони можуть одержати в приватній фірмі.

З подібною проблемою ми зіткнулися протягом останніх років у Сумському ВАТ «Насосенергомаш».

Це підприємство пройшло типовий шлях більшості середніх (обсяги виробництва від 1 млн до 100 млн дол. США на рік, кількість працівників від 1 до 10 тис. чоловік [9]) підприємств України загальносоюзного значення, що випускали виробничо-технічну продукцію. Потужна матеріальна та науково-дослідна база дозволила за півстоліття виготовити для народного господарства десятки тисяч різноманітних за розмірами та призначенням насосів (основного виду продукції). За радянських часів виробами заводу були обладнані практично всі об'єкти атомної та теплової енергетики країн, що входили до Ради Економічної Взаємодопомоги. Продукцію було сертифіковано за стандартами ISO-9000 та акредитовано міжнародним бюро ВЕРИТАС. Протягом останніх років основними споживачами продукції були такі галузі: атомна і тепла енергетика – 60%, добування та транспортування нафти і нафтопродуктів – 30%, комунальне господарство – 3%, сільське господарство – 2%, водопостачання та меліорація – 2%, інші – 2%.

Існувала домовленість, що Сумський державний університет направить на практику і дипломування кількох студентів, які, використовуючи здобуті в СумДУ знання, виконають реальні дипломні роботи з оцінювання рівня ефективності функціонування

маркетингових служб та проведення маркетингових досліджень, економічного аналізу конкурентного середовища виробів нової техніки, оцінки економічної ефективності рекламної діяльності і паблік рилейшнз тощо. У процесі роботи виникло дві проблеми, що завадили досягненню поставленої мети: підприємство не бажало надавати реальну інформацію, посилаючись при цьому на комерційну таємницю, а студенти не дуже прагнули в подальшому пов'язувати з ним свою долю, хоча знайти роботу в обласному центрі після закінчення ВНЗ молодому спеціалістові досить важко. Такий стан справ не дозволяє вдосконалювати існуючу структуру маркетингових служб підприємства (яка налічує у своєму складі 35 чоловік), зменшити дублювання в роботі, чітко окреслити коло тих осіб, що професійно займається вивченням кон'юнктури ринку та попиту, плануванням і прогнозуванням маркетингу тощо, і тих, що – збутом, відносинами з митницею й т.ін.

На сьогодні в результаті утвореного в СНД, і зокрема в Україні, конкурентного середовища підприємство змушене шукати нові перспективні сегменти як на внутрішньому, так і зовнішньому ринках. Це підтримка пластового тиску на магістральних нафтопроводах, тепло- і водопостачання міського комунального господарства, одержання чистих та понадчистих матеріалів для харчової і целюлозно-паперової промисловості тощо, що потребує певного інноваційного розвитку. Але зробити це нині не дуже легко.

Як зазначалося вище, інноваційна діяльність загалом стосується розроблення зразків нової техніки відповідно до сучасної конструкційної еволюції їх класів та різновидів: виробництво продукції з кращими показниками якості, раціональнішим технічним рішенням в моделі чи створення її досконалішої структури, перехід до іншого фізичного принципу дії виробу [21]. Профінансовані програми розроблення нових конкурентоспроможних виробів у 1992–1994 рр. через непоміровані маркетингові стратегії та некомпетентні дії відповідальних осіб окремих міністерств України спричинили велике затоварювання складів у 1994–1996 рр. нікому не потрібною продукцією. Значна кількість промислових і науково-промислових об'єднань, що декілька років тому поспішили позбутися КБ та НДІ, в яких вбачали баласт, тепер все більше почали відчувати нестачу нових конкурентоспроможних розробок. У свою чергу, НДІ та КБ значною мірою втратили фахівців, тому про створення зразків нової техніки вже не йдеться.

По-перше, багато хто з кваліфікованих фахівців (особливо інженерів-конструкторів та технологів) з різних причин облишив роботу на підприємстві (почав займатися приватною підприємницькою діяльністю, перейшов на іншу роботу через важке матеріальне становище сім'ї, тимчасово або назавжди виїхав за межі України тощо). По-друге, останнім часом молодь не вважає технічні спеціальності порівняно, наприклад, з економічними чи юридичними, престижними й не прагне їх набуті. Навчатися їм досить важко, початкова заробітна плата інженера на промислових підприємствах невисока, через це й навчаються на технічних факультетах не найсильніші, як було 20–30 років тому. До того ж справжня виробнича практика на промисловому підприємстві під час навчання, як раніше, тепер не існує. Тобто і навчитися ні в кого, і самостійно стати висококваліфікованим фахівцем важко.

Установи-розробники, «розпорошені» в 90-х роках минулого століття на дрібні конструкторські бюро, малі проектні підприємства, самостійні вузькоспрямовані дослідні інститути, здебільшого не вижили. З тих, що залишилися, більшість просто копіюють нові товари, що користуються попитом у споживачів, але їм набагато важче стати лідерами на ринку за показниками якості. Вищезгаданий ВНДІАЕН після декількох років поневірянь певним чином адаптувався до існуючих умов але навіть нові власники розуміють, що довгострокового успіху можна досягти лише за умови розроблення виробів, спроможних конкурувати з кращими закордонними зразками, на що, у свою чергу, потрібні значні кошти. Сподіватися на допомогу держави або іноземних інвесторів наївно, бо на інвестування може насмілитися лише підприємство, фірма чи установа, для якого це найвірогідніший шанс довгострокового успіху. Тобто суб'єкти колишньої науково-виробничої діяльності починають усвідомлювати, що виробничники не спроможні купувати сучасні розробки за кордоном, а проєктанти нової техніки – знайти необхідну кількість замовників, щоб стабільно працювати. Тому «Насосенергомаш» і ВНДІАЕН мають шукати спільні інтереси в майбутній спільній роботі на договірній чи будь-якій іншій основі.

Промислові підприємства мають вирішити: відтворювати у своєму складі науково-дослідні або проєктні структури, працювати з ними на договірній основі чи користуватися розробками провідних фірм-розроблювачів тощо. Для підприємств, що випускають виробничо-технічну продукцію і сьогодні вирішують проблему виживання, головними причинами складнощів є незвичні

принципи організації праці і технологічні умови роботи підприємств, заборона законодавчими органами економічно сильних держав на продаж новітніх технологій, непомірно висока вартість науково-технічних та проектних розробок. До переваг таких розробок належать задоволення загальних для міжнародних ринків вимог споживачів до використання товарів певного асортименту, досвід у забезпеченні відповідного технічного обслуговування продукції під час експлуатації.

Повертаючись до питання про необхідність постійного оновлення сільгосптехніки, слід зазначити, що в Україні працює лізингова програма, що створена за пропозицією Мінагрополітики ще в 1998 році. За умовами лізингу виробник сільськогосподарської продукції отримує техніку, сплативши лише 15% її вартості. Потім протягом п'яти з половиною років споживач лізингової техніки має повернути 100% вартості із середньорічною ставкою 1,9%. «Украгролізинг» щорічно надає вітчизняному виробникові техніки на 50–70 млн грн (у середньому – 200–300 тракторів, 30–40 зернозбиральних і 20–30 кормозбиральних комбайнів). Водночас в Україну щорічно надходить імпортна техніка на суму близько в 1 млрд дол., закуплена під державні гарантії. Постає питання: «Інноваційний розвиток якої країни ми забезпечуємо?»

Приєднання чи відтворення відокремлених і «загублених» науково-дослідних або проектних підрозділів дозволяє ревізювати й ухвалювати рішення про зміну конструкції вироблюваних товарів, поповнювати товарний асортимент новими виробами, знімати з виробництва окремі товари, безпосередньо здешевлювати кінцевий інтелектуальний продукт, скорочувати час упровадження готових розробок у виробництво та гнучко реагувати на можливі специфічні індивідуальні вимоги замовників, підвищувати певну економічну і технічну незалежність у майбутньому.

Робота за договорами з вітчизняними розробниками певною мірою знімає з підприємства відповідальність за необхідність проведення технічних досліджень продукції й процесів залежно від споживчих потреб, цілеспрямованого пошуку та формування ідей нових товарів і зменшує інтенсивність зусиль з формування попиту в процесі розроблення товару. Ціна за розроблення значно менша, ніж при користуванні закордонними проектами. Головним недоліком роботи за договорами є невпевненість в якості та технічному рівні інтелектуального продукту через відсутність вищого за ієрархією відповідного відомства, а отже,

жодних реальних гарантій і відповідальності за збереження престижу марки, а то й пряме шахрайство.

Практика свідчить, що основні етапи створення нових товарів незалежно від моментів, притаманних як окремим фірмам, так і конкретним різновидам та класам продукції виробничо-технічного призначення, мають на сьогодні певні особливості, однією з основних серед яких є відповідна маркетингова політика. Чому маркетингова інноваційна діяльність ще не дає певної гарантії сталого розвитку як конкретного промислового підприємства, так і економіки окремого регіону чи держави в цілому? Це стосується і згаданих підприємств, хоч управлінська маркетингова структура, наприклад, у СМНВО ім. Фрунзе, наближається до класичної, орієнтованої на товар. Оскільки маркетинговий підхід, по-перше, не став основною спрямованою на нововведення формою діяльності кожного працівника підприємства – конструктора, технолога, виробничника, експлуатаційника, економіста, еколога, юриста, усупереч ще й досі існуючій думці, що це функція лише маркетингових служб. Саме розуміння цього кожним суб'єктом управління складає передумови мотивованого менеджменту того чи іншого промислового підприємства, фірми, установи. Невміння зробити будь-яку інновацію філософією всього персоңалу заважає її впровадженню повною мірою. Досить згадати розроблення та введення на промислових підприємствах колишнього Радянського Союзу автоматизованих систем управління підприємством (АСУП) чи комплексних систем управління якістю продукції (КСУЯП), коли існувала думка, що це функції відповідно обчислювального центру чи відділу технічного контролю.

По-друге, за умов критичного підвищення ступеня свободи в економіці України роль держави як регулюючого органу якісно змінюється. Маркетинг у контексті державного управління економікою все більше впливатиме на вдосконалення механізму самоорганізації суб'єктів ринкової діяльності. Якщо провести паралель між Україною, Росією та Білорусією, то це порівняння буде не на користь нашої держави. Білорусія, наприклад, не тільки не ввела карткову систему, як їй пророкували ще декілька років тому, а й зробила помітний крок уперед з погляду ринкової економіки. Наприклад, нині у Мінську випускають більше телевізійних приймачів «Горизонт», ніж в усій Україні, хоча раніше було навпаки, і з кожним роком зазначений виробник помітно вдосконалює комплекс маркетингу з цієї продукції. Пояснюється це тим, що рин-

кові реформи там проводяться не стихійно, а відповідні рішення приймаються лише тоді, коли є впевненість у їх доцільності.

Отже, необхідним фактором сталого інноваційного розвитку промисловості є відповідна політика держави. Оскільки її мета полягає в позитивних соціально-економічних змінах у країні, необхідно поєднати загальнодержавні пріоритети інноваційного розвитку з місією та цілями окремих промислових підприємств, що може бути досягнуте лише за умови ефективного функціонування відповідних маркетингових служб.

Вінноваційній політиці промислового підприємства відіграють велику роль як первинні – технічні – інновації, так і вторинні – організаційні, економічні, соціальні та юридичні. Виробничо-технічна продукція обов'язково потребує здійснення інноваційних конструкторських розробок та новітніх технологій їх впровадження. У ресурсозбереженні головну увагу слід приділяти впровадженню організаційних, економічних та юридичних інновацій.

Дотримання викладених принципів поєднання маркетингової та інноваційної діяльності дозволить підприємствам своєчасніше реагувати на зміни в макросередовищі, вплив якого на промисловість країни за часів планової економіки майже не відчувався, і приймати ефективні управлінські рішення безпосередньо на мікрорівні, що сприятиме сталому розвитку як економіки у цілому, так і окремих підприємств.

Список використаної літератури

1. Мицик Б., Мочерний С. Технологія виробництва // Економічна енциклопедія. – К.: ВЦ «Академія», Тернопіль: Академія народного господарства, 2002. – Т. 3. – С. 626–627.
2. Третяк І. Фактори інноваційного розвитку // Економічна енциклопедія. – К.: ВЦ «Академія», Тернопіль: Академія народного господарства, 2002. – Т. 3. – С. 783–785.
3. Статистичний щорічник України / За ред. О.Г. Осауленка. – К.: Вид-во «Консультант», 2004. – 632 с.
4. Підлуцький О. Постаті ХХ сторіччя. – К.: Дух і літера, 2007. – 268 с.
5. Заруба В.Я., Парфененко І.А. Орієнтація управління мотиваційними умовами діяльності підприємства // Механізм управління економікою. – 2007. – № 4. – С. 214–219.
6. Коротков В.А. Статистическая методология матричного метода стратегического планирования продукта // Маркетинг. – 2001. – № 3. – С. 117–122.

7. Ильяшенко С.Н. Инновационное развитие рыночных возможностей: проблемы управления. – Сумы: ВВП «Мрія-1» ЛТД, 1999. – 222 с.
8. Котлер Ф. Основы маркетинга. – М.: Прогресс, 1990. – 736 с.
9. Телетов О.С. Маркетинговий аспект в інноваційній діяльності виробників промислової продукції // Маркетинг: теорія і практика: Зб. наук. праць Східноукраїнського національного університету. – Луганськ: Вид-во Східноукр. нац. ун-ту, 2002. – С. 208–215.
10. Современные инновационные структуры и коммерциализация науки // Под ред. А.А. Мазура. – Х.: изд-во «Институт монокристалов», 2000. – 254 с.
11. Телетов О.С. Роль ресурсозбереження в маркетингу промисловості // Вісник СумДУ. – 2006. – № 7. – С. 78–86.
12. Економіка підприємства: Підручник / За заг. ред. д.е.н., проф. Л.Г. Мельника. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. – 648 с.
13. Телетов О.С. Маркетинг в екології та ресурсозбереженні // Ресурсозбереження та економічний розвиток України: Монографія / За заг. ред. І.М. Сотник. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – С. 392–420.
14. Коноплицький В.А., Филина А.И. Маркетинг, рынок, финансы // Терминологический словарь-справочник. – К.: «Имзкс», 1992. – 184 с.
15. Телетов О.С. Маркетинг у промисловості: Підручник. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 248 с.
16. Пилипчук В.П. Маркетингова діяльність промислових підприємств та тенденції її розвитку. Теорія і практика маркетингу в Україні: Монографія / Павленко А.Ф., Войчак А.В., Кардаш В.Я., та ін. / За наук. ред. д.е.н., проф., акад. АПН України А.Ф. Павленка. – К.: КНЕУ, 2005. – С. 183–212.
17. Щербина В. Технологізація виробничої діяльності // Економічна енциклопедія. – К.: ВЦ «Академія», Тернопіль: Академія народного господарства, 2002. – Т. 3. – С. 621–622.
18. Петрович О. «Смешные» цены на новую сельхозтехнику // Контракти. – 2002. – № 49. – С. 26–27.
19. Павловський М.А. Макроекономіка перехідного періоду: Український контекст. – К.: Техніка. 1999. – 336 с.
20. Телетов О.С. Маркетинг на промисловому підприємстві. Навч. посіб. – Суми: Собор, 1999. – 160 с.
21. Телетов О.С. Використання критеріїв конструктивної еволюції виробів у маркетинговій діяльності промислових підприємств // Маркетинг. Теорія і практика. – Луганськ: СУДУ, 2000. – № 4. – С. 186–192.

Частина II

КОМПЛЕКС МАРКЕТИНГУ
ТОВАРНИХ ІННОВАЦІЙ:
ОСОБЛИВОСТІ
РОЗРОБЛЕННЯ
І РЕАЛІЗАЦІЇ

Товарна інноваційна політика сучасного підприємства

5.1. Розроблення товарної інноваційної стратегії підприємства на засадах маркетингу інновацій

За останні десятиріччя ХХ століття серед чинників економічного зростання окремих суб'єктів господарювання і національних економік у цілому на передові позиції вийшли інноваційні, і їх частка стрімко зростає. Так у провідних країнах світу інновації забезпечують близько 85–90% приросту ВВП. Для порівняння в Україні вона становить не більше 10%. В умовах зростання відкритості національної економіки та загострення конкуренції з боку іноземних товаровиробників однією з основних складових тривалого виживання й розвитку вітчизняних підприємств стає здатність запропонувати, розробити, виготовити, вивести на ринок і просувати на ньому товари з новими споживчими якостями, що орієнтовані на задоволення наявних потреб, але новими, нетрадиційними способами, або ж товари, призначені для задоволення нових (у тому числі принципово нових) потреб (у деяких випадках їх цілеспрямовано формують). В ідеалі це мають бути не просто товари, а комплекси (товари з підкріпленням за Ф. Котлером), які містять: товар, передпродажний і післяпродажний сервіс, консультації та навчання споживача (в основному для технічно складних чи принципово нових виробів), гарантії заміни товару чи навіть повернення товару виробнику (продавцю), якщо він не сподобався споживачу, і багато чого іншого.

Природно, це вимагає принципово нових підходів до підготовки, управління й організації виробництва, організації постачання та збуту, підходів, які базуються на всебічному маркетинговому ба-

гатофакторному аналізу кон'юнктури ринку, прогнозуванні напрямків і темпів її розвитку, у тому числі під дією факторів НТП, для використання результатів аналізу в практичній діяльності. Метою такого аналізу є виявлення існуючих ринкових можливостей інноваційного розвитку, вибір оптимальних варіантів з погляду наявного потенціалу конкретного підприємства і зовнішніх умов, визначення цільових ділянок ринку (сегментів чи ніш) для реалізації відібраних варіантів або ж формування нового цільового ринку.

На цих засадах відбувається розроблення товарної інноваційної стратегії підприємства, яку слід розглядати не тільки як комплекс заходів і зведення показників, яких необхідно досягти, а як динамічний процес приведення у відповідність внутрішніх можливостей інноваційного розвитку до зовнішніх, що генеруються ринком. Отже, формування товарної інноваційної стратегії має здійснюватися на засадах маркетингу інновацій, який можна визначити як діяльність, спрямовану на пошук нових сфер і способів використання потенціалу підприємства, розроблення на цій основі нових товарів та технологій і їх просування на ринку з метою задоволення потреб і запитів споживачів у більш ефективний, ніж конкуренти, спосіб отримання за рахунок цього прибутку та забезпечення умов тривалого виживання й розвитку на ринку.

Проблемам формування товарного асортименту (у тому числі інноваційної продукції) на засадах маркетингу, розроблення товарної інноваційної стратегії присвячені чисельні роботи вітчизняних і зарубіжних науковців, зокрема [1-5, 9-13]. Ними опрацьовані окремі елементи товарної і товарної інноваційної політики, розроблені загальні рекомендації щодо вибору інноваційних стратегій підприємства. Однак, як свідчить практика, процес розроблення товарної інноваційної стратегії має ієрархічний та ітераційний характер, кілька рівнів узагальнення, чого існуючі підходи практично не враховують. Крім того, перманентно мінливий (нестационарний) характер сучасної економіки (з тенденціями до зростання ступеня нестабільності) потребує коригування наявних підходів до формування товарної інноваційної політики.

Таким чином, наша мета полягає в уточненні з позицій системного підходу теоретико-методологічних основ формування адаптивної товарної інноваційної стратегії підприємства на засадах маркетингу інновацій.

На основі критичного аналізу та узагальнення літературних джерел, а також практики господарювання розроблена структурно-

логічна схема стратегічного управління інноваційним процесом і товарною інноваційною політикою на підприємстві (рис. 5.1 [6, 7]). Згідно з цією схемою товарна інноваційна стратегія розглядається як одна з головних складових загальноекономічної стратегії розвитку підприємства і розробляється на трьох рівнях узагальнення:

- *корпоративному*, на якому розробляються загальні засади інноваційної стратегії як складової загальноекономічної стратегії розвитку (разом з маркетинговою, кадровою, фінансовою, технологічною та ін. складовими), проводиться її взаємне узгодження з іншими функціональними стратегіями. Особлива увага приділяється взаємному узгодженню інноваційної, маркетингової та фінансової стратегій, що, власне, і визначає успіх інноваційної діяльності;
- *бізнес-рівні*, що передбачає розроблення у рамках інноваційної стратегії заходів з розроблення і впровадження товарних інновацій для кожної зі стратегічних зон господарювання (для кожного з бізнес-проектів, які охоплюють окремий ринок, його сегмент, нішу або окрему товарну групу). На цьому рівні приймають стратегічні рішення щодо модифікації товарної номенклатури і товарного асортименту, які передбачають генерування ідей нових (модифікованих) товарів та їх відбір, розроблення задуму товарів і їх перевірку тощо. Як додатковий елемент вмотивованості керівників, що працюють на бізнес-рівні (рис. 5.1), згідно з рекомендаціями [5] слід застосовувати систему виокремлення центрів фінансової відповідальності (ЦФВ). Виокремлення центрів може застосовуватися як на рівні керівника портфелю бізнес-проектів, так і на рівні окремих бізнес-проектів. У даному випадку не йдеться про включення працівника до складу співвласників бізнесу, тобто до акціонерів компанії та перерозподіл відсотка акцій, а лише про передачу певних повноважень управління бізнес-одиноцею підприємства, як окремим самостійним суб'єктом господарювання, покладання на даного керівника повної відповідальності за кінцевий результат, ризик, фінансові показники, стратегічний розвиток ЦФВ тощо. У результаті, виокремлення центрів фінансової відповідальності дозволить самореалізувати підприємницькі ініціативи окремих, найбільш талановитих, керівників щодо стратегічного розвитку бізнес-портфеля або стратегічної бізнес-одиноці (СБО), підвищити їх відповідальність, сумлінність виконання службових обов'язків, ефективність аналізу бізнес-середовища, прискорити процес реакції на запити

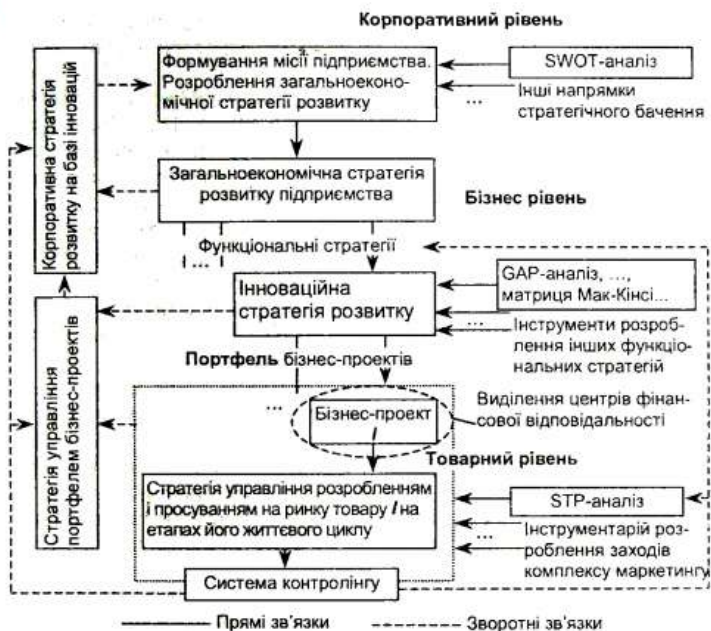


Рис 5.1. Структурно-логічна схема стратегічного управління товарною інноваційною політикою на підприємстві

потенційних споживачів та вмотивованість налагодження управлінської діяльності, на досягнення максимального кінцевого результату;

- власне *товарному* рівні, на якому розробляють товарну інноваційну стратегію й маркетингові програми з просування кожної з товарних інновацій (у рамках окремих бізнес-проектів) на ринку. Вони містять: аналіз поточної маркетингової ситуації на ринку і перспектив її розвитку, аналіз ринкових позицій і перспектив підприємства та його продукції (як традиційної, так і нової), детальний опис комплексу маркетингу для кожної асортиментної групи і товарної одиниці.

Відповідно до схеми на рис. 5.1 розроблений укрупнений алгоритм розроблення товарної інноваційної стратегії підприємства (рис. 5.2).

Розроблення товарної інноваційної стратегії передбачає застосування інструментарію стратегічного маркетингу [8]: SWOT-аналізу – на корпоративному рівні; GAP-аналізу, стратегічної моделі Портера, матриці Бостонської консультативної групи, матриці «Мак-Кінсі – Дженерал Електрик» – на бізнес-рівні; STP-аналізу – на товарному рівні. Застосування цих інструментів базується на результатах серйозних ринкових кон'юнктурних досліджень, у ході яких визначають: маркетингові характеристики ринку; позиції підприємства у НДДКР, виробництві, управлінні; ринкові й конкурентні позиції підприємства і його продукції; характеристики зовнішнього мікро- і макросередовища.

Порівняльна характеристика основних методів управління вибором стратегій розвитку (у тому числі маркетингових інноваційних стратегій) наведена в табл. 5.1.

Аналіз показує, що більшість з розглянутих методів ґрунтується на принципі: більша частка ринку – більша прибутковість. Однак практика останніх десятиріч свідчить про необхідність перегляду цього принципу. На перші позиції виходить здатність

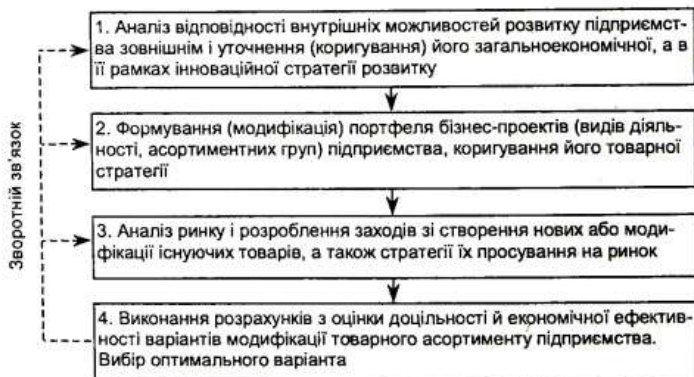


Рис. 5.2. Блок-схема алгоритму розроблення товарної інноваційної стратегії підприємства

Таблиця 5.1. Порівняльний аналіз методів управління вибором стратегій розвитку

Назва методу	Застосування	Переваги	Недоліки
1	2	3	4
SWOT-аналіз	Вибір напрямків і варіантів розвитку ринкових можливостей підприємства	Простота і наочність аналізу. Можливість застосування для всіх товарів і ринків	Орієнтація на зростання. Урахування лише двох факторів: товар, ринок
GAP-аналіз	Вибір прогалин ринку, які можна заповнити новою (модернізованою) продукцією	Простота. Дозволяє виявити напрямки вдосконалення товарної інноваційної політики	Орієнтація на прибуток. Складнощі та невисока точність прогнозування життєвого циклу товару
Стратегічна модель Портера	Вибір конкурентних стратегій	Простота і наочність. Придатність як для великих, так і для малих підприємств	Урахування лише двох факторів: рентабельність, частка ринку
Матриця Пітера Т. Фітца Роя	Вибір шляхів досягнення конкурентних переваг	Простота. Широта використання	Урахування лише двох факторів: відносна диференціація продукції та її відносна ціна
Матриця БКГ	Аналіз ефективності товарної номенклатури (СБО) і вибір шляхів удосконалення товарної політики	Простота, незначні витрати, об'єктивність. Можливість збалансувати товарну номенклатуру (товарний портфель)	Обмеженість критеріїв, спрощеність аналізу і рекомендацій. Орієнтація на галузі масового виробництва. Не враховує стану галузі. Неможливість довгострокового прогнозування розвитку СБО. Загальний характер рекомендацій
Матриця "Мак-Кінсі – Дженерал Електрик"	Аналіз ефективності товарної номенклатури (СБО) і вибір детальних шляхів удосконалення товарної політики	Детальність аналізу (за більшою кількістю факторів), можливість оцінки проміжних позицій. Гнучкість. Можливість обґрунтованого перерозподілу коштів у найбільш ефективні СБО	Складнощі побудови. Труднощі урахування великої кількості критеріїв. Суб'єктивізм у визначеності показників. Статичний характер моделі. Рекомендації мають загальний характер

Продовження табл. 5.1

1	2	3	4
Матриця "Shell – DPM"	Вибір стратегії розвитку базуючись на перспективних чи поточних цілях	Можливість застосування в будь-якій фазі життєвого циклу попиту, порівняння СБО, що знаходяться на різних його фазах. Зведення балансу грошових потоків шляхом розвитку перспективних СБО	Недоліки двох попередніх. Неточність результатів порівняння СБО різних галузей
STP-аналіз	Визначення цільових ринків, їх сегментів чи ніш	Детальність аналізу, достовірність. Можливість точно визначити місце на ринку і орієнтовно оцінити попит	Складнощі застосування для радикальних інновацій
Матриця Arthur D. Little	Аналіз портфеля замовлень та вибір раціональної стратегії диверсифікації	Поєднує стратегічне й оперативне планування. Деталізований характер рекомендацій. Можливість застосування на корпоративному й бізнес-рівнях. Дозволяє раціоналізувати портфель замовлень за стадіями розвитку галузі	Обмеженість використання в основному високотехнологічними галузями з коротким життєвим циклом товарів. Неможливість використання в ситуаціях зміни життєвого циклу галузі
Тривимірна модель Д. Абея	Вибір технології ведення бізнесу	Розширений горизонт вибору за рахунок урахування більшої кількості факторів. Можливість отримання синергетичного ефекту	Складнощі побудови, громіздкість аналізу
Матриця Р. Кулера	Виявлення ринкових можливостей розвитку	Практична зорієнтованість. Детальність аналізу. Можливість отримання синергетичного ефекту	Необхідність збору і аналізу великої кількості даних

Продовження табл. 5.1

1	2	3	4
Діловий комплексний аналіз (PIMS)	Визначення ключових факторів, що визначають економічні результати діяльності підприємства та розроблення рекомендації щодо підвищення ефективності господарювання	Детальність і формалізований характер аналізу. Використання досвіду інших	Урахування тільки кількісних характеристик факторів маркетингового успіху, неможливість урахування якісних характеристик
Матриця "Розвороту" Ч. Хофера	Вибір управлінської концепції виходу із кризи	Можливість знайти оригінальне, нетривіальне рішення виходу із кризи	Загальний, мало деталізований характер рекомендацій

виявити потребу і задовольнити її в більш ефективний, ніж конкуренти, спосіб, шляхом розроблення, виготовлення й просування на ринку нових (інноваційних) товарів, що слід урахувати при застосуванні наведеного в табл. 5.1 методичного інструментарію і вибору на його основі стратегії розвитку підприємства.

Товарна інноваційна стратегія охоплює комплекси заходів щодо управління продуктово-ринковим портфелем підприємства: товарною номенклатурою, товарним асортиментом, окремими товарними одиницями. Розглянемо їх більш докладно.

Управління товарною номенклатурою передбачає введення нових асортиментних груп, виведення з ринку наявних асортиментних груп товарів, які не користуються попитом

Слід зазначити, що введення нових асортиментних груп (товарних ліній) є досить ризикованим, оскільки навіть найточніші прогнози не дають повної впевненості в успіху нової продукції на ринку, завжди є ймовірність як успіху, так і невдачі, причому, як свідчить практика, – останні є більшими.

Природно припустити, що ризик буде меншим, якщо в процесі пошуку (розроблення) нової продукції, на яку слід зорієнтувати роботу підприємства, у першу чергу звертати увагу на наявні на ринку товари, на які є незадоволений попит чи очікується різкий ріст попиту в найближчому майбутньому. При цьому до уваги береться попит, підкріплений платіжною спроможністю фактичних чи потенційних споживачів, причому не одиночних, а в

обсягах, що забезпечують прибуткову роботу підприємства-виробника хоча б у найближчому доступному для аналізу періоді.

Виведення на ринок принципово нових товарів, що не мають аналогів, є більш ризикованим, оскільки фактичного попиту на таку продукцію немає і його слід цілеспрямовано формувати. Як варіант, попит може бути прихованим (потенційним), і його слід трансформувати у фактичний, застосовуючи заходи комплексу маркетингового стимулювання. Однак у випадку сприйняття ринком таких інновацій успіх може перевершити всі сподівання.

Аналогічним чином, досить обережно слід підходити і до звуження товарної номенклатури (скорочення кількості асортиментних груп). Передчасне, як і запізнеле виведення товару з ринку лише призводить до збитків, як фактичних, так і втраченої вигоди.

Сучасна економіка характеризується частими змінами вектора соціально-економічного розвитку, які важко передбачити. У цих умовах у вигрші бувають ті суб'єкти господарювання, які орієнтуються на кілька різних ринків (сегментів чи ніш), зміни кон'юнктури яких є незалежними один від одного, або ж мають зворотну кореляцію. Це дозволяє отримувати прибуток від тих ринків чи їх ділянок, які мають сприятливу кон'юнктуру, і своєчасно позбутися від тих, що мають несприятливу кон'юнктуру.

Тобто диверсифікація виробництва й збуту є ефективним шляхом забезпечення тривалого виживання й розвитку суб'єктів господарювання на ринку в умовах його перманентних змін. Вона дозволяє зменшити ризики, пов'язані з кон'юнктурними коливаннями, а також інноваційні, ефективно використовувати виробничі потужності й вільні капітали.

Звичайно, орієнтація на широку номенклатуру продукції, особливо якщо окремі асортиментні групи (товарні лінії) різні за технологіями виготовлення і галузями застосування, є надзвичайно складною з погляду організації виробництва і збуту та їх техніко-технологічного забезпечення, однак вона істотно розширює адаптаційні можливості підприємства щодо змін ситуації на ринку. Таким чином, широка номенклатура має свої позитивні та негативні сторони, які слід взаємно узгоджувати.

Приймаючи рішення про модернізацію товарної номенклатури (розширення чи звуження), необхідно обов'язково отримати відповіді на такі основні запитання:

- 1) що є більш ефективним – розроблення нового товару власноруч чи придбання ліцензії або патенту на стороні?

- 2) що буде більш ефективним – розроблення нового товару, вдосконалення конструкцій і технологій існуючих товарів чи активізація маркетингових зусиль?
- 3) яким чином будуть перерозподілені ресурси між традиційними і новими товарами (фінансові, техніко-технологічні, кадрові та ін.) і чи буде їх достатньо?
- 4) яким чином розширення чи звуження товарної номенклатури вплине на результати діяльності підприємства, насамперед, економічні?
- 5) чи буде це сприяти укріпленню ринкових позицій підприємства?
- 6) як це вплине на імідж підприємства?
- 7) якою буде тривалість життєвого циклу нового товару і його етапів, коли його слід виводити з ринку і замінювати новим?
- 8) чи можна розраховувати на державну та регіональну підтримку?

Тільки об'єктивні відповіді на поставлені запитання є підставою для прийняття ефективних рішень з управління товарною номенклатурою, яка містить як традиційні, так і нові види продукції.

Управління товарними лініями передбачає (рис. 5.3):

- подовження товарних ліній: витягування вгору – введення більш якісних, з широкими функціональними можливостями і, як наслідок, більш дорогих модифікацій (товарних одиниць)

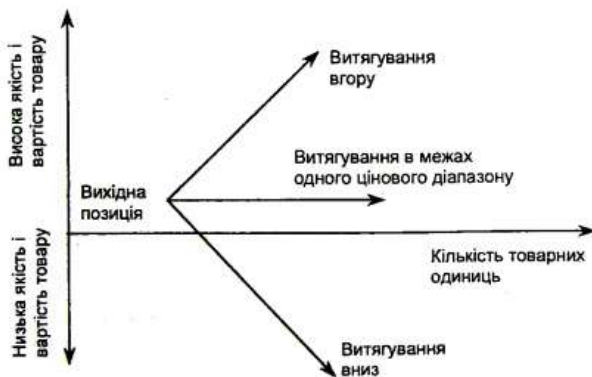


Рис. 5.3. Можливі напрямки подовження товарної лінії (варіант)

продукції; витягування вниз – введення спрощених і більш дешевих модифікацій продукції; збільшення довжини лінії шляхом введення товарних одиниць у межах одного цінового діапазону;

- скорочення товарних ліній – зменшення кількості модифікацій (товарних одиниць, що належать до товарної лінії або асортиментної групи) продукції.

Є досить прості рекомендації щодо оптимізації довжини товарної лінії [5, 9]: товарна лінія є надто довгою, якщо скорочення кількості товарних одиниць призводить до збільшення прибутку; вона є надто короткою, якщо шляхом розширення кількості товарних одиниць можна збільшити прибуток.

Довжина товарної лінії прямо залежить від стратегічних цілей підприємства. Зокрема, підприємства, що реалізують стратегію експансії (розширення частини ринку або вихід на нові ринки) утримують довгі товарні лінії. Кожна товарна одиниця конкретної лінії враховує специфіку запитів цільових груп споживачів.

Підприємства, що реалізують стратегію низьких витрат, роблячи ставку на масове виробництво відносно простих і дешевих видів продукції (прагнучи таким чином до збільшення прибутку), і мають, як правило, короткі товарні лінії.

Зменшення глибини товарного асортименту (довжини товарної лінії) також проводять у разі наявності збиткових чи малодоходних і безперспективних товарних одиниць, дефіциту виробничих потужностей.

Товарна лінія також має постійно оновлюватися (модифікуватися), щоб не відставати від конкурентів і підтримувати інтерес покупців до своєї продукції.

Просування на ринок нової товарної лінії відбувається поетапно. Звичайно головну увагу приділяють одній-двом найбільш конкурентоспроможним товарним одиницям, які виконують свого роду роль лідерів, привертаючи увагу до себе й усієї товарної лінії і прокладаючи дорогу іншим товарам.

Вибір конкретних управлінських дій здійснюється за критеріями, аналогічними наведеним вище критеріям управління товарною номенклатурою.

Управління окремими товарними одиницями відбувається на усіх етапах його життєвого циклу, починаючи з виведення на ринок і виходу з нього. Його метою є максимальне наближення характеристик товару (товар розглядається як сукупність спожив-

чих якостей), а також методів його просування на ринку і збуту до запитів споживачів.

Варіанти управлінських дій на етапах зростання і зрілості наведені в табл. 5.2–5.3.

Слід зазначити, що практично всі процвітаючі підприємства зобов'язані своїми успіхами інноваціям, але далеко не всі підприємства, що займаються інноваційною діяльністю, здобувають

Таблиця 5.2. Варіанти вирішення проблем збуту на етапі зростання

Проблема	Причина	Модифікація:		
		ринку	товару	маркетингу
Повільне зростання обсягів збуту	Слабке сприйняття продукції споживачами		+	+
	Ринок насичується	+		
	Недостатня поінформованість споживачів			+
Уповільнення росту обсягів збуту	Дії конкурентів	+	+	+
	Насичення ринку	+		
	Дії конкурентів	+	+	+
	Моральне старіння товару		+	
Коливання обсягів збуту	Зміни уподобань споживачів	+	+	
	Циклічність попиту (наприклад, сезонна)			+
	Спроби проникнення конкурентів на ринок		+	+

Таблиця 5.3. Варіанти вирішення проблем етапу зрілості

Проблема	Причина	Модифікація:		
		ринку	товару	маркетингу
Падіння попиту	Моральне старіння товару		+	+
	Дії конкурентів	+	+	+
	Насичення ринку	+		
Зниження рівня рентабельності	Дії конкурентів			+
	Зростання собівартості (наприклад, внаслідок зростання цін)		+	+

успіх (в основному з причин високого ризику через невизначеність поведінки споживачів, непередбачуваність дій конкурентів і т. д.). Відповідно, товарна інноваційна стратегія підприємства має відображати особливості даного шляху розвитку [8].

Серед її головних особливостей слід зазначити такі:

- специфіка методів ринкових досліджень, що передують розробленню нововведень (новацій). Вони в основному стосуються очікуваного чи прогнозованого майбутнього (імовірного) розвитку подій;
- збільшення глибини прогнозування майбутнього розвитку подій як результату інноваційної діяльності;
- різке збільшення обсягів інформації, що переробляється, безупинне її накопичення й аналіз з метою обґрунтованого прийняття управлінських рішень, своєчасного реагування на можливості та загрози, що з'являються на ринку;
 - багатоваріантний характер прогнозів, оскільки, як правило, розвиток подій може відбуватися за кількома можливими напрямками, імовірності яких різні;
 - оцінювання здатності підприємства сприймати інновації (потенціалу інноваційного розвитку);
 - детальний аналіз чинників ризику й оцінювання ступеня їхнього впливу;
 - ретельний добір методів і джерел фінансування інновацій, зокрема детальний аналіз альтернативних варіантів;
 - тісне ув'язування цілей, етапів і термінів реалізації стратегії з прогнозованими параметрами стадій інноваційного й життєвого циклу нововведення;
 - висока мобільність і адаптивність стратегії, можливість її оперативної переорієнтації щодо змін умов зовнішнього і внутрішнього середовища господарювання;
 - необхідність оцінювання інноваційної стратегії за комплексом різних критеріїв (багатокритеріальна оцінка стратегії).

Урахування зазначених особливостей дозволить цілеспрямовано формувати товарні інноваційні стратегії підприємств, орієнтувати їх на перехід до інноваційного науково-технічного шляху розвитку в процесі досягнення стратегічних цілей.

Зазначимо, що підприємство у своїй діяльності може використовувати такі типи товарних інноваційних стратегій:

- *наступальна*, яка передбачає активне проведення науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (НДДКР), що

охоплює розроблення й упровадження нових продуктів і технологій. Вона може бути рекомендована для підприємств, які мають сильні науково-дослідні та дослідно-конструкторські підрозділи й відповідну базу;

- *захисна*, яка передбачає поліпшення продуктів і технологій. Таку стратегію доцільно застосовувати на підприємствах, що мають сильні маркетингові підрозділи, стійкі до конкурентного тиску, здатні активно протидіяти конкурентам;
- *змішана* як комбінація перших двох, вона характерна для підприємств зі значною диверсифікацією продукції та ринків збуту;
- *ліцензування* (продаж патентів і ліцензій). Його рекомендують для невеликих підприємств, які не спроможні самостійно організувати великомасштабне впровадження своїх розробок.

Вибір стратегії залежить від ринкового становища підприємства, його конкурентного статусу, стадії життєвого циклу галузі й характеру портфеля бізнес-проектів (стратегічних зон господарювання). Останнє – для диверсифікованого підприємства.

Укрупнені оцінки ймовірності реалізації різних типів інноваційних стратегій залежно від зазначених факторів подані в табл. 5.4.

Підбиваючи підсумки, можна дійти таких висновків:

- розроблена структурно-логічна схема стратегічного управління товарною інноваційною політикою підприємства як багаторівневого ітераційного процесу, в якому формування товарної інноваційної стратегії (однієї з головних складових загальноекономічної стратегії розвитку) розглядається на трьох рівнях узагальнення: корпоративному, бізнес-рівні, товарному рівні;
- розроблена блок-схема алгоритму формування товарної інноваційної стратегії підприємства;

Таблиця 5.4. Імовірність успішного застосування стратегії (середня)

Стадія розвитку галузі	Варіанти стратегії			
	наступальна (нові продукти і технології)	захисна		ліцензування
		поліпшення продуктів	поліпшення технології	
Зростання	0,5	0,05	0,05	0,05
Уповільнення росту	0,25	0,5	0,25	0,5
Зрілість	0,05	0,25	0,5	0,25–0,5

- проведений порівняльний аналіз основних методів управління вибором стратегій розвитку (у тому числі маркетингових інноваційних стратегій), визначені їх переваги і недоліки, запропоновані рекомендації щодо застосування;
- деталізований і конкретизований зміст заходів щодо управління продуктово-ринковим портфелем підприємства: товарною номенклатурою, товарним асортиментом, окремими товарами одиницями;
- визначені особливості розроблення товарної інноваційної стратегії підприємства в умовах нестаціонарного розвитку сучасної економіки;
- уточнені рекомендації щодо застосування конкретних типів товарних інноваційних стратегій залежно від стадії розвитку галузі, конкурентного статусу підприємств та його ринкових позицій.

Отримані результати поглиблюють методологічні та теоретико-методичні засади товарної інноваційної політики і можуть бути безпосередньо використані в практиці діяльності підприємств під час обґрунтування вибору найбільш раціональних напрямків її вдосконалення.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на адаптацію сучасних методів і моделей аналізу бізнес-портфеля та розроблення оригінального методичного інструментарію формування портфеля замовлень інноваційної продукції, орієнтованого на сучасну практику господарювання коли зміни ситуації на ринку є перманентними, а відповідні їм зміни стратегії й тактики господарювання розглядаються як джерело прибутку.

5.2. Прогнозування життєвого циклу товарних інновацій

Забезпечення стабільного економічного розвитку суб'єкта господарювання залежить від ефективності стратегічних управлінських рішень, які визначають спрямованість реалізації наявного потенціалу на всіх рівнях його формування. Водночас активізація інноваційних процесів, обумовлена вимогами сучасних ринкових відносин, як основа конкурентної стратегії господарювання, вимагає створення нових підходів до системи управління, які ґрунтуються на прогнозуванні темпів та напрямків розвитку НТП, тенденцій споживчого ринку, попиту, що дозволить зменшити

інноваційно-інвестиційні ризики та вплив факторів невизначеності під час планування фінансово-господарської політики з урахуванням прогнозів фінансових потоків, побудованих на прогнозах життєвого циклу інновації (ЖЦІ).

У наукових дослідженнях вітчизняних і зарубіжних авторів достатньо широко висвітлені теоретико-методологічні аспекти прогнозування. Водночас питання прогнозування у маркетингу залишаються вирішеними не повною мірою. Досі не створена єдина методологія прогнозування ЖЦІ з урахуванням ступеня її новизни, що ускладнює процес стратегічного управління як на підприємстві, так і регіональному рівні.

Метою роботи є формування теоретико-методологічних засад прогнозування ЖЦІ, для реалізації яких були поставлені такі завдання: визначити мету, завдання, основні напрямки прогнозування ЖЦІ, встановити особливості прогнозування складових ЖЦІ, розробити універсальну методику прогнозування ЖЦІ різних типів інновацій. Методологічною основою дослідження є системний підхід, системно-структурний аналіз, синтез.

Прогнозування слід розглядати як базову функцію управління та дієвий інструмент реалізації інноваційної політики. Головне його призначення полягає в аналізі та виявленні основних закономірностей і тенденцій розвитку підприємства, передбаченні можливих сценаріїв протікання складних економічних процесів, створенні наукової бази для розроблення довгострокової соціально-економічної політики регіону та ухвалення ефективних стратегічних рішень щодо її реалізації.

Метою прогнозування ЖЦІ є визначення ймовірної тривалості кожного його етапу, спираючись на оцінки ринкової кон'юнктури та альтернатив їх розвитку, а також передбачення часу виникнення кризової ситуації (перехідного моменту) та наслідків управлінських рішень. Завдання прогнозування ЖЦІ полягає в передбаченні напрямків та темпів розвитку НТП, зміни ринкової кон'юнктури, виявленні короткострокових та довгострокових тенденцій споживчого попиту на інноваційну продукцію з урахуванням процесів, що склалися в дійсності; а також у сприянні розробленню оптимальних планів, з опорою на розроблений прогноз і оцінку ухваленого рішення з урахуванням його наслідків у прогнозованому періоді.

Прогнозування ЖЦІ слід здійснювати з урахуванням основних обмежувальних факторів, які визначають тривалість інноваційного та ринкового циклів, за такими напрямками:

- 1) прогнозування темпів НТП (ризик появи більш досконалих способів задоволення потреб) та моделювання швидкості морального старіння (зміни потреб у техніко-економічних характеристиках), сутність яких полягає у визначенні потреб на довгострокову перспективу, динаміки їх змін та основних параметрів інновації в часовому інтервалі;
- 2) визначення тривалості аналітично-пошукових робіт (далі – АПР) ($T_{АПР}$), дослідно-технологічних (або НДДКР) робіт ($T_{НДДКР}$) та часу потенційної ринкової життєдіяльності інновації (T_p).

Методика розрахунків за кожним із цих напрямків визначається ступенем новизни інновації, тобто її видом. Характеристика інновацій за рівнем новизни та рівнем розподілу альтернатив задоволення споживчих запитів наведена в табл. 5.5. Можливість застосування методів прогнозування для кожного з напрямків залежно від виду інновації показано у табл. 5.6. Проведений аналіз дозволяє дійти таких висновків: жоден з методів не є універсальним для прогнозування ЖЦ за всіма напрямками; існування невизначеності обумовлює необхідність комплексного підходу з урахуванням виду інновації; створення універсальної методики про-

Таблиця 5.5. Види інновацій

Характеристика	Принципово нові (базисні)		Поліпшуючі	
	радикальні	доповнюючі		заміняючі
		ординарні	модифікуючі	
Специфіка	Принципова новизна	Нові способи задоволення потреб	Нові споживчі властивості товарів та підвищення користності споживання нових товарів	
Потреби	нові (потенційні)	існуючі (фактичні, специфічні)		
Альтернатива використання (споживання)	Залежить від ступеня усвідомлення, виникнення нової потреби та необхідності її задоволення	Диференціація в підходах до задоволення наявних потреб	Безальтернативна заміна задоволення наявної потреби новою продукцією	
Замінність	аналогів не існує		на основі існуючої моделі	
Сегментування (виокремлення ринків)	Формування нових ринків (нових сегментів)	Поступове виокремлення нового цільового сегмента	Існуючий цільовий сегмент (споживачі попереднього покоління продукту)	

гнозування ЖЦ має ґрунтуватися на особливостях всіх його складових.

Математична інтерпретація тривалості ЖЦ ($T_{жц}$) автором подана у формулі (5.1):

$$T_{жц} = T_{АПР} + T_{НДКР} + T_P. \quad (5.1)$$

Таблиця 5.6. Методи прогнозування життєвого циклу інновацій

Метод	Напрямки прогнозування		
	моделювання НТП та швидкості морального старіння	прогнозування інноваційного циклу	прогнозування ринкового циклу
Експертні оцінки			
"Інтерв'ю"	$P \pm O \pm M \pm 3 \pm$	$P \pm O \pm M \pm 3 \pm$	$P \pm O \pm M \pm 3 \pm$
Аналітичний	$P \pm O \pm M \pm 3 \pm$	$P \pm O \pm M \pm 3 \pm$	$P \pm O \pm M \pm 3 \pm$
Розроблення сценаріїв	$P + O + M + 3 +$	$P + O + M + 3 \pm$	$P + O \pm M \pm 3 +$
Морфологічний аналіз	$P + O + M + 3 +$	$P + O + M + 3 \pm$	$P + O \pm M \pm 3 +$
"Комісії"	$P + O + M + 3 \pm$	$P + O + M \pm 3 \pm$	$P \pm O \pm M \pm 3 \pm$
Колективна генерація ідей	$P + O + M + 3 +$	$P \pm O \pm M \pm 3 \pm$	$P \pm O \pm M \pm 3 \pm$
"Дельфі"	$P + O + M + 3 +$	$P + O + M + 3 \pm$	$P \pm O \pm M \pm 3 \pm$
Формалізовані			
Екстраполяція			
Ковзаюча середня	$P - O \pm M \pm 3 \pm$	$P - O - M - 3 -$	$P - O - M \pm 3 \pm$
Метод найменших квадратів (МНК) (або метод підбору функцій)	$P - O \pm M \pm 3 \pm$	$P - O - M - 3 -$	$P - O - M \pm 3 \pm$
Адаптивні (експонентного, адаптивного згладжування)	$P - O \pm M \pm 3 \pm$	$P - O - M - 3 -$	$P - O - M \pm 3 \pm$
Методи економічного аналізу			
Балансовий	$P - O + M \pm 3 +$	$P - O - M \pm 3 \pm$	$P - O - M \pm 3 \pm$
Нормативний	$P - O \pm M + 3 +$	$P - O \pm M \pm 3 +$	$P - O \pm M \pm 3 \pm$
Кореляційно-регресійний аналіз	$P \pm O \pm M + 3 +$	$P - O \pm M + 3 +$	$P - O \pm M \pm 3 \pm$

Продовження табл. 5.6

1	2	3	4
Методи моделювання (аналітичні)			
<i>Економіко-математичні моделі, у тому числі</i>			
Структурні	$P-O \pm M + 3 \pm$	$P-O \pm M + 3 \pm$	$P-O \pm M + 3 \pm$
Мережні	$P-O-M-3-$	$P \pm O + M + 3 +$	$P-O-M-3-$
Матричні	$P \pm O \pm M + 3 +$	$P \pm O \pm M + 3 +$	$P \pm O \pm M + 3 \pm$
Оптимізаційні	$P-O \pm M \pm 3 \pm$	$P \pm O \pm M + 3 +$	$P-O \pm M \pm 3 \pm$
Економіко-статистичні	$P \pm O \pm M \pm 3 \pm$	$P-O \pm M \pm 3 +$	$P-O \pm M \pm 3 \pm$
Економетричні	$P \pm O \pm M \pm 3 \pm$	$P \pm O \pm M \pm 3 +$	$P \pm O \pm M \pm 3 \pm$
Ухвалення рішень	$P \pm O + M + 3 \pm$	$P \pm O + M + 3 +$	$P \pm O + M + 3 \pm$
Імітаційні	$P-O + M + 3 +$	$P \pm O + M + 3 +$	$P \pm O + M + 3 \pm$
<i>Математичні моделі біологічного розвитку, у тому числі</i>			
Модель Перла	$P \pm O \pm M + 3 +$	$P-O-M-3-$	$P \pm O \pm M \pm 3 \pm$
Модель Гомперца	$P \pm O \pm M + 3 +$	$P-O-M-3-$	$P \pm O \pm M \pm 3 \pm$
Модель Рідендура	$P \pm O \pm M + 3 +$	$P-O-M-3-$	$P-O-M-3 \pm$
Модель Гартмана	$P+O+M+3+$	$P-O-M-3-$	$P-O-M-3-$
Модель Холтона	$P+O+M+3+$	$P-O-M-3-$	$P-O-M-3-$
Модель Ісенсена	$P+O+M+3+$	$P-O-M-3-$	$P-O-M-3-$
Модель Флойда	$P+O+M+3+$	$P-O-M-3-$	$P-O-M-3-$
Дифузійні феноменологічні моделі розвитку	$P+O+M+3+$	$P \pm O \pm M \pm 3 \pm$	$P \pm O \pm M \pm 3 \pm$
	Інші		
Методи історичних аналогій та прогнозування за зразком	$P \pm O \pm M \pm 3 \pm$	$P-O \pm M \pm 3 \pm$	$P-O \pm M \pm 3 \pm$

Р – радикальні інновації;
 О – ординарні інновації;
 М – модифікуючі інновації;
 З – заміняючі інновації;

+ метод повністю підходить;
 ± існують певні труднощі (застосування методу можливе за певних умов або потребує доопрацювання);
 – метод не підходить.

Тривалість АПР залежить від системності та глибини маркетингових досліджень; рівня достатності наявного інформаційного поля; вибору методологічного інструментарію; ступеня новизни інновації; тісноти зв'язку розрахункових показників з факторами мікро- та макросередовища; стану системи (рівновага, квазістабільність).

Тривалість НДДКР визначається трудомісткістю робіт зі створення інновації. Для *модифікуючих* та *замінюючих* інновацій основу розрахунків становлять існуючі дані про витрати часу на створення базової моделі (попереднього аналогу продукції). При цьому пропонується застосовувати три підходи: детермінований (нормативний), ймовірнісний, комбінований.

Детермінований підхід є доцільним, коли на основі наявного досвіду та нормативної техніко-технологічної бази можна достатньо точно визначити тривалість усього комплексу робіт за встановленими трудовими нормативами.

За умови відсутності нормативних даних або неможливості однозначного та достатньо точного визначення періоду здійснення робіт слід застосовувати *ймовірнісний* метод прогнозування, при якому експертним шляхом встановлюється ймовірнісна оцінка часу. *Комбінований* підхід є доцільним у разі неможливості визначення тривалості окремих груп робіт на основі нормативних показників, що обумовлює необхідність визначення ймовірнісних оцінок часу.

Алгоритм визначення тривалості НДДКР при нормативному підході наведений у [14]. Для *радикальних* та *ординарних* інновацій розрахунок слід виконувати методом мережного планування та моделювання з ймовірнісною оцінкою настання завершальної події в очікуваний термін (p_2), за якою визначаємо ризик затримки часу завершення робіт (табл. 5.7).

Період *ринкового життя* інновації визначається сукупністю її споживчих властивостей, що обумовлюють її цінність для споживача за ступенем відповідності його потребам, існуючим на момент виходу її на ринок. Прогнозування ринкового циклу інновації, на думку автора, слід виконувати за такими напрямками:

- визначення споживчого потенціалу – максимально можливо-го обсягу інноваційної продукції, який ринок спроможний «поглинути»;
- визначення ймовірного обсягу збуту (або потенційного попиту) інновації ($V_{\text{н}}$). Різниця між цими показниками становить

Таблиця 5.7. Ризик затримки робіт на етапі НДДКР

Значення p_z	Рівень ризику	Зміст
$0,75 < p_z \leq 1$	Прийнятний	На роботах критичного шляху є значний резерв часу, що свідчить про можливість скорочення загальної тривалості робіт
$0,5 < p_z \leq 0,75$	Припустимий	Наявність достатнього резерву часу на роботах критичного шляху, що також свідчить про можливість скорочення загальної тривалості робіт
$0,25 < p_z \leq 0,5$	Критичний	Незначний резерв часу обмежує можливість скорочення загальної тривалості робіт, що потребує подальшого детального аналізу даного проекту – ймовірно від його реалізації слід відмовитися
$p_z \leq 0,25$	Катастрофічний	Резерв часу відсутній, існує небезпека зриву настання завершальної події в очікуваний термін, необхідно переглянути можливість перерозподілу ресурсів та робіт, провести подальший аналіз доцільності застосування даного проекту – швидше за все, слід відмовитися

так званий «резерв ємності» (або «резерв зростання») (R) – потенційно можливий приріст обсягів збуту інновації (рис. 5.4). Визначається як площа фігури, обмежена функціями, що описують динаміку обсягу споживчого потенціалу ($f_1(t)$) та ймовірного обсягу збуту ($f_2(t)$) (формула 5.2).



Рис. 5.4. Прогнозований обсяг збуту (попиту) інноваційної продукції

$$R_c = \int_0^{T_{p,\kappa}} f_I(t) dt - \int_0^{T_{p,\kappa}} f_{II}(t) dt. \quad (5.2)$$

Споживчий потенціал ринку ($V_{s,p}$) залежить від специфіки інновації, що визначає коло потенційних споживачів, частоту та обсяги покупок:

$$V_{s,p} = \sum_{i=0}^n \frac{V_{pi}}{D_{pi}}, \quad (5.3)$$

де n – потенційна кількість споживачів інновації, $i \in [0, n]$, од.;
 V_p – очікувані обсяги потреби в інновації за період (D_{pi}), нат.од.;
 D_{pi} – період, за який не виникає потреби в додаткових одиницях інновації, дні.

Показник V_p для радикальних інновацій визначається за ймовірнісними оцінками можливого попиту для кожної групи потенційних споживачів, для всіх інших типів інновацій – статистичними методами. Показник V_{zb} для заміняючих та модифікуючих інновацій розраховується за допомогою відомого в маркетингу інструментарію прогнозування. Для радикальних та ординарних інновацій автором пропонується визначати цей показник на підставі опитування про можливість покупки інновації з урахуванням ступеня відповідності її задуму вимогам потенційних споживачів у такій послідовності: сегментація ринку та виділення цільового сегменту; розрахунок обсягу вибірки (n); збір даних та аналіз результатів. Імовірність здійснення покупки визначаємо з табл. 5.8. Отримані результати опитування групуємо та заносимо в табл. 5.9. Розрахунок імовірного обсягу збуту (попиту) інноваційної продукції автором пропонується здійснювати за формулою (5.4). При цьому в розрахунку обсягами закупки респондентів, для яких за оцінкою намірів імовірність здійснення закупки становить 0%, можна знехтувати.

$$V_{zb} = \frac{N}{10 \cdot n} \sum_{i=2}^5 (\omega_i \cdot (i-1) \cdot \sum_{j=1}^n \frac{V_{ij}}{D_j \cdot k_z}), \quad (5.4)$$

де V_{ij} – обсяг закупок інновації j -им респондентом i -ої групи;
 i – порядковий номер групи у виборці за ймовірністю здійснення покупки;

Таблиця 5.8. Шкала оцінки ймовірності здійснення покупки

Відповідь	Оцінка, %
Так	100
Швидше за все, так	≈ 100
Можливо, так	75
Не знаю, не впевнений (а)	50
Можливо, ні	25
Швидше за все, ні	≈ 0
Ні	0

Таблиця 5.9. Оцінка можливих обсягів закупки споживачами

Номер групи (i)	Ймовірність, %	Результат опитування, $k_f(j)$					Кількість відповідей за групами	Вагомість групи у вибірці, ω_i	
		1	2	3	...	n			
1	≈ 0, 0	*					$\sum_{j=1}^n k_{1j}$	$\frac{1}{n} \sum_{j=1}^n k_{1j}$	
2	25		*				$\sum_{j=1}^n k_{2j}$	$\frac{1}{n} \sum_{j=1}^n k_{2j}$	
3	50			*			$\sum_{j=1}^n k_{3j}$	$\frac{1}{n} \sum_{j=1}^n k_{3j}$	
4	75				*		$\sum_{j=1}^n k_{4j}$	$\frac{1}{n} \sum_{j=1}^n k_{4j}$	
5	≈ 100, 100					*	$\sum_{j=1}^n k_{5j}$	$\frac{1}{n} \sum_{j=1}^n k_{5j}$	
Усього							n	1	
Частота здійснення закупок споживачами									
Кількість закупок (k_2), разів за період							-	-	
Період, протягом якого здійснюється закупка (D), дні							-	-	
Обсяг закупок за даний період (V_j), нат. од.							-	-	

- j – порядковий номер респондента;
 ω_i – вагомість i -ої групи респондентів;
 N – обсяг генеральної сукупності споживачів;
 n – кількість респондентів;
 V_{ij} – ймовірний обсяг закупок j -им респондентом i -ої групи за період D_j , нат.од.;
 D_j – період, за який респондент визначає обсяги закупок;
 k_z – кількість закупок респондентом за період D_j .

Потенційний ринок інновації поділяється на сегменти за часом його сприйняття різними групами споживачів: новатори (2,5%); радикали (13,5%); рання більшість (34%); пізня більшість (34%); повільні (консерватори, ретрогради) (16%) [15]. Гіпотетично зміна груп споживачів протягом ринкового життя інновації автором показана на рис. 5.5. Перші три групи споживачів, які становлять 50% потенційної ємності ринку, забезпечують 92% обсягу продажу інновації [16]. Поява інновації, у першу чергу, викликає зацікавленість у новаторів, які в період Δt_1 є єдиними споживачами, забезпечуючи зростання продажу на Δ_1 (добуток показника V_{zb} та вагомості даної групи споживачів). З моменту t_1 протягом Δt_2 до них приєднуються радикали, як результат – зростання збуту на Δ_2 . У період $t_2 - t_3$ стрімке зростання збуту (за рахунок активації ранніх центристів) та поступове скорочення темпів росту свідчить про досягнення етапу зрілості та початок переходу до етапу насичення (t_3). У момент t_3 , коли загальний обсяг імовірного споживання ще не досягне максимального значення, поява іншої інновації зумовлює відтік новаторів, які сприймуть нову пропозицію з такою самою швидкістю, як і попередню. У момент t_4 до них почнуть поступово приєднуватися радикали. Однак ще протягом деякого часу спостерігатиметься незначне зростання обсягів продажу до розміру визначеного попередньо ймовірного обсягу збуту (V_{zb}), що пояснюється активацією пізньої більшості.

Початок падіння обсягів продажу до Δ'_1 , а потім – Δ'_2 , які в абсолютному вираженні дорівнюють відповідно Δ_1 , Δ_2 (скоригованими на приріст темпів падіння обсягів споживання), незважаючи на залучення пізньої більшості та ретроградів, обумовлене значно повільнішим темпом приросту споживання останніх і не покриває втрати основних (попередніх) груп споживачів. З рис. 5.5 видно, що скорочення споживання на Δ'_3 відбувається з більшою швидкістю, про що свідчить більш короткий проміжок часу, який

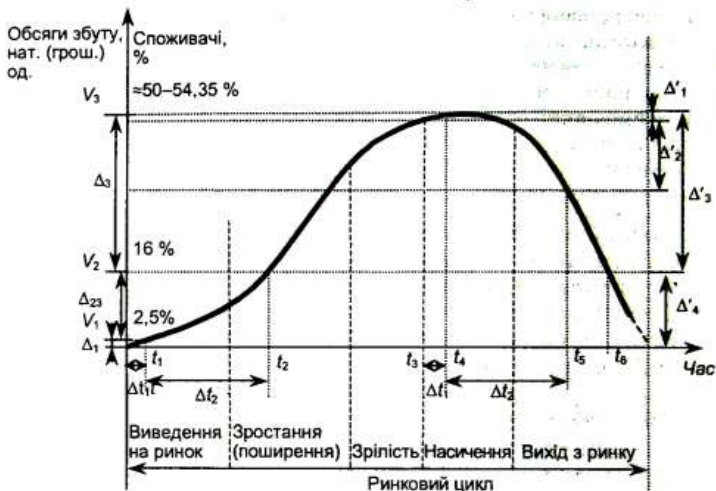


Рис. 5.5. Динаміка обсягів споживання інновації за часом прийняття

відповідає різниці між періодом зміни обсягів споживання на Δ_3 та Δ'_3 (в абсолютному значенні $\Delta'_3 = \Delta_3$, але Δ'_3 скоригована на приріст темпів падіння обсягів споживання) – на період $(\Delta t_4 \div \Delta t_2) - (\Delta t_6 \div \Delta t_4)$.

З моменту t_6 збут продукції забезпечується за рахунок консерваторів та випадкових (непередбачених або вимушених) покупок споживачів інших груп. Імовірність похибки такого прогнозу становить близько 8%, що свідчить про необхідність здійснення розрахунків об'єктивними методами прогнозування з опорою на результати проведених розрахунків.

Запропонована в роботі методика прогнозування ЖЦІ на етапі бізнес-аналізу дозволяє оцінити привабливість та доцільність реалізації інвестиційного проекту та розробити адекватні заходи, спрямовані на досягнення стратегічної мети суб'єкта господарювання, що в цілому сприяє мінімізації ризиків, пов'язаних з інноваційним процесом. Подальшим напрямком дослідження автора

є розроблення методичних рекомендацій планування інноваційної діяльності з опорою на методику критеріальної оцінки прогнозів на кожному з етапів ЖЦ.

5.3. Оцінка портфеля замовлень науково-виробничого підприємства

Розвиток України як держави, що прагне на рівних увійти до світового співтовариства розвинених країн, потребує різкої активізації інноваційного, переважно малого та середнього науково-виробничого бізнесу. Однак його специфіка (мала серійність та індивідуальність замовлень, тривалі цикли розроблення й виготовлення продукції) у поєднанні зі специфічними рисами транзитивної економіки потребує наукового обґрунтування й розроблення нових ефективних методів і систем управління їх діяльністю, особливо тих, що стосуються формування портфеля замовлень інноваційної продукції.

Вітчизняними та зарубіжними науковцями глибоко опрацьовані теоретико-методичні засади стратегічного управління підприємством у руслі концепції інноваційного розвитку. Зокрема, слід згадати роботи Ф. Котлера, І. Ансоффа, П. Друкера, М. Портера, Ж.-Ж. Ламбена, Й. Шумпетера, Р. Купера, Г. Шмалена, М. Шеррингтона, П. Завлина, С. Валдайцева, С. Льєнкова, О. Віханського, В. Кардаша, П. Перерви та ін. [17, 18]. У їх працях визначені загальні підходи до управління портфелем замовлень у системі стратегічного управління підприємством. Проте, як свідчить практика, існують невирішені проблеми формування оригінального, адаптованого до вітчизняних умов механізму управління бізнес-портфелем інноваційної продукції підприємств малого та середнього бізнесу. Однією з головних серед них є проблема вдосконалення методичних засад оцінювання ефективності та оптимізації портфеля замовлень малого науково-виробничого підприємства. Її вирішення дозволить обґрунтовано і цілеспрямовано управляти товарною інноваційною політикою підприємств малого і середнього бізнесу, посилити їх внесок у розбудову економіки України інноваційного типу.

З цих позицій актуальними є розроблення й апробація оригінального методичного підходу до оптимізації портфеля замовлень інноваційної продукції малого науково-виробничого підприємства.

У сучасній економічній практиці під час ухвалення будь-яких управлінських рішень, особливо таких, що стосуються стратегічного інноваційного розвитку підприємства, першочерговими для менеджменту компанії є питання оцінки ефективності даних рішень та ефекту від їх упровадження. Як показує практика, показники економічного ефекту й ефективності розраховуються з метою обґрунтування управлінських рішень, що приймаються менеджментом підприємства.

Для забезпечення правильного методу розрахунку ефективності необхідно перш за все провести аналіз особливостей рішень, що приймаються. Як найбільш суттєві моменти, які слід враховувати при зазначеному відборі, виокремлюють [19]: характер цільової настанови прийнятих рішень; базу порівняння отриманих оцінок економічної ефективності; необхідний ступінь деталізації розрахунків; місце розглянутого господарського заходу в життєвому циклі продукту; місце розглянутих ефектів і витрат стосовно сфери інтересів економічних суб'єктів, що беруть участь у реалізації заходу, тощо.

– Спробуємо проаналізувати цей перелік особливостей рішень, що приймаються, на прикладі реально діючої компанії, щоб виробити критерії і методологічний інструментарій оцінювання економічної ефективності портфеля замовлень інноваційної продукції сучасного науково-виробничого підприємства.

Базовими для проведення розрахунків будуть дані про портфель замовлень малого підприємства «Турбомаш» (м. Суми), що займається проектуванням, ремонтом і модернізацією складного технологічного обладнання для підприємств хімічної промисловості (модернізовані вузли і деталі для насосного, компресорного, турбокомпресорного обладнання тощо).

Що стосується характеру цільової настанови прийнятих рішень, то за всього різноманіття форм і видів стратегічних рішень з управління портфелем замовлень головним критерієм оптимізації буде максимізація результату (прибутку) за фіксованих витрат (ресурсів) з можливим додатковим урахуванням інших показників ефективності.

Формально розглянута ситуація може бути виражена таким чином (5.5):

$$E_i \rightarrow \max, \quad (5.5)$$

де i – номер можливого варіанта ухвалених рішень.

Ще одним важливим моментом теорії ефективності є відповідь на запитання, що робити з отриманими показниками ефективності. Для забезпечення виконання даними показниками зазначених функцій (показники ефективності є базою для прийняття управлінських рішень), управлінський персонал, що ухвалює стратегічне чи будь-яке інше господарське рішення, повинен мати базу порівняння – своєрідний шаблон, з яким можна було б зіставити отримані результати. При цьому, якщо умовний показник кращий шаблонного, з'являється підстава для ухвалення позитивного рішення і навпаки.

Для аналізованого підприємства подібною базою можуть бути показники ефективності попередніх років, динаміка зміни яких дозволяє робити висновки про зміну стану підприємства за розрахунковий період, показники підприємств конкурентів чи загальногалузеві показники ефективності, що є еталоном для всіх підприємств даної сфери господарювання. Підприємство може обирати одну із зазначених баз порівняння залежно від мети і завдань дослідження або використовувати всі бази одночасно для отримання більш точних результатів [20].

Під час аналізу необхідного ступеня деталізації розрахунків прийнято вважати, що рішення, які ухвалюють на рівні підприємства, мають бути більш точними і деталізованими, ураховувати якнайбільше деталей і нюансів, пов'язаних з розглянутим заходом та умовами, за яких його передбачається розраховувати. Однак, на нашу думку, точність розрахунку має відповідати потребам управлінських завдань, а оскільки рішення, що ухвалюються стосовно управління бізнес-портфелем підприємства, є стратегічними, тобто довгостроковими, то сама їх природа дозволяє укрупнений (приблизний) характер розрахунку зазначених показників.

Особливе місце в теорії ефективності приділяється визначенню ланки в життєвому циклі виробу, до якої належать продукція, що розглядається, та сфери інтересів економічних суб'єктів, що беруть участь у реалізації заходу.

Стосовно визначення ланки в життєвому циклі виробу слід зауважити, що планований захід може бути здійснений на будь-якій стадії життєвого циклу, при цьому зумовлені ним зміни пов'язані з цілим комплексом суспільних явищ (ефектів), які, у свою чергу, впливають на такі стадії даного циклу. Це, з одного боку, підкреслює важливість визначення місця продукції в ланцюзі

життєвого циклу, але за умов обмеженості дослідження не буде предметом його уваги, а отже, і складовою методики оцінювання ефективності портфеля замовлень.

Однією з умов ефективного функціонування ринкової економіки є максимальна відповідальність підприємства за результати своєї діяльності. Ця умова відображена в новому принципі господарювання сучасного підприємства – *інтерналізації екстерналій* і тісно пов'язана з визначенням сфери інтересів економічних суб'єктів, що беруть участь у реалізації заходів [19].

Цей принцип означає, що максимальна кількість спричинених підприємством зовнішніх ефектів – *екстерналій* – має бути приведена до внутрішніх показників підприємства – *інтерналій*.

З погляду оцінки ефективності портфеля замовлень, до методики оцінки, що розробляється, на нашу думку, цілком можливо застосувати аналіз двох ключових категорій економічних ефектів, що спричиняються підприємством у ході господарської діяльності та відповідають наведеному вище принципу.

Такими ефектами будуть: внутрішні ефекти підприємства, що сприймаються системою його госпрозрахунків; зовнішні ефекти, які підприємство може перетворити на внутрішні за допомогою встановлення ціни на виконані роботи чи надані послуги.

Аналіз зазначених ефектів дозволяє більш глибоко і детально вивчити вплив внутрішніх і зовнішніх факторів на стан економічної ефективності портфеля замовлень і, як результат, підняти адекватність та ефективність стратегічних управлінських рішень, що ухвалюються менеджментом компанії.

В усіх зазначених напрямках оцінювання ефективності підставою для виконання економічних розрахунків є доходи і витрати суб'єкта господарювання.

Таким чином, для оцінки економічної ефективності портфеля замовлень малого науково-виробничого підприємства в першу чергу слід визначитися з тим, які економічні результати будуть показниками доходу, а які стануть вимірниками витрат.

Для проведення практичних розрахунків з оцінки ефективності портфель замовлень підприємства, що підлягає дослідженню, пропонується розбити на стратегічні бізнес-одиниці (СБО), а для аналізу отриманих даних використати *коефіцієнт ефективності СБО*. Він показує відношення середнього дисконтованого ефекту отриманого з i -го контракту на виконання робіт чи послуг за кожною окремою k -ою СБО за певний розрахунковий період,

до середньої дисконтованої собівартості виконання даних контрактів за вказаними СБО за той самий період.

Коефіцієнти ефективності є відносними показниками, виражаються у відсотках і можуть бути порівняні з аналогічними показниками, розрахованими за попередні періоди часу, або з їх прогнозними значеннями.

Дані коефіцієнти мають задовольняти таким умовам: $K_{eСБОk} \geq 0$, $K_{eСБОk} \rightarrow \max$, і можуть бути розраховані за формулою:

$$K_{eСБОk} = \frac{E_{вл.в}}{C_{вл.в}} \cdot \bar{\alpha}_{вл.в} + \frac{E_{ст.в}}{C_{ст.в}} \cdot \bar{\alpha}_{ст.в}, \quad (5.6)$$

де $E_{вл.в}$ – величина дисконтованого економічного ефекту від виконання одного контракту в межах k -ї СБО за рахунок власних виробничих потужностей, грн;

$E_{ст.в}$ – величина дисконтованого економічного ефекту від виконання одного контракту в межах k -ї СБО за рахунок виробничих потужностей сторонніх організацій, грн;

$\bar{C}_{вл.в}$ – дисконтована середня собівартість виконання одного контракту в межах k -ї СБО за рахунок власних виробничих потужностей, грн;

$\bar{C}_{ст.в}$ – дисконтована середня собівартість виконання одного контракту в межах k -ї СБО за рахунок виробничих потужностей сторонніх організацій, грн;

$\bar{\alpha}_{вл.в}$, $\bar{\alpha}_{ст.в}$ – середня за розрахунковий період частка відповідно власного і стороннього виробництва в межах окремої k -ї СБО, %.

Максимальне значення коефіцієнта ефективності має дорівнювати 1. За базу розрахунку візьмемо максимальний у галузі або між порівнюваними підприємствами коефіцієнт ефективності та прирівняємо його до 1, визнавши таким чином, що його значення є максимально бажаним. При цьому всі інші коефіцієнти наблизяться до максимуму, тобто до 1.

Виділення окремо розрахунку коефіцієнтів економічної ефективності для умов власного й стороннього виробництва обумовлене значною різницею між доходами та собівартістю за контрактами, що виконуються на різних виробничих потужностях. Собівартість виконання робіт чи послуг за рахунок власних виробничих потужностей значно нижча, ніж собівартість робіт, що виконуються сторонніми організаціями. Однак і дохідність за даними контрактами теж є нижчою, що обумовлене диференціацією всіх

контрактів на певні рівні дохідності залежно від грошового еквіваленту обсягів виконаних робіт чи послуг (табл. 5.10).

Така диверсифікація зумовлена технічними обмеженнями можливостей власного парку технологічного обладнання (виробничих потужностей) малого підприємства, що змушує менеджмент компанії розміщувати певну частку замовлень або складних технологічних робіт за одним замовленням на більш великих науково-виробничих підприємствах, які мають необхідне обладнання для їх виконання.

Розрахунок пайового співвідношення контрактів різних рівнів та зведені показники рентабельності за кожною окремою k -ю СБО наведені в табл. 5.11.

Величина економічних ефектів від виконання одного контракту в межах k -ї СБО за рахунок власних виробничих потужностей чи потужностей сторонніх організацій у загальному вигляді буде розраховуватися за формулою [17]:

$$E = \bar{D} - \bar{C} \cdot \bar{\alpha}, \quad (5.7)$$

Таблиця 5.10. Диверсифікація дохідності контрактів і частка контрактів, що виконуються за рахунок власних виробничих потужностей у загальному розмірі k -ї СБО*

Розмір замовлення, EUR		Рентабельність, %	Відсоток i -го контракту, що виконується за рахунок виробничих потужностей підприємства, %	Відсоток i -го контракту, що виконується на стороні, %	Відсоток i -х контрактів, що виконуються за рахунок виробничих потужностей підприємства, %
1-й рівень	до 5 000	40	100	0	50
2-й рівень	5 000–10 000	30	85	15	40
3-й рівень	10 000–50 000	20	70	30	30
4-й рівень	50 000 – 100 000	15	60	40	20
5-й рівень	більше 100 000	10	50	50	10

* За матеріалами ТОВ «Турбомаш»

Таблиця 5.11. Розрахунок пайового співвідношення контрактів різних рівнів і зведених показників рентабельності за кожною окремою *k*-ю СБО

Компресори

Рік	Рівень замовлення, %					Усього, %
	1	2	3	4	5	
1	2	3	4	5	6	7
2000	79,2	12,5	4,2	4,2		100
2001	81,3	12,5	6,3			100
2002	91,5	3,4	3,4		1,7	100
2003	88,0		8,0		4,0	100
2004	75,0	25,0				100
Усього за період, %	84,8	9,1	4,3	0,6	1,2	100

Турбокомпресори

Рік	Рівень замовлення, %					Усього, %
	1	2	3	4	5	
2000	75,0	25,0				100
2001	75,0	25,0				100
2002	100,0					100
2003		100,0				100
2004	25,0		75,0			100
Усього за період, %	66,7	19,0	14,3			100

Насоси

Рік	Рівень					Усього, %
	1	2	3	4	5	
2000	89,7	6,9	3,4			100
2001	28,6	28,6	42,9			100
2002	88,0	8,0	4,0			100
2003	87,5	9,4	3,1			100
2004	86,4	4,5	9,1			100
Усього за період, %	84,3	8,7	7,0			100

Продовження табл. 5.11

1	2	3	4	5	6	7
<i>Інші види робіт (послуг)</i>						
Рік	Рівень замовлення, %					Усього, %
	1	2	3	4	5	
2000	50,0	50,0				100
2001			100,0			100
2002	42,9	28,6	28,6			100
2003				66,7	33,3	100
2004	95,7		4,3			100
Усього за період, %	72,2	8,3	11,1	5,6	2,8	100
<i>Зведені показники рентабельності за СБО, %</i>						
Рік	Компресори	Турбокомпресори	Насоси	Інші види робіт (послуг)		
2000	0,37	0,38	0,39	0,35		
2001	0,38	0,38	0,29	0,20		
2002	0,38	0,40	0,38	0,31		
2003	0,37	0,30	0,38	0,13		
2004	0,38	0,25	0,38	0,39		
Середнє:	0,38	0,34	0,36	0,28		

де \bar{D} – середній дохід з одного контракту в межах k -ї СБО, що виконується за рахунок власних виробничих потужностей чи потужностей сторонніх організацій, грн;

\bar{C} – середня собівартість виконання одного контракту в межах k -ї СБО, що виконується за рахунок власних виробничих потужностей чи потужностей сторонніх організацій, грн;

$\bar{\alpha}$ – середня за розрахунковий період частка відповідно власного і стороннього виробництва в межах окремої k -ї СБО, %.

Розраховавши економічні ефекти за кожною k -ю СБО, за допомогою формули (5.7) отримуємо значення коефіцієнтів ефективності виконання робіт (послуг) з використанням власного парку обладнання та робіт, що виконуються сторонніми організаціями на замовлення компанії. Таким чином, розраховуємо інтегральні ко-

ефіцієнти ефективності за кожною СБО, за якими можна дійти висновку, що найбільш ефективним буде компресорне спрямування діяльності зі значенням коефіцієнта 0,6 ($K_{\text{СБО}k} = 0,6$). Детальний розрахунок економічних ефектів і коефіцієнтів економічної ефективності для ТОВ «Турбомаш» наведений у табл. 5.12.

Таблиця 5.12. Грошовий еквівалент зміни фактичних розмірів k -ї СБО та початкові умови оптимізації обсягів виконання робіт (послуг)

Грошовий еквівалент зміни фактичних розмірів k -ї СБО, EUR

Рік	Компресори	Турбо-компресори	Насоси	Інші види робіт (послуг)
2000	158 408,55	34 116,82	81 010,40	9515,25
2001	105 144,51	21 215,47	54 143,43	15 882,91
2002	361 357,98	12 635,59	57 814,51	60 517,65
2003	298 574,70	5684,31	94 701,83	149 336,05
2004	80 957,64	72 335,72	59 675,89	69 013,07
Усього:	1 004 443,38	145 987,90	347 346,07	304 264,93

Початкові умови оптимізації

Початкові умови	Компресори	Турбо-компресори	Насоси	Інші види робіт (послуг)	Усього за рік, EUR
1	2	3	4	5	6
Максимальні обсяги виконання робіт (послуг) за рік, EUR (M_{max})	361 357,98	72 335,72	94 701,83	149 336,0	677 731,58
Мінімальні обсяги збуту за рік, EUR (M_{min})	9000,00	9000,00	9000,00	9000,00	36 000,00
Прогнозовані обсяги збуту за рік, EUR ($M_{\text{ж}}$)	155 760,68	22 251,53	52 847,37	47 284,49	278 144,07
Рентабельність, %	0,38	0,34	0,36	0,28	const
Частка прогнозованого розміру k -ї СБО в ПЗ, %	56	8	19	17	

Продовження табл. 5.12

1	2	3	4	5	6
Коефіцієнт ризикованості k -ї СБО	0,88	0,92	0,83	0,91	const
Середній дохід з i -го контракту за k -ї СБО при власному виробництві, EUR	7068,68	6224,87	3693,56	7250,85	
Середня с/в виконання робіт (послуг) за k -ю СБО при власному виробництві, EUR	4422,86	4255,93	2401,59	5557,11	const
Середній дохід з i -го контракту за k -ю СБО при сторонньому виробництві, EUR	15 533,22	17 823,72	9115,81	43 139,47	
Середня с/в виконання робіт (послуг) за k -ю СБО, при сторонньому виробництві, EUR	9720,57	12 431,85	6005,94	35 343,40	const
Частка власного виробництва в розмірах k -ї СБО, %	46	37	45	26	const
Прогнозована кількість контрактів, шт.	6	1	4	1	
Частка стороннього виробництва в розмірах k -ї СБО, %	54	63	55	74	const
Прогнозована кількість контрактів, шт.	12	1	7	2	

Для проведення оцінки ефективності бізнес-портфеля будемо використовувати інтегральний коефіцієнт ефективності, що може бути розрахований за формулою:

$$K_{e_{\text{СБО}_{\text{ит}}}} = \sum_{i=1}^k K_{e_{\text{СБО } k}} \cdot \alpha_k, \quad (5.8)$$

де $K_{e_{\text{СБО } k}}$ – коефіцієнти ефективності k -ї СБО;
 α_k – частка k -ї СБО в загальному обсязі бізнес-портфеля;

k – кількість бізнес-одиниць, що входять до складу портфеля замовлень.

За результатами розрахунків інтегральний коефіцієнт ефективності портфеля замовлень ТОВ «Турбомаш» дорівнюватиме 0,51.

Після отримання значення економічних ефектів і коефіцієнтів ефективності наступним кроком розрахунків є оптимізація обсягів виконаних робіт (послуг) за кожною k -ю СБО. Головним критерієм оптимізації, як уже зазначалося вище, обирається досягнення максимальних обсягів виробництва та прибутку за фіксованих параметрів: розмірів власних виробничих потужностей, середньої собівартості власного і стороннього виробництва, співвідношення між власним і стороннім виробництвом тощо. Вихідні дані щодо зміни обсягів замовлень портфеля за розрахунковий період і початкових умов оптимізації наведені в табл. 5.12.

Базовими обмеженнями оптимізаційних розрахунків будуть два види обмежень (табл. 5.13): ресурсні обмеження (M_{\max} , M_{\min}); пайові обмеження k -ї СБО в загальному обсязі бізнес-портфеля.

Як граничний максимум ресурсних обмежень беруть максимальні за 5 років обсяги виконаних робіт (послуг) за кожною k -ю СБО. В умовах обмеженості інформації такий підхід, на нашу думку, дозволяє окреслити максимальні обсяги виробництва, які може виконати підприємство за рік за рахунок власних і запозичених виробничих потужностей. Даний приклад є умовним і може бути змінений залежно від потреб підприємства.

Як граничний мінімум беруться мінімальні обсяги виконаних робіт (послуг), які має виконати підприємство за рік, щоб забезпечити беззбиткову діяльність і покрити всі поточні витрати на утримання (орендні та податкові виплати, заробітна плата працівників, витрати на обслуговування обладнання, охорону території, забезпечення діяльності тощо).

Сутність пайових обмежень полягає в тому, що зміна частки кожної окремої k -ї СБО в загальному обсязі портфеля замовлень у сумі не може перевищувати 100%, тобто має застосовуватися обмеження:

$$\sum_{i=1}^n P_k = 100, \quad (5.9)$$

де P_k – частка k -ї СБО в загальному обсязі бізнес-портфеля;
 n – кількість СБО в портфелі замовлень.

Таблиця 5.13. Базові обмеження оптимізації обсягів виконання робіт (послуг)*

Базові обмеження	Компресори	Турбо-компресори	Насоси	Інші види робіт (послуг)	Усього за рік, EUR
Максимальні обсяги виконання робіт (послуг) за рік, EUR (M_{max})	361 357,98	72 335,72	94 701,83	149 336,05	677 731,58
Мінімальні обсяги виконання робіт (послуг) за рік, EUR (M_{min})	9000,00	9000,00	9000,00	9000,00	36 000,00
Рентабельність, %	0,38	0,34	0,36	0,28	const
Частка прогнозованого результату за k -ї СБО в ПЗ (P_k), %	56	8	19	17	$\sum_{i=1}^n P_k = 100$
Коефіцієнт ризикуваності k -ої СБО	0,88	0,92	0,83	0,91	const
Середня с/в виконання робіт (послуг) за k -ю СБО при власному виробництві, EUR	4422,86	4255,93	2401,59	5557,11	const
Середня с/в виконання робіт (послуг) за k -ю СБО при сторонньому виробництві, EUR	9720,57	12 431,85	6005,94	35 343,40	const
Частка власного виробництва в розмірах k -ї СБО, %	46	37	45	26	const
Частка стороннього виробництва в розмірах k -ї СБО, %	54	63	55	74	const

*За матеріалами ТОВ «Турбомаш»

Оптимізаційні розрахунки виконуються за допомогою вбудованого інструмента «Пошук рішення» комп'ютерного табличного процесора Microsoft Excel [21]. Результати розрахунків наведені в табл. 5.14.

Таблиця 5.14. Розрахунок інтегральних коефіцієнтів економічної ефективності k -ї СБО та оптимальних обсягів виконання робіт (послуг)

Розрахунок інтегральних коефіцієнтів економічної ефективності k -ї СБО, %

Показник	Компресори	Турбокомпресори	Насоси	Інші види робіт (послуг)	Середня по бізнес-портфелю
1	2	3	4	5	6
Економічний ефект власного виробництва	2645,82	1968,94	1291,97	1693,73	–
Економічний ефект стороннього виробництва	5812,65	5391,87	3109,87	7796,07	–
Коефіцієнт економічного ефекту власного виробництва	0,60	0,46	0,54	0,30	–
Коефіцієнт економічного ефекту стороннього виробництва	0,60	0,43	0,52	0,22	–
<i>Кеф. СБОк інт.</i>	<i>0,60</i>	<i>0,44</i>	<i>0,53</i>	<i>0,24</i>	<i>0,51</i>

Розрахунок оптимальних обсягів виконання робіт (послуг)

Максимальні обсяги виконання робіт (послуг) за рік, EUR (M_{\max})	361 357,98	72 335,72	94 701,83	149 336,05	67 7731,58
Мінімальні обсяги збуту за рік, EUR (M_{\min})	9000,00	9000,00	9000,00	9000,00	36000,00
Оптимальні обсяги збуту за рік, EUR ($M_{\text{зб}}$)	288 956,52	155 447,37	186 043,21	47 284,49	67 7731,58

Продовження табл. 5.14

1	2	3	4	5	6
Рентабельність, %	0,38	0,34	0,36	0,28	Const
Частка оптимального розміру k -ї СБО в ПЗ, %	43	23	27	7	
Коефіцієнт ризикованості k -ї СБО	0,88	0,92	0,83	0,91	Const
Середній дохід з i -го контракту за k -ю СБО при власному виробництві, EUR	7068,68	6224,87	3693,56	7250,85	
Середня с/в виконання робіт (послуг) за k -ю СБО при власному виробництві, EUR	4422,86	4255,93	2401,59	5557,11	Const
Середній дохід з i -го контракту за k -ю СБО при сторонньому виробництві, EUR	15533,22	17823,72	9115,81	43139,47	
Середня с/в виконання робіт (послуг) за k -ю СБО при сторонньому виробництві, EUR	9720,57	12431,85	6005,94	35343,40	Const
Частка власного виробництва в розмірах k -ї СБО, %	46	37	45	26	Const
Оптимальна кількість контрактів, шт.	12	6	12	1	
Частка стороннього виробництва в розмірах k -ї СБО, %	54	63	55	74	Const
Оптимальна кількість контрактів, шт.	22	10	26	2	

Для виявлення ефекту від упровадження оптимізаційної моделі всі отримані результати зведемо в таблицю (табл. 5.15).

Таблиця 5.15. Розрахунок ефекту від упровадження оптимізаційної моделі та коефіцієнта оптимальності бізнес-портфеля підприємства*

Початкові умови	Компресори	Турбокомпресори	Насоси	Інші види робіт (послуг)	Усього за рік, EUR
Прогнозовані обсяги збуту за рік, EUR	155 760,68	22 251,53	52 847,37	47 284,49	278 144,07
Частка прогнозного розміру k -ї СБО в ПЗ, %	56	8	19	17	
Прогнозована кількість контрактів, що мають виконуватися на власних виробничих потужностях, шт.	12	1	7	2	
Прогнозована кількість контрактів, що мають виконуватися на базі сторонніх організацій, шт.	6	1	4	1	
Оптимальні обсяги збуту за рік, EUR	288 956,52	155 447,37	186 043,21	47 284,49	677 731,58
Частка оптимального розміру k -ї СБО в ПЗ, %	43	23	27	7	
Оптимальна кількість контрактів, що мають виконуватися на власних виробничих потужностях, шт.	12	6	12	1	
Оптимальна кількість контрактів, що мають виконуватися на базі сторонніх організацій, шт.	22	10	26	2	
Ефект від упровадження оптимізаційної моделі, EUR	133 195,84	133 195,84	133 195,84	0	399 587,51
Коефіцієнт оптимальності бізнес-портфеля ($K_{опт}$)	0,13	0,003	0,01	0,01	0,16

* За матеріалами ТОВ «Турбомаш»

Таким чином, ефект від упровадження оптимізаційної моделі на ТОВ «Турбомаш» у грошовому еквіваленті становить 399 587,51 євро.

У результаті проведених оптимізаційних розрахунків змінилися не тільки обсяги виконання робіт (послуг), а й пайові складові кожної СБО в загальному обсязі портфеля замовлень і кількість контрактів, яку підприємство має виконати для забезпечення найбільшої результативності.

Як результативний показник оцінки оптимальності досягнутих результатів розвитку портфеля замовлень малого науково-виробничого венчурного підприємства пропонується використовувати коефіцієнт оптимальності бізнес-портфеля, що належить до запропонованого набору коефіцієнтів оцінки потенціалу портфеля замовлень.

Коефіцієнт оптимальності бізнес-портфеля показує наскільки оптимальними є досягнуті результати розвитку кожної k -ої бізнес одиниці портфеля замовлень підприємства, з погляду критеріїв оптимізації, щодо прогнозованих результатів розвитку [22].

Даний коефіцієнт має задовольняти умовам $0 < K_{opt} \leq 1$, $K_{opt} \rightarrow 1$ і може бути розрахований за формулою:

$$K_{opt} = \sum_{i=1}^k \frac{PP_i \cdot \alpha_i}{OP_i \cdot \beta_i}, \quad (5.10)$$

де PP_i – прогнозований i -й розмір виконаних робіт (послуг) за k -ю СБО;

OP_i – оптимальний i -й розмір виконаних робіт (послуг) за k -ю СБО;

α_i – частка k -ї СБО в загальному прогнозованому обсязі портфеля замовлень;

β_i – частка k -ї СБО в оптимальному обсязі портфеля замовлень;

k – кількість СБО в портфелі замовлень підприємства.

Зміна коефіцієнта в межах від 0 до 0,3 відповідатиме низькому рівню оптимальності бізнес-портфеля, від 0,3 до 0,7 – середньому, від 0,7 до 1 – високому (бажаному) рівню.

Оскільки прогнозований i -й розмір виконаних робіт (послуг) за k -ю СБО теоретично може бути більшим, ніж оптимальний, то для виконання умов використання коефіцієнта оптимальності будемо використовувати його обернений варіант, тобто оптимальний розмір поділимо на прогнозований, що дозволить зберегти шкалу виміру даного коефіцієнта від 0 до 1.

За результатами розрахунку для ТОВ «Турбомаш» $K_{opt} = 0,16$, що відповідає низькому рівню оптимальності (див. табл. 5.15). Підвищити даний показник можна шляхом нарощування обсягів виконання робіт (послуг) і впровадження інноваційних підходів до стратегічного інноваційного розвитку окремих бізнес-одиниць. Однак досягнення отриманих результатів є лише можливим, а не гарантованим. Забезпечення ж досягнення оптимальних обсягів виконання робіт (послуг) залежатиме від ефективності обраних стратегічних рішень, спрямованих на індивідуальний інноваційний розвиток кожної окремої СБО. Підбиваючи підсумки, слід зазначити, що був розроблений і апробований методичний підхід до оптимізації портфеля замовлень малого науково-виробничого підприємства, який дозволяє знаходити оптимальні співвідношення між обсягами робіт конкретних СБО в загальному обсязі бізнес-портфеля, а також між контрактами, що виконуються на власній виробничій базі та на стороні з урахуванням їх різного рівня рентабельності. Результати апробації підтвердили його ефективність і практичну зорієнтованість. Подальші дослідження мають бути спрямовані на розроблення методичних засад управління стратегіями розвитку окремих СБО за результатами оптимізації портфеля замовлень.

Список використаної літератури

1. Бриндіна О.А. Товарна політика підприємств в умовах маркетингової орієнтації: Дис.... канд. екон. наук: 08.06.01 / Донецький державний університет економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. – Донецьк, 2004. – 247 с.
2. Каракай Ю.В. Маркетинг інноваційних товарів: Монографія. – К.: КНЕУ, 2005. – 226 с.
3. Карлик Ю.Ю. Управління асортиментом машинобудівної продукції в умовах нестабільного середовища господарювання: Дис... канд. екон. наук: 08.07.01 / Кременчуцький державний технічний університет. – Кременчук, 2005. – 227 с.
4. Маркетинг инновационного процесса: Учеб. пособ. / Н.П. Гончарова, П.Г. Перерва и др. – Л.: ВИРА-Р, 1998. – 267 с.
5. Марк Шеррингтон. Брендинг и управление торговыми марками // Маркетинг / Под ред. М. Бейкера. – СПб.: Питер, 2002. – С. 487–506.
6. Ілляшенко С.М., Шипуліна Ю.С. Товарна інноваційна політика: Підручник. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2007. – 281 с.
7. Олєфіренко О.М. Формування портфеля замовлень науково-виробничого підприємства // Проблеми управління інноваційним

- розвитком підприємств у транзитивній економіці: Монографія / За заг. ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – С. 52–98.
8. Ілляшенко С.М. Управління інноваційним розвитком: Навч. посіб. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Суми: ВТД «Університетська книга»; К.: Видавничий дім «Княгиня Ольга», 2005. – 324 с.
 9. Роберт Г. Купер. Разработка новых товаров // Маркетинг / Под ред. М. Бейкера. – СПб.: Питер, 2002. – С. 434–454.
 10. Титов А.Б. Маркетинг и управление инновациями. – СПб.: Питер, 2001. – 240 с.
 11. Фатхудинов Р.А. Инновационный менеджмент. – СПб.: Питер, 2002. – 400 с.
 12. Чухрай Н., Патора Р. Товарна інноваційна політика: управління інноваціями на підприємстві: Підручник. – К.: КОНДОР, 2006. – 398 с.
 13. Шмален Г. Основы и проблемы экономики предприятия: Пер. с нем. / Под ред. проф. А.Г. Поршнева. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 512 с.
 14. Организация, планирование и управление предприятием машиностроения: Учебник для студ. машиностроит. спец. вузов / И.М. Разумов, Л.А. Глаголева, М.И. Ипатов, В.П. Ермилов. – М.: Машиностроение, 1982. – 544 с.
 15. Перерва П.Г. Управление маркетингом на машиностроительных предприятиях: Учеб. пособ. для машиностроительных специальностей инж.-техн. вузов. – Х.: Основа, 1993. – 288 с.
 16. Маркетинговые исследования и контроль // Формула успеха. 100 ответов на вопросы. – М., 1989. – С. 70–84.
 17. Маркетинг і менеджмент інноваційного розвитку: Монографія / За заг. ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – 728 с.
 18. Проблеми управління інноваційним розвитком підприємств у транзитивній економіці: Монографія / За заг. ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 582 с.
 19. Економіка підприємства: Підручник / За заг. ред. д.е.н., проф. Л.Г. Мельника. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. – 608 с.
 20. Минцберг Г. Структура в кулаке: создание эффективной организации: Пер. с англ. / Под ред. Ю.Н. Каптуревского. – СПб.: Питер, 2001. – 512 с.
 21. Ілляшенко С.М., Олєфіренко О.М. Оптимізація портфеля замовлень підприємства // Механізм регулювання економіки. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2002. – Вип. 3–4. – С. 219–226.
 22. Карлберг К. Бизнес-анализ с помощью Microsoft Excel: Пер. с англ. – 2-е изд.: – М.: Изд. дом «Вильямс», 2003. – 448 с.

Формування системи розподілу інноваційної продукції

6.1. Теоретичні основи формування маркетингових каналів інноваційної продукції

Сучасний ринок пропонує конкретному виробнику різні можливості для реалізації своєї продукції і одночасно накладає на його діяльність окремі обмеження. Виробник, зацікавлений в ефективному збуті своєї продукції, організації раціональної системи розподілу продукції, має вивчати ринок, на якому функціонує, і на цих підставах ухвалювати обґрунтовані рішення щодо формування та управління маркетинговими каналами. Особливої уваги з боку товаровиробників потребують проблеми формування каналів для просування інноваційної продукції. З цих позицій дане дослідження є актуальним.

Широке коло питань, пов'язаних з дослідженням питань формування маркетингових каналів, висвітлено такими відомими іноземними науковцями, як Д. Бауерсокс, Д. Клосс [2], Л. Штерн, А. Ель-Ансарі, Е. Кофлан [7], Ф. Котлер [5], Г. Армстронг [1], А.В. Войчак [3] та ін., роботи яких присвячені вирішенню проблем управління потоками в маркетингових каналах, спрямованого на зниження витрат і якнайкраще задоволення потреб споживачів. Проте особливої уваги комплексу питань, пов'язаних з розробленням теоретичних підходів формування маркетингових каналів для просування інноваційної продукції не приділялося.

Саме тому метою даного дослідження є розроблення теоретичних засад щодо формування маркетингових каналів для просування інноваційної продукції.

Для реалізації поставленої мети в роботі ставилися та вирішувалися такі завдання, що визначають її наукову новизну:

- формулювання сутності маркетингового каналу просування інноваційної продукції;
- визначення основних функцій, що виконують маркетингові канали, та принципів, які мають бути використані при їх формуванні;
- класифікація маркетингових каналів і визначення кожного з них;
- порівняльний аналіз каналів за розподілом функціональних обов'язків та повноважень.

Рішення про вибір того чи іншого каналу для просування інноваційної продукції – одне з найскладніших і найвідповідальніших, яке необхідно ухвалити фірмі. Кожний канал характеризується притаманними йому рівнями та витратами. Обравши конкретний канал, фірма має, як правило, використовувати його досить тривалий час через складність його розроблення та високу вартість.

На думку автора, *маркетинговий канал (канал товароруху, чи ринковий канал) просування інноваційної продукції* – це частково впорядкована сукупність посередників (роздрібних та оптових, транспортно-експедиційних компаній) для доведення принципово нових чи вдосконалених моделей існуючих товарів від конкретного виробника до його кінцевих споживачів. Тобто це система, в якій інноваційна продукція і відповідальність за неї або власність на неї передаються від рівня до рівня (від посередника до посередника), у результаті досягаючи споживача.

Маркетингові канали просування інноваційної продукції виконують такі *функції*:

- задоволення запитів споживачів шляхом постачання товарів та надання послуг у необхідному місці, достатньому обсязі, відповідної якості, у найзручніший час і за оптимальною ціною;
- збирання інформації, необхідної для планування реалізації продукції;
- стимулювання попиту за допомогою різноманітних методів просування всіма організаціями, що входять до складу каналу;
- налагодження та підтримання контактів з фактичними і потенційними споживачами;

- підвищення споживчої цінності товарів та послуг завдяки покращенню зовнішнього вигляду товару (наприклад, розфасуванню, комплектації), полегшенню процедури придбання (наприклад, доставки продукції або можливості придбання в кредит), економії часу споживачів (наприклад, збільшенню кількості торгових точок або використанню торгових агентів), а також підвищенню зручності процесу придбання (створенню торгових центрів або віртуальних магазинів);
 - організація товароруку, у тому числі складування й транспортування;
 - фінансування діяльності маркетингового каналу;
 - прийняття ризику, наприклад, відповідальності за збереження товару під час транспортування тощо.

Ці функції можуть виконуватися різними членами маркетингового каналу (товаровиробниками або посередниками). Якщо їх виконує товаровиробник, його витрати зростають, а отже, зростає й відпускна ціна товару. У разі передачі частки функцій посередникам відпускна ціна товаровиробника може бути зменшена. Посередники в цьому випадку мають брати додаткову плату, щоб покрити свої витрати. Кому з учасників маркетингового каналу і які функції виконувати – це питання оцінки порівняльної результативності й ефективності альтернатив [6].

Формування маркетингових каналів просування інноваційної продукції має здійснюватися із застосуванням таких принципів:

- повнота та ефективна відповідність специфічним вимогам та характеристикам конкретних сегментів ринку;
- гнучкість та мобільність, тобто організації, що функціонують у структурі каналу, можна вилучити або замінити, але їх функції не можна виключити, і вони переходять до організації, що розміщені на більш високому або низькому рівні маркетингового каналу, а відповідальність за їх виконання приймають інші учасники каналу тощо.

Маркетинговий канал має свої межі: географічні (сфера ринку), економічні (можливість контролювати продаж визначеного обсягу товарів або послуг) і соціальні (можливість взаємодіяти). Крім того, канал, як і інша система, є складовою частиною більш крупної системи, що забезпечує його факторами виробництва й обмежує його діяльність.

Канал існує як частина структури розподілу всієї економіки країни, що охоплює інші канали. При цьому структура розподілу

є підсистемою загальнонаціонального бізнес-середовища, яка, у свою чергу, є підсистемою міжнародного середовища (рис. 6.1) [7].

Маркетингові канали можна класифікувати за багатьма ознаками (рис. 6.2):

1. *За кількістю учасників, або рівнів.* Рівень маркетингового каналу – посередник, який виконує функцію доведення товару й права власності на нього до споживача. За цією ознакою розрізняють канали (рис. 6.3):

1) без участі посередників:

- маркетинговий канал нульового рівня (канал збуту, канал прямого маркетингу, або прямий канал), який складається з виробника, що реалізує товар безпосередньо споживачам, обходячи проміжні зупинки та зміни права власності. Наприклад, збутові філії, магазини, які належать виробнику;



Рис. 6.1. Маркетинговий канал як технологічна підсистема бізнес-середовища

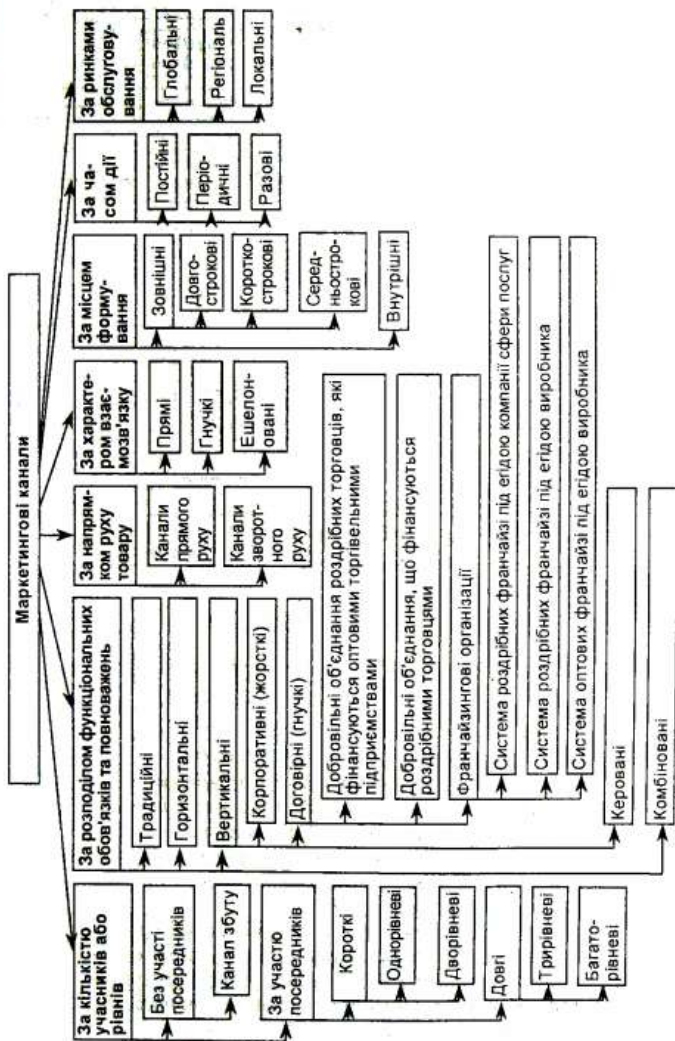
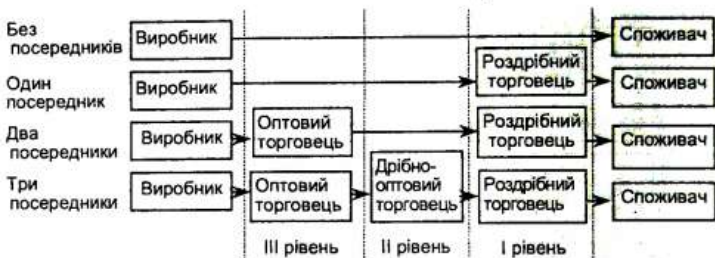


Рис. 6.2. Класифікація маркетингових каналів



а) для споживчих товарів



б) для товарів виробничого призначення

Рис. 6.3. Класифікація маркетингових каналів за рівнями

2) за участю посередників (непрямий канал):

- короткий – між виробником і кінцевими споживачами (по вертикалі) існує один або два посередники:
- однорівневий канал (рис. 6.4), який має одного посередника (на ринках споживчих товарів – роздрібний торговець; на ринках товарів промислового призначення – агент зі збуту або брокер).
- дворівневий канал, який передбачає наявність двох посередників, представлених на ринку споживчих товарів підприємствами оптової та роздрібною торгівлі; на ринку товарів виробничого призначення – промисловими дистрибуторами та дилерами;

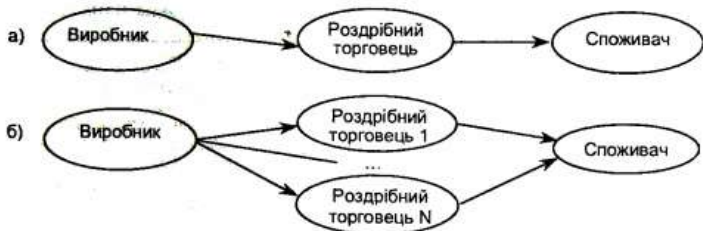


Рис. 6.4. Однорівневий маркетинговий канал [6]
 а) вузький; б) широкий

- довгий – більше двох посередників, які купують товар один у одного;
- трирівневий канал – передбачає трьох посередників;
- багаторівневий канал, який характеризується наявністю великої кількості посередників.

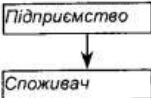


2. За напрямками руху товарів розрізняють такі канали (рис. 6.5):

- канали прямого зв'язку, для яких характерним є рух товарів в одному напрямку – від виробника до споживача;
- канали зворотного зв'язку, які передбачають існування двох потоків – товарів від виробника до споживача та



Рис. 6.5. Прямі та зворотні канали

Таблиця 6.1. Переваги і недоліки деяких маркетингових каналів

Тип каналів	Переваги	Недоліки
<p>Прямий збут моделі "виробник – кінцевий споживач"</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Високий контроль над цінами, можливість їх диференціації за регіонами 2. Управління всім процесом товароруку 3. Доступ до інформації про ринок і споживача 4. Відсутність націнки, що виникає за наявності посередників 5. Можливість формування стійкої групи клієнтів і швидка реакція на зміну вимог покупця 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Високі витрати на реалізацію, транспортування й організацію складського господарства 2. Нерентабельні, якщо у країні є багато малих споживачів, розкиданих по всій території
<p>Продаж через посередника</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Помірні витрати на реалізацію 2. Підвищення професійності в розфасуванні й сортуванні 3. Надання фірмам-виробникам гарантій у доведенні їх продукції до роздрібної мережі завдяки своїм зв'язкам, досвіду і спеціалізації 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Високі націнки посередника і, як наслідок, відносно високі ціни для покупця, що стримує попит 2. Обмеженість контролю за територіальним охопленням
<p>Продаж через багаторівневу систему посередників</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порівняно низькі витрати; 2. Відсутність необхідності дослідження й прогнозування ринку 3. Відсутність необхідності розв'язувати завдання логістики (складування, транспортування й т.д.) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Низький рівень контролю за цінами 2. Відірваність від споживача і нестача інформації про нього 3. Необхідність встановлення тісних контактів з посередниками 4. Необхідність організації їх інформування й навчання

вторинної сировини від споживача до товаровиробника. До них належать приймальні пункти, громадські групи з проведення днів чистоти, посередники з торгівлі безалкогольними напоями, спеціалісти зі збирання сміття, центри з вторинної переробки сміття (відходів), брокери

з торгівлі сміттям для переробки, централізовані склади-підприємства з перероблення відходів.

Характеристики деяких типів маркетингових каналів подано в табл. 6.1.

3. За місцем формування маркетингові канали поділяються на:

- зовнішні, що виникають, складаються між різними підприємствами, формуються за їх межами і бувають:
 - довгострокові – за наявності довгострокових контрактів між підприємствами (більше 3 років);
 - середньострокові – за наявності контрактів між підприємствами (від 1 до 3);
 - короткострокові – за наявності короткострокових контрактів між підприємствами (до одного року);
- внутрішні канали – між ділянками самого підприємства, як правило, циклічні та періодично поновлюються.

4. Залежно від характеру взаємозв'язку канали поділяються на:

- прямі, коли товарний і супроводжуючі потоки досягають споживача без участі посередників на основі безпосередніх господарських зв'язків (канал нульового рівня або канал збуту) (рис. 6.6);
- гнучкі, якщо доведення товарного і супроводжуючого потоків до споживача здійснюється як за допомогою безпосередніх зв'язків, так і за участю посередників (рис. 6.7);

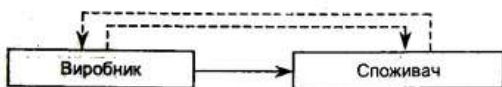


Рис. 6.6. Канали з прямими зв'язками



Рис. 6.7. Гнучкі канали



Рис. 6.8. Ешелоновані канали

- ешелоновані, коли товарний і супроводжувачий потоки на шляху від виробника до споживача проходять принаймні через одного посередника (рис. 6.8).

5. За часом дії маркетингові канали можуть бути:

- постійні або довготривалі;
- періодичні;
- разові.

6. За ринками обслуговування канали поділяються на:

- глобальні;
- регіональні;
- локальні.

7. За розподілом функціональних обов'язків та повноважень виділяють такі маркетингові канали:

- традиційні;
- вертикальні;
- горизонтальні;
- комбіновані.

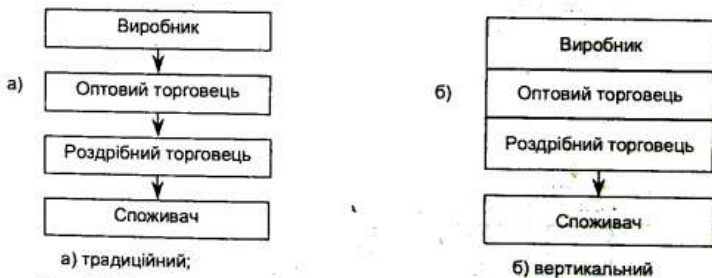


Рис. 6.9. Схема традиційного та вертикального маркетингових каналів продукції

Схема побудови традиційного та вертикального маркетингових каналів наведена на рис. 6.9.

Традиційний маркетинговий канал продукції становить собою сукупність окремих незалежних юридичних та/або фізичних осіб, які беруть на себе або допомагають передати третім особам право власності на конкретний товар або послугу на їх шляху від виробника до споживача, тобто вони складаються з незалежного виробника й одного або декількох незалежних посередників.

Вертикальний маркетинговий канал (часто називають вертикальна система товароруку (ВСТ)) – сукупність незалежних юридичних та/або фізичних осіб, які беруть на себе або допомагають передати третій особі право власності на конкретний товар або послугу на їх шляху від виробника до споживача та діють як єдина система, забезпечуючи ефективний контроль за роботою всього каналу та управління конфліктами. Так, наприклад, у роздрібній мережі Wal-Mart (США) або 7-Eleven (Японія) під час купівлі товару інформація в реальному часі спрямовується на завод виробника і враховується при складанні виробничих планів, графіків поповнення товарно-виробничих запасів і вказівки зі здійснення поставок. Це дозволяє знизити роздрібні ціни на 20–30%, а раніше ці цифри являли собою вартість доставки товарів виробником до підприємств роздрібної торгівлі. Водночас японська роздрібна мережа 7-Eleven скоротила кількість оптовиків у каналах товароруку на 5–6 одиниць [7]. Тобто такий канал складається з виробника, оптових та роздрібних торговців, які діють як єдина система. При цьому один з учасників каналу є або власником інших учасників каналу, або надає їм торговельні привілеї, або забезпечує їх тісне співробітництво.

ВСТ можна визначити як мережу підприємств, що професійно управляється та планується з центру, спрямовану на досягнення максимального прибутку.

Мета створення ВСТ – контроль за діяльністю маркетингових каналів та запобігання можливим конфліктам між окремими учасниками розподілу, які ставлять певні цілі.

Причиною виникнення ВСТ є, як правило, могутність одного з учасників маркетингового каналу; при чому здебільшого такими є виробники з відомою товарною маркою, які не спроможні налагодити тісні зв'язки з продавцем своїх товарів і координацію в організації експозицій, наданні торговельних площ, вжиття заходів стимулювання продажу та формуванні певної політики цін.

Розрізняють такі типи вертикальної системи товароруху:

- корпоративну;
- договірну;
- керовану.

Особливість *вертикальної корпоративної системи* полягає в тому, що всі рівні маркетингового каналу належать одному власникові й збільшується роль фінансової, а не соціологічної інтеграції.

Вертикальна договірна система – це сукупність незалежних компаній, що здійснюють діяльність з виробництва та товароруху, об'єднаних шляхом укладання відповідних угод з метою досягнення кращих результатів господарювання (збільшення обсягів продаж або економії ресурсів), яких неможливо досягти, діючи окремо. Існує три основних типи договірних вертикальних систем товароруху:

- 1) *добровільні об'єднання роздрібних торговців, що фінансуються за рахунок оптових торговельних підприємств*, які створюються з метою сприяння роздрібним торговцям у їх конкурентній боротьбі з розвиненою мережею магазинів великих організації шляхом розроблення оптовими підприємствами для підлеглих організацій спеціальних програм стандартизації методів роздрібних продаж та схем закупок товарів. Наприклад, *Independent Grocers Alliance (IGA – Асоціація незалежних торговців бакалійними товарами)*, у сфері торгівлі апаратним забезпеченням – компанії *Pro, Liberty та Sentry* [7];
- 2) *добровільні об'єднання, що фінансуються роздрібними торговцями* – об'єднання роздрібних торговців, які створюють спільні підприємства з метою здійснення оптових закупок (рекламної діяльності), а іноді й виробництва товару. При цьому прибуток розподіляється прямо пропорційно обсягам закупок, здійснених кожним з учасників. Наприклад, *Topco Associates* – кооператив, що складається з мережі супермаркетів та оптових торговців бакалійними товарами і містить такі марки, як *Top Frost, Top Crest, Top Care та Food Club та ін.* [7];
- 3) *франчайзингові організації*, які передбачають контрактне партнерство між франчайзером (ним може бути виробник, оптовик чи організація з надання послуг) та франчайзі (незалежні підприємці, які купують право володіти та управляти одним чи більше об'єктами роздрібно торгівлі в такій системі). Як правило, діяльність франчайзингової організації базується на певному унікальному продукті, послугі, способі ведення біз-

несу, на торговій марці чи патенті або ж на діловій репутації франчайзера і є з'єднувальним елементом між декількома етапами процесу виробництва та товароруку. Розрізняють три основні форми франчайзингу:

- систему роздрібних франчайзі під егідою виробника – передбачає функціонування дилерів, якими є незалежні підприємства, та дотримання ними певних умов щодо торгівлі та сервісного обслуговування продукції товаровиробника (найбільш поширена в автомобільній промисловості);
- систему оптових франчайзі під егідою виробника – застосовується у торгівлі безалкогольними напоями (наприклад, компанія «Coca-Cola»);
- систему роздрібних франчайзі під егідою компанії сфери послуг, яка передбачає створення мережі ліцензованих роздрібних торговців для надання своїх послуг споживачам. Прикладами є підприємства з прокату автомобілів, підприємства швидкого харчування (*McDonald's*, *Burger King*) та готелі [1].

Горизонтальний системі товароруку (часто називають горизонтальна маркетингова система (ГМС)) властиве об'єднання зусиль компаній одного рівня для освоєння нових маркетингових можливостей. Співробітництво здійснюється на тимчасовій чи постійній основі, або створюється окрема спільна компанія. При цьому існують різні критерії щодо визначення форм такого співробітництва:

- умови конкурентних позицій (об'єднання фірм-конкурентів або незалежних суб'єктів господарювання);
- термін співробітництва (коротко- та довгострокові (постійні) об'єднання).

Керована вертикальна маркетингова система координує послідовні етапи виробництва та реалізації продукції шляхом тісної співпраці з роздрібними торговцями завдяки розмірам та ринковій владі одного з учасників системи, а не за допомогою прав власності одного з учасників над усіма учасниками системи товароруку або договірних відносин.

Маркетингові канали дуже гнучкі, швидко пристосовуються до змін у всіх сферах суспільного виробництва, зазнають частих організаційних перебудов. Системи збуту різняться залежно від галузей і не є однаковими всередині кожної з них. Відмінність у

каналах реалізації виникає навіть усередині одного підприємства за окремими товарами, що пояснюється специфікою продукції [4].

Останнім часом набувають розвитку *комбіновані* маркетингові канали продукції, де окремі функції раціонально розподіляються між товаровиробником та його посередниками-партнерами (рис. 6.10).

Усі учасники комбінованого каналу мають належним чином виконувати свої функції, не ухилятися від обов'язків, сподіваючись на зусилля інших. Як правило, товаровиробник контролює та в разі необхідності компенсує недоліки в діяльності партнерів. Таким чином, для великих фірм-виробників оптимальним є поєднання різноманітних маркетингових каналів.

Порівняльний аналіз маркетингових каналів за розподілом функціональних обов'язків та повноважень наведений у табл. 6.2.

Концепція маркетингових каналів не обмежується розподілом матеріальних благ. Проблеми доведення товару до кінцевих користувачів щодня вирішують і виробники послуг (наприклад, навчальні заклади створюють «системи поширення знань», заклади охорони здоров'я – «системи здорового способу життя»). Для того, щоб максимально широко охопити цільову аудиторію, сервісні центри в дрібних деталях обмірковують характер і принципи розміщення своїх агенцій, щоб бути постійно присутніми серед споживачів.

Таким чином, зазначені теоретичні підходи до формування маркетингових каналів для просування інноваційної продукції вдосконалюють існуючі теоретико-методичні основи формування маркетингових каналів, що дозволяє більш цілісно й ефективно

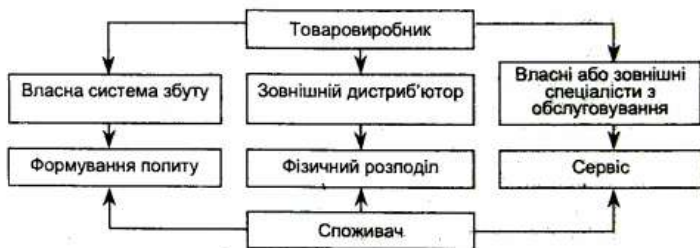


Рис. 6.10. Комбінований маркетинговий канал [3]

Таблиця 6.2. Порівняльний аналіз маркетингових каналів за розподілом функціональних обов'язків та повноважень

Маркетингові канали	Характеристика	Особливості	Підстави для створення	Переваги	Недоліки
Традиційні	Складаються з одного чи декількох каналів, учасники яких є відносно незалежними один від одного	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вхідження нових організацій до структури каналу, як правило, не зумовлює ускладнень 2. Регулювання здійснюється, як правило, об'єктивним впливом цін і відповідними ринковими механізмами 3. Мотивація учасників каналу є короткостроковою і прив'язаною до обсягів виробництва та продажу 4. Основні кошти для реалізації продукції визначаються законодавчою системою, конкурентною боротьбою та окупністю інвестицій 	Невеликі розміри підприємства, у тому числі товарообіг і чисельність робітників	<ol style="list-style-type: none"> 1. Незалежна підприємницька діяльність кожної господарської складової каналу 2. Можливість перетворення постійних витрат у змінні 3. Зниження потреби в капіталовкладеннях 4. Підвищення якості й результативності роботи учасників каналу та ін. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Невідповідність мети всієї системи товароруху та окремих її суб'єктів 2. Відсутність скоординованих дій між учасниками 3. Відсутність повноважень в учасників щодо товароруху функції та обов'язків, а також вирішення конфліктів 4. Відсутність повного або достатнього контролю між учасниками 5. Значні витрати і ризики, пов'язані з укладанням угод на ринку та ін.

Продовження табл. 6.2

1	2	3	4	5	6
Вертикальні	Один з учасників каналу є власником або співвласником інших – жорстка верти-кальна інтеграція; укладає з іншими учасни-ками уго-ди – гнучка верти-кальна інтеграція	1. Один учасник каналу контролює діяльність інших 2. Один учасник (найчас-тіше це виробник або оптовий торговець) має достатній вплив для об'єднання всіх учасників	1. Кількість "аутсайдерів", тобто підряд-ників, здатних задовільно виконувати певні види робіт, є невеликою 2. Взаємовідносини з існуючими та новими партнерами пов'язані зі значними витратами часу та грошей 3. Умови, технології і продукції компанії є унікальними, тому потребують зусиль і коштів на підготовку "аутсайдера" для роботи на належному рівні 4. Процес ухвалення рішення щодо придбання є складним і вимагає участі багатьох підрозділів компанії 5. Тісна координація є обов'язковою умовою успішної маркетингової діяльності компанії 6. У споживачів формуються явні переваги до продавців, а не до компанії 7. Зовнішні середовище характеризується високою невизначеністю 8. Діяльність "аутсайдерів" практично неможливо проконтролювати 9. Окремі учасники каналу можуть легко скористатися благами, що забезпечують інші учасники 10. Трансакції здійснюються доволі часто і, як правило, великі за обсягом 11. Товар знаходиться на початковій стадії життєвого циклу 12. Споживачі вимагають високого рівня обслуговування 13. Товар тісно пов'язаний з основною діяльністю компанії	1. Економічність зав-дяки спільній діяль-ності, внутрішнього контролю і координації, швидкого отримання інформації, уникнення укладання угод на ринку, стійких взаємовідносин 2. Виключення дублювання членами каналу виконуваних функцій і підвищення їх ефективності за рахунок позитивної дії ефекту масштабу 3. Забезпечення єдності системи та мети 4. Здатність гарантувати відповідне надання послуг, що потребують споживачі 5. Високий рівень контролю та ін.	1. Збільшення частки постійних витрат у повній собівартості 2. Зниження можливості змінити партнерів 3. Потреби у значних інвестиціях 4. Підвищення бар'єрів для виходу з ринку 5. Зниження рівня мотивації 6. Відмінності у вимогах керівників 7. Зниження гнучкості та ін.

1	2	3	4	5	6
Горизонтальні	Об'єднують декількох учасників одного рівня	Компанії можуть об'єднуватися як зі своїми конкурентами, так і з фірмами, що не є конкурентами, можуть працювати як на короткостроковій або постійній основі, можуть створити окреме підприємство	<ol style="list-style-type: none"> 1. Підприємство є лідером на ринку 2. Ефективно працюють, якщо мають глобальний характер 3. Для досягнення завдання, надати можливість обирати, який з каналів використовувати з більшою вигодою для себе 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поєднання капіталів, виробничих потужностей та маркетингових ресурсів, що покращує показники виробничо-господарської діяльності 2. Регулювання потреби у робочій силі 3. Прискорення розроблення та виведення нових товарів на ринок 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Низька лояльність учасників каналу одного рівня 2. Незначна система орієнтація учасників каналу та ін.
Комбіновані	Горизонтальний розподіл функцій між товаровиробником та його посередниками-партнерами	<ol style="list-style-type: none"> 1. Найбільш поширені у міжнародній торгівлі 2. Складаються з власних збутових відділів і незалежних збутових фірм 3. Створюють переважно лідери галузей 	Компанія використовує декілька маркетингових каналів з метою охоплення декількох сегментів ринку	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обслуговування великих і складних ринків 2. Можливість адаптувати свої товари та послуги до специфічних вимог різних сегментів ринку 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Складність управління 2. Підвищення ймовірності виникнення конфліктів та ін.

ними управляти. Тому дуже важливою і актуальною є необхідність продовження досліджень у цьому напрямку в руслі розроблення критеріальної бази і методичних підходів до управління маркетинговими каналами в системі розподілу.

6.2. Форми взаємодії учасників маркетингового каналу

Становлення та розвиток ринкових умов господарювання вимагає від сучасних учасників вітчизняного ринку підвищеної уваги до проблем дистрибуції. Адже саме система дистрибуції морально й матеріально винагороджує всіх учасників каналів. Саме тому проблема формування ефективних маркетингових каналів, здатних своєчасно в потрібній кількості, належної якості з мінімальними витратами задовольнити потреби й запити споживачів, набуває все більшої актуальності. З цих позицій особливо потребують подальшого вивчення питання, пов'язані з аналізом форм взаємодії між учасниками маркетингових каналів.

Дослідженню даної проблематики присвячені роботи багатьох вітчизняних і закордонних учених. Проте більшість авторів акцентує увагу лише на окремих формах взаємодії між учасниками каналів, і до того ж з різних позицій. Так, формуванню взаємовідносин у маркетингових каналах з погляду логістики присвятили праці Д. Бауерсокс, Д. Клосс, Л. Штерн, А. Ель-Ансарі, Е. Кофлан, Дж. Джонсон, Д. Вуд, Д. Вордлоу, П. Мерфі-мол [8], Залманова М.Є. [9], Крикавський Є.В. [10], Тридід О.М., Таньков К.М. [11], Кальченко А.Г. [12], Гордон М.П., Карнаухов С.В. [13], Лайсонс К., Джиллінгем М. [14] та ін., психології – Гришина Н.В. [15], Нагаєв В.М. [16], Дуткевич Т.В. [17] та ін., організації торгівлі – Апопій В.В., Міщук І.П., Ребязький В.М. [18], Голошубова Н.О. [19] та ін. Тому нерозв'язаними залишаються питання комплексного дослідження форм маркетингової взаємодії між учасниками маркетингових каналів, (на які й спрямована ця робота).

Для виконання поставлених завдань були використані: метод аналізу та логічного узагальнення – під час визначення сутності співробітництва, конфліктів та конкуренції в маркетингових каналах і розробленні класифікації маркетингових взаємовідносин при співробітництві та конфліктів у маркетингових каналах.

Між учасниками як одного, так і різних каналів можуть спостерігатися різні форми маркетингової взаємодії:

- 1) *співробітництво* (обмін інформацією, укладання угод, партнерство, стратегічні союзи, створення маркетингових систем – горизонтальних, вертикальних і т.д.);
- 2) *конфлікти*;
- 3) *конкуренція*.

На ту чи іншу форму взаємодії впливають такі *комунікаційні чинники*:

- інформація – передача істинних чи помилкових даних;
- інтерактивні (спонукальні) дії – організація взаємодії між людьми, узгодження дій, розподіл функцій тощо;
- перцептивність – сприйняття учасниками каналу один одного та встановлення на цій основі порозуміння;
- експресивність – збудження чи зміна характеру, емоційних переживань.

Проаналізуємо кожен з форм маркетингової взаємодії в маркетингових каналах.

Співробітництво в каналах. Як правило, співробітництво характерне для членів, які входять до складу одного каналу. Постачальники, виробники, оптовики та роздрібні торговці допомагають один одному, і звичайно їх співробітництво дає більший прибуток для кожного, ніж тоді, коли б вони діяли поодиноці, знижує ризик і значно підвищує ефективність роботи каналу.

Таким чином, на думку автора, *співробітництво в маркетингових каналах* – це форма взаємовідносин між учасниками маркетингових каналів, яка ґрунтується на збігу їх економічних інтересів з метою уникнення надмірних втрат у процесі конкурентної боротьби й отримання більш високих прибутків. Дуже важливим при цьому є обмін стратегічною інформацією, на основі якої вони могли б розробляти спільні плани, які сприяють ліквідації або зниженню ризику, пов'язаного з невиправданим завищенням рівня запасів, запобігають виникненню непродуктивних витрат і дублюванню дій.

Факторами, що впливають на формування основи для співробітництва, є:

- *взаємозалежність*, що підвищує надійність системи оперативного контролю за товарорухом, забезпеченість споживачам повної й неперервної інформації про очікувані та фактичні терміни поставок;
- *ключова роль спеціалізації* – фірми виграють від економії за рахунок масштабів діяльності та страждають від її відсутності,

- тому ті компанії, що спеціалізуються на наданні конкретної послуги (наприклад, спеціалізовані транспортні компанії при транспортуванні) є найбільш пристосованими і компетентними в даній галузі і мають кваліфіковано надавати ці послуги;
- співвідношення сил – провідні позиції в управлінні каналом, як правило, займають виробники та/або великі посередники, які борються за перерозподіл влади, але ця боротьба не повинна стосуватися інших учасників каналу;
- кооперація націлює на високий результат.

Маркетингові взаємовідносини при співробітництві в маркетинговому каналі можуть бути:

1) залежно від гармонізації (рис. 6.11):

- гармонійні;
- погано керовані;
- неприязні;
- фальшиво розтлумачені [9].

Як показано на рис. 6.11, основою для гармонійних відносин є ідентичність цілей його учасників щодо різних аспектів взаємовідносин, а також єдність процесів, тобто способів досягнення прибутковості й ефективності в процесі надання послуг, необхідних кінцевому споживачеві;

1) залежно від характеру і цілей взаємовідносин:

- поточні стратегічні – об'єднання;
- постійні стратегічні – партнерство;
- поточні оперативні – ділові взаємозв'язки;
- постійні оперативні – ділові стосунки.

	Ідентичні	Цілі	Неідентичні
Процеси Ідентичні Неідентичні	Гармонійні взаємовідносини		Фальшиво розтлумачені взаємовідносини
	Погано керовані взаємовідносини		Неприязні взаємовідносини

Рис. 6.11. Взаємовідносини в маркетингових каналах за гармонійністю [9]

Як показано на рис. 6.12, на протилежних сторонах взаємовідносин знаходяться поточне оперативне здійснення транзакцій і постійні стратегічні партнерські взаємовідносини.

Транзакції здійснюються тоді, коли покупець і постачальник своєчасно обмінюються основними видами продукції за конкурентоспроможними цінами. Партнерство ґрунтується на тісних соціальних, економічних, службових та виробничих взаємозв'язках, що виникають з часом. Мета стратегічного партнерства – зниження сукупних витрат та/або підвищення зручності каналу, наслідком чого є отримання взаємної вигоди. Партнерські взаємовідносини ґрунтуються на тісному взаємозв'язку, довірі, виконанні зобов'язань учасниками каналу. Тобто партнерські взаємовідносини в каналі є тісним співробітництвом постачальників, виробників, посередників та їх клієнтів, яке досягається завдяки єдності поглядів щодо цілей, стратегій, процедур замовлень і розподілу функцій та обов'язків в процесі управління товарними запасами, розподілу, передпродажному та післяпродажному обслуговуваннях тощо.

Таким чином, для того, щоб стратегічні об'єднання і партнерство були дійсно ефективними, необхідне виконання таких умов:

- визнання взаємозалежності учасників каналу;
- тісний взаємозв'язок у співробітництві учасників каналу;
- точне визначення ролей і функцій, тобто спільних прав і обов'язків кожного учасника каналу;
- узгоджені дії, спрямовані на досягнення загальної мети (цілей);
- довіра і взаємозв'язок учасників каналу.

Результатом розвитку партнерських відносин стала поява цілісного каналу, в якому зникають межі між його учасниками

Цілі взаємозв'язків

Характер зв'язків

Поточні

Постійні

Стратегічні

Об'єднання

Партнерство

Оперативні

Ділові взаємозв'язки

Ділові стосунки

Рис. 6.12. Типологія маркетингових взаємовідносин залежно від їх характеру і цілей [9]

завдяки тому, що в кожній організації існує безліч рівнів, робітники яких працюють спільно зі своїми колегами з інших організацій каналу, забезпечуючи високу якість обслуговування споживачів.

Тенденція до консолідації власності в окремих секторах роздрібною торгівлі дозволяє зайняти домінуючі позиції та контролювати більші частки споживчого ринку.

Система контрактів використовується, як правило, у прямому каналі між магазином та виробником. У непрямому каналі виробляється загальний план маркетингу з розподілом обов'язків. Залежно від співвідношення сил лідером може бути виробник, оптовик чи роздрібний магазин.

Взаємовідносини в маркетингових каналах регулюються інтересами учасників, ринком, тобто споживачами, а також державою. Так, використання ексклюзивної політики розподілу є вигідним як для однієї, так і для іншої сторони, але такі взаємовідносини не мають послаблювати конкуренції, сприяти створенню монополії на ринку. У цьому аспекті закон стежить за тим, щоб не було зловживань у застосуванні виняткового дилерства чи ексклюзивного права на певній території. Дії виробника та посередника не мають призводити до послаблення конкуренції.

Конфлікти в каналах. У загальному сенсі *конфлікт* – це відносини між суб'єктами соціальної взаємодії, які характеризуються їх протиставленням, що ґрунтуються на протилежно спрямованих мотивах або судженнях [16]. Конфлікт стосується гострих суперечностей, зіткнення інтересів або ідей і швидше підкреслює процес, ніж результат [15].

На думку автора, *конфлікт у маркетингових каналах* – це форма взаємовідносин між учасниками маркетингових каналів, яка ґрунтується на зіткненні їх економічних інтересів, виникненні непорозуміння, які пов'язані з несумісністю цілей, нечітким розподілом ролей і прав учасників каналу, різною оцінкою господарської ситуації та винагородою, що отримують учасники каналу. Так, наприклад, постачальники товарів, формуючи матеріальні та інформаційні потоки, прагнуть установити й поширити контроль не тільки на оптові мережі, але й на процеси реалізації продукції споживачам. У свою чергу, споживачі бажають контролювати весь ланцюг на стадіях матеріально-технічного забезпечення, а посередницькі структури намагаються регулювати процеси і в обігу, і у виробництві, і у споживанні [11].

Ознаками конфлікту в маркетинговому каналі є:

- наявність *конфліктної ситуації* – накопичених суперечностей, пов'язаних із діяльністю учасників каналу, що об'єктивно створюють підґрунтя для реального протиборства між ними;
- неподільність *об'єкта конфлікту* – того, на що претендує кожен з конфлікуючих учасників каналу і що спричиняє їх протидію (ресурси, право власності, право ухвалювати рішення тощо);
- активність *суб'єктів конфлікту* (певної частини учасників каналу конфліктної взаємодії, інтереси яких зачеплені) у продовженні конфліктного протистояння, що передбачає визначення проблеми суперечностей, тобто *предмета конфлікту* – об'єктивно існуючої проблеми, що є причиною розбіжностей між сторонами.

Залежно від низки факторів існують такі *види конфліктів у каналі*:

1) за *рівнем вираженості конфліктного протистояння*:

- *відкриті* – зіткнення учасників каналу є явно вираженим і супроводжується активними діями, відкритою боротьбою (використання «цінових війн» тощо);
- *закриті* – відсутні зовнішні агресивні дії між сторонами конфлікту, але при цьому використовуються побічні способи впливу (один з учасників є залежним від іншого, або ж у нього немає достатньої влади);

2) за *рівнями каналу*:

- *горизонтальні* – конфлікти між фірмами, що знаходяться на одному і тому самому рівні (між товаровиробниками, підприємствами оптової торгівлі, підприємствами роздрібною торговельною мережі);
- *вертикальні* – конфлікти, в які вступають представники різних рівнів одного й того самого каналу (між виробниками й підприємствами оптової торгівлі, між виробниками і підприємствами роздрібною торгівлі, між підприємствами оптової та роздрібною торгівлі).

Наприклад, між *виробниками й підприємствами оптової торгівлі* конфлікти мають місце практично постійно. Найчастіше вони обумовлені потребою в підтримці необхідного обсягу продажу, недостатніми зусиллями оптовиків у просуванні товарів, подорожчанням торговельних послуг оптовика, негнучкою ціновою політикою виробника та ін.

Між виробниками і підприємствами роздрібно́ї торгівлі конфлікти виникають через непривабливе, з погляду виробника, розташування товару на полицях магазину, недостатність магазинної реклами, відсутність пріоритету в просуванні торгових марок, що шкодить товарній марці виробника тощо.

Між підприємствами роздрібно́ї торговельної мережі конфлікт виникає в тому випадку, коли виробник до складу маркетингового каналу додає ще одне роздрібне підприємство торгівлі. Суть конфліктів полягає в різних підходах проведення цінової політики, рекламних заходів і ін., що в цілому призводить до втрати іміджу товару і підприємства-виробника.

3) за способом розв'язання конфліктів:

- *антагоністичні* – суперечності розв'язуються шляхом усунення конфліктуєчого учасника (руйнування структури) каналу і виграшу іншого;
- *компромісні* – припускають кілька варіантів розв'язання конфлікту шляхом взаємної зміни цілей учасників конфлікту, строків поставок, умов взаємодії;

4) за мотивацією:

- *прагматичні* – спрямовані на подолання перешкод спільної діяльності учасників каналу;
- *особисті* – переслідують корисні власні інтереси;

5) за каталізатором:

- *закономірні* – виникають закономірно через певні причини;
- *необхідні* – виникають за необхідністю і за причинами, що раніше не були встановлені;
- *вимушені* – виникають спонтанно за невизначеними причинами;

6) за функцією:

- *конструктивні* – дозволяють вивчити проблему, сприяють пошуку істини та засвоєнню корисного досвіду тощо;
- *деструктивні* – призводять до дисфункціональних наслідків (незадоволеність, прагнення вийти з каналу, зниження продуктивності, погіршення співпраці в майбутньому, згортання взаємодії між учасниками тощо);

7) за кількістю учасників:

- *діадичні* – два учасники конфлікту;
- *локальні* – дехто з членів каналу;

- загальні – усі учасники каналу;
- міжканальні – між двома або більше каналами;

8) за динамікою відповідно до її етапів:

- виникнення:
 - стихійні;
 - заплановані;
- розвитку:
 - короткочасні;
 - тривалі;
 - затяжні;
- усунення:
 - керовані;
 - некеровані;
- згасання:
 - спонтанно припиняються;
 - під впливом самих учасників;
 - вирішуються за умови втручання ззовні;

9) за тактичною корисністю:

- виправдані;
- невиправдані;

10) за формою прояву (соціальною, економічною, морально-етичною):

- прийнятні;
- неприйнятні.

Причинами конфліктів можуть бути [17]:

- розподіл ресурсів (нерівномірність і обмеженість матеріальних, фінансових, інформаційних тощо);
- відмінності в цілях (окремі учасники каналу можуть приділяти більше уваги досягненню особистих цілей, ніж цілям, для досягнення яких формувався канал);
- взаємозалежність завдань (функції, засоби, обов'язки, влада, відповідальність не розподілені чітко між членами каналів);
- низький рівень комунікації (погана передача інформації може бути причиною, каталізатором і наслідком конфлікту);
- незбалансованість позицій (функції учасників каналу не підкріплені повною мірою засобами його діяльності та відповідно правами і владою);
- неправильний контроль (невизначений, тотальний контроль обмежує учасників каналу);
- недостатня мотивація (розбіжність потреб, інтересів, стимулів, мотивів).

Існують групи методів, спрямовані на вивчення, оцінювання, діагностику, аналіз та управління конфліктами в маркетингових каналах (табл. 6.3).

Таким чином, для того щоб уникнути конфліктних ситуацій, виробник має визначити права й обов'язки всіх учасників каналу, забезпечити кожному однакову підтримку і можливість одержання прибутку. *Комплекс основних елементів торгових відносин* містить:

- цінову політику;
- умови продажу;
- закріплення за продавцем певної території;
- визначення переліку послуг, які має надавати кожна сторона.

Цінова політика вимагає від підприємства-виробника розроблення прейскуранта і системи знижок, що оцінюються посередниками як справедливі, здатні принести їм прибуток.

Умови реалізації містять у собі стандарти здійснення платежів і гарантії виробника. Постачальники надають знижки при оплаті посередникам, що здійснюють платежі точно в обумовлений термін. Інші гарантують відсутність дефектів у товарах або незмінність цін на продукцію, що стимулює посередників закуповувати більші партії товару.

Таблиця 6.3. Методи дослідження конфліктів у каналах

Загальні методи	Часткові або конкретні методи
Методи вивчення й оцінювання конфліктних ситуацій	Спостереження Експеримент Опитування, або анкетування Соціометричні методи
Методи управління конфліктами	Структурні методи Переговори
Методи діагностики й аналізу конфліктів	Спостереження Опитування або анкетування Методи традиційної логіки (аналіз, синтез) Факторний аналіз Метод експертних оцінок Аналіз за допомогою „дерева рішень” Картографічний аналіз Кореляційно-регресійний аналіз

Закріплення певної території. Кожен посередник має інформацію про те, де й на яких умовах будуть працювати інші партнери виробника.

Взаємні послуги і відповідальність мають бути чітко обговорені, особливо з ексклюзивними партнерами. Наприклад, компанія *McDonald's* надає будівлі, підтримку в просуванні, систему обліку, забезпечує навчання співробітників, управлінські й технічні консультації. У свою чергу, підприємства, що здобувають право реалізації товарів, зобов'язані відповідати стандартам партнера в утриманні приміщень, брати участь у нових рекламних компаніях.

Таким чином, є суттєві відмінності між учасниками залежно від їх становища в каналах, функцій, що виконуються, та прагнення кожного підприємства до максимізації власних прибутків і контролю. В успішних каналах вдається максимізувати співробітництво та мінімізувати конфлікти.

Конкуренція в маркетингових каналах. Конкуренція в маркетингових каналах розуміється автором як форма взаємовідносин між учасниками маркетингових каналів, що ґрунтується на взаємному упорядкованому протиставленні з чітко визначеними й усвідомленими цілями та кінцевим результатом, метою якого є отримання певної вигоди. У роздрібній торгівлі, наприклад, вигодою є отримання від постачальників додаткових послуг, товарів за більш низькими цінами тощо). Причому конкуренція може супроводжуватися конфліктом, а може й не супроводжуватися. Особливість конкуренції – використання тільки тих форм боротьби, які визнані морально і є економічно правовими.

Важливим моментом у взаємовідносинах між постачальником і замовником є визначення співвідношення їх «сили». При чому такий характер взаємовідносин може бути характерним для стосунків між постачальниками матеріалів і товаровиробниками, між товаровиробниками і оптовими чи роздрібними торговцями. У разі монополізму постачальника на певному ринку підприємство може потрапити у часткову чи повну залежність від нього. Постачальник визначатиме, які матеріали чи продукцію пропонувати підприємству та на яких умовах здійснювати такі поставки. За цих умов доцільно застосовувати оцінку постачальника за допомогою матриці відносної сили замовника і постачальника (рис. 6.13)[11].

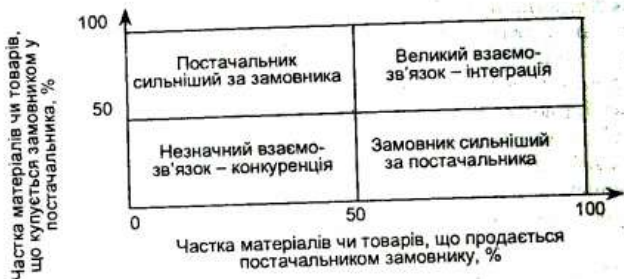


Рис. 6.13. Матриця відносної сили замовника та постачальника

Як бачимо з рис. 6.13, між постачальником і замовником залежно від ступеня їх взаємозв'язку може спостерігатися як інтеграція, так і конкуренція. Найбільш яскраво конкуренція представлена на роздрібному ринку, набуваючи при цьому форм *внутрішньої* і *взаємної*.

Внутрішня конкуренція має місце між аналогічними за спеціалізацією і типорозмірами, рівноцінними за масштабами й обсягами діяльності торговельними підприємствами.

Взаємна конкуренція полягає в змаганнях між торговельними підприємствами з різним ступенем організації торгівлі, обсягами обігу з приводу реалізації товарів аналогічного асортименту.

У сучасних умовах конкуренція на споживчому ринку є важливим фактором активізації діяльності роздрібних торговців. Вона проводиться за такими *напрямами* [18]:

- організація змішаної торгівлі – паралельної реалізації товарів, які не належать до основної спеціалізації торговельного підприємства, але реалізуються в мінімальному або розширеному асортименті з метою створення додаткових зручностей для стабільного контингенту покупців;
- диверсифікація видів діяльності, коли поряд з основною спеціалізацією (роздрібною торгівлею) роздрібні торговці займаються заготівлями, організацією громадського харчування, побутовим обслуговуванням тощо;
- правильний вибір місця розташування торговельного підприємства, що дозволяє максимально ефективно використати мі-

сцеві умови й здобути початкову конкурентну перевагу від раціонального наближення пунктів реалізації до контингентів споживачів;

- побудова ефективної стратегії ведення роздрібно́ї торгівлі – довгострокової концепції функціонування та розвитку роздрібно́го торговця, що ґрунтується на рівномірному створенні, нагромадженні й розподілі ресурсів протягом усього часу його діяльності.

Виконаний автором комплексний аналіз різних форм маркетингової взаємодії між учасниками маркетингових каналів поглиблює сучасні теоретичні підходи в межах маркетингової політики розподілу. Тому важливою й актуальною виявляється необхідність продовження досліджень у цьому напрямку в руслі розроблення методичних рекомендацій щодо управління співробітництвом, конфліктами та конкуренцією в маркетингових каналах.

6.3. Оптимізація структури маркетингових каналів з урахуванням інтересів споживача і виробника

Важливою умовою досягнення максимального рівня прибутку вітчизняними підприємствами в сучасних умовах стає формування оптимальних маркетингових каналів. Відоме завдання, яке необхідно розв'язати будь-якому підприємству: товари, виготовлені ним, мають бути доведені від виробника до кінцевого споживача маркетинговими каналами. Організаційні рішення щодо побудови найбільш ефективної структури маркетингових каналів відіграють важливу роль у підвищенні ефективності функціонування суб'єкта господарювання на ринку.

Здійснення підприємством вибору оптимального маркетингового каналу вимагає знання певних підходів та методик, які, у свою чергу, надають можливість економічно обґрунтувати правильність та доцільність зробленого вибору.

Таким чином, першочерговим завданням підприємства є вирішення проблеми вибору шляхів доведення виробленої ним продукції до кінцевого споживача, а проблема розроблення методики формування оптимальної структури маркетингових каналів стає дедалі актуальнішою.

Дослідженням цього питання займаються як вітчизняні, так і зарубіжні науковці. Так, В. Шимкович у роботі [19] пропонує

методику визначення найбільш ефективних маркетингових каналів залежно від їх прибутковості. Такі зарубіжні автори, як Л. Штерн, А.Ель-Ансарі, Е. Кофлан в роботі [20] визначають рівень суспільної корисності маркетингового каналу за допомогою аналізу трьох показників: ефективності, справедливості, результативності. Ці ж автори розробили методику формування оптимальних маркетингових каналів, орієнтованих на клієнта [20].

Але в жодній з методик не йдеться про інтереси виробника під час формування оптимальної структури маркетингових каналів. Проте, на погляд автора, структура є оптимальною лише тоді, коли враховуються інтереси обох сторін: як виробника, так і споживача. Тому метою даної роботи є вдосконалення методичних підходів до формування оптимальної структури маркетингових каналів з позиції як виробника, так і споживача одночасно.

У межах нашого дослідження увага була зосереджена на однорівневих маркетингових каналах, які представлені роздрібними торговцями.

Канал постачання та маркетинговий канал (канал товароруку або ринковий канал) складають в сукупності канал розподілу. Під маркетинговим каналом розуміють шлях, що формується частково впорядкованою сукупністю виробника та посередників (роздрібних та оптових, транспортно-експедиційних компаній тощо) для доведення товарів до кінцевих споживачів. Іншими словами, це підсистема в загальній структурі розподілу, де продукція, відповідальність за неї або власність на неї передаються від рівня до рівня (від посередника до посередника), у результаті досягаючи споживача.

У даному випадку під оптимальною структурою маркетингових каналів (за видами роздрібних торговців) будемо розуміти таке співвідношення кількості учасників маркетингового каналу (роздрібних торговців), яке забезпечує доведення товару чи послуги від виробника до споживача з одночасним урахуванням інтересів обох сторін. Іншими словами, для того щоб побудувати оптимальну структуру маркетингових каналів, необхідно з'ясувати, в якій пропорції (співвідношенні кількості учасників каналу між собою) необхідно використовувати послуги тих чи інших учасників маркетингового каналу для доведення продукції чи послуг до кінцевого споживача, одночасно враховуючи інтереси як виробника, так і споживача.

Пропонуємо певну послідовність процесу формування оптимальної структури маркетингових каналів, яка складається

із 7 етапів, що об'єднані в 5 стадій. Схема формування оптимальної структури маркетингових каналів відображена на рис. 6.14.

Як видно зі схеми, деякі етапи можуть виконуватись одночасно на одній стадії (паралельне виконання), а саме: 2 і 3 етапи – на II стадії, 4 і 5 – на III стадії – але проходження кожної зі стадій здійснюється послідовно.

1. Дослідження існуючої структури. На цьому етапі необхідно детально дослідити існуючу структуру маркетингових

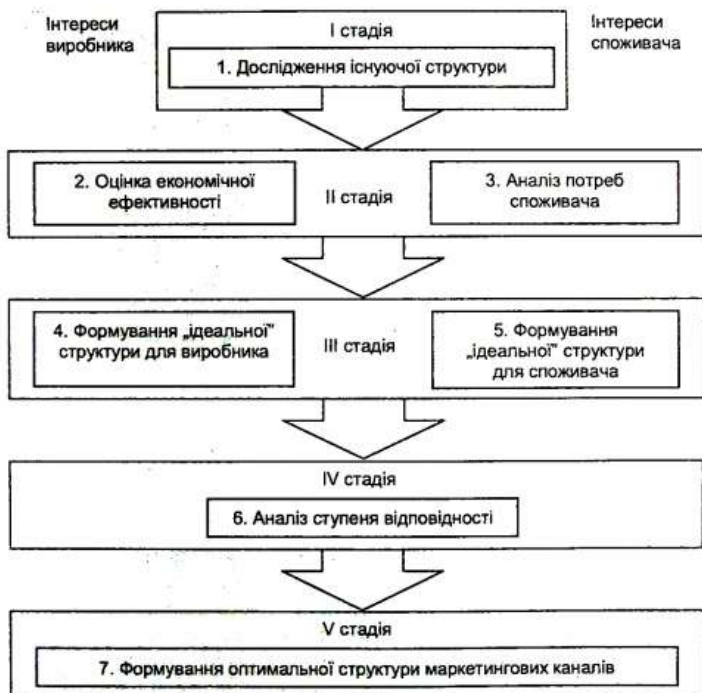


Рис. 6.14. Схема формування оптимальної структури маркетингових каналів за видами роздрібних торговців з позиції виробника та споживача

каналів. Це можна зробити за допомогою вивчення матеріалів експедиційної служби підприємства та опитування працівників цього відділу або відділу маркетингу. Слід визначити основний параметр маркетингового каналу – ширину (кількість учасників).

На основі цієї інформації будується структура каналів у вигляді схеми. Схема дає наочне уявлення про структуру маркетингових каналів, що використовується підприємством в даний момент.

2. Оцінка економічної ефективності каналів. Привабливість кожного з маркетингових каналів для виробника оцінюється саме на цьому етапі. Розрахунок економічної ефективності рекомендується проводити за допомогою показника рентабельності каналу. Щоб виконати такий розрахунок, слід визначити:

- 1) частку прибутку, що припадає на кожен з існуючих каналів;
- 2) витрати підприємства на обслуговування кожного каналу окремо;
- 3) рентабельність кожного каналу.

Найчастіше труднощі виникають з визначенням витрат підприємства на обслуговування каналу. Оскільки визначити необхідно витрати на обслуговування кожного каналу окремо, тому треба мати чітке уявлення про те, де підприємство зазнає витрати, де ці витрати компенсуються самостійно учасником каналу або споживачем, де вони зовсім існувати не можуть.

Рентабельність маркетингового каналу розраховується за формулою (6.1):

$$R_{MK} = \frac{P_k}{B_{обсл}}, \quad (6.1)$$

де P_k – прибуток каналу;

$B_{обсл}$ – витрати на обслуговування каналу.

3. Аналіз потреб споживача. При цьому під потребами споживачів будемо розуміти запити споживачів щодо факторів, які обумовлюють вибір покупцем тієї чи іншої точки покушки (роздрібно-го торговця, тобто маркетингового каналу в даному випадку).

Для того, щоб виявити потреби споживача, слід провести два види аналізу (дослідження) послідовно: якісний аналіз і кількісний аналіз.

Обидва види аналізу рекомендуємо проводити у вигляді опитування споживачів.

Під час якісного аналізу необхідно виявити основні якісні характеристики торгової точки, завдяки яким покупець віддає перевагу саме їй під час здійснення покупки. Із широкого загалу перелічених характеристик обираються основні, які досліджуються далі під час кількісного аналізу.

Кількісний аналіз дає нам можливість виявити, якою мірою та або інша якісна характеристики каналу важливі для споживачів. Тобто необхідно зробити ранжирування основних якісних характеристик за пріоритетами, які надають їм споживачі.

4. Формування «ідеальної» структури для виробника. Ураховуючи показники рентабельності каналів, що були визначені на 2 етапі, будемо «ідеальну» структуру маркетингових каналів, зорієнтовану на виробника. Така структура маркетингових каналів буде містити (у відсотках) кількість учасників каналу, пропорційну їх рентабельності. Таким чином, ми бачимо, в якому співвідношенні необхідно використовувати маркетингові канали, щоб задовольняти інтереси виробника.

5. Формування «ідеальної» структури для споживача. Для того, щоб побудувати «ідеальну» для споживача структуру маркетингових каналів слід якісні та кількісні характеристики, отримані на 3 етапі, перевести в цифрові значення, що описують існуючі маркетингові канали. Для цього:

- 1) визначаємо відповідність якісних характеристик існуючим точкам продажу;
- 2) визначаємо необхідну кількість (у відсотках) різних видів торгових точок для задоволення запитів споживачів.

6. Аналіз ступеня відповідності. На цьому етапі аналізується на скільки «ідеальні» структури виробника та споживача співпадають або не співпадають. Для цього доцільно виконати:

- співставлення двох структур;
- виявлення розходження між ними;
- кількісний вимір невідповідності (розмір відхилення);
- визначення ступеня відповідності.

Для визначення ступеня відповідності розглянемо чотири можливі ситуації та встановимо розмір припустимого відхилення для кожної з них (табл. 6.4).

7. Формування оптимальної структури маркетингових каналів. Як уже зазначалося вище, для того щоб сформувані оптимальну структуру маркетингових каналів необхідно враховувати

Таблиця 6.4. Таблиця визначення ступеня відповідності «ідеальних» структур маркетингових каналів виробника та споживача

Ступінь відповідності	Розмір відхилення, %
Повна відповідність	до 25
Часткова відповідність	від 25 до 50
Часткова невідповідність	від 50 до 75
Повна невідповідність	більше 75

інтереси обох сторін – і виробника, і споживача. Пропонуємо задовольнити запити цих двох суб'єктів у співвідношення 50/50. Процедура формування оптимальної структури така: 50% отриманого відхилення додається / віднімається (залежно від напрямку відхилення) до показника «ідеальної» структури. Таким чином отримуємо оптимальну структуру маркетингових каналів, зорієнтовану як на виробника, так і на споживача. Вона показує, в якому співвідношенні необхідно використовувати ті чи інші маркетингові канали.

Наведена вище комплексна методика формування оптимальної структури маркетингових каналів враховує інтереси обох суб'єктів – і виробника, і споживача. Дана методика може бути використана для побудови оптимальної структури маркетингових каналів реального суб'єкта господарювання.

У сучасних умовах актуальним є вирішення проблеми практичного застосування запропонованих підходів. Тому метою даного дослідження є розроблення практичних рекомендацій щодо формування оптимальних маркетингових каналів для конкретного суб'єкта господарювання. Для цього автором було обране підприємство харчової промисловості – ВАТ «Сумський хлібокомбінат», яке є виробником хлібобулочних та кондитерських виробів. Розглянемо кожен з кроків на прикладі обраного підприємства.

1. Дослідження існуючої структури маркетингових каналів. Найчастіше вибір маркетингових каналів залежить від товару, який виробляє та просуває підприємство. Хлібобулочні та кондитерські вироби мають короткий строк реалізації, що потребує використання однорівневого маркетингового каналу. ВАТ «Сумський хлібокомбінат» співпрацює з великою кількістю продовольчих магазинів міста та області, які можна об'єднати в чотири основні групи: фірмові магазини, супермаркети, магазини з тра-



Рис. 6.15. Широкий однорівневий маркетинговий канал за видами роздрібних торговців для ВАТ «Сумський хлібокомбінат»

диційною формою торгівлі, кіоски. Оскільки підприємство використовує однорівневий маркетинговий канал, представлений роздрібними торговцями, то в даному разі поняття «канал» та види роздрібних торговців, що використовує підприємство збігаються, тобто є тотожними.

Отже, ВАТ «Сумський хлібокомбінат» має широкий однорівневий маркетинговий канал, який представлений чотирма роздрібними торговцями. Структура такого каналу відображена на рис. 6.15.

2. Оцінка економічної ефективності каналів

2.1 Розподіл прибутку між маркетинговими каналами. Виходячи з даних щодо об'єму реалізації та чистого прибутку, знаходимо частку прибутку, що припадає на кожен маркетинговий канал (табл. 6.5).

Таблиця 6.5. Розподіл прибутку між каналами*

Канали	Об'єм реалізації, грн	Частка об'єму реалізації, %	Прибуток, грн
Фірмові магазини	95 450	23	5750
Супермаркети	120 350	29	7250
Традиційні магазини	128 650	31	7750
Кіоски	70 550	17	4250
Усього:	365 000	100	25 000

* У зв'язку зі збереженням комерційної таємниці підприємства цифри є умовними.

2.2. *Розрахунок витрат підприємства на обслуговування каналів.* Витрати на обслуговування маркетингового каналу – це сукупні витрати на забезпечення неперервного руху продукції у визначеному обсязі від місця її виробництва до кінцевої точки продажу.

Для досліджуваного підприємства розрізняємо витрати на:

- контроль асортименту;
- просування товару;
- транспортування;
- зберігання.

Кожна стаття витрат розглядається окремо для кожного маркетингового каналу.

1. *Витрати на контроль асортименту* пов'язані з візитом у торгову точку працівника відділу маркетингу з метою контролю асортименту наявної продукції та ознайомлення з новими її видами.

Визначення питомої ваги витрат на контроль асортименту для кожного каналу рекомендуємо проводити методом попарного порівняння.

Найбільшу питому вагу мають витрати на контроль за асортиментом для супермаркетів, оскільки вони є стратегічно важливими точками реалізації продукції для підприємства. У фірмових магазинах продукція представлена майже завжди в повному асортименті, урахувавши новинки, тому здійснення контролю за асортиментом для них не є доцільним. Серед магазинів з традиційною формою торгівлі частіше за все контроль асортименту здійснюються тільки в тих, які мають найбільший обсяг реалізації. Для кіосків приватних підприємців асортимент продукції власник визначає самостійно, а підприємство-виробник у рекомендаційній формі має можливість запропонувати новий товар.

У грошовій формі витрати на контроль асортименту пропонуємо розраховувати пропорційно заробітній платі працівників. Для ВАТ «Сумський хлібокомбінат» згідно із середньою заробітною платою працівників відділу маркетингу (800 грн) урахувавши, що у відділі працює три маркетологи, які витрачають приблизно третину свого робочого часу на здійснення цих функцій, загальні витрати на контроль асортименту становлять 720 грн щомісяця. Витрати на контроль асортименту для кожного маркетингового каналу представлені в табл. 6.6.

2. До витрат на *просування товару* для певного маркетингового каналу належать витрати на:

Таблиця 6.6. Витрати на контроль асортименту за маркетинговими каналами

Канали	Питома вага, %	Витрати на контроль асортименту, грн
Фірмові	0	0
Супермаркети	0,5	360
Традиційні	0,33	238
Кіоски	0,17	122

- виготовлення, розміщення та розповсюдження необхідної кількості рекламних матеріалів у торгових точках (буклети, плакати, інформаційні листи, листи оголошень і т. ін.);
- виготовлення зовнішньої реклами з логотипом виробника для торгової точки чи місця продажу та її розміщення;
- проведення дегустацій продукції та різного виду акцій у точках продажу;
- купівля та встановлення фірмового обладнання (холодильники, шафи-стелажі) для зберігання продукції (забезпечує її вигідне розміщення на прилавках та зменшує можливість конкурента щодо розташування там своєї продукції).

Визначення витрат на просування товару в каналах проведене за допомогою експертного методу, на підставі загальної суми, що витрачає виробник їх на покриття, а також ураховуючи кількість роздрібних торговців у кожному каналі. Для кожного маркетингового каналу ВАТ «Сумський хлібокомбінат» такі витрати становлять:

- фірмові магазини – 225 грн;
- супермаркети – 1400 грн;
- магазини з традиційною формою торгівлі – 475 грн;
- кіоски – 400 грн

3. Розрахунок транспортних витрат по каналам. Підприємство використовує 2 методи транспортування продукції: децентралізований та централізований. Як відомо, у разі централізованого вивозу продукції транспортні витрати виробника покриває роздрібний торговець.

Так, у випадку з фірмовими магазинами та супермаркетами витрати на транспортування повністю компенсуються виробнику. Але магазини з традиційною формою торгівлі відрізняються між собою обсягами реалізації продукції, віддаленістю від виробника та є одночасно найчисельнішою групою роздрібних торговців. Ці

та інші фактори є причиною того, що транспортні витрати на обслуговування магазинів з традиційною формою торгівлі не повністю компенсуються виробнику. Така частка становить 21% загальної суми транспортних витрат у каналі, тобто 977 грн, якщо відомо, що щомісяця підприємство витрачає на транспорт 15 тис. грн. Пропонуємо транспортні витрати розподіляти між каналами пропорційно їх об'єму реалізації.

Приватні підприємці здійснюють перевезення продукції самостійно на своєму транспорті (децентралізований метод). Тобто підприємство-виробник не зазнає транспортних витрат на обслуговування кіосків.

4. *Витрати на зберігання продукції.* Розрахунок витрат на зберігання в маркетингових каналах рекомендуємо проводити з урахуванням обсягу продукції, що реалізується через цей канал, залежно від площі, яку займає продукція, що готова до реалізації та зберігається на складі виробника, і без урахування складських витрат у приміщеннях магазинів (через короткий термін зберігання продукція не перебуває на складі магазинів). Тоді, якщо відомо, що витрати на утримання та обслуговування складських приміщень виробника дорівнюють 3000 грн щомісяця, то витрати на зберігання продукції розподіляються між маркетинговими каналами таким чином (табл. 6.7):

2.3. *Визначення рентабельності маркетингових каналів.* На основі отриманих даних щодо прибутку за кожним каналом та витрат на їх обслуговування обчислюємо рентабельність маркетингових каналів за формулою:

$$R_{MK} = \frac{P_k}{B_{обсл}}, \quad (6.2)$$

Таблиця 6.7. Розподіл витрат на зберігання по каналам

Канали	Частка обсягу реалізації, %	Витрати, грн
Фірмові	23	690
Супермаркети	29	870
Традиційні	31	930
Кіоски	17	510
Усього:	100	3000

Таблиця 6.8. Розрахунок рентабельності маркетингових каналів

Канали	Прибуток, грн	Витрати, грн					Рентабельність, %
		контроль асортименту	просування товару	транспортування	зберігання	сума витрат, грн	
Фірмові	5750	0	225	0	690	915	6,28
Супермаркети	7250	360	1400	0	870	2630	2,76
Традиційні	7750	238	475	977	930	2620	2,96
Кіоски	4250	123	400	0	510	1033	4,11
Усього:	25 000	721	2500	977	3000	7198	$\Sigma = 16,11$

де P_k – прибуток каналу;

$B_{\text{обсл}}$ – витрати на обслуговування каналу.

Розрахунки рентабельності наведені в табл. 6.8.

3. Аналіз потреб споживача. Для виявлення потреб споживачів пропонуємо використовувати якісний та кількісний аналізи, проведені за допомогою методу опитування споживачів. Під час якісного аналізу визначається якомога більша кількість факторів, які впливають на вибір точки (магазину/кіоску), де здійснюється купівля хлібобулочних та кондитерських виробів споживачем, а кількісний аналіз дозволяє виявити пріоритетність кожної з якісних характеристик.

Після опрацювання результатів опитування та ранжирування якісних характеристик за кількісними показниками отримаємо такі дані (табл. 6.9):

Таблиця 6.9. Ранжирування якісних характеристик

Пріоритет	Якісна характеристика	Кількісна характеристика, %
1	Близькість до місця проживання/роботи	37
2	Свіжість продукції	24
3	Широкий асортимент продукції	17
4	Можливість придбання інших товарів	12
5	Рівень обслуговування (швидкість, відсутність черги)	6
6	Час роботи точки	4

Таблиця 6.10. Визначення «ідеальної» для виробника структури каналів

Канали	Рентабельність каналу, %	„Ідеальна” для виробника структура маркетингових каналів, %
Фірмові магазини	6,28	39
Супермаркети	2,76	17
Традиційні магазини	2,96	18
Кіоски	4,11	26
Усього:	$\Sigma = 16,11$	100

4. Формування «ідеальної» структури для виробника. За допомогою показників рентабельності кожного з каналів було знайдено співвідношення використання маркетингових каналів, тобто «ідеальну» для виробника структуру маркетингових каналів (табл. 6.10).

5. Формування «ідеальної» структури для споживача. За допомогою експертного методу визначається відповідність якісних характеристик існуючим маркетинговим каналам (табл. 6.11).

Для кожної якісної характеристики було запропоновано два маркетингові канали, що задовольняють потреби споживачів: на I місці – більшою мірою (\approx на 60% – умовно) та на II місці – меншою мірою (\approx на 40%). Розрахунок кількісних значень «ідеальної» структури маркетингових каналів пропонуємо проводити, використовуючи таку розрахункову таблицю (табл. 6.12).

Залишкове співвідношення використання маркетингових каналів з урахуванням інтересів споживача знаходиться як сума значень (I та II місць), отриманих у табл. 6.12.

Таблиця 6.11. Відповідність якісних характеристик маркетинговим каналам

Якісна характеристика	I місце	II місце
Близькість до місця проживання / роботи	кіоски	традиційні
Свіжість продукції	фірмові магазини	кіоски
Широкий асортимент продукції	фірмові магазини	супермаркети
Можливість придбання інших товарів	супермаркети	традиційні
Рівень обслуговування	традиційні	кіоски
Час роботи точки	традиційні	супермаркети

Таблиця 6.12. Розрахункова таблиця визначення «ідеальної» структури маркетингових каналів, орієнтованої на споживача

Якісна характеристика	Кількісна характеристика	Канали маркетингові							
		I місце = 0,6				II місце = 0,4			
		фірмові магазини	супермаркети	традиційні	кіоски	фірмові магазини	супермаркети	традиційні	кіоски
Близькість до місця проживання / роботи	0,37	0	0	0	X	0	0	X	0
Свіжість продукції	0,24	X	0	0	0	0	0	0	X
Широкий асортимент продукції	0,17	X	0	0	0	0	X	0	0
Можливість придбання інших товарів	0,12	0	X	0	0	0	0	X	0
Рівень обслуговування	0,06	0	0	X	0	0	X	0	X
Час роботи точки	0,04	0	0	X	0	0	0	0	0
Співвідношення використання каналів (за місцями)		0,24	0,07	0,06	0,22	0	0,09	0,20	0,12

Таким чином, «ідеальна» структура маркетингових каналів для споживача відображена у табл. 6.13.

6–7. Аналіз ступеня відповідності та формування оптимальної структури маркетингових каналів. Кроки 6–7 доцільно виконувати в одній зведеній розрахунковій таблиці (табл. 6.14).

Таблиця 6.13. «Ідеальна» структура маркетингових каналів, орієнтована на споживача

Канали	„Ідеальна” для споживача структура маркетингових каналів, %
Фірмові магазини	24
Супермаркети	16
Традиційні магазини	26
Кіоски	34

Таблиця 6.14. Розрахунок розміру відхилення та структури оптимальних маркетингових каналів

Канали	„Ідеальна” для виробника структура маркетингових каналів, %	„Ідеальна” для споживача структура маркетингових каналів, %	Розмір відхилення, %	Оптимальна структура маркетингових каналів, %
Фірмові магазини	39	24	± 15	31
Супермаркети	17	16	± 1	17
Магазини з традиційною формою торгівлі	18	26	± 8	22
Кюски	26	34	± 8	30
Сумарний розмір відхилення:			± 32	

Імовірно 4 варіанти відповідності двох «ідеальних» структур одна одній, для кожної з яких встановлений розмір припустимого відхилення:

Повна відповідність – розмір відхилення до 25%;

Часткова невідповідність – від 25% до 50%;

Часткова відповідність – від 50% до 75%;

Повна невідповідність – більше 75%.

Згідно з критеріями ступеня відповідності для аналізованого випадку характерна ситуація *часткової невідповідності* ($15\% \leq 32\% < 35\%$) двох «ідеальних» структур.

У результаті виконаних розрахунків була отримана модель оптимальної структури маркетингових каналів для ВАТ «Сумський хлібокомбінат». Як показало дослідження, це підприємство використовує широкий однорівневий маркетинговий канал з чотирма видами посередників, якими є роздрібні торговці. У процесі формування оптимальної структури маркетингових каналів потрібно з'ясувати, у якій пропорції (співвідношенні) слід використовувати послуги цих посередників на ринку, або, іншими словами, яку відносну кількість різних (4 види) посередників одного рівня треба задіяти на ринку (100%), щоб структура маркетингових каналів була оптимальною як для виробника, так і для споживача.

Тобто, наприклад, у випадку роботи зі 100 роздрібними торговими точками, потрібно щоб серед них було задіяно 31 фірмо-

вий магазин, 17 супермаркетів, 22 магазини з традиційною формою обслуговування та 30 кіосків, щоб забезпечити оптимальність структури маркетингових каналів.

Таким чином, практичне застосування теоретичних підходів до побудови оптимальної структури маркетингових каналів дозволяє глибше й детальніше зрозуміти кожен із запропонованих автором кроків, під час виконання яких стає можливою побудова оптимальної структури маркетингових каналів, ураховуючи інтереси виробника та споживача, як для аналізованого, так і для інших підприємств.

Подальші дослідження в даному напрямку будуть спрямовані на розроблення методичних підходів до побудови структури маркетингових каналів, яка враховує не лише вимоги виробника та споживачів, але й одночасно бере до уваги ті обмеження, які генеруються зовнішнім середовищем або які виникають через невідповідність можливостям самого підприємства.

Список використаної літератури

1. Армстронг Г., Котлер Ф. Введение в маркетинг: Учеб. пос. / Пер. с англ. – 5-е изд. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2000. – 640 с.
2. Бауэрсокс Доналд Дж., Клосс Дейвид Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок. – 2-е изд.: Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – 640 с.
3. Войчак А.В. Сучасні тенденції розвитку каналів розподілу // Маркетинг в Україні. – 2000. – № 2. – С. 42–43.
4. Инфраструктура товарного рынка / За ред. І.В. Сороки. – К.: НВФ «Студцентр», 2002. – 607 с.
5. Котлер Ф. Основы маркетинга: Краткий курс: Пер. с англ. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2005. – 656 с.
6. Маркетинг: бакалаврський курс: Навч. посіб. / За заг. ред. С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. – 976 с.
7. Штери Льюис В., Ель-Ансари Адель И., Кофлан Эни Т. Маркетинговые каналы / Пер. с англ. – 5-е изд. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2002. – 624 с.
8. Джонсон Дж., Вуд Д., Вордлоу Д., Мерфи-мл. П. Современная логистика. – 7-е изд.: Пер. с англ. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2002. – 624 с.
9. Залманова М.Е. Закупочная и распределительная логистика: Учеб. пособ. – Саратов: СПИ, 1992. – 82 с.

10. Крикавський Є.В. Логістика. Основи теорії: Підручник. – Л.: Національний університет «Львівська політехніка» (Інформаційно-видавничий центр «Інтелект+» Інституту післядипломної освіти), «Інтелект-Захід», 2004. – 416 с.
11. Тридід О.М., Таньков К.М. Логістичний менеджмент: Навч. посіб. / За ред. проф., д-ра екон. наук О.М. Тридіда. – Х.: ВД «Інжек», 2005. – 224 с.
12. Кальченко А.Г. Логістика: Підручник. – К.: КНЕУ, 2004. – 284 с.
13. Гордон М.П., Карнаухов С.Б. Логістика товародвиження. – 2-е изд., перераб., доп. – М.: Центр економіки и маркетинга, 2001. – 200 с.
14. Лайсонс К., Джиллінгем М. Управление закупочной деятельностью и цепью поставок / Пер. с англ. – 6-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 798 с.
15. Гришина Н.В. Психология конфликта. – СПб.: Питер, 2005. – 464 с.
16. Нагаев В.М. Конфліктологія: курс лекцій (модульний варіант): Навч. посіб. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 198 с.
17. Дуткевич Т.В. Конфліктологія з основами психології управління: Навч. посіб. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 456 с.
18. Апопій В.В., Міщук І.П., Ребицький В.М. та ін. Організація торгівлі: Підручник / За ред. В.В. Апопія. – 2-ге вид., перероб. та доп. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 616 с.
19. Голошубова Н.О. Організація торгівлі: Підруч. для студ. вищ. навч. закл. – К.: Книга, 2004. – 560 с.
20. Шимкович В. Прибыль против оборота: определение наиболее выгодных каналов дистрибуции // Новый маркетинг. – 2004. – № 9. – С. 41–46.
21. Рожко В.І. Обґрунтування обсягів збуту та політики розподілу споживчих товарів: Дис. ... к.е.н.: – Х.: Харківський національний економічний університет, 2006. – 192 с.

Стратегії просування товарних інновацій на споживчому ринку

7.1. Теоретико-методичні засади формування комплексу просування товарних інновацій

На сучасному етапі переходу вітчизняних виробників до ринкових відносин виробництво нової продукції, а також успішний її продаж є найважливішими в діяльності будь-якого підприємства. Конкуренція, що постійно зростає, змушує виробників уже на етапі появи нового товару на ринку мати оптимально розраховану і найбільш прийнятну стратегію його просування.

Попередній аналіз наукових праць зарубіжних та вітчизняних вчених в галузі маркетингової та інноваційної діяльності дозволяє стверджувати, що стратегія просування інновацій буде найбільш ефективною, якщо використовуватиме комунікації зі споживачами для коректування тактичних дій [1–9].

На підставі того, що комплекс являє собою сукупність об'єктів, предметів, дій, пов'язаних та таких, що взаємодіють між собою і створюють єдину цілісність, визначимо ознаки комплексу просування інновацій. Серед них:

- застосування такого набору інструментів «4P-маркетингу», що може бути використаний в окремих діях обраної стратегії для просування саме інновацій;
- обов'язкове врахування реакції цільової аудиторії на дії інструментів;
- змінення набору інструментів під впливом зворотного зв'язку (комунікації) з цільовою аудиторією;
- у разі другої «хвилі» застосування обраної стратегії використання скорегованого набору комунікаційних інструментів.

Таким чином, автор визначає комплекс просування інновацій як адаптовану до кон'юнктури ринку система заходів з активізації продажу інновацій з можливістю її корегування під впливом комунікаційного зв'язку зі споживачами і враховуванням місії організації та визначених ресурсних обмежень.

Узявши за основу місію організації та ресурсні обмеження, автором пропонується вдосконалений організаційний механізм ухвалення рішення на підприємстві (рис. 7.1).

Згідно з нею цілі, пріоритети та норми підприємства обумовлюють необхідний потік матеріальних та інформаційних ресурсів, або так званий «Вхід» системи. Далі інформаційні потоки спрямовуються до суб'єкта управління, а матеріальні обробляються відповідно до порядку здійснення операцій, щоб одержати вихідні результати – безпосередньо продукт та рішення щодо його місця на ринку.

Модель враховує специфіку інновацій, тобто до загально прийнятої схеми додається рішення щодо процесу виходу нового то-

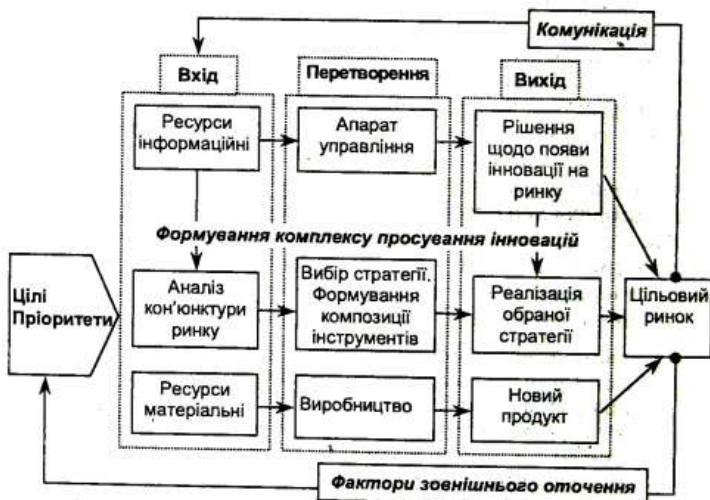


Рис. 7.1. Організаційний механізм прийняття рішення щодо виходу інновації на ринок

вару на ринок та складання комплексу просування інновації. Інформація про цільовий ринок є таким самим вхідним ресурсом, як і зазначені вище, тобто три ресурсні потоки мають надходити паралельно у визначеному часовому відрізку.

Обробка інформації та її перетворення на вихідний результат відбувається в міру необхідності для кожного виду товарів чи послуг і визначеної мети підприємства.

Згідно з представленим механізмом в момент появи нового товару на цільовому ринку маємо комплекс просування, уже узгоджений з визначеними ресурсними обмеженнями та пріоритетами підприємства.

Крім того, за допомогою комунікацій з ринком та врахуванням впливу зовнішнього середовища будуть змінюватися потоки ресурсів, а отже, кожне наступне рішення з даної стратегії буде скореговане для найшвидшого досягнення мети.

У відборі й композиції елементів просування нового товару вирішальну роль мають багато факторів, як залежних, так і незалежних від організації. Серед них найвагомішими є:

- розмір й економічна ситуація організації;
- визначена загальна стратегія розвитку організації;
- вид і характер ринку, у тому числі чинність актуальної й потенційної конкуренції;
- етап життєвого циклу інновації;
- вид продукції;
- характер попиту, ступінь його цінової й рентабельної гнучкості й т.п.

Незалежно від особливих умов, їх напруженості й розмаїтості в окремих організаціях, усі компоненти системи мають бути взаємно використані й становити гармонійну цілісність. Таке твердження потребує розроблення відповідної програми рекламних дій – поетапного комплексу просування інновації, пов'язаного у функціонально-інструментальній сфері з іншими елементами загальної стратегії організації й такої, що спирається на власні інформаційно-вирішальні передумови (рис. 7.2).

На підставі того, що комплекс просування інновації призначений для двох стадій життєвого циклу товару, визначимо, де саме він має використовуватися.

На рис. 7.2 відображено етапи, які необхідні для здійснення комплексу просування інновацій.

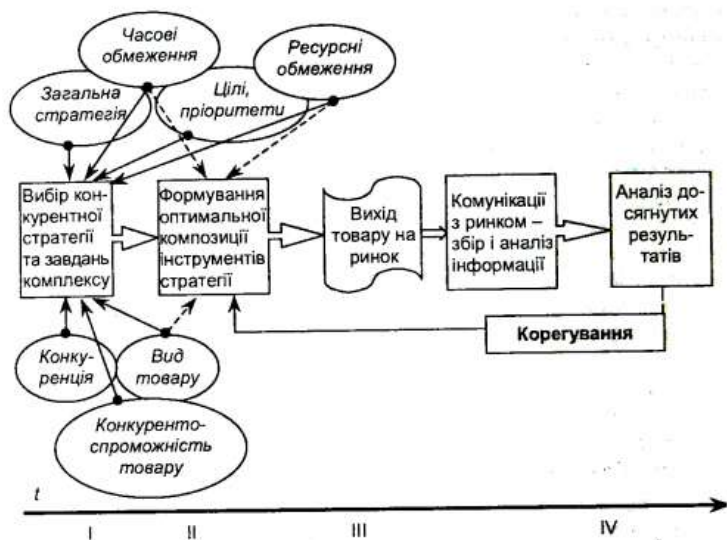


Рис. 7.2. Етапи комплексу просування інновацій

Автор виокремлює такі етапи комплексу просування інновацій:

I. Вибір конкурентної стратегії.
 II. Формування оптимальної композиції інструментів обраної стратегії.

III. Реалізація обраної стратегії. Комунікації з ринком, збір і аналіз інформації після певного часу перебування нового товару на ринку.

IV. Аналіз результатів (виконання поставленого завдання чи досягнення показників). Необхідне коригування.

На рис. 7.3 зображено кожний із цих етапів на часовому відрізку відповідно до двох стадій життєвого циклу – розроблення товару та його впровадження на ринок. Тобто використання запропонованого комплексу, на думку автора, доцільне саме на цих стадіях життєвого циклу товару.

Перший та другий етап здійснюються в процесі розроблення товару – стадії, яка передує власне життєвому циклу товару і належить до так званої «нульової» стадії, але відіграє дуже важли-



Рис. 7.3. Етапи розроблення і застосування комплексу просування відповідно до життєвого циклу товару

ву роль, оскільки від якості її виконання залежить, чи матиме успіх новий товар.

Третій і четвертий етапи становлять першу стадію життєвого циклу – вихід товару на ринок. На третьому етапі здійснюється вже відома маркетингова стратегія впровадження нового товару, завдяки якій розподіляється запланований медіабюджет на певні інструменти комунікаційного набору. Обсяги збуту починають повільно зростати і після визначеного проміжку часу відбувається четвертий етап – аналіз досягнутих результатів та порівняння із запланованими завданнями комплексу. Якщо отримані результати не досягають показників поставленого завдання, то знову повертаємося до другого етапу і коректуємо композицію інструментів з урахуванням уже відомих помилок. Стадія впровадження товару на ринок може тривати досить довго, поки визначені на першому етапі завдання комплексу просування не будуть виконані.

7.2. Управління стратегіями просування інновацій на ринок

Головне в інноваційному управлінні – розв'язання *проблеми вибору стратегії*, яка була б оптимальною за використання ресурсів фірми та найприйнятнішою для просування певного інноваційного продукту на споживчому ринку. Основним у цьому є правильність ухваленного рішення про стратегічні перспективи розвитку

компанії на засадах відповідності її маркетингової стратегії визначеним завданням і реальним можливостям.

До того ж обрану стратегію слід оцінювати з погляду на її гнучкість в умовах різких змін ринку, що в кризових ситуаціях можуть відбуватися з великим ступенем імовірності. Ключовим фактором порівняння стає можливість використання найповнішого ресурсного, інвестиційного, інноваційного, кадрового потенціалів організації [8].

Аналіз досліджень і публікацій з проблеми показав, що в роботах українських учених були розглянуті ймовірні стратегії виходу інновацій на ринок, їх характеристики та умови використання [2, 5, 7, 9, 10]. Однак у жодній з них не описаний процес вибору оптимальної стратегії для певної фірми або продукту.

Таким чином, необхідно уточнити послідовність дій з визначення стратегії просування нової продукції на ринок в умовах нестабільного ринкового середовища.

У процесі обґрунтування стратегій більше уваги слід приділити найвідповідальнішій і клопіткій роботі з аналізу, оцінки та вибору пріоритетів у кожній зі сфер маркетингової діяльності. Причому слід урахувувати взаємозв'язок мети та стратегії, погодженість їх у часі та взаємопідпорядкованість.

Підприємство, зацікавлене у виході на ринок з новим товаром, може застосовувати такі маркетингові стратегії [5, 7]:

- інтенсивного маркетингу;
- вибіркового проникнення товару на ринок;
- широкого його проникнення;
- пасивного маркетингу.

Кожну з них використовують за певних умов у відповідності з певними особливостями [10].

Для вибору стратегії просування на ринок інновацій можна зазначити такі впливові чинники:

- загальна мета та завдання організації;
- її масштаб та потенціали;
- витрати на просування (фінансові обмеження);
- вид і ціна товару (ставлення до неї споживачів);
- кон'юнктура ринку (загрози та рівень конкуренції).

Запропонований перелік чинників – це інформація, що має бути повною і достатньою для аналізу ринкової ситуації, тобто найважливішим у виборі стратегії просування товару на ринок

пошук необхідної інформації (внутрішньої, безпосередньо щодо товару та цільового ринку).²

Відповідна інформація дозволяє скористатися алгоритмом вибору маркетингової стратегії просування інновації (див. рис. 7.5). Він складається із семи логічних схем, які дозволяють дійти висновку про найбільш прийнятну для даного інноваційного товару стратегію на певному цільовому сегменті ринку.

Першочергове завдання кожного підприємства – отримання прибутку й досягнення показників, які визначатимуть виконання стратегічних завдань.

Однак насамперед потрібно визначити прогностичний рівень попиту на продукцію, який задовольняє потребу в ній (етап 1 на рис. 7.5):

$$D_{ni} = f(E_i, C_i, t), \quad (7.1)$$

де i – певний інноваційний товар, $i = \overline{1, n}$;

n_i – кількість i -го інноваційного товару;

D_{ni} – прогнозований рівень попиту на i -й товар;

E_i – ємність цільового ринку для i -го товару;

C_i – ціна однієї од. i -го товару;

t – час, за який потенційно можна реалізувати n одиниць i -го товару.

Прибуток підприємства – P_{ni} можна визначити таким чином:

$$P_{ni} = f(r_i, C_i, n_i, t), \quad (7.2)$$

де r_i – рентабельність реалізації одиниці i -го товару.

Зважаючи на економічну суть прибутку:

$$P_{ni} = \frac{n_i \cdot C_i \cdot r_i}{t \cdot 100}; \quad (7.3)$$

$$P_{ni} \rightarrow \max. \quad (7.4)$$

Кількість пробних закупівель і час на їх здійснення можна визначити згідно з моделлю [5, 7]:

$$x(t) = \frac{L \cdot C \cdot e^{(\alpha L + \beta)t} - \beta}{\alpha + C \cdot e^{(\alpha L + \beta)t}}, \quad (7.5)$$

де $x(t)$ – кількість споживачів, які першими здійснили купівлю;

L – кількість потенційних покупців;

$L \rightarrow \max$;

α, β – коефіцієнти, що характеризують відповідно здатність споживачів до наслідування і новаторства або ймовірність закупівлі за час t , $\alpha = [0; 0,8]$, $\beta = [0; 0,05]$;

$t = f(x)$ – визначення часу, тобто t – зворотна функція $x(t)$.

Однак попереднє визначення кількості споживачів і подальші розроблення мають сенс, якщо існує певна потреба в новому товарі (потенційний попит на нього). Визначити її можна з такої залежності:

$$PD_i = f(p, M, S_i, x'_i), \quad (7.6)$$

де PD_i – потенційний попит на новий i -й товар;

p – наявність потреби, $p = 0, 1$;

M – кількість можливих закупівель товарів-субститутів для задоволення визначеної потреби, $M = 0, m$;

S_i – характеристики i -го товару, що задовольняють визначеній потребі, $S_i = 0, s_i$;

x'_i – кількість товару, проданого за певний час споживачам-«новаторам» (покупцям, які першими здійснили купівлю нового товару).

Таким чином:

$$PD_i = p \cdot (x_i^s \cdot \delta - M), \quad (7.7)$$

де δ – прогнозована частота закупівель i -го товару за певний час.

Ймовірність того, що деякі потенційні покупці стануть послідовниками споживачів інноваційної продукції, а не купуватимуть товар M , дорівнює [5, 7]:

$$PD_i = \frac{p \cdot \Delta t (x_i^s \cdot \delta - M) \cdot \alpha \cdot L_0 \cdot x_i}{L} \quad (7.8)$$

Наведені розрахунки дозволяють дійти висновків, що в разі, коли необхідність $p = 0$, перегляду потребує вся товарно-інноваційна політика, тобто інновація на ринку не потрібна (не знайде покупця).

Якщо $PD_i > 0$, можна проаналізувати можливості підприємства щодо діяльності на визначеному цільовому сегменті.

Потужності фондів підприємства для виробництва інновацій або здійснення посередницької діяльності можна визначити таким чином:

$$Q^i_{\max} = \sum_{l=1}^g V_l^i, \quad (7.9)$$

де i – певний інноваційний товар, $i = \overline{1, n}$;
 Q^i_{\max} – потужність усіх основних фондів підприємства;
 V_l^i – потужність;
 l – виробнича одиниця основних фондів для виробництва інновацій або засіб для здійснення посередницької діяльності з інноваційним товаром;
 g – кількість одиниць.

Однак певна потужність підприємства ще не означає, що можливий подальший його розвиток, тому слід впевнитися в його перспективності (PR), а це залежить від кількох основних факторів виробництва:

$$PR = f(F; K; I), \quad (7.10)$$

де F – кількість кваліфікованого персоналу, % загальної його чисельності;
 K – капітал підприємства;
 I – оцінка можливих інвестицій.

Визначити перспективність розвитку підприємства можна вже відомим аналітичним методом [2, 11] за порівняння наведених характеристик аналізованого і підприємства з середніми даними в галузі:

$$PR_i = \sum_{f=1}^m p'_f \cdot \gamma^f, \quad (7.11)$$

де PR_i – перспективність розвитку підприємства i ;
 f – фактор, який є вирішальним для певного товару; $f = \overline{1, m}$;
 γ^f – вагомість f -фактора;
 p'_f – відносний показник фактора виробництва певного підприємства i ;

$$p'_f = \frac{\Pi'_i}{\Pi_{\max}}, \text{ якщо більшому значенню фактора } f \text{ надано перевагу;}$$

$$p'_f = \frac{\Pi_{\min}}{\Pi'_i}, \text{ якщо перевагу надано меншому його значенню;}$$

Π'_i – значення фактора f підприємства i ;

P_{\min} – найменше значення фактора f ;
 P_{\max} – найбільше значення фактора f .

Після визначення перспективності розвитку аналізованого підприємства в середньому в галузі можна знайти середнє між цими показниками (PR_{cp}).

Критерієм визначення можливих маркетингових стратегій за показниками роботи підприємства будуть такі системи нерівностей:

$$I \begin{cases} Q^i_{\max} < PD_i, \\ PR < 0,3PR_{cp}; \end{cases} \Rightarrow \text{підприємство не зможе забезпечити попит}$$

на новий товар з наявними потужностями, прогноз перспективності розвитку не оптимістичний.

$$II \begin{cases} Q^i_{\max} < PD_i, \\ PR \geq 0,3PR_{cp}; \end{cases} \Rightarrow \text{підприємство з наявними потужностями не}$$

спроможне забезпечити попит на інновацію, проте є перспектива його розвитку. Тож треба визначити слабке місце в потенціалі підприємства і вжити заходів з його посилення.

$$III \begin{cases} Q^i_{\max} \geq PD_i, \\ PR < 0,3PR_{cp}; \end{cases} \Rightarrow \text{потужності підприємства дозволяють за}$$

безпечити попит на новий товар, але основні значення впливових факторів не дуже задовільні, тому слід визначити слабке місце потенціалу підприємства і вжити заходів з його посилення.

$$IV \begin{cases} Q^i_{\max} \geq PD_i, \\ PR \geq 0,3PR_{cp}; \end{cases} \Rightarrow \text{підприємство спроможне забезпечити про}$$

гнозований попит на новий товар і має всі можливості для подальшого розвитку на певному цільовому ринку.

Отже, тільки в одній ситуації (система IV) є можливість визначитися з набором маркетингових стратегій, тому слід перейти до визначення характеристик інноваційного товару на етапі 5 на рис. 7.5.

У ситуації систем II і III на етапі 2 попередній вибір можливих стратегій залежатиме від аналізу складових потенціалу підприємства.

Складові потенціалу – Π_x (маркетингова), $\Pi_{зб}$ (збутова), Π_v (виробнича), Π_f (фінансова) – можна визначити графоаналітичним методом аналізу, що має назву квадрата потенціалу [11].

Функція останнього являтиме собою площу чотирикутника (рис. 7.4), що є сумою площ чотирьох трикутників (етап 3 на рис. 7.5):

$$S(\Pi) = \sum_{j=1}^4 S_j, \quad (7.12)$$

де S_j – площа трикутника j ;

$$S_j = \frac{a_j \cdot b_j}{2}$$

$S(\Pi) = 700$ од. – площа такого квадрата відповідає підприємству з потужним потенціалом, отже, у такому разі можна використовувати більш агресивні стратегії навіть на висококонцентрованому товарному ринку.

Для аналізу та оцінки стану конкурентного середовища можна використати також методику Антимонопольного комітету Росії [1].

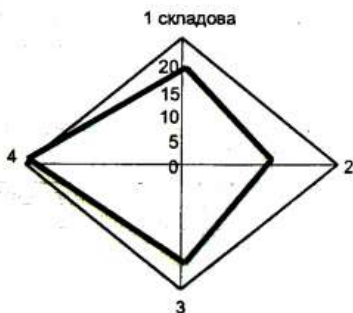


Рис. 7.4. Приклад побудови квадрата потенціалу: 1–4 – його складові

Згідно з нею перш за все визначають продуктивні межі товарного ринку, проводять структурний його аналіз, тобто встановлюють чисельність організацій-конкурентів, які задовольняють потребу в інноваційній продукції, та їх частку в загальному обсязі реалізації товарів-субститутів. Такий аналіз – передумова розрахунку відповідних коефіцієнта та індексу ринкової концентрації (відповідно $K_{p,k}$ та $I_{p,k}$):

$$K_{p,k} = \frac{Q^i}{Q_b^i} \cdot 100, \quad (7.13)$$

де Q^i – загальний обсяг реалізації товарів-субститутів, які задовольняють ті самі потреби, що й інноваційні i ;
 Q_b^i – обсяг реалізації товарів-субститутів підприємствами типу b ;
 b – великі (основні) підприємства галузі.

$$I_{p,k} = \sum_{j=1}^n h_j^2, \quad (7.14)$$

де h_j – частка ринку кожної j -ї організації-конкурента.

На підставі розрахунку цих показників розрізняють три типи ринку: високо-, помірно- та низькоконцентрований.

Якщо інновація задовольняє принципово нову потребу і товарів-субститутів немає, ринок вважається низькоконцентрованим. Водночас тим ураховують попередній аналіз підприємства за методикою визначення квадрата потенціалу. Таким чином отримано шість ситуацій (табл. 7.1).

Ураховуючи попередній перелік маркетингових стратегій, на підставі аналізу потужностей організації й стану ринку, можна

Таблиця 7.1. Визначення попереднього набору маркетингових стратегій на етапі 4

Тип ринку	Розмір квадрата потенціалу	
	$300 \leq S(\Pi) < 700$ од.	$S(\Pi) \geq 700$ од.
Висококонцентрований $K_{p,k} > 70\%$; $I_{p,k} > 2000$	3, 4	2, 3, 4
Помірно концентрований $45 < K_{p,k} < 70$; $1000 < I_{p,k} < 2000$	2, 3, 4	1, 2, 3
Низькоконцентрований $K_{p,k} < 45$; $I_{p,k} < 1000$	1, 2, 3	1, 2, 3

визначити стратегії, що відповідатимуть споживчим характеристикам інновації та обраному сегменту ринку.

На етапі 5 на рис. 7.5 визначають тип товару, до якого й належатиме споживча інновація $(N_j; j = \overline{1, 4})$. Один зі зручних методів класифікації товарів широкого вжитку – це розбиття їх на групи за попитом на підставі визначення споживчих переваг [3]: товари повсякденного й попереднього, а також особливого попиту й пасивного.

Аналізуючи їх відмітності та особливості [3], вважаємо, що для просування на ринок інноваційних товарів перших двох типів, які характеризуються схожістю за товарною групою, вибірковістю за ціною й регулярністю купівель, більш прийнятними є стратегії «пасивного» маркетингу або широкого проникнення на ринок.

Для просування на ринок інших двох типів інноваційних товарів, які відрізняються через свою природу застосуванням нестандартних маркетингових засобів та значних фінансових зусиль, потрібні стратегії інтенсивного маркетингу чи вибіркового проникнення на ринок.

Далі слід визначити, чи достатньо коштів планує виділити підприємство на просування на ринок нової продукції певного типу (схема 6, рис. 7.5):

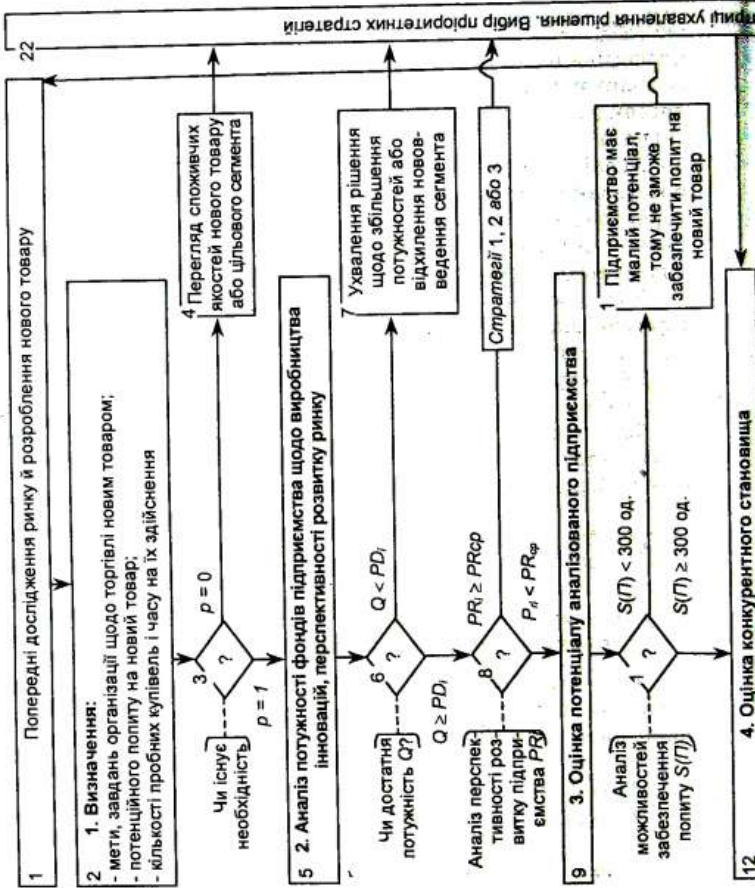
$$C_i = \sum_{j=1}^n C_{ij}, \quad (7.15)$$

де j – певний інструмент реалізації маркетингової стратегії, $j = \overline{1, n}$;
 C_{ij} – кошти, виділені на проведення j -го заходу.

Планований обсяг реалізації (V_i) інновації залежить від коштів на просування інновації й типу товару N_{ij} . Причому має бути виконаною система:

$$\begin{cases} V_i \rightarrow \max, \\ C_i \rightarrow \min. \end{cases} \quad (7.16)$$

Для визначення найприйнятнішої стратегії можна порівняти витрати на просування одиниці нової продукції i -го виду з витратами на просування її в середньому в галузі.



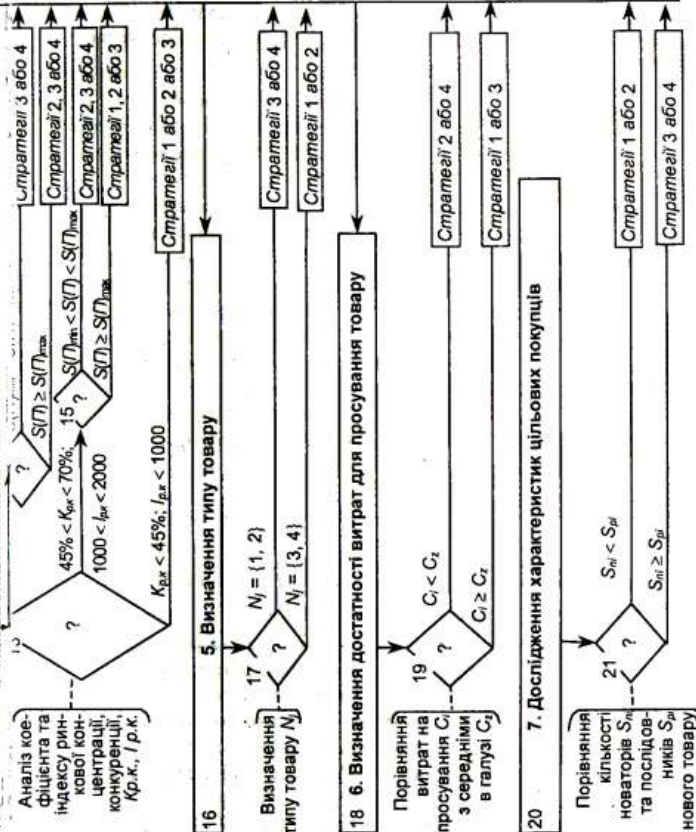


Рис. 7.5. Алгоритм вибору стратегії просування інновації на ринок

Витрати на просування одиниці нової продукції:

$$C_{gn} = \frac{C_g}{N_g(t)}, \quad (7.17)$$

де C_{gn} – середні витрати на просування одиниці продукції;
 C_g – середній бюджет на просування інновації, розрахований на час t ;
 $N_g(t)$ – середня кількість реалізованого товару за час t .

Усі розрахунки, дозволяють дійти таких **висновків**:

$C_{in} < C_{gn}$ – підприємство може виділити менше коштів (C_{in}) для реалізації стратегії, ніж в середньому в галузі, підприємство може обрати другу або четверту стратегію;

$C_{in} \geq C_{gn}$ – підприємство може виділити більше коштів для реалізації стратегії, ніж в середньому в галузі, тобто може виконувати інтенсивні дії на ринку та обрати першу або третю стратегію.

У запропонованому алгоритмі залишилася ще одна важлива складова (етап 7, рис. 7.5) – визначення сегментів цільового ринку та ставлення споживачів до ціни інноваційного товару. На думку багатьох авторів [2, 4, 5], цей фактор – один з головних у визначенні маркетингової стратегії.

Сегменти цільового ринку визначаються на підставі визначення потреб споживачів, які мають гомогенні характеристики за низкою змінних (ставлення до нового товару) [6]:

$$S_i = \sum_{k=1}^m S_{ki}, \quad (7.18)$$

де S_{ki} – k -й сегмент цільового ринку, виділений за певними характеристиками.

Виявляючи ставлення споживачів у виділених сегментах ринку до появи нового товару, вітчизняні та зарубіжні вчені пропонують індивідуальні класифікації залежно від особливостей інновацій і ринку. У запропонованому алгоритмі можна використати загальну класифікацію (покупці інноваційного товару та їх послідовники) [9]. Основною відмінністю цих типів покупців є ставлення до ціни: перші виправдовують високу ціну на товари належної якості.

Отже, ставлення потенційних споживачів (ST_{ki}) до ціни i -го інноваційного товару залежить від характеристик споживачів k -го сегменту:

$$ST_{ki} = f(TS_{ki}), \quad (7.19)$$

де ST_{ki} – ставлення потенційних споживачів k -го сегмента ринку до ціни i -го інноваційного товару;
 TS_{ki} – характеристики споживачів k -го сегмента цільового ринку, $TS_{ki} = 1, n$.

Після визначення в ході маркетингового дослідження кількості покупців двох груп можна, порівнюючи ці кількості, вивити, яка з груп найбільша, та обрати третю або четверту стратегію, коли покупців інноваційного товару більше, ніж їх послідовників, і першу та другу стратегію в протилежному разі.

Для вибору стратегії просування на ринок певної інновації на певному ринку за результатами використання наведеного алгоритму можна побудувати матрицю ухвалення рішення (табл. 7.2).

За більшістю повторів стратегій у кожному стовпчику матриці обирають найприйнятнішу маркетингову стратегію для виходу певної інновації на ринок.

На нашу думку, маркетингові стратегії є лише бажаним орієнтиром у виході інновації на ринок. Зовнішні чинники можуть призводити до зміни стратегії з наближенням її до іншої. За головної особливості стратегії – цілеспрямованості – важливим результатом виходу товару на ринок є максимальна кількість пробних купівель покупцями інноваційної продукції, а згодом і їх послідовниками.

Отже, ретельний аналіз діяльності підприємства та кон'юнктури ринку дозволяє обрати оптимальну стратегію на етапі виходу

Таблиця 7.2. Приклад побудови матриці прийняття рішення

Проміжні результати алгоритму	Маркетингова стратегія			
	інтенсивний маркетинг	вибіркове проникнення	широке проникнення	пасивний маркетинг
2	*	*	*	
4				
5	*	*		
6	*		*	
7	*		*	
Сума по кожній стратегії	4	2	3	0

інновації на ринок. Діяльність підприємства за обраною стратегією надасть можливість підприємству розв'язати поставлені завдання та досягти мети щодо завоювання постійних клієнтів у певний проміжок часу.

7.3. Оптимізація витрат на інструменти реалізації стратегії просування інновацій

Будь-яка компанія має потребу в нових продуктах і послугах для того, щоб вижити і процвітати. Дане твердження особливо справедливе сьогодні. Ділове середовище дуже динамічне, бо споживачі сприймають нові продукти значно швидше, ніж це було раніше. Отже, сучасним організаціям необхідно використовувати складні комунікаційні системи для підтримки контактів з посередниками, клієнтами, різними громадськими організаціями і суспільними прошарками.

Складність комунікаційних зв'язків полягає в паралельному використанні відразу кількох існуючих засобів процесу маркетингових комунікацій, що знайшло своє відображення в концепції інтегрованих маркетингових комунікацій. Поняття «інтегрована маркетингова комунікація» є не тільки припущенням логічної сутності внутрішньо згуртованої системи рекламних дій, але й зовсім новою якістю міркувань з приводу ролі й залежності сучасного маркетингу.

Попередні дослідження були присвячені понятійному апарату, принципам формування і управлінню вибором стратегії в комплексі просування споживчих інновацій [12, 13]. Наступним важливим етапом формування комплексу просування інновацій після ухвалення рішення з вибором стратегії є розроблення дієвого інструментарію щодо її реалізації, що і є метою даного дослідження.

При визначенні способів досягнення поставленої мети – дослідження розподілу необхідної, й достатньої кількості витрат на кожен інструмент комплексу просування інновацій, використовують різні методи.

Багато інших вітчизняних та зарубіжних вчених [5, 14, 15, 16, 17] при формуванні адекватних та дієвих засобів просування товару враховують чинники, пов'язані, у широкому розумінні, з маркетинговою стратегією організації, споживачем, продуктом та усіма елементами його «маркетингового оздоблення».

Інші вчені досліджують моделі розподілу «комунікативного бюджету» на основі інформації про кількість і виваженість контактів [18], розрізняючи такі методи розподілу медіабюджету, як методи порівняння економічності, оптимізаційні методи, метод оцінки, проблемно-орієнтовані методи.

Т.О. Примак для моделювання розподілу коштів на маркетингові комунікації за складовими використовувала марковські випадкові процеси, згідно з якими розробила випадковий процес купівлі споживачами під впливом окремих інструментів [19]. Далі було розроблено систему рішень на основі попереднього досвіду використання засобів комплексу просування.

У роботі Е.В. Раєвнева і К.В. Тонєва, розв'язуючи завдання визначення належного обсягу асигнувань на рекламу та ефективний розподіл цього обсягу, розробили модель ефективного обсягу асигнувань на рекламу, що має вигляд [20]:

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^n r_i u_i \rightarrow \max \\ \sum_{i=1}^n c_i u_i \leq A^{eff} \\ u_i \leq a_i \\ u_i \geq 0, \end{cases} \quad (7.20)$$

де u_i – обсяг рекламного засобу, од., $i = \overline{1, n}$;
 r_i – охоплення рекламного засобу, кількість осіб;
 c_i – вартість одиниці обсягу рекламного засобу, грн;
 A^{eff} – ефективний обсяг асигнувань на рекламу, грн;
 a_i – обмеження обсягу рекламного засобу в даному рекламному носії.

Однак негативною, на наш погляд, особливістю даного підходу є суб'єктивізм у підборі медіаносіїв, що і є вхідною інформацією для побудови моделі.

Загальним недоліком вищезазначених моделей визначення долі інструментів у комплексі просування для даного дослідження є те, що вони не враховують особливості інноваційних товарів.

Дж. Россітер та Л. Персі для оптимального розподілу бюджету маркетингу для нової товарної категорії рекомендують

використовувати метод цілей і завдань, а метод «НУЦ/5В» як додатковий [21].

Аналіз багатьох теоретичних та практичних викладок показав, що існує залежність між медіабюджетом I та кількістю пробних купівель N , що були зроблені під впливом дії інструментів маркетингової стратегії. Така залежність, за багатьма джерелами, є S-подібною кривою, що описується логарифмічною або поліноміальною залежністю.

Ураховуючи вплив ринкових чинників, автор [19] визначає обсяги реалізації продукції Q_p за попередні періоди таким чином:

$$Q_p = aI^2 + bI + c, \quad (7.21)$$

де Q_p – обсяги реалізації за попередні періоди, шт.;
 I – витрати на маркетингові комунікації за попередні періоди, грн;
 a, b, c – коефіцієнти залежності, визначеної за даними попередніх періодів.

Проте всі вищенаведені формули стосуються вже наявного товару на ринку, нас же цікавить вплив маркетингових засобів на новий товар. У такому випадку змінюються і чинники, і вигляд кривої.

Визначимо ринкові чинники, що впливають на залежність обсягу реалізації нової продукції від використання стратегії реалізації інструментів комплексу просування:

- відомість торгової марки виробника;
- ризик несприйняття нового товару;
- звикання споживачів і партнерів до певного виробника.

Формула (2) також набуде іншого вигляду та матиме інші джерела інформації для пошуку коефіцієнтів залежності. Нехай 1 покупець купує одиницю товару, таким чином:

$$N(I) = Q_p = aI^2 + bI + N_0, \quad (7.22)$$

де N_0 – кількість пробних купівель інноваційного товару без впливу використання комплексу просування.

Також формулу (7.22) можна використовувати для окремого інструменту маркетингу за умови:

$$\begin{cases} I = I_z, \\ a = a_z, b = b_z, \end{cases} \quad (7.23)$$

де I_z – бюджет для проведення засобів із z -інструменту;
 a_z, b_z – коефіцієнти залежності для функції $N(I_z)$.

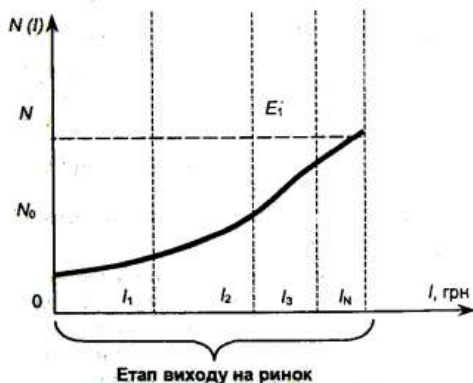
Тоді:

$$N = \sum_1^z N_z. \quad (7.24)$$

Розглянемо і проаналізуємо криву, що характеризує залежність Q_p на відрізку $[0; I_N]$ (рис. 7.6).

Визначимо умови побудови графіку функції:

- 1) інструменти просування товару використовуються найкращим чином, зважаючи на кон'юнктуру ринку та можливості засобів маркетингу, що використовує певний інструмент;
- 2) рішення щодо використання певного інструменту приймається виважено й об'єктивно;



Пояснення:

- $0I_1$ – асигнування на 1-й інструмент стратегії просування;
- $I_1 I_2$ – асигнування на 2-й інструмент стратегії просування;
- $I_2 I_3$ – асигнування на 3-й інструмент стратегії просування;
- $I_3 I_N$ – асигнування на 4-й інструмент стратегії просування.

Рис. 7.6. Графік залежності кількості покупців від бюджету на просування інновації на етапі виходу товару на ринок

- 3) реалізація стратегії просування відбувається під постійним контролем спеціаліста, що відповідає за процесом.

Отже, графік починається з точки $(0; N_0)$, де з'являються покупці-новатори та їх послідовники серед потенційних споживачів інноваційного товару. Далі, коли починають вкладати кошти у просування інноваційного товару, обізнаність цільової аудиторії зростає, впливаючи на бажання придбати цей товар. Приводячи всі ймовірні інструменти стратегії в дію, на виході ми отримуємо точку E_1 , значенням якої є кількість товару N при використанні медіа бюджету на просування в розмірі I_N .

Виходячи з того, що для ефективного використання інструментів комплексу просування треба правильно визначитися з маркетинговою стратегією на етапі виходу інновацій на ринок, від якої й залежить пропорційність відрахувань на певні засоби стратегії, доходимо висновку: *одна і та сама маркетингова стратегія за своєю схожістю за багатьма критеріями для однієї й тієї самої групи товарів має приблизно однаковий характер розподілу (однакові коефіцієнти залежності) кривої $N(I_N)$.*

Отже, для побудови кривої N_0E_1 функції $N(I_N)$ необхідні такі дані:

- витрати на маркетингові комунікації z , заплановані на реалізацію стратегії маркетингу на етапі появи інновації на ринку I_N , які дорівнюватимуть витратам за проаналізовані попередні періоди;
- кількість пробних купівель інноваційного товару без будь-якого впливу заходів маркетингу N_0 ;
- кількість покупців N , що були залучені завдяки дії засобів, розглянутих за попередні періоди.

Ураховуючи цілі підприємства щодо максимізації прибутку, слід найбільш оптимально й ефективно використовувати кошти, виділені на реалізацію стратегії просування товару.

Визначаючи *умови ефективності* використання інструментів просування інновацій, зупинимося на найпоширенішому на практиці показнику – «комунікаційні витрати на залучення одного покупця» [21]:

$$S = \frac{I}{N}, \quad (7.25)$$

де S – витрати на залучення одного нового покупця, грн/чол.;

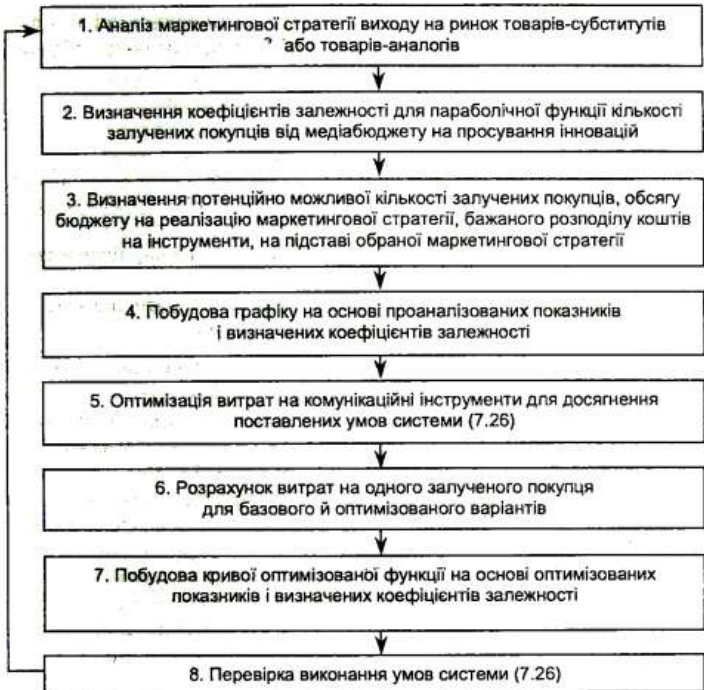


Рис. 7.7. Послідовність етапів визначення оптимального розподілу коштів на інструменти стратегії просування інновації

I – сукупні витрати на просування нового товару, грн;
 N – значення функції $N(I)$, що описує залучену кількість покупців, які здійснили купівлю товару під впливом засобів просування, чол.

Оптимальною умовою використання інструментів реалізації стратегії є досягнення показника N_{\max} – потенційно можливої кількості покупців.

Отже, у результаті необхідно знайти такий розподіл і відповідно сукупний обсяг коштів I на інструменти реалізації обраної стратегії, щоб виконувалася умова:

$$\begin{cases} N \rightarrow N_{\max}, \\ S_{opt} < S_0, \\ I_{opt} \leq I_0. \end{cases} \quad (7.26)$$

де S_0, S_{opt} – витрати на залучення одного покупця в аналізованому і оптимізованому варіантах відповідно;

I_0, I_{opt} – бюджет на реалізацію маркетингової стратегії в аналізованому і оптимізованому варіантах відповідно.

Розрахунки розподілу медіабюджету за запропонованим методичним підходом виконаємо в такій послідовності:

Розглядаючи практичне використання вищенаведеного підходу, унаслідок всіх виконаних дій витрати на залучення одного покупця нового умовного товару знизилися на 3,78 грн.

Отже, запропонований методичний підхід є економічно ефективною для просування інновації. Але він має обмеження, щодо економіко-географічного застосування: аналізовані дані, що беруться за основу для подальших розрахунків, обмежують територію дії інтегрованих комунікацій, тобто їх застосування в означеному за допомогою запропонованої методики розмірі доцільно на території товару, що брався за основу.

7.4. Визначення перспективних інструментів просування інновацій на регіональному ринку

В умовах жорсткої конкуренції можливості розвитку вітчизняних підприємств значною мірою залежать від ефективності системи просування інноваційної продукції, що ними застосовується. Роботи вітчизняних дослідників, як правило, стосуються більшою мірою аналізу ефективності засобів просування продукції на промисловому й споживчому ринках. Однак розмаїття продукції, що просувається на них, спонукало автора розглянути проблеми оптимізації системи просування продукції на конкретних підприємствах.

Метою роботи є розроблення підходів до формування ефективної системи просування інноваційної продукції. Завдання роботи полягають у розгляді основних відмінностей ринків товарів промислового призначення та кінцевих споживачів, поглядів вітчизняних дослідників щодо важливості засобів просування на цих ринках, а також результатів аналізу ефективності системи просування конкретних підприємств, як підсумок – складанні алгоритму формування комплексу просування інноваційної продукції на підприємстві.

Одним з нових напрямків у сучасному маркетингу є маркетинг відносин, який стає об'єктом стратегічного планування підприємств. Маркетинг відносин – практика побудови довгострокових взаємовідносин з ключовими партнерами, що взаємодіють на ринку: покупцями, споживачами, постачальниками, дистриб'юторами та ін. з метою встановлення довгострокових, стабільних, привілейованих відносин [26].

Прогресивність концепції маркетингу відносин полягає в індивідуалізації відносин з контрагентами. Відомо, що на споживчому та промисловому ринках відносини зі споживачами та іншими контрагентами мають значні відмінності, що потребує застосування на них різних засобів просування. Згідно з сучасною концепцією маркетингу відносин автором були розроблені складові ринку як сукупності взаємовідносин виробників, споживачів та посередників у реалізації товару (рис. 7.8).

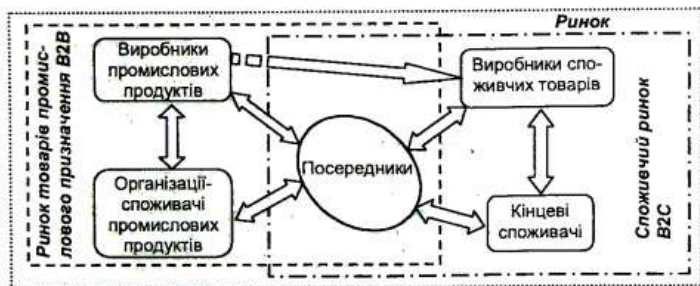


Рис. 7.8. Складові ринку відповідно до концепції маркетингу відносин

Просування промислових інноваційних продуктів порівняно зі споживчими інноваціями має значні відмінності [23, 24, 28, 31, 33], які розглянуті автором в табл. 7.3.

Таблиця 7.3. Основні відмінності ринку товарів промислового призначення та споживчого ринку

Фактор	Характеристика ринку	
	товарів кінцевого споживання (ТКС)	товарів промислового призначення (ТВП)
1	2	3
Особливості ринку та попиту		
<i>Формування попиту</i>	Попит формується під впливом ринкових факторів, еластичний	Попит організацій є похідним від попиту кінцевих споживачів, характеризується низькою ціновою еластичністю в короткостроковому періоді, має великий діапазон коливань та швидко змінюється
<i>Кількісний розмір споживачів</i>	Багато незначних споживачів	Споживачів менше і вони значніші
<i>Географічні характеристики ринку</i>	Характеризується географічною децентралізацією	Сконцентрованість покупок географічно, відповідно до галузевого характеру
<i>Типи конкуренції</i>	Конкуренція має множинний характер, тобто велика кількість фірм продає однаковий товар	Конкуренція монополістична або олігополістична
<i>Види потреб та мотиви купівлі</i>	Потреби покупців ринку ТКС особисті й сімейні, основним мотивом купівлі є задоволення власних потреб	Потреби покупців ринку ТВП – промислові й соціально-економічні, організації часто купують устаткування, сировину та матеріали, мотивом купівлі є отримання прибутку
Особливості процесу закупівель		
<i>Мета закупівлі</i>	Кінцеві споживачі закупають готові вироби для особистого чи сімейного користування і частіше за все не виготовляють товари та послуги	Організації придбають товар для використання у подальшому виробництві або для перепродажу і можуть самі виготовляти товари і послуги, якщо умови закупівлі, пов'язані з ними неприйнятні
<i>Обсяги закупівель і збуту</i>	Невеликі	Значні для кожного підприємства

Продовження табл. 7.3

1	2	3
<i>Споживання сировини і напівфабрикатів</i>	Кінцеві споживачі практично не купують сировину та напівфабрикати	Промислові організації та підприємства купують сировину та напівфабрикати постійно
<i>Важливість сервісного обслуговування</i>	Питання сервісного обслуговування хоча й важливі, але не мають вирішального значення	До ТВП вимоги щодо сервісу і розподільчої мережі помітно суттєвіші, відіграють значну роль
<i>Довжина каналів збуту</i>	Канали товароруку багатоярусні, закінчуються роздрібною торгівлею	Коротші канали товароруку
<i>Вибір постачальників</i>	Вибір постачальника здебільшого не має значення	Використовуються спеціалізовані постачальники
Типи та процес ухвалення рішень про купівлю		
<i>Особи, що ухвалюють рішення</i>	Рішення про закупівлю ухвалюються особисто або сімейно	Рішення переважно ухвалюються колективно, покупці-професіонали
<i>Ступінь обґрунтування рішень</i>	Рішення ухвалюються часто інтуїтивно, мотиви переважно емоційні, нерідко продиктовані впливом моди	Придбання на основі специфікацій та технічних даних, здебільшого рішення ухвалюються колегіально, частіше досліджуються ринки та постачальники, використовуються конкурентні торги та переговори
<i>Складність процесу купівлі-продажу</i>	Процес купівлі-продажу на ринку кінцевих споживачів має просту форму	Процес купівлі-продажу на ринку підприємств потребує багатьох формальностей
Відносна важливість засобів просування		
<i>Засоби просування в порядку зменшення ефективності впливу</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Реклама 2. Стимулювання збуту 3. Персональний продаж 4. Пропаганда 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Персональний продаж 2. Стимулювання збуту 3. Реклама 4. Пропаганда

Споживчим є сектор ринку, сформований сукупністю всіх індивідуальних покупців – як окремих, так і домогосподарств, які купують товари та послуги для власного споживання [28]. Під час роботи на ньому слід застосовувати інструмент маркетингу відносно, так званий B2C-маркетинг, що регулює відносини на ринку споживачів [27].

Ринок товарів промислового призначення – сукупність осіб, організацій, що скуповують товари і послуги з метою подальшого використання їх для виробництва інших товарів і послуг, які, у свою чергу, здаються в оренду або постачаються іншим споживачам. Ринок підприємств – це ринок сировини, комплектуючих виробів, обладнання, допоміжного устаткування, предметів постачання та послуг [24]. Під час роботи на ньому застосовується B2B-маркетинг, що орієнтований на організацію роботи з контрагентами та партнерами в процесі виробництва та продажу товарів або послуг [27].

Результати проведеного автором аналізу свідчать про наявність суттєвих відмінностей у характеристиках споживчого ринку та ринку товарів промислового призначення. Це спричиняє відмінності у формуванні стратегії просування та обумовлює вибір різних засобів для ефективного просування продуктів на промисловому та споживчому ринках. На підставі того, що процес купівлі-продажу на промисловому ринку здійснюється за участю безлічі фахівців різних профілів діяльності, урахуовуючи характер угод, що укладаються, та особливості покупців, якими є професіонали, – особистий продаж є найбільш ефективним засобом просування продуктів на промисловому ринку.

B2C і B2B-маркетинг оперують різними засобами просування товару. Погляд автора співпадає з оцінками В.Г. Герасимчука [24], який стверджує, що зважаючи на особливості ринків, комунікаційна стратегія маркетингу має різний характер для споживчих товарів і товарів промислового призначення. Відомо, що фірми, які випускають товари виробничого призначення, основну частину коштів спрямовують на організацію персонального продажу і тільки після цього асигнують кошти, що залишилися, на стимулювання збуту, рекламу, пропаганду. Інші автори [23] схематично показують відносну важливість окремих засобів просування для товарів різного призначення (рис. 7.9).

Вважається, що особистому контакту зі споживачем має переважати рекламне звернення. І взагалі, поєднання реклами та персонального продажу є найбільш ефективним комплексом просування промислових інновацій [31, 32].

На основі дослідження споживчого та промислового ринків України інші автори наводять моделі орієнтовної структури розподілу бюджету на засоби комплексу просування на споживчому та промисловому ринках за усередненими даними (рис. 7.10) [30].

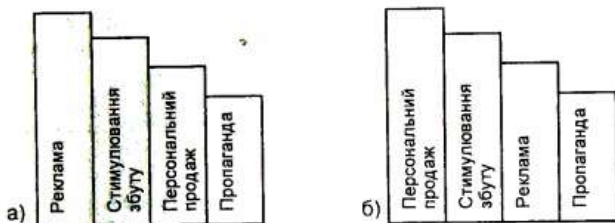


Рис. 7.9. Відносна важливість засобів просування товарів:

а – споживчі товари; б – товари промислового призначення

За результатами даних досліджень [30], на промисловому ринку майже половина коштів бюджету, що спрямовуються на маркетингові комунікації, припадає на рекламу, друге місце посідають заходи персонального продажу, потім приблизно в рівнозначному співвідношенні пропаганда, і на останньому місці – заходи стимулювання збуту.



Рис. 7.10. Моделі орієнтовної структури розподілу бюджету на засоби комплексу просування

Ефективністю впливу засобу комунікації на споживача є здатність засобу комунікації (за інших рівних умов) зумовлювати певні ефекти комунікації, основними з яких є поінформованість про марку, ставлення до марки, намір купити й сприяння купівлі [29]. Ефективність впливу засобу комунікації на споживача тим вища, чим менше витрат потрібно для застосування певного засобу.

З метою виявлення якісного зв'язку між очікуваною ефективністю застосування різних засобів просування і розподілом бюджету просування між цими засобами російськими науковцями було проведено анкетування експертів методом стандартизованого письмового опитування [22].

Експертам було запропоновано оцінити ефективність впливу на споживачів основних елементів комплексу просування, а також розподілити бюджет просування між цими засобами на ринку споживчих товарів масового попиту й ринку товарів виробничого призначення.

За середніми результатами експертних оцінок побудовано діаграми ефективності впливу на споживачів елементів комплексу просування (рис. 7.11) та розподіл бюджету просування між цими



Рис. 7.11. Ефективність впливу на споживачів елементів комплексу просування на різних типах ринку, % (ненормовані експертні оцінки, максимальне значення – 100%)



Рис. 7.12. Частка елементів комплексу просування в бюджеті просування, %

засобами для кожного з типів ринку (рис. 7.12). Ефективність впливу на споживачів засобів просування оцінювалася експертами порівняно з максимально досяжною ефективністю просування при певному бюджетному обмеженні.

Для того щоб зіставити оцінні значення ефективності впливу засобів просування на споживачів з розподілом бюджету просування, був введений додатковий нормований показник «частка елемента комплексу просування в сумарній ефективності впливу на споживачів елементів комплексу просування». Кількісна оцінка отриманих результатів наведена в табл. 7.4 у вигляді матриці, що складається з коефіцієнтів, які відображають відношення ефективності впливу на споживачів засобу комунікації до бюджету, що виділяється на цей засіб у відсотках до загального бюджету комплексу просування [22].

Автором формалізовано запропоновану модель та критерій оптимальності розподілу бюджету між елементами комплексу

Таблиця 7.4. Матриця «ефективність – витрати» для основних елементів комплексу просування

Групи товарів	Калібр засобів комплексу просування			
	реклами	стимулювання збуту	пропаганди та PR	персонального продажу
Споживчі товари	0,76	1,07	1,05	1,5
Товари виробничого призначення	0,94	1,05	1,41	0,85

просування. Отже, $K_{відн}$ – коефіцієнт ефективної відповідності витрат на окремі елементи комплексу просування відноській ефективності цих елементів пропонується визначати за формулою [22]:

$$K_{відн} = \frac{K_{эф}}{K_{бюдж}}, \quad (7.27)$$

де $K_{эф}$ – коефіцієнт відносної ефективності засобів просування, %;
 $K_{бюдж}$ – частка елемента комплексу просування в загальному бюджеті просування, %.

Таким чином, оптимальний розподіл бюджету між елементами комплексу просування з метою максимізації сукупної ефективності досягається у разі, коли для кожного з елементів [23]:

$$K_{відн} = 1. \quad (7.28)$$

Якщо $K_{відн} < 1$, то відповідний елемент комплексу просування одержує бюджетних засобів непропорційно багато щодо його ефективності (порівняно з іншими елементами комплексу просування), та навпаки $K_{відн} > 1$ показує недостатність фінансування відповідного засобу комплексу просування.

З коефіцієнтів, наведених у матричній формі (табл. 7.4), видно, що кошти, які спрямовуються на рекламу на кожному з розглянутих типів ринку, перевищують її відносну ефективність, що особливо помітно на ринку споживчих товарів. Це саме є справедливим і для персонального продажу на ринку товарів виробничого призначення. Таким чином, підтверджується поширена нині думка про зниження ефективності традиційних (у своїх сферах застосування) засобів просування.

За оцінками вітчизняних дослідників [22], ризик, пов'язаний з більш широким впровадженням оцінюваних як ефективні, але менш традиційних засобів, інерція, а також складності, що супроводжують інтеграцію більшої кількості засобів просування, є тими факторами, що визначають непропорційний за ефективністю розподіл бюджетних засобів.

На практиці ухвалення рішень у сфері маркетингової комунікації прямо залежить від кожної конкретної ситуації, сполучення різноманітних факторів навколишнього і внутрішнього середовища підприємства, конкретизація яких у рамках письмового опитування вкрай складна.

На наш погляд, відмінності у поглядах різних вчених на розподіл бюджету за складовими маркетингових комунікацій свідчать про недостатнє дослідження цього питання, що свідчить про необхідність подальших розробок в даному напрямку.

Послідовність налагодження ефективних маркетингових комунікацій наводить в своїй роботі Е.П. Голубков [25]:

- ідентифікація цільової аудиторії;
- визначення її бажаної відповідної реакції, що у більшості випадків означає купівлю;
- визначення цілей комунікаційної кампанії;
- розроблення комунікаційного повідомлення;
- вибір комунікаційних каналів;
- визначення особи, що робить повідомлення (передає інформацію);
- встановлення зворотного зв'язку з цільовою аудиторією;
- розроблення загального бюджету просування (комунікаційний бюджет);
- вибір методів просування і оцінка ефективності комунікаційної діяльності.

На основі наведеної Е.П. Голубковим послідовності автором розроблено та запропоновано укрупнений алгоритм формування комплексу просування інноваційних продуктів (рис. 7.13), де в межах оцінки ефективності комунікаційної діяльності можна застосовувати запропоновану оптимізаційну модель розподілу бюджету між засобами просування. На вибір тих чи інших засобів просування впливають такі фактори:

- наявні грошові кошти;
- цілі кампанії з просування;
- характеристики цільового ринку, його ціна, можливість застосування тих чи інших засобів просування;



Рис. 7.13. Алгоритм формування комплексу просування інноваційних продуктів

- стадія готовності споживачів до купівлі товару;
- обрана стратегія просування;
- розмір, географічні, соціально-економічні та ін. характеристики цільового ринку;
- характеристики продукту;
- стадія життєвого циклу, на якій він перебуває;
- рівень його ціни тощо.

У праці розроблено підходи до формування ефективної системи просування інноваційної продукції. У результаті виявлення основних відмінностей ринків товарів промислового призначення та кінцевих споживачів, аналізу поглядів вітчизняних дослідників щодо важливості засобів просування на цих ринках, а також унаслідок аналізу ефективності системи просування конкретних підприємств розроблено алгоритм формування комплексу просування інноваційної продукції на підприємстві.

Список використаної літератури

1. Завьялов П.С. Конкурентоспособность и маркетинг // Российский экономический журнал. – 1995. – № 12.
2. Інновації в Україні не популярні // Деловая неделя. – 2005. – 8 лютого. – С. 2.
3. Котлер Ф. Основы маркетинга: Пер. с англ. – М.: Бизнес-книга, ИМА-Кросс Плюс, 1995. – 702 с.
4. Маркетинг: бакалаврський курс: Навч. посіб. / За ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. – 976 с.
5. Немцов В.Д., Довгань Л.Є. Стратегічний маркетинг: Навч. посіб. – К.: ТОВ «УВПК «ЕксОб», 2002. – 560 с.
6. Соловійов І.О., Туркот Т.І. Ринок продовольчих товарів: глибока сегментація споживачів // Маркетинг в Україні. – 2004. – № 1. – С. 4–8.
7. Шкапова О.М. Маркетингова товарна політика: Навч. посіб. – К.: МАУП, 2003. – 160 с.
8. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: Учебник. – 2-е изд. – М.: ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Синтез», 2000. – 624 с.
9. Юрашев В., Шелест И. Будет ли продаваться товар / Маркетолог. – 2003. – № 2. – С. 38–40.
10. Баскакова М.Ю. Характеристика етапів реалізації комплексу просування інновацій // Матеріали 13-ї міжнародної науково-практичної конференції. – Суми: Вид-во. СНАУ, 2006. – 286 с.
11. Прокопенко О.В., Шипуліна Ю.С. Методичні вказівки для виконання курсової роботи з курсу «Управління потенціалом підприємства» для студентів економічних спеціальностей заочної форми навчання. – Суми: СумДУ, 2004. – 46 с.
12. Баскакова М.Ю. Характеристика етапів реалізації комплексу просування інновацій // Матеріали 13-ї міжнародної науково-практичної конференції. – Алушта, 2006.
13. Баскакова М.Ю. Поняття «комплекс просування інновацій» в концепції стратегічного маркетингу: Збірник тез науково-методичної конференції викладачів, аспірантів і студентів факультету економіки та менеджменту. – Суми: СумДУ, 2006.
14. Ян В. Виктор. Продвижение. Система коммуникации между предпринимателями и рынком: Пер. с польск. – Х.: Гуманитарный центр, 2003. – 480 с.
15. Федько Н.Г., Федько В.П. Маркетинговые коммуникации. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 384 с.
16. Смит П., Бэрри К., Пулфорд А. Коммуникации стратегического маркетинга: Пер. с англ. Л.Ф. Никулина. – М.: Юнити-Дана, 2001. – 415 с.

17. «Трое в лодке инноваций, или сила трех «не». По материалам книги Clayton M. Christensen, Seeing What's Next. Using the Theories of Innovation to Predict Industry Change // Стратегии. – 2005. – № 12.
18. Мелентьева Н.И., Бичун Ю.А. Маркетинговые коммуникации (теоретические и методические основы) / Под ред. проф. Г.Л. Багиева: Учеб. пособ. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2001. – 98 с.
19. Павленко А.Ф., Вовчак А.В., Примак Т.О. Маркетингові комунікації: сучасна теорія та практика: Монографія. – К.: КНЕУ, 2005. – 408 с.
20. Раєвнева Е.В., Тонєва К.В. Модель ефективного розподілу обсягу асигнувань на рекламу // Маркетинг в Україні. – 2004. – № 3. – С. 24–26.
21. Росситер Дж. Р., Перси Л. Реклама и продвижение товаров. – СПб.: Питер, 2000.
22. Арланцев А.В., Попов Е.В. Матрица «эффективность – издержки» продвижения товаров // Маркетинг в России и за рубежом. – 2002. – № 6.
23. Бондаренко І.В., Дубницький В.І. Сучасний маркетинг (у схемах, малюнках, таблицях, термінологічних поясненнях): Навч. посіб. – Донецьк: ТОВ «Юго-Восток Лтд», 2002. – 326 с.
24. Герасимчук В.Г. Маркетинг: теорія і практики: Навч. посібник. – К.: Вища школа, 1994. – 327 с.
25. Голубков Е.П. Проектирование элементов комплекса маркетинга // Маркетинг в России и за рубежом. – 2002. – № 2.
26. Економічна енциклопедія // <http://www.ber.te.ua>.
27. Коголовський // <http://rol.ru/files/dict/internet>.
28. Котлер Ф., Армстронг Г. Основы маркетинга: Пер. с англ. – 9-е изд. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2003. – 1200 с.
29. Попов Е.В. Продвижение товаров и услуг. – М.: Финансы и статистика, 1999.
30. Примак Т.О. Маркетингові комунікації: Навчальний посібник. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 280 с.
31. Промисловий маркетинг: Навч. посіб. / Під ред. О.О. Шубіна. – К.: НМЦВО МОІН України, Студент, 2002. – 432 с.
32. Промисловий маркетинг. Теорія та господарські ситуації: Підручник / Під ред. А.О. Старостіної. – К.: Іван Федоров, 1997. – 400 с.
33. Телетов О.С. Маркетинг у промисловості: Підручник. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 248 с.

Частина III

**ЗАСТОСУВАННЯ
ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНИХ
МОДЕЛЕЙ У МАРКЕТИНГУ
ІННОВАЦІЙ**

Економіко-математичне моделювання ринкових характеристик товару

8.1. Методологічний аналіз основних категорій маркетингу

Докладне вивчення досвіду практичної діяльності багатьох провідних зарубіжних фірм дозволяє дійти важливого для подальших міркувань висновку, суть якого полягає в тому, що будь-яка діяльність в галузі ринку, і в першу чергу, маркетингова діяльність, в основному пов'язана з чотирма найважливішими ринковими категоріями, до яких ми відносимо потребу, попит, виробництво (пропозиція) і споживання. Інакше кажучи, обсяг виробництва і пропозиції можуть дещо відрізнитися між собою за абсолютним значенням на величину складських запасів, але стосовно галузевих розрахунків ця відмінність не є істотною, і надалі вважатимемо, що обсяг пропозиції й обсяг виробництва певного товару – це одна і та сама величина. Власне кажучи, це якнайкращий стан бізнесу, і до цього, як правило, прагнуть всі виробники товарів.

Процес взаємодії основних економічних категорій маркетингу зображений нами на рис. 8.1.

Центральне місце в цій схемі належить потребам як початкового так і кінцевого пункту всієї маркетингової діяльності. Економічна політика будь-якого підприємства, яке працює на засадах концепції маркетингу, припускає як головну умову розвитку виробництва відповідність його потужностей, що діють, перспективним потребам і запитам тих споживачів, які в результаті надають перевагу товарам даного підприємства над усіма іншими. Інакше кажучи, маркетингова стратегія завжди орієнтується на потреби ринку, прагнучи задовольнити їх найкращим чином. Тому, наукова збалансованість планів виробництва, їх реальність немож-

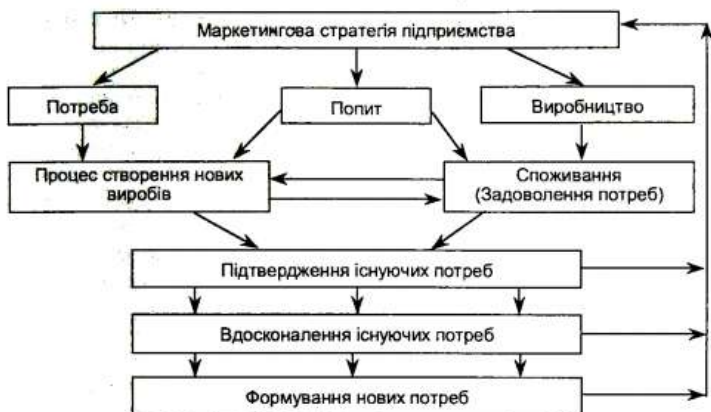


Рис. 8.1. Система взаємозв'язку основних економічних категорій маркетингової стратегії підприємства

ливі без усебічного вивчення й визначення поточних і перспективних потреб ринку в цілому або його окремих сегментів.

Розпочинаючи вивчення потреб, слід у першу чергу дати їм чітке визначення. Якісне й кількісне розмаїття потреб зумовило безліч суперечливих трактувань не тільки їх самих, але й вихідних позицій проведення їх наукового аналізу [1, 4, 6, 11, 14, 19, 20, 22]. Із самого початку це містить імовірність появи методологічної помилки, сутність якої полягає в тому, що дослідження потреб починається з аналізу цих трактувань. Потреби зумовило самі по собі у відриві від системи, що їх породжує, без урахування взаємодії і взаємообумовленості з іншими близькими за змістом економічними поняттями, такими як попит, виробництво й споживання.

Розмаїття потреб припускає необхідність їх систематизації. Розглядаючи потреби в засобах виробництва та її значення для здійснення розрахунків місткості галузевого ринку, необхідно розрізняти абсолютні, дійсні й такі потреби, що задовольняються. На рис. 8.2 показаний взаємозв'язок цих форм потреб, а також чинники, під впливом яких одна форма потреби переходить в іншу. Розглянемо цей процес докладніше.

Кожному певному рівню розвитку продуктивних сил відповідає система абсолютних потреб. Вона являє собою сукупність всіх наявних суспільних потреб, які об'єктивно ймовірні за даного рівня життя суспільства, але лише теоретично. Відбиваючись через виробничі відносини, які надають абсолютним потребам конкретно-історичного характеру і визначають шляхи їх задоволення завдяки досягнутому рівню продуктивних сил, складається система дійсних економічних потреб. Вона становить собою сукупність створених і освоєних виробництвом певних споживчих вартостей, які відповідають певній кількості сукупного робочого часу, необхідного для їх виробництва. Дійсні потреби являють собою реальні економічні можливості суспільства на даному рівні умов його життя. Оскільки потреби мають звичай виходити за межі виробництва товарів, необхідного для їх задоволення, система дійсних економічних потреб задовольняється тільки частково.

Система потреб, що фактично задовольняються, характеризує перетворення можливості задоволення потреби на реальність. Вона складається в межах системи дійсних потреб, яка, у свою чергу, визначається як абсолютна потреба. Цей взаємозв'язок відображає історичний процес розвитку кожної системи і суспільних потреб у цілому.

На рис. 8.3 наведена схема взаємодії різних чинників з рівнем різних форм потреби стосовно енергетичного устаткування. Абсолютні потреби в енергоустаткуванні є результатами наукових пропозицій учених-дослідників, найбільш вдалими конструктивно-технологічними рішеннями при створенні нових зразків виробів провідними підприємствами і фірмами світу, науково обґрунтованими прогнозами розвитку галузі енергетичного машинобудування з урахуванням останніх досягнень НТП у своїй галузі та в суміжних галузях, таких як електротехнічна, приладобудівна, а також у галузях-споживачах продукції енергомашинобудівних підприємств.

Дійсні потреби в енергоустаткуванні формуються на базі абсолютних потреб під впливом комплексу завдань, що нині висувуються суспільством. Вони мають структуру й масштаб, але на відміну від абсолютної потреби ранжирувані за пріоритетністю. Частина дійсних потреб має випереджальний характер, оскільки містить цілі, для досягнення яких засобів ще не існує. У практиці галузевої економіки ця частина дійсних потреб має назву перспективної потреби. Інші дійсні потреби є поточними, на які чинить

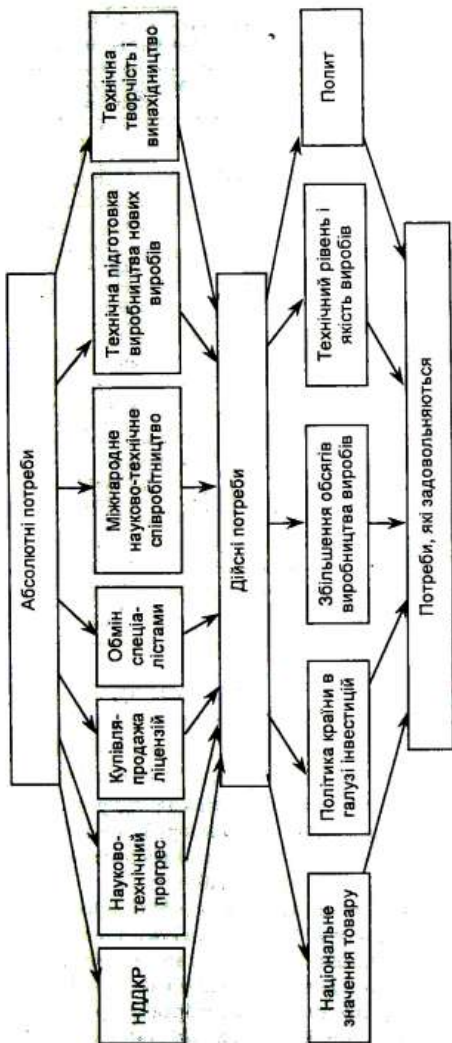


Рис. 8.2. Дослідження основних економічних категорій маркетингової стратегії підприємства

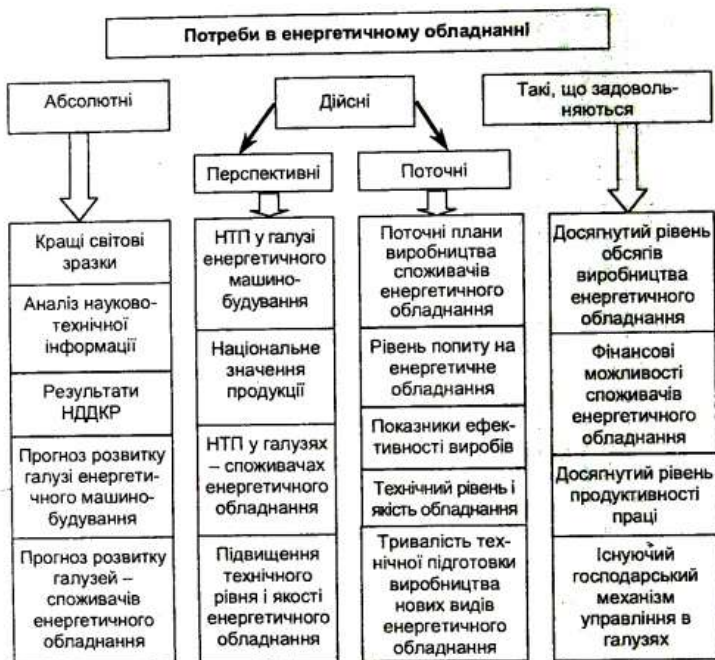


Рис. 8.3. Фактори, що впливають на різні форми потреби в енергетичному обладнанні

вплив рівень виробництва в галузях-виробниках і в галузях-споживачах енергетичного устаткування, тобто потребами суспільства в конкретний період часу, а також існуючим господарським механізмом виробництва й розподілу продукції.

Недостатній ступінь вивченості потреби в засобах виробництва і чинників її формування породжує термінологічну неточність, підміну одних понять іншими, схожими до них, але далеко не тотожними. Має місце плутанина в поняттях «потреба» і «споживання», «потреба» і «попит». При цьому категорія потреби розглядається без належного методичного й методологічного обґрунту-

ування. Усе це багато в чому утруднює розроблення ефективних методів визначення потреби, що діють, зменшує точність і достовірність одержаних результатів.

Не претендуючи на вичерпне дослідження даної проблеми, спробуємо показати принципову відмінність поняття «потреба» від інших дуже близьких за значенням понять.

Спочатку з'ясуємо характер взаємозв'язку між потребами, виробництвом і споживанням, визначимо, яким чином виробництво через споживання впливає на формування потреб.

Тут можливі два принципові підходи. Перший, прихильниками якого є Ф. Котлер, П.С. Зав'ялов, В.Е. Демидов, В.К. Фальцман, В.А. Соловійов [6, 4, 19, 22], як основні розглядають матеріальні потреби, припускаючи, що й розвиток виробництва і рівень споживання багато в чому визначається наявністю і ступенем розвитку суспільних потреб у тих чи інших товарах. Якщо припустити істинність такого підходу, то абсолютно незрозумілою є природа виникнення потреб, рушійна, генеруюча сила цього процесу. Вважається, що такого роду підхід має будуватися лише на ідеалістичних, а іноді й релігійних заходах, що припускає виникнення потреб як певного роду осяяння, передбачення, духовну послілку, що для цілей наукового аналізу мало підходить.

Прихильники другого підходу – Т.П. Грінчель, В.В. Симанков, П.М. Стуколов, Ю.К. Твіліаді [2, 11, 18, 20] – припускають, що потреби цілком і повністю залежать від виробництва, рівня його розвитку, оснащеності, виробничих потужностей і так далі. Не заперечуючи надзвичайно важливої ролі виробництва і споживання в процесі виникнення і розвитку потреб, все-таки поставимо собі таке питання: «Чому ми почали виробляти той або інший товар? Що є рушійним стимулом розвитку й удосконалення виробництва, його розширення і диверсифікації?» Очевидно, що вичерпної відповіді на ці питання аналізована концепція не дає.

На наш погляд, істина посередині між аналізованими концепціями. Між виробництвом, споживанням і потребами, поза сумнівом, існує тісний взаємозв'язок і взаємообумовленість. Виробництво опосередковує споживання, для якого воно створює його безпосередній предмет. Без виробництва не було б чого споживати. З іншого боку, споживання опосередковує виробництво, оскільки саме воно створює для виробництва суб'єкт споживання, для якого й виробляються ті або інші товари. Без

наявності такого роду суб'єкта процес виробництва був би безглуздом, оскільки продукт (товар) отримує своє останнє завершення тільки в споживанні. Виробництво вбачає в конкретному товарі звичайну фізичну річ (агрегат, верстат, машину, прилад і тому подібне), якій властиві певні особливості. Споживання ж сприймає товар як потребу, спонукальний фактор, певну мету, досягнення якої в суб'єкта споживання викликає певне задоволення. У міру споживання продукту і, отже, його зникнення знову з'являється потреба або в ньому або в досконалішому чи принципово новому, який задовольняє потребу, що вже існує, або ту, яка тільки-но виникла. Отже, у споживанні не тільки завершується реалізація потреб, але одночасно відбувається їх відтворення. Разом з тим, нерозривність споживання і потреб припускає чітке розрізнення цих двох понять. Споживання в строгому розумінні слова є акт задоволення потреби. Без неї неможливе існування виробництва, але при цьому слід завжди враховувати, що в процесі виробництва між ним і споживанням існує прямий зв'язок, і, природно, не можна зажадати для споживання того, що ще не виготовлено. Споживання само по собі завжди йде слідом за виробництвом і ціколи не може випереджати його розвиток. Виробництво ж, у свою чергу, може відставати не від споживання, а від потреб виникаючих товарів, що зростають і розвиваються в процесі споживання. Без зростання потреб не може бути й розвитку виробництва, причому потреби є найважливішою спонукальною силою розвитку виробництва, оскільки фактично завжди випереджають його зростання. Потреба і виробництво існують і розвиваються в нерозривному зв'язку один з одним, причому виробництво підпорядковане потребі як кінцевій меті [9]. Звідси випливає достатньо коротке, як на нашу думку, дуже містке визначення потреби як *мети, до якої прагне у своєму розвитку виробництво*. Потребу стимулює розвиток виробництва, він же і визначає його напрямком. Одночасно в результаті зворотної дії виробництва змінюється сама потреба, удосконалюються її кількісні та якісні характеристики, внутрішній зміст. Тому всякого роду протиставлення потреб виробництву, виробництва потребам неправомірне. Ці дві економічні категорії існують у тісній діалектичній єдності та взаємозв'язку. Завдяки наявності потреб і певного рівня виробництва з'являються засоби праці і споживання, що задовольняють дані потреби. Виробництво кон-

кретизує потреби, перетворюючи кожен з них на потребу в певних засобах праці та споживання, причому рівень виробництва припускає і спосіб задоволення кожної даної потреби.

Вирішення питання про взаємозв'язок потреб, споживання й виробництва має велике практичне значення, оскільки послідовне визнання провідної ролі потреб слугує основною теоретичною базою, на якій має будуватися маркетингова концепція управління виробництвом, згідно з якою потреби й запити споживача перебувають на першому місці. Саме їм і має бути підпорядкована вся виробнича й комерційна діяльність будь-якого підприємства. На кожному етапі свого розвитку підприємство, об'єднання, галузь мають прагнути до найвищого ступеня відповідності результатів своєї праці потребам того сегмента ринку, для якого вони призначені. Постановка завдання одночасно містить і метод його розв'язання: процес управління асортиментом продукції, що випускається, має охоплювати необхідний початковий момент визначення потреб і потреб споживачів, і завершальний етап – побудову плану виробництва (поточного або перспективного) відповідно до виявлених потреб. Затвердження ринкових потреб як фактичної основи плану виробництва робить їх справжнім регулятором виробництва, його стимулом і рушійною силою.

У практиці ринкового управління асортиментом продукції, що випускається, категорія потреби досить часто підміняється категорією попиту. Не зважаючи на тісний взаємозв'язок і взаємообумовленість зазначених категорій, вони мають принципові відмінності.

Між виробництвом і споживанням знаходиться стадія обігу, у процесі якого матеріальні блага доводять до споживача. На цій стадії потреби ринку виступають як попит. Обсяг цих потреб обмежений засобами, що є в контрагентів для обміну. Таким чином, попит визначається як платоспроможна потреба, яку В.В. Новожилов називає ефективною потребою [13], що в принципі відображає реальний стан речей. Цей вид потреби В.К. Фальцман виокремлює в самостійну економічну категорію – платоспроможний попит [22]. На нашу думку, це твердження вимагає деякого уточнення. Попит, якщо він існує, не може бути неплатоспроможним. Він визначається тією частиною грошових коштів, яка призначена для придбання того або іншого товару. Є грошові або інші матеріальні ресурси для придбання даного товару, є товар у продажу – є й попит. І навпаки. Таким чином, можна дійти висновку,

що попит дійсний тільки за умови фактичної наявності засобів для обміну. Використовуючи це положення, наочно покажемо відмінність між потребою й попитом.

1. Потреба може бути кількісно ширшою за попит. Дійсно, якщо якому-небудь споживачеві необхідний агрегат з вищим коефіцієнтом корисної дії, меншою матеріаломісткістю і низькими шумовими характеристиками, але він не може бути придбаний у даний момент, оскільки перебуває ще в стадії розроблення й освоєння, то чи можна вважати, що потреба в даному агрегаті з цієї причини припинить існувати? Або інший варіант даного прикладу. Припустимо, що цей агрегат розроблений і запущений у виробництво, але даний споживач не має коштів для його придбання. Попит і в цьому випадку відсутній, а от потреба існує об'єктивно.

2. Попит меншою мірою залежить від обсягів виробництва і більшою від ціни і якості товару, ніж потреба. На практиці завжди можна знайти безліч прикладів, коли одна модель виробу користується особливою популярністю в споживачів, тоді як інші моделі того самого товару не мають попиту, хоча об'єктивно потреба в даному товарі існує.

3. На відміну від потреби попит можна стимулювати, тобто попит може бути кількісно більший за потребу. Навряд чи можна стимулювати потребу у виробках певного типу, якщо вона вже задоволена. Проте випуск нової, більш досконалої і водночас дешевшої марки виробу того самого типу, може вплинути на виникнення попиту навіть у разі повної забезпеченості цими товарами основних споживачів.

4. Попит на окремі моделі продукції може різко стрибкоподібно змінюватися в часі, що зумовлюється появою нових моделей і типорозмірів. Потреба ж в укрупнених видах продукції зазнає набагато плавнішої і стійкішої в часі зміни, тобто потреба має більш інерційний характер зміни, ніж попит.

Якісні та кількісні відмінності між категоріями «потреба» і «попит» вимагають диференційованого підходу до їх дослідження та визначення їх ролі в управлінні асортиментом продукції, що випускається. Так, потреба є основою стратегічної маркетингової програми підприємства, а платоспроможна потреба або попит — поточного планування виробництва.

Урахування основних відмінностей між попитом і потребою має не тільки теоретичне, але і реальне практичне значення. Вивчення поточних потреб при управлінні асортиментом продукції,

що випускається, не може бути замінене на просте використання даних про зміну попиту, хоча вони і є одним з найважливіших джерел інформації для розрахунків потреби. Необхідність глибокого вивчення чинників формування поточної потреби в даний час обумовлена зростанням ролі та значення оперативного управління асортиментною політикою, підвищенням її гнучкості й чутливості до кон'юнктурних змін.

Наявність принципових відмінностей між потребою і попитом призводить до того, що їх абсолютні значення в конкретні моменти часу практично завжди різні. На рис. 8.4 зображені гіпотетичні криві потреби й попиту в певному товарі. У першій частині графіка до точки t_k потребу перевищує попит – спрацьовує принцип первинності потреби. Це також пояснюється і такими чинниками:

- а) ще не всі споживачі достатньою мірою обізнані про розроблення нового виробу і про його переваги порівняно з існуючим аналогом;
- б) перехід до використання нового виробу вимагає певних змін у технологічних процесах, що також потребує деякого часу;
- в) необхідно також створити певний психологічний настрій споживача на використання нового виробу.

Звідси випливають основні завдання менеджерів виробників нових виробів:

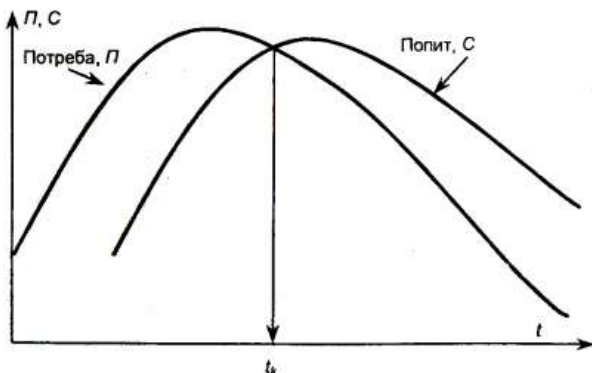


Рис. 8.4. Гіпотетичні криві попиту та пропозиції на певний виріб

- прояв особливої активності в галузі реклами нового виробу на початковому етапі його виробництва;
- паралельно з виготовленням нового виробу слід розробити й довести до споживача технологію заміни того виробу, що ще існує й до цього часу активно використовується. Технологію заміни існуючої моделі доцільно також зазначати і в технічних умовах на новий виріб.

У другій частині графіка (після точки t_k) унаслідок проведення виробником маркетингових заходів попит перевищує потребу. У цьому, на наш погляд, криється певна небезпека для виробника. Якщо в першій частині графіка вся маркетингова діяльність виробника була підпорядкована досягненню об'єктивної мети, якою була потреба, то в другій частині графіка значний відрив попиту від споживання містить у собі небезпеку швидкого падіння попиту з різко негативними матеріальними наслідками для виробника.

У загальному випадку співвідношення сумарного попиту і сумарної потреби може прийняти один з трьох імовірних станів.

У разі нормальної (чесної) взаємодії споживача й виробника площі, обмежені кривими попиту C і потреби Π , приблизно рівні, що відповідає точці ідеальної ринкової рівноваги:

$$\int_0^t \Pi(t) dt \approx \int_0^t C(t) dt. \quad (8.1)$$

На практиці, як правило, така рівність трапляється рідко.

Якщо розглядати другий із імовірних випадків, коли сумарний обсяг потреби перевищує сумарний обсяг попиту:

$$\int_0^t \Pi(t) dt > \int_0^t C(t) dt, \quad (8.2)$$

то це означає, що менеджери виробника погано провели рекламну кампанію, а менеджери споживача не зуміли вчасно забезпечити своє керівництво необхідною науково-технічною інформацією. Як наслідок збитки мають і виробники, і споживачі.

І, нарешті, у третьому випадку сумарний обсяг попиту перевищує сумарну потребу

$$\int_0^t \Pi(t) dt < \int_0^t C(t) dt. \quad (8.3)$$

Це відображає результати рекламної кампанії з надмірною старанністю проведеної виробником, можливо, навіть з використанням недостовірних аргументів. У результаті виникає ажіотажний попит. Його абсолютна величина визначається як різниця цих двох значень

$$C_a = \int_0^t C(t) dt - \int_0^t \Pi(t) dt. \quad (8.4)$$

У цьому випадку виробник має можливість отримати додатковий надприбуток, а споживач може зазнати значних матеріальних втрат. Порушується рівновага рівновигідності ділових відносин партнерів. Третій випадок, на нашу думку, не бажаний також і для виробника. Незважаючи на можливість отримання швидкої вигоди, у майбутньому можна втратити певну частину клієнтів, довіра яких до реклами виробника буде підірвана.

На підставі вищевикладеного, співвідношення між попитом і потребою слід враховувати при плануванні номенклатури і асортименту продукції, що випускається.

Управління асортиментом продукції, що випускається, на наш погляд, має ґрунтуватися на такому принципі: випускати продукції стільки, скільки потрібно і коли потрібно. Методологія визначення «скільки потрібно» розроблена в наявній економічній літературі достатньо детально [1, 4, 5, 7, 22]. Складніша справа з вирішенням питання «коли потрібно». Зрозуміло, що навіть невелике запізнення виходу на ринок у часі може спричинити значні збитки для підприємства. Також не принесе додаткового прибутку й передчасне насичення ринку виробами.

Тому, на наш погляд, доцільно провести аналіз механізму взаємодії в часі найважливіших економічних категорій маркетингу: потреби, попиту і виробництва. Для підвищення ефективності такого аналізу, на наш погляд, доцільно використати теоретичні та практичні положення економічного циклу життя виробу.

Широко відома в теорії і практиці маркетингу концепція життєвого циклу товару багатьма економістами рекомендується для використання при маркетинговому управлінні асортиментом продукції, що випускається. Важливість і значущість даної концепції пояснюється тим, що, по-перше, вона змушує керівників виробництва аналізувати діяльність підприємства не тільки з погляду сьогодення, але й майбутнього, виявляючи при цьому реальні перспективи збуту кожного виробу; по-друге, концепція життєвого

циклу товару обґрунтовує необхідність проведення систематичної роботи з планування і розроблення нового вигляду виробів.

Разом з тим особливо вагомими є проведення аналогічного аналізу динаміки зміни, але не обсягу продаж товару на ринку, адекватних попиту, а обсягів виробництва, який в умовах ринкової збалансованої економіки щодо засобів виробництва має бути пропорційним потребі у виробач. Вивчення коливань обсягів і тривалості виробництва продукції машинобудування дозволило встановити, що ці показники змінюються в часі циклічно із закономірними і такими, що піддаються вимірюванню інтервалами. Такого роду періодичні коливання об'єму і тривалості виробництва виробів машинобудування отримали в нашій країні назву економічного циклу життя [16, 17, 23]. Йдеться про такі повторення окремих етапів зміни обсягів випуску виробів, які відбуваються в процесі їх виробництва, починаючи з першої партії і закінчуючи зняттям з виробництва даної моделі через моральний знос.

8.2. Прогнозування потреб у виробач з урахуванням економічного циклу життя товару

Використання на українських підприємствах концепції маркетингу припускає проведення робіт з дослідження, аналізу і прогнозування економічних циклів життя послідовних серій, типів і типовиконань виробів, що випускаються.

Економічний цикл життя виробу – це динаміка його випуску на підприємстві, починаючи з розроблення конструкції виробу та технології його виготовлення й до повного завершення виробництва. Така інформація буде неоціненною при визначенні перспективної місткості ринку в конкретному товарі, плануванні його асортименту, дозволить уникнути помилок у кон'юнктурній оцінці ринку, обґрунтовано і вчасно прогнозувати перехід до виробництва нової моделі виробу. Особливо вагомими економічні цикли життя виробів є для галузевих розрахунків, а також для визначення науково обґрунтованої асортиментної політики у великих корпораціях і об'єднаннях, на частку яких припадає значна частина ринку.

Вивчення економічних циклів життя будь-яких виглядів продукції слід починати з чіткого визначення структури циклу, логічного обґрунтування змісту кожного з етапів, належних до ньо-

го. Наприклад, стосовно продукції галузі енергетичного машинобудування, де в основному переважає дрібносерійний тип виробництва, слід аналізувати економічний цикл життя не конкретного виробу, що в певних випадках випуском даного виробу може і закінчитися (при одиничному виробництві), а досліджувати принцип дії, конструктивне рішення, технологічні особливості, закладені в конкретний вид продукції, що задовольняє та або інша потреба ринку. Тому, аналізується певна серія типовиконань виробів, що мають різні потужність, масу, специфічні умови експлуатації, дизайном і т.п. Такий підхід дозволяє поширити використання концепції економічних циклів життя й на сферу одиничного та дрібносерійного виробництва, в якій її застосування було утруднене.

Гіпотетична крива економічного циклу життя виробу зображена на рис. 8.5. На графіку виділено шість основних етапів, що повною мірою можуть описати життєвий цикл будь-якого виробу. Перелік і коротка характеристика кожного з етапів наведена в табл. 8.1.

У математичному моделюванні економічних циклів основним є визначення фіксуючих точок, що відокремлюють зазначені етапи. Економічна література конкретних рекомендацій з цього питання не містить. Більш того, справедливо вказується

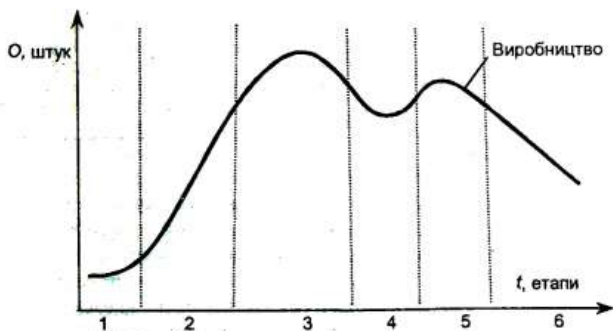


Рис. 8.5. Гіпотетична форма кривої економічного циклу життя виробу та його основні етапи

Таблиця 8.1. Характеристика етапів економічного циклу життя нового виробу

Найменування етапу	Коротка характеристика етапу
Розроблення виробу	Здійснюється практична апробація наукової ідеї, проводяться НДДКР, переважають загалом творчі процеси
Освоєння виробництва	Проводяться відпрацювання конструкції і технології за даними випробувань експериментального зразка, перевірка основних конструкторських і технологічних рішень, перепланування робочих потоків, навчання робітників. Починається освоєння промислового випуску виробів із поступовим його доведенням до запланованого обсягу виробництва
Перший етап виробництва	Налагоджується промисловий випуск виробів у запланованих обсягах. Технологія виробництва цілком освоєна, підвищується продуктивність праці, поліпшується якість продукції, знижується її собівартість. Зміцнюються і розширюються виробничі зв'язки, зростає імідж виробу в основних споживачів. Разом з тим можливі претензії споживачів до техніко-економічних показників виробів
Модернізація виробу	Проводиться істотне поліпшення техніко-економічних показників виробу з метою продовження його економічного циклу життя й задоволення запитів споживачів. Етапів модернізації може бути декілька, а може не бути й зовсім – усе залежить від конкретних виробів і умов
Другий етап виробництва	Процеси в основному аналогічні третьому етапові. У багатьох випадках на практиці третій, четвертий і п'ятий етапи циклу становлять собою єдиний процес, іменованій у цілому як етап промислового випуску виробу
Ліквідація моделі	Підприємство здійснює перехід на випуск принципово нового виробу (новий задум, ідея, конструктивно-технологічні рішення). Випуск базової моделі продовжує здійснюватися в обсягах, достатніх для забезпечення ремонтно-експлуатаційних потреб і підтримки в робочому стані парку раніше випущених виробів, що перебувають тепер в експлуатації

на необхідність деякого сполучення в часі окремих етапів життєвого циклу, наприклад, етапів розроблення виробу й освоєння його виробництва, що в цілому відповідає сучасній тенденції зниження тривалості циклу життя послідовних серій і типів виробів, яка з розвитком ринкових відносин у майбутньому підсилуватиметься. Але при цьому розмиваються межі окремих етапів циклу і прогнозування їх тимчасових інтервалів утруднене. Тому більш обґрунтованим є встановлення чітких фіксу-

Таблиця 8.2. Граничні межі етапів економічного циклу життя нового виробу

Етапи економічного циклу життя	Координати граничної точки	
	початок етапу	закінчення етапу
Розроблення виробу	Висування наукової ідеї	Створення експериментального зразка
Освоєння виробництва	Створення експериментального зразка	Вихід виробництва на проектну потужність
Перший етап виробництва	Вихід виробництва на проектну потужність	Висування наукової ідеї щодо створення нового виробу
Модернізація виробу	Висування наукової ідеї щодо створення нового виробу	Досягнення планового обсягу виробництва модернізованого виробу
Другий етап виробництва	Досягнення планового обсягу виробництва модернізованого виробу	Створення експериментального зразка нового виробу
Ліквідація моделі	Створення експериментального зразка нового виробу	Забезпечення ремонтних потреб парку базових виробів

ючих граничних точок, що відокремлюють один етап циклу життя від іншого, хоча при цьому у відомих межах можливе варіювання їхнього змісту. Рекомендації з цього питання наведені в табл. 8.2.

Використання зазначених рекомендацій дозволяє надати певної одноманітності методикам математичного моделювання економічних циклів життя виробів і дослідженню їх структури. Єдиний підхід дозволяє порівнювати, аналізувати й робити висновки, досліджуючи структури циклів життя окремих виробів. Наприклад, на одному з енергомашинобудівних підприємств у 1967 р. була розпочата робота зі створення нової моделі котла-утилізатора моделі СЕТА-100, що тривала близько двох років. Уже наприкінці 1968 р. почалося освоєння виробництва цього виробу. Дана модель добре зарекомендувала себе в експлуатації і протягом 15 років особливих претензій з боку споживачів підприємство не одержувало. І тільки в 1983 року виникла практична потреба в проведенні певного вдосконалювання даного виробу. Однак уже в той час економічні й технічні служби підприємства відчули, що виникли претензії споживачів до існуючої моделі, до її техніко-економічних показників. У першу чергу, споживачів не влаштовувала потужність виробленого котла-утилізатора. Іншими словами, відбулося зародження

потреби в новому товарі, з'явилася необхідність розроблення принципово нової моделі виробу. Програма таких дій була реалізована підприємством у принципово новій моделі котла-утилізатора РКС-75/40 зі збільшенням потужності в кілька разів, що була освоєна виробництвом у 1985 р. і випускається дотепер.

Трохи інакше розвивається сценарій формування життєвого циклу трубопроводів і їхніх фасонних елементів. Наприклад, на енергомашинобудівному заводі в 1956–1962 рр. було освоєне виробництво трубопроводів низького, підвищеного і високого тиску із застосуванням гнучких ТВ4 і сталевих литих фасонних елементів (трійників, колін, переходів і т.п.). Приблизно через 10 років виникла необхідність модернізації існуючого рівня даних виробів. Було освоєне виробництво трубопроводів у блоковому виконанні, удосконалена якість гнучких елементів ТВ4 (УЗТМ-ТВ2), відбулася заміна литих фасонних елементів наштамповані й гнуті (УЗТМ-ТВ4). Ресурс трубопроводів високого тиску блоку 500 Мвт був оцінений на рівні 100 тис. годин. Даний ресурс роботи в основному влаштував споживачів аж до 1992–1993 рр., до того моменту, коли з'явилася нагальна потреба в його різкому збільшенні (приблизно у 2 рази). Унаслідок цього в 1998 р. на заводі було освоєне виробництво трубопроводів за новими галузевими стандартами з ресурсом роботи 200 тис. годин.

Тривалість окремих етапів економічного циклу життя товару стосовно продукції енергомашинобудівної галузі наведені в табл. 8.3.

Циклічний характер виробництва промислової продукції дозволяє дійти висновку, що і потреба у своєму розвитку також змінюється циклічно, має свій економічно обґрунтований цикл життя. Причому, між циклами життя потреби і виробництва існує тісний взаємозв'язок, що дозволяє використовувати ретроспективну динаміку зміни в часі обсягів виробництва і потреби як безпосередньо для прогнозування потреби в нових виробках, так і для визначення можливостей її задоволення через виробництво.

Галузева потреба в продукції енергетичного машинобудування у своєму розвитку за аналогією з економічним циклом життя також проходить кілька основних етапів: виникнення, завоювання сфер споживання, стабілізації, спаду і згасання. Графічна модель розвитку потреби в устаткуванні розташована в тих самих тимчасових інтервалах, що й економічний цикл життя виробів, але поведінка цього графіка об'єктивно має дещо інший характер.

Таблиця 8.3. Часові характеристики етапів економічного циклу життя виробів

Етапи економічного циклу життя	Тривалість економічного циклу життя, років								
	Котли-утилізатори			Парові котли			Трубопроводи		
	max	min	середнє	max	min	середнє	max	min	середнє
Розроблення	3	1	2	4	2	3	4	2	3
Освоєння виробництва	2	1	1,5	3	1	2	2	1	1,5
Перший етап виробництва	20	10	15	18	14	16	10	8	9
Модернізація	1,5	0,5	1	2	1	1,5	4	2	3
Другий етап виробництва	16	10	13	15	11	13	10	8	9
Ліквідація моделі	8	6	7	10	6	8	12	8	10

Очевидно, що на економічний цикл життя, тобто на його найважливіші характеристики – обсяг і тривалість випуску – впливає ціла низка факторів, з яких найбільш важливим є потреба, що інтегрує в собі такі вимоги ринку, як споживчі властивості, якість продукції, науково-технічний прогрес, фізичний і моральний знос, наявність подібних виробів і т.п. На етапі розроблення нового виробу значна потреба в ньому вже виникла й стимулює роботи з прискорення НДР і ДКР, а надалі й з освоєння його виробництва. Якщо мета досягнута, потреба кількісно дорівнює обсягові виробництва. На рис. 8.6 ця подія характеризується часом t_{k1} . З цього моменту потреба зі стимулюючого, прискорюючого фактора перетворюється у фактор гальма, що сповільнює розвиток виробництва. Виникає дилема: завершувати виробництво даного виробу або модернізувати його і переходити до нової модифікації, що була деякою мірою досконалішою за попередню. Через інерційність виробництва ці заходи неможливо вживати відразу ж слідом за зміною потреби. Але це не означає, що вироби, які випускаються, не знайдуть попиту в споживачів. Реалізація продукції буде йти своєю чергою. Більш того, у деяких випадках виробничники можуть навіть не відчувати змін у кон'юктурному співвідношенні виробництва й потреби. Але споживач уже виказує

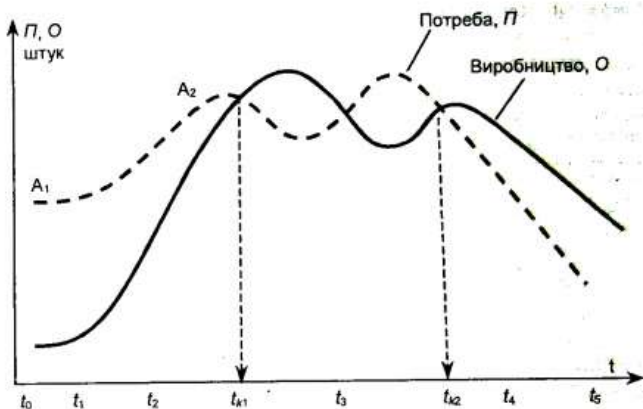


Рис. 8.6. Динамічна взаємодія основних категорій маркетингу: потреби (пунктирна лінія) та виробництва (суцільна лінія)

незадоволеність існуючою конструкцією виробу, у нього зростають вимоги до його техніко-економічних характеристик, розширення технічних можливостей, тобто формується нова потреба у виробі аналогічного призначення, але більш досконалому й перспективному. Це завдання розв'язує етап модернізації виробу, і, як показано на рис. 8.6, потреба і виробництво спочатку кількісно дорівнюють одне одному, а потім потреба певний час перевищує виробництво. Надалі все відбувається в такій самій послідовності, і після настання моменту часу t_{k2} виробник знову має розв'язувати вихідну дилему: знімати виріб з виробництва або здійснювати його модернізацію.

Етапів модернізації виробу, як було показано вище, може бути декілька, а може і зовсім не бути. Це залежить від конкретних умов і виробів. Після завершення етапу виробництва, хоча потреба і згасла, воно певний час ще існує для підтримки парку виготовлених раніше виробів у споживача протягом терміну їхньої служби.

Практика підтвердила справедливості тези про те, що потреба у своєму розвитку завжди виникає попереду виробництва, є його рушійною силою, стимулом до нарощування. Повною мірою це твердження справедливе тільки в тому випадку, коли йдеться про

споживчі якості виробу, виконання ним певних функцій або завдань. Якщо ж розглядати конкретний виріб, то зазначена теза справедлива тільки для першої половини його економічного циклу життя, тобто в тій його частині, де відбувається нарощування обсягів виробництва, і графік циклу життя виробу має висхідний характер. Друга частина циклу життя характеризується згортанням виробництва, поступовим зниженням його обсягів і закінчується повним зняттям з виробництва даної моделі виробу. У спадній частині графіка циклу життя виробу потреба в ньому менша, ніж обсяг його виробництва.

Звичайно ж, одержати графіки циклу життя виробу, що збігаються з графіками потреби на кожному етапі виробництва, це ідеальне рішення питання стратегічного планування, що нереально через інерційність виробництва. Неможливо в дуже короткий термін переобладнати виробництво, змінити кількісні характеристики, споживчі властивості виробу. Усе це вимагає значних витрат часу. Проблема полягає в тому, щоб своєчасно розпочати всю цю роботу, підготуватися до переходу на іншу модель або виріб, коли попит на вироблюваний виріб досяг не свого найбільшого значення, тобто, коли виріб, що випускається, знаходиться в zenіті своєї слави. У вирішенні цієї проблеми велику роль відіграє вивчення циклів життя і часових графіків потреби в їхніх межах для виробів минулих серій і виробів-аналогів, виявлення певних закономірностей на етапах підйому, стабілізації і спаду потреби й обсягів виробництва. Результати подібних досліджень піддаються математичній формалізації і з достатнім ступенем точності можуть бути апроксимовані економіко-математичними моделями, що являють собою важливий засіб оптимального перспективного планування.

Виникнення потреби в знаряддях праці не відбувається саме по собі, а виявляється разом з виникненням нових галузей виробництва, нових вимог до техніки, нових споживчих якостей. Як же визначити момент зародження потреби? З якої точки починати відлік її життєвого циклу? Практика показує, що цей час може характеризувати період висування наукової гіпотези або ідеї про створення нового виробу. Таке припущення має певну частку погрішності, тому що в дійсності потреба виникає трохи раніше і саме її наявність до деякої міри стимулює проведення наукового пошуку зі створення принципово нової конструкції виробу або вдосконалювання існуючої. Разом з тим ця похибка не є значною і не

чинить істотного впливу на початковий етап траєкторії циклу життя потреби, оскільки в процесі наукового пошуку, НДР і ДКР кількісно оцінити потребу (місткість ринку) практично дуже складно. На даному етапі ще не належною мірою визначені технічні можливості нового виробу і ступінь їхньої реалізації в умовах експлуатації, та й самі сфері використання виробу відомі лише приблизно. У цей період потреба виявляється з якісної сторони, у формі технічних або економічних вимог, що відбивають тенденції найбільш ефективних технічних напрямків. Лише в процесі розроблення, освоєння й упровадження нових виробів виявляється можливість кількісно оцінити потребу в них і на цій підставі визначити необхідні обсяги й структуру виробництва.

Виконати кількісну оцінку потреби на початковому етапі циклу життя можна за допомогою економічних циклів життя аналогічних виробів, виробництво яких уже закінчилося або перебуває на заключних стадіях циклу життя. Їхній аналіз дозволяє дійти висновку про те, що початкова потреба в новому виробі, виробництво якого ще не почалося, не буде перевищувати максимальний обсяг виробництва виробу-аналога O_{\max} , цикл життя якого уже відомий, а досліджуючи фактичне значення потреби в ретроспективі, можна з припустимим ступенем похибки прогнозувати частку, що займає початкове значення потреби в новій продукції від O_{\max} . Для різних виробів це значення коливається в досить широких діапазонах. Наприклад, за різними типами нових котлів-утилізаторів початкове значення потреби в них становить 30–50% від O_{\max} , за деталями трубопроводів – 60–70%, за паровими котлами – 40–60%. У певних випадках можуть виникнути труднощі з визначенням величини O_{\max} , тому що в кожному циклі життя послідовних типів виробів вона може істотно відрізнятись. У цьому випадку необхідно зробити аналіз причин, які призвели до варіації в широких межах величини O_{\max} і тільки після цього прийняти рішення про величину останньої, яка і використовується для визначення початкової потреби в новій продукції.

Динаміка потреби в початковий період її життєвого циклу може бути описана лінійною залежністю, для визначення якої досить знати дві граничні точки на графіку (рис. 8.6): початкову – A_1 і кінцеву – A_2 . Координати початкової точки A_1 минулого проаналізовані вище. Що стосується кінцевої межі, то значення t_1 відповідає часу початку освоєння виробництва нового виробу, тобто періоду, коли практично всі технічні й економічні уявлення про виріб уже

сформувалися, споживачі мають достатню інформацію про його переваги і недоліки. Значення t_1 може бути визначене на основі експертних оцінок з урахуванням об'єктивних факторів, що роблять вплив на процес розроблення й освоєння виробництва даного виробу: наукоємність, темпи розвитку галузі, рівень світових досягнень і т.п. Кількісна оцінка потреби на момент часу t_1 може бути виконана аналогічно до початкового значення. Надалі поведження графіка потреби важко передбачити. У кожному конкретному випадку необхідна, з одного боку, велика статистична інформація про економічні цикли життя виробів-аналогів минулих серій і потреби в них, з іншого боку – виявлення, аналіз і кількісна оцінка впливу на графік потреби різного роду факторів НТП.

За аналогією з економічним циклом життя виробу доцільно цикл життя потреби у виробі також розбити на ряд характерних етапів, відокремивши їх один від одного характеристичними граничними точками, що фіксують тимчасове розташування кожного з етапів. Рекомендації з цього приводу наведені в табл. 8.4. Ці дані мають орієнтовний характер і в кожному конкретному випадку необхідно проводити додатковий аналіз.

Таблиця 8.4. Граничні межі етапів циклу життя потреби в новому виробі

Час	Етапи циклу життя потреби	Координати граничної точки	
		початок етапу	закінчення етапу
t_0t_1	Виникнення потреби	Висування наукової гіпотези	Початок освоєння виробництва
t_1t_2	Завоювання сфер споживання	Початок освоєння виробництва	Досягнення 50–70% проектної потужності
t_2t_{k1}	Стабілізація-1	Досягнення 50–70% проектної потужності	Моральний знос 2-го роду, початок модернізації виробу
$t_{k1}t_3$	Спад	Моральний знос 2-го роду, початок модернізації виробу	Істотне поліпшення споживчих властивостей виробу
t_3t_{k2}	Нова хвиля	Істотне поліпшення споживчих властивостей виробу	Повний моральний знос 2-го роду, початок освоєння нового виробу
$t_{k2}t_4$	Стабілізація-2	Повний моральний знос 2-го роду, початок освоєння нового виробу	Початок серійного випуску нового виробу
t_4t_5	Угасання	Початок серійного випуску нового виробу	Закінчення терміну експлуатації виробу

Вид кривої потреби та її економічна інтерпретація в кожному конкретному випадку може бути різним. Найбільш прийнятними функціями, що описують поведження графіка потреби в цей період часу, можуть бути крива Гомпертца і логістична крива. Але в окремих випадках з достатнім ступенем точності зміна потреби може бути апроксимована модифікованою експонентою, гіперболічними кривими різних виглядів, S-подібній кривій, догарифмічною й оберненологарифмічною залежностями.

Для прогнозування потреби в устаткуванні можна використувати динамічну модель, що являє собою систему диференціальних рівнянь або рівнянь у кінцевих різницях. Коефіцієнтом слугує швидкість зміни потреби, що залежить від часу і факторів, які на неї впливають. Розв'язання диференціальних рівнянь дозволяє знайти залежність потреби в енергоустаткуванні від швидкості її зміни. У такий спосіб завдання прогнозування потреби в енергоустаткуванні зводиться до завдання прогнозування швидкості її зміни або темпів приросту (зниження).

Розв'язати завдання в такій постановці можливо з допомогою багатофакторної динамічної моделі, яка дозволяє провести коректування початкового на момент прогнозування значення потреби, визначаючи в такий спосіб її рівень на будь-який момент часу прогнозного періоду. Однак більший ступінь обґрунтованості кінцевих результатів може бути отриманий за допомогою концепції економічних циклів життя виробів попередніх серій, виробів-аналогів. Їхнє використання під час побудови динамічної моделі прогнозування потреби у взаємозв'язку з ретроспективною функцією її зміни принципово змінюють сутність і методичне забезпечення розв'язання завдання.

Нехай Π_0 – місткість ринку (потреба) у даному вигляді устаткування в момент часу t_0 . Ставиться завдання визначити швидкість її зміни за інтервал часу між t_1 і t_0 . Відомо, що якщо швидкість росту даної величини пропорційна її існуючому значенню, для такого показника, як потреба в засобах виробництва, має місце так званий експоненціальний ріст, який у загальному вигляді записується диференціальним рівнянням типу:

$$\frac{d\Pi}{dt} = \alpha \cdot \Pi, \quad (8.5)$$

де α – коефіцієнт пропорційності.

Рівняння (8.5) можна навести в такому вигляді:

$$\frac{d\Pi}{\Pi} = \alpha \cdot dt. \quad (8.6)$$

Інтегруючи рівняння на інтервалах $t_0 - t_1$ і Π_0 , у підсумку маємо:

$$\Pi_t = \Pi_0 \cdot e^{\alpha(t-t_0)}. \quad (8.7)$$

У процесі прогнозування шляхом екстраполяції завжди необхідно зважати на логіку розвитку й фізичні явища. Якщо цього не робити, можна одержати абсурдні результати, типу того, наприклад, що у 2010 році кількість учених буде більша за все населення Землі. Жодна тенденція росту не може тривати безмежно, оскільки кожний параметр є певним чином обмеженим. У багатьох випадках існують певні межі, що визначаються фізичними законами. Наприклад, тенденція ефективності будь-якого перетворення енергії має межу у вигляді ККД = 100%. Деякі межі менш очевидні, проте, реальні та можуть бути обчислені. Стосовно енергоуstattкування це може бути кількість гідро-, тепло- і атомних електростанцій, установлена потужність споживачів електроенергії, сумарна потужність електрогенераторів і т.п.

Однак якщо рівень розвитку прогнозованого параметра перебуває на великій відстані від природної або розрахункової межі, то екстраполяція тенденції є необґрунтованою, тому що, наближаючись до межі, швидкість росту зовільнюється і стає пропорційною вже не досягнутому рівню, а тій відстані, яку потрібно подолати для досягнення межі Π_{\max} :

$$\frac{d\Pi}{dt} = \alpha \cdot (\Pi_{\max} - \Pi). \quad (8.8)$$

Значення Π_{\max} на різних ділянках життєвого циклу виробу може мати різні значення, розмір яких визначається поточними завданнями підприємства і станом цільового ринку. Зокрема, Π_{\max} може визначати максимальне завантаження всіх виробничих потужностей підприємства; граничну частку ринку, плановану підприємством після реалізації маркетингової програми; відповідну частку ринку при виведенні даного виробу з ринку і т.п.

Надалі рівняння (8.8) може набути такого вигляду:

$$\frac{d\Pi}{(\Pi_{\max} - \Pi)}, \quad (8.9)$$

Інтегруючи рівняння і взявши за початкову умову $t = t_0$, $\Pi = \Pi_0$, одержимо:

$$\Pi_t = \Pi_{\max} - (\Pi_{\max} - \Pi_0) \cdot e^{-\alpha(t-t_0)}, \quad (8.10)$$

тобто тенденція розвитку експоненційно наближається до межі Π_{\max} .

Таким чином, розвиток у цілому характеризується S-подібною кривою, яка в практиці інноваційного маркетингу має назву кривої росту. Такий тип поведінки має місце, коли нова техніка заміщає у виробництві й на ринку стару: нова техніка не відразу здобуває визнання, і зростання потреби в ній відбувається повільно, але потім, коли переконаються в її перевагах, відбувається експоненційний ріст, що призводить до насичення ринку, коли в основному задовольняється попит споживачів і вичерпуються можливості подальшого росту обсягів збуту товару.

Використовуючи вищевикладені посилення, загальний вид формули експоненціального росту можна записати в такому вигляді:

$$\frac{d\Pi}{dt} = \Phi_1(t, F, P) \cdot \Phi_2[t, O(t), E(t)], \quad (8.11)$$

де F – вектор факторів, що впливають на величину місткості ринку в конкретний інтервал часу;

P – матриця параметрів, що визначають чисельні значення факторів у цей самий інтервал часу;

Φ_1 – функція пропорційності, що має постійні значення в окремих часових інтервалах Dt , але змінює своє значення в разі переходу від одного часового інтервалу до іншого.

Якщо $\Delta t \rightarrow 0$, то функція Φ_1 перетворюється на безперервну функцію, що описує ступінь впливу найважливіших параметрів і факторів на місткість ринку в конкретному виробі; $E(t)$, $O(t)$ – ретроспективні функції економічного циклу життя потреби (місткості ринку) і виробництва.

Розв'язавши диференціальне рівняння (8.11) за початкової умови $t = 0$, тобто $\Pi_{t=0} = [O(t_0), \Pi(t_0)]$, знайдемо залежність потреби (мі-

сткості ринку) у даному виробі від швидкості її зміни, що для першого етапу життєвого циклу виробу записується в такий спосіб:

$$P_t = \Phi_2 [O(t_0), \Pi(t_0)] \cdot \exp \left[\int_t^{t_1} \Phi_1(t, F, P) \right]. \quad (8.12)$$

Інші часові інтервали розрахунку визначаються з використанням рекомендацій табл. 8.3 і 8.4, а також координат граничних точок графіків циклів життя потреби й виробництва даного виробу.

Параметри моделі (8.12) визначаються з умови найкращого наближення даних, розрахованих щодо неї, і статистичних значень потреби. Ідентифікацію моделі рекомендується поводити за допомогою методів математичної статистики та теорії ймовірностей, що є найбільш ефективним за обмеженого обсягу вихідних статистичних даних. У разі достатнього обсягу статистичних даних для розв'язання зазначеного завдання, слід використовувати метод найменших квадратів, застосування якого доцільне з трьох причин. По-перше, велику кількість завдань, у тому числі й щодо асортиментної інноваційної політики, можливо розв'язати аналітичним шляхом. По-друге, у разі квадратичної залежності рівень похибки при малих значеннях помилок – невеликий, а з їх збільшенням – різко зростає, що правильно відображає практичну ситуацію, оскільки малі помилки менш небезпечні, ніж великі. І, нарешті, по-третє, при такому критерії задовольняється вимога максимуму правдоподібності для випадку, коли відхилення підпорядковуються нормальному закону розподілу. Власне кажучи, метод найменших квадратів просто формалізує процедуру добору апроксимуючої кривої, коли є прагнення звести до мінімуму відхилення експериментальних точок від кривої, що добирається.

Охарактеризуємо механізм взаємодії основних елементів моделі (8.12). Вона містить у собі два блоки: перший, побудований на статистичній інформації у вигляді функції $\Phi_2 [\Pi(t), O(t)]$, а другий – побудований на прогностичній інформації у вигляді функції багатofакторної регресійної залежності $\Phi_1(t, F, P)$.

Функція $\Phi_2 [\Pi(t), O(t)]$ являє собою економіко-математичну модель, що містить статистичні дані про потребу й обсяги виробництва виробів попередніх серій або виробів-аналогів. Її побудова виконується з урахуванням взаємозв'язку і взаємодії тимчасових функцій потреби $\Pi(t)$ і виробництва $O(t)$, характер яких розглянути вище.

У разі поверхневого розгляду моделі (8.12) у дослідника може виникнути питання, а навіщо взагалі потрібно визначати потребу, якщо існує прогнозне значення асортиментної політики підприємства, відображенням якої є крива економічного циклу життя виробу. Справа в тому, що функція $O(t)$ отримана на основі ретроспективної інформації про обсяги виробництва виробів-аналогів і виконує допоміжну роль. Тому вона не може застосовуватися для прогнозування асортименту продукції. Її призначення – забезпечити діалектичний зв'язок виробництва й потреби, їхній взаємозв'язок і взаємозумовленість. Використання функції $O(t)$ дозволяє з більшим ступенем вірогідності визначити критичні межі графіка потреби, відокремлюючи один етап її життєвого циклу від іншого. Тільки після того, як з використанням функції $O(t)$ і функції основних факторів НТП $F(t)$ буде визначена і побудована траєкторія перспективної потреби в конкретному виробі, можна цілком обґрунтовано прогнозувати функцію економічного циклу життя даного виробу, тобто розробляти асортиментну політику на основі ринкових концепцій, додатково використовуючи перспективні плани розвитку економіки країни в цілому, основних галузей-споживачів і виробників даного виду продукції.

Не менш важливу роль у моделі (8.12) виконує функція вектора факторів, що впливають на формування перспективної потреби. До факторів НТП, що впливають на ринкові характеристики нового товару, можуть бути віднесені різні показники. Складність полягає не у визначенні їх як таких, а в кількісній оцінці динаміки розвитку кожного з факторів НТП і ступеня їхнього впливу на перспективне значення потреби. Стосовно продукції машинобудування всі фактори НТП доцільно поділити на три групи – узагальнені, зовнішні та внутрішні. Така диференціація дозволяє більш детально проаналізувати всі напрямки НТП, що впливають на потребу в конкретному виробі, а також полегшує добір найбільш істотних факторів і їхній облік у разі побудови моделі потреби.

Узагальнені фактори відображають показники НТП, які стосуються як споживачів, так і виробників даної продукції, вони об'єктивно відбивають рівень розвитку всієї промисловості країни. Як приклад таких факторів можна назвати: рівень електрифікації країни, обсяг виробленої і споживаної електричної й теплової енергії, ріст питомої ваги витрат на НДДКР у загальній сумі інвестицій, розвиток міжнародного співробітництва, зовнішньо-

торговельне сальдо за даними виробами і т.п. Зовнішні фактори характеризують рівень розвитку галузей-споживачів машинобудівного обладнання. Це темпи росту обсягу виробництва в машинобудівних галузях і зміна їхньої питомої ваги в системі галузей національної економіки країни, галузева структура споживання виробів, зміна терміну служби і ступеня використання даного виду устаткування (зміна темпів відновлення існуючого парку устаткування) і т.п. Внутрішні фактори відображають рівень розвитку галузі-виробника або конкретного підприємства, а також ступінь удосконалення продукції, що випускається. До цієї групи слід віднести широту параметричного ряду виробу, наукоємність продукції, наявність гідних товарів-субститутів та ймовірність появи або збільшення кількості виробів-конкурентів, ціна виробів, експлуатаційні витрати, показники надійності й ін.

Кожний з факторів більшою або меншою мірою впливає на траєкторію життєвого циклу потреби. Урахувати всі фактори досить складно, значно зростає обсяг обчислень та їх трудомісткість, що не завжди адекватна росту точності та надійності кінцевого результату. Тому з їх безлічі слід вибрати найбільш значущі (не більше ніж 8–10 факторів), що в підсумку й мають скласти вектор факторів моделі (8.12).

Розв'язання моделі (8.12) становить досить складне математичне завдання. За допомогою статистичної інформації про потребу й обсяги виробництва виробів декількох послідовних серій будується прогнозна модель зміни потреби в новому виробі в перспективному періоді. Потім, на основі прогнозної інформації про зміну факторів НТП, що впливають на зміну обсягів виробництва і потреби в майбутньому, розробляється багатофакторна регресійна залежність $\Phi_1(t, F, P)$, що враховує ці фактори та дозволяє в кожен момент часу t виконувати коректування екстраполяційних значень потреби. Це означає, що модель (8.12) будується з використанням двох основних методів прогнозування потреби – статистичної екстраполяції в часі і факторного регресійного аналізу.

Практичне використання цієї моделі передбачає також поетапне прогнозування потреби, що в цілому значно спрощує механізм досягнення кінцевої мети. Дійсно, прогнозування кривої зміни потреби на окремому етапі її життєвого циклу вимагає для своєї реалізації меншого обсягу статистичних даних, також спрощується математичне забезпечення розрахунків.

8.3. Економіко-математичне моделювання попиту в інноваційних продуктах і дослідження чинників швидкості його зміни

У процесі взаємодії основних економічних категорій маркетингу центральне місце належить потребам у майбутньому нововведенні як початковому і водночас кінцевому пункті всієї комерційно-інноваційної діяльності підприємства. На потребах, як на об'єктивній категорії ринкового процесу, виникає і розвивається попит в новаціях. Саме потреби є рушійною силою всієї новаторської діяльності фірм і підприємств. Без потреб немає виробництва, так само як і без виробництва немає задоволення потреб. Розвиток і розширення потреб є тим фундаментом, на якому успішно діють усі новаторські та впроваджувальні підприємства й організації, розширюється й удосконалюється виробництво.

Розпочинаючи вивчення потреб, у першу чергу слід дати їм чітке визначення. Якісну та кількісну різноманітність потреб обумовила безліч суперечливих трактувань не лише їх, але й вихідних позицій їх аналізу і визначення. Це із самого початку містить ймовірність появи методологічної помилки, суть якої полягає в тому, що дослідження потреб починається з аналізу цих трактувань. Потреби розглядаються самі по собі у відриві від системи відносин, що породжують їх. Логіка дослідження об'єктивно зумовлює необхідність починати дослідження з вивчення тих умов, що їх породжують. Унаслідок цього й слід розглядати суть процесів формування потреб, уникаючи підміни цієї економічної категорії іншими дуже близькими за змістом, але різними за абсолютною величиною понять. До них належать категорії попиту, споживання й виробництва. Розглянемо цю думку більш докладно.

На початкових етапах інноваційного процесу *потреба є тією метою, до якої прагне у своєму розвитку виробництво*. Якщо мета досягнута і потреби практично задоволені, усувається стимул розвитку і нарощування обсягів виробництва, відбувається поступове їх зниження, максимально наближаючись до рівня потреби, що зменшується, тобто і на подальших етапах інноваційного циклу наведене визначення потреби не втрачає свого сенсу, хоча вектор спрямованості в зміні виробництва і змінив свій знак. Для збільшення виробничої активності необхідні або істотна модернізація існуючої моделі виробу, або розроблення принципово нового виробу. В обох випадках виникає потреба в новому інноваційному циклі.

Інше близьке до потреб поняття – споживання товару – залежить від обсягів пропозиції і можливостей придбати даного товару і товарів-субститутів. В окремому випадку (як і в разі виробництва) споживання і потреба можуть бути рівними за абсолютною величиною. Але це швидше ідеальний стан, ніж звичайний.

Між виробництвом і споживанням знаходиться стадія звернення, у процесі якої матеріальні блага доводяться до споживача. На цій стадії потреби виступають як попит. Обсяг цих потреб обмежений засобами, що є на підприємствах, для обміну. Навіть поверхневий аналіз цих категорій показує, що потреби мають об'єктивний характер, а попит – імовірнісний. Об'єктивність потреб виявляється, зокрема, у тому, що кожна з них не залежить від того, установлене чи ні її значення і наскільки точно воно встановлене. Попит меншою мірою залежить від обсягів виробництва і значно більше від ціни і якості товару, ніж потреба. На відміну від потреби попит можна стимулювати і він може виникнути навіть у значних розмірах при вже повністю задоволеній потребі. Дійсно, при розробленні інноваційних проектів і прогнозуванні їх результативності необхідно спиратися на потреби, як більш об'єктивну і тому реальніше відчутну категорію. І лише вже у практичній реалізації проекту в різних галузях або сегментах ринку слід урахувувати динаміку попиту на них, значення якого можна враховувати при визначенні поточних показників реалізації інноваційного проекту.

На підставі проведеного аналізу можна дійти висновку, що методологія розрахунків попиту в інноваційних товарах має істотні, а в деяких випадках принципові відмінності на різних етапах інноваційного процесу. Якщо розглядати ранні етапи життєвого циклу інновації – зародження науково-технічної ідеї, створення нововведення і частково етап поширення новації, то в цьому випадку ми маємо справу з первинним попитом, задоволення якого відбувається вперше і, власне, мова йде про перше сприйняття новинки споживачами. Цей процес, як показує досвід, далеко не однорідний у часі й багато в чому залежить від психологічних особливостей сприйняття новинки споживачами. Першими починають споживати новий виріб споживачі-новатори, від думки й реакції яких на новинку багато в чому залежить подальша доля новації, коли до споживання починають долучатися основні групи споживачів.

Розглядаючи суть і зміст маркетингової програми інноваційного підприємства на різних етапах інноваційного циклу,

ми виявили істотні відмінності в наборі її основних елементів. Це припускає розроблення окремих стратегічних настанов у роботі підприємств і фірм, що враховують зміну різних чинників на окремих етапах інноваційного циклу. Наші пропозиції щодо даного питання наведені в табл. 8.6. Щодо об'єкта нашого дослідження особливий інтерес в інноваційному циклі становить зміна попиту на нововведення, що також подається в таблиці. Попит виникає разом з появою дослідного зразка нового товару на ринку. Як правило, через високі витрати новий товар є доступним лише для вузького кола споживачів, і тому є ніби елітарним. На самому початку даного етапу продаж товару зростає поволі, а прибутки або незначні, або взагалі відсутні, що зумовлене значними витратами на зміцнення й подальший розвиток виробництва. Водночас рентабельність випуску виробу звичайно стійко зростає внаслідок подальшого розширення ринку, а також зниження витрат завдяки вдосконаленню технології, зростанню продуктивності праці й появі ефекту масштабу. Для початкових етапів інноваційного циклу властиве швидке зростання кількості підприємств, які з'являються в новому бізнесі, що стимулюється його високою прибутковістю. Наприклад, за 90 років (1908–1998 рр.) в автомобільній промисловості США виникло більше 500 автомобільних компаній. З різних причин 300 з них замітили цей бізнес. У 1917 р. у галузі було всього 76 підприємств, з яких 10 великих, які виробляли 75% усіх автомобілів [7]. У наукоємних галузях виробництво товару найчастіше розпочинається одним виробником, що досяг успіху. Наприклад, у сфері синтетичних волокон (нейлон) протягом тривалого часу панувала компанія «Du Pont». Лідерство в електростатичному копіюванні документів зберігає за собою компанія «Xerox». Практично повним монополістом у сфері виробництва фотоапаратів з моментальним отриманням фотографій є фірма «Polaroid».

На етапі поширення новації починається стрімке зростання обсягів попиту. У цей період унаслідок зниження витрат виробництва нововведення стає доступним для масового споживача, завдяки чому з елітарного воно перетворюється на масове. Як правило, до кінця цього етапу прибуток досягає свого максимуму.

На етапі зрілості швидкість продажів значно знижується, оскільки первинне насичення ринку вже відбулося. У цей період зростання продажів може підтримуватися тільки залишками первин-

ного попиту, а наприкінці з'являються перші покупки товарів на заміну, що власне і характеризує закінчення інноваційного циклу. Як правило, на етапі зрілості новації з'являються товари-замінники, які, відповідно, знаходяться на початкових етапах інноваційного циклу.

У загальному випадку для життєвого циклу даного товару є ще етап відходу з ринку (старіння товару), який характеризується продажами товару тільки на заміну тих, що закінчили свій термін. Природно, на завершальному етапі на зниження рівня попиту посилюється дія товарів-субститутів.

На наш погляд, на ранніх етапах інноваційного циклу істотний вплив на ступінь і час поширення новації та на формування попиту на неї чинять фактори науково-технічної новизни, які, як ми вважаємо, слід розглядати з позицій їх сприйняття основними споживачами. Пропонується всі нововведення поділяти на ті, що мають інтенсивний, або ті, що мають екстенсивний (переважно) характер поширення.

Інтенсивний характер поширення нововведень припускає створення нової потреби і її задоволення за допомогою даного нововведення. Наприклад, для того, щоб нововведення мало високий ступінь інтенсивності використання, необхідно, щоб воно було радикально новим.

Екстенсивний характер поширення нововведень припускає збільшення вже наявної потреби на нові сегменти ринку. Створення нововведень з екстенсивним характером поширення, як правило, буває зумовлене модернізацією. Кожний з наведених нами відомих з літератури чинників новизни товару (табл. 8.5) має певною мірою як екстенсивну, так й інтенсивну складові. Наші пропозиції з даного питання наведені в табл. 8. 5, де зазначена переважальна дія інтенсивних («І») або екстенсивних («Е») складових, що визначають характер поширення нововведення з певними чинниками новизни. Рівень сили кожної складової ми визначаємо за допомогою коефіцієнта, що стоїть перед відповідним індексом.

Не слід пов'язувати переважно інтенсивний або екстенсивний характер поширення нововведення з рівнем прогресивності даної новації. У цьому випадку ми не вважаємо більш прогресивними новації з інтенсивним характером поширення і непрогресивними – з екстенсивним. Такі спроби неодноразово були зроблені у деяких дослідженнях інноваційних процесів [12, 21, 24].

Таблиця 8.5. Характер поширення нововведення серед споживачів за чинниками новизни товару

	Новий товар для існуючої потреби	Новий товар для нової потреби	Новий товар на існуючому ринку	Новий товар для нового ринку
Старий виріб	$2E + 1I$	$2E + 2I$	$2E + 1I$	$3E$
Новий виріб	$1E + 2I$	$3I$	$2I + 1E$	$3I$
Стара якість	$2E$	$1I$	$1E$	$1E + 1I$
Нова якість	$1E + 1I$	$2I$	$2E$	$1E + 2I$
Старий комплекс маркетингу	$1E$	$1I$	$1E$	$1E + 1I$
Новий комплекс маркетингу	$2E + 1I$	$1E + 2I$	$1E + 1I$	$1E + 2I$

Таке трактування викладеного, як на нашу думку, неправильне. Інтенсивності й екстенсивності поширення не здатна уникнути навіть найпрогресивніша науково-технічна ідея після її практичної матеріалізації в конкретному товарі. Початковим етапам життєвого циклу інновації більшою мірою властивий інтенсивний характер поширення, а потім усе більше виявляється екстенсивний, який існує, як правило, до кінця життєвого циклу інновації.

Надалі відбувається поширення новації за всіма сегментами цільового ринку. Найважливішою характеристикою попиту на новацію є *швидкість*, з якою нововведення поширюється серед фірм. Саме даний параметр і характеризує зростання потреб у новинці, нарощування попиту на неї, завоювання нею все нових і нових сфер споживання. Наші спостереження показують, що швидкість, з якою поширюється нововведення, може бути досить різною. В історії легко знайти приклади значної затримки в часі між винаходом і його комерційною реалізацією. Дослідження 19 винаходів, упроваджених в практику протягом 25 років, показують, що інтервал часу від виникнення ідеї технічної новинки до створення працюючої моделі або патенту становив 176 років. Ще 24 роки проходили до першого практичного застосування ідеї, наступні 14 років, – до комерційного успіху і через 12 років наставав час широкого її використання. Ідея створення обчислювальної машини, наприклад, з'явилася в У. Бебіджа, який побудував її модель майже 150 років тому. Машинка, що пише, була відома за багато років до того, як її стали з успіхом виробляти й прибутково продавати.

Як показали результати проведених нами досліджень, наявність і значущість даної характеристики – швидкість поширення новації – можна пояснити за допомогою таких чинників.

1. *Чинник сегменту ринку.* Раннє дослідження даного питання належить В.Солтеру [32]. Для доменних печей США середня продуктивність становила лише половину якнайкращої технології, що існувала, тобто продуктивності нових печей. Було потрібно майже 15 років, щоб середня продуктивність змогла вийти на кращий рівень даного року. У пізнішому дослідженні Г. Рей [29] виявив, що швидкість поширення нововведень помітно відрізняється за сегментами ринку (галузева сегментація), а також для однієї й тієї самої галузі в різних країнах (географічна сегментація ринку). Він, зокрема, зазначав, що швидкість поширення нововведень у країні-новаторі значно вища, ніж в інших країнах. Наприклад, швидкість поширення верстатів з ЧПУ в ковальсько-штампувальному виробництві США відбувалося в чотири рази швидше, ніж у Канаді. Таку відмінність Г. Рей пояснює, головним чином, відносним розміром фірм і рівнем їх спеціалізації. Фірми даної галузі в США були більшими і більш спеціалізованими. Щоб виправдати більш спеціалізовану технологію серійність виробництва з їх використанням була вища. Проте таке, більш часткове, пояснення не допомагає обґрунтувати причини більш загальних відмінностей, виявлених Г. Реєм для інших галузей промисловості. А. Ромео досліджував швидкість поширення верстатів з ЧПУ в 10 різних галузях промисловості й дійшов висновку, що середній часовий лаг, необхідний фірмам для переходу від 10% до 60% охоплення технологічних операцій цифровим управлінням різниться від 2,3 року для приладобудування до 6,1 року для виробництва літакових двигунів і 6,5 років для сільськогосподарського машинобудування [30].

2. *Чинник розміру фірм,* які освоюють новацію. Цю ідею висунув і розвинув Е. Менсфілд, який припустив, що в доданій прибутковості нововведення основним чинником темпу його поширення є розмір фірми [27]. Більші фірми краще відповідають умовам, що ставляться кожною конкретною інновацією, тому їх реакція буде швидшою. Е. Менсфілд перевіряв цю гіпотезу для 14 інновацій у вугільній та металургійній промисловості й виявив, що еластичність тимчасового лага за розміром фірми була порядку $(-0,4)$, тобто збільшення розміру фірми на 10% спричиняло скорочення лага між початковим нововведенням і моментом його освоєння

фірмою на 4%. Основні положення теорії Е. Менсфілда ґрунтуються на «моделі епідемії», запозиченій в дослідженнях з поширення інфекційних захворювань [27]. У цій моделі швидкість поширення інфекції залежить від контактів між інфікованими та ще не інфікованими людьми. Хоча цю теорію і можна інтерпретувати в термінах інформації, але, на наш погляд, економічні чинники все ж таки притягуються для пояснення швидкості поширення новації, а не вбудовуються в саму модель.

3. *Чинник термінів окупності витрат на здійснення інноваційного процесу.* До певної міри він підсилює і пояснює наявність вищерозглянутого чинника, проте, на нашу думку, має й самостійне наукове значення. Наприклад, С. Дейвіс [24] запропонував модель, в якій фірма ухвалює рішення про освоєння нової технології, якщо очікуваний термін окупності даної технології менший за певний потрібний фірмі критичний термін. І очікуваний, і критичний терміни окупності при цьому є функціями, залежними від розміру фірми й інших пов'язаних з фірмою змінних. Як показує С. Дейвіс у своєму дослідженні 22 процесних інновацій, емпірична перевага даної моделі полягає в тому, що вона точно відображає фактичний хід їх поширення, який починається, як правило, з найбільших фірм у галузі. З часом очікуваний термін окупності зменшується, а критичний термін збільшується [24]. Слабким місцем моделі С. Дейвіса, на нашу думку, є те, що вона не враховує поведінки фірми або фірм, що пропонують нову технологію (фірм-розробників). Дану тезу, унаслідок її особливої вагомості, пропонуємо розглядати як окремий чинник, що впливає на швидкість поширення нововведень.

4. *Поведінка фірм, що пропонують новацію.* Такими фірмами можуть бути або ті, хто створює капітальні блага, які втілюють у собі новий продукт або технологію, або власники патентів, які визначають умови видачі ліцензій виробничим фірмам. Перші пропонують поширення нововведення у вигляді ціни на нове покоління машин й устаткування, другі – у вигляді ціни праці учених на створення новинки (роялті або паушальні платежі). Таким чином, швидкість поширення новинки за даним чинником, яку відображатиме ціна попиту на нову продукцію або технологію C_n , може бути представлена у вигляді функції двох змінних: парка вже встановленого устаткування N і часу t :

$$C_n = F(N; t) \quad (8.13)$$

Зауважимо, що стосовно швидкості поширення новинки похідна цін щодо парку устаткування $-\frac{d(U_n)}{d(N)}$ – величина негативна. Чим більший парк нового устаткування, тим численніші великі фірми, які вже придбали дану технологію і тим менше залишається фірм, які ще можуть це зробити, тобто швидкість поширення об'єктивно спадає, досягаючи в певний момент точки насичення. У свою чергу, похідна ціни за часом $\frac{d(U_n)}{d(t)}$ – величина позитивна, оскільки з часом доходи, прибутки або заробітна плата будуть зростати, роблячи новий продукт або технологію ще привабливішими.

За даної кривої попиту на новинку (8.13) фірма, що її пропонує, має вибрати свою ціну так, щоб збільшення N в часі максимізувало її прибуток. Функція витрат даної фірми буде, природно, містити рівень пропозиції нового продукту в кожному періоді, що дорівнює приросту їх парку N . Вона також може містити вже існуючі машини, щоб піймати ефект науково-технічного прогресу в галузі. Економічна проблема, що постає перед фірмою, полягає в тому, що в разі позитивної ставки дисконту фірма надасть перевагу більш ранньому отриманню прибутку, проте вона буде обмежена в цьому своєю виробничою потужністю. Тому за реалістичних початкових передумов ціна пропозиції нового продукту або технології згідно з моделлю (8.13) знижується в часі, а фактичний обсяг пропозиції в кожен період часу спочатку росте, а потім зменшується. У результаті темп поширення новації відповідає звичайній S-образній кривій. Унаслідок цього ми й спостерігаємо найчастіше розумне поєднання власного виробництва нового товару і продаж права виробництва (ліцензій) іншим виробникам (споживачам).

5. Наявність патентної системи. Патентна система має подвійний характер відносно інноваційного процесу. З одного боку, її наявність діє як стимул до розвитку наукових досліджень, гарантія охорони їх результатів. Тому роль і значення патентної системи важко переоцінити. З іншого боку, уже на стадії поширення нововведень патентна система втрачає свою прогресивність і в деяких випадках діє як гальмівний чинник, що уповільнює поширення нововведення. У цьому плані інтерес становлять

дослідження, проведені Г. Тейлором і З. Сильберстоном [35] щодо 44 компаній Великобританії в п'яти наукоємних галузях. На питання, що стосуються надання ліцензій, принаймні половина фірм, що інтерв'юються, зізналися в тому, що володіють декількома патентами, за якими вони не почали б надавати ліцензії, якби їх про це попросили. Для хімічної та фармацевтичної галузей повна відмова у продажу патентних ліцензій була нетипова – в основному тому, що фірми вважали за краще обмінюватися інформацією, взаємно надаючи ліцензії. Дослідження показують, що великі фірми більш ліберально ставляться до надання ліцензій, ніж малі, хоча більшість великих фірм визнає, що в них є певні патенти, за якими вони не бажали б продавати ліцензії. Разом з тим, як зазначають Г. Тейлор і З. Сильберстон, відмова в наданні ліцензій рідко чинить серйозний вплив на конкурентів. Як правило, фірми здатні знайти технологію-замінник або готові набувати ключового компоненту в утримувача патенту [35]. Проте слід визнати, що купівля ліцензій є альтернативою власним дослідженням і розробкам. Аналіз показує, що фірми швидше схильні шукати ліцензії щодо найбільш важливих технологічних поліпшень, ніж намагатися вивести на ринок інновації, розроблені власними силами. Тому ми можемо зробити такий загальний висновок щодо даного чинника: існування патентної системи в цілому не є серйозним бар'єром для поширення новації, хоча, поза сумнівом, чинить вплив на швидкість цього процесу. У тих же випадках, коли цей бар'єр є істотним, можна виявити окремі приклади відмови в наданні патентів за деякими ліцензіями.

Зміст наших пропозицій з визначення попиту в інноваційному товарі такий.

Якщо на ринку існує сумарна потреба (за всіма етапами інноваційного циклу) P_s і в деякий момент часу (тобто в будь-якій точці інноваційного циклу) P_i зі всієї P_s вже задоволено, то, відповідно, $(P_s - P_i)$ споживачів ще не задовольнили свою потребу. Основна гіпотеза пропонованої моделі полягає в тому, що кількість споживачів (фірм), які використовуватимуть дану новацію в наступному часовому інтервалі, виміряне як частка від загальної кількості споживачів, що ще не освоїли її, є лінійна функція від частки всіх споживачів, що освоїли нововведення. Математичний запис цього положення має такий вигляд:

$$\frac{(P_{t+1} - P_t)}{(P_s - P_t)} = a \cdot \left(\frac{P_t}{P_s} \right), \quad (8.14)$$

де a – коефіцієнт.

У цьому випадку можна вважати справедливим таке диференціальне рівняння:

$$\frac{d(P_t)}{dt} = a \cdot (P_s - P_t) \cdot \left(\frac{P_t}{P_s} \right). \quad (8.15)$$

Формула (8.15) відображає той факт, що швидкість задоволення потреби в нововведенні $\frac{d(P_t)}{dt}$ прямо пропорційна питомій вазі тих, що освоїли $\left(\frac{P_t}{P_s} \right)$ і не освоїли $(P_s - P_t)$ дане нововведення споживачів.

Проінтегруємо вираз (8.15) і, беручи до уваги, що початкове значення попиту $P_t = 0$, отримуємо такий вираз:

$$P_t = \frac{P_s}{(1 + e^{-(\beta+a)t})}, \quad (8.16)$$

де b – постійна інтегрування.

Вираз (8.16) може бути записаний у вигляді частки задоволеної потреби від сумарної (максимально можливою) її величини за весь інноваційний цикл:

$$\frac{P_t}{P_s} = \frac{1}{(1 + e^{-(\beta+a)t})}, \quad (8.17)$$

або

$$\gamma_{P_t} = \frac{P_t}{P_s} = \frac{1}{(1 + e^{-(\beta+a)t})}. \quad (8.18)$$

Емпіричне підтвердження моделі (8.18) полягає в тому, що вона дає S-подібну логістичну криву, яка добре узгоджується з описаною вище картиною поширення інновацій у часі: повільний старт, швидка середня фаза і довгий повільний «хвіст» технологічної лінії, коли до використання даного нововведення долучаються консерватори й ретрогради.

Значення коефіцієнта a і сумарної потреби в нововведенні P , що відображає насичення ним цільового ринку, визначається за допомогою апарату математичної статистики і теорії вірогідності [3] таким чином. Хай є статистичні дані γ_{Pt} за минулі періоди часу $t = 1, 2, 3 \dots m$. Диференціальне рівняння (8.15) можна переписати таким чином:

$$\frac{\Delta \gamma_{Pt}}{\Delta t} = a \cdot P_s \cdot \gamma_{Pt} - a \cdot \gamma_{Pt}^2 \quad (8.19)$$

Приймаючи мінімальний спостережуваний інтервал часу, що дорівнює одиниці, тобто $\Delta t_t = 1$ і позначаючи добуток двох постійних величин $(a \cdot P_s)$ однією постійною величиною $(a \cdot P_s) = k$, отримуємо такий вираз:

$$\Delta \gamma_{Pt} = \gamma_{Pt} - a \cdot \gamma_{Pt}^2 \quad (8.20)$$

Для визначення значень постійних k і a використовуємо метод найменших квадратів за точками $t = 1, 2 \dots m$ і отримуємо залежність:

$$W = \sum [\Delta \gamma_{Pt} - k \cdot \gamma_{Pt} + a \cdot \gamma_{Pt}^2]^2 \rightarrow \quad (8.21)$$

Згідно з правилами екстремуму похідні від W по k і a дорівнюють нулю:

$$\frac{dW}{dk} = 2 \cdot \sum [\Delta \gamma_{Pt} - k \cdot \gamma_{Pt} + a \cdot \gamma_{Pt}^2] \cdot (-\gamma_{Pt}) = 0, \quad (8.22)$$

$$\frac{dW}{da} = 2 \cdot \sum [\Delta \gamma_{Pt} - k \cdot \gamma_{Pt} + a \cdot \gamma_{Pt}^2] \cdot \gamma_{Pt} = 0. \quad (8.23)$$

Отримані формули (8.22) і (8.23) дозволяють сформулювати систему нормальних лінійних рівнянь, що має вигляд:

$$k \cdot \sum \gamma_{Pt}^2 - a \cdot \sum \gamma_{Pt}^3 = \sum \gamma_{Pt} \cdot \Delta \gamma_{Pt}, \quad (8.24)$$

$$k \cdot \sum \gamma_{Pt}^3 - a \cdot \sum \gamma_{Pt}^4 = \sum \gamma_{Pt}^2 \cdot \Delta \gamma_{Pt}. \quad (8.25)$$

Розв'язуючи систему нормальних лінійних рівнянь (8.24) і (8.25), визначаємо значення постійних коефіцієнтів k і a , а потім знаходимо значення P_s згідно з раніше прийнятим позначенням: $P = \frac{k}{a}$.

Для визначення значення γ_P розв'язуємо таке рівняння:

$$\frac{d\gamma_P}{\gamma_P \cdot (P_s - \gamma_P)} = a dt, \quad (8.26)$$

у результаті отримуємо рішення у вигляді логістичної функції:

$$\gamma_P = \frac{P_s}{(1 + C \cdot e^{-t \cdot a \cdot P} \cdot \Sigma)}. \quad (8.27)$$

У формулі (8.27) значення P_s і a були нами раніше визначені за методом найменших квадратів.

Для визначення формули (8.27) значення постійної інтегрування C можна зажадати, щоб функція проходила через останню точку m (даний момент часу). У цей момент виконується умова:

$$\gamma_{Pm} = \frac{P_s}{(1 + C \cdot e^{-m \cdot a \cdot P} \cdot \Sigma)}. \quad (8.28)$$

Розв'язуючи рівняння (8.28) відносно C , отримуємо:

$$C = \frac{(P_s - \gamma_{Pm}) e^{-m \cdot a \cdot P} \cdot \Sigma}{\gamma_{Pm}}. \quad (8.29)$$

Залишкова формула, що визначає залежність попиту на інноваційні товари від часу, набуває такого вигляду:

$$\gamma_P = \frac{P_s \cdot \gamma_{Pm}}{[\gamma_{Pm} + (P_s - \gamma_{Pm}) \cdot e^{-(t-m) \cdot a \cdot P} \cdot \Sigma]}. \quad (8.30)$$

Зазначимо, що прогнози попиту за залежністю (8.30) здійснюються в разі підстановки в неї значень t , що перевищують значення m , тобто при $t > m$.

Логістична крива, яка лежить в основі математичної моделі визначення попиту на нову продукцію, має таку чудову властивість, що моделює динаміку процесу зміни попиту на початковому етапі його розвитку як лавиноподібне його зростання. Швидкість цього процесу характеризує перша похідна, а прискорення – друга похідна від функції попиту, які на початкових етапах інноваційного циклу є позитивними. Надалі друга похідна від функції попиту зменшується до нуля і потім стає негативною, тобто швидкість процесу починає поступово затухати. Логіка і математична інтерпретація цих міркувань дозволяє скласти таблицю координат критичних точок переходу від одного етапу інноваційного циклу до іншого при прогнозуванні попиту на нововведення. Наші пропозиції з даного питання наведені в табл. 8.6.

Запропонована методика визначення попиту в інноваційних товарах придатна для практичних розрахунків тільки для завершальних етапів інноваційного циклу, тобто для тих періодів часу,

Таблиця 8.6. Координати фіксуючих точок під час прогнозування попиту на нові товари за етапами інноваційного циклу

Етапи інноваційного циклу	Координати фіксуючих точок	
	початок етапу	закінчення етапу
Висунення ідеї нового товару	Попит відсутній	Виникнення попиту в новаторів (3–4% від P_s)
Створення нововведення	Виникнення попиту в новаторів (3–4% від P_s)	Друга похідна від функції попиту досягає максимуму (час t_1)
Поширення новації	Друга похідна від функції попиту досягає максимуму (час t_1)	Друга похідна від функції попиту дорівнює нулю ($t_2 \rightarrow [f(\gamma_P)'' = 0]$)
Зрілість нововведення	Друга похідна від функції попиту дорівнює нулю ($t_2 \rightarrow [f(\gamma_P)'' = 0]$)	Друга похідна від функції попиту досягає найменшого значення ($t_3 \rightarrow [f(\gamma_P)'' = \min]$), $\gamma_P \rightarrow 1$
Вихід нововведення з ринку	Друга похідна від функції попиту досягає найменшого значення ($t_3 \rightarrow [f(\gamma_P)'' = \min]$), $\gamma_P \rightarrow 1$	Різка зниження попиту до рівня забезпечення мінімальної (для даної фірми) рентабельності виробництва, t_4

коли вже існує певна статистика про споживання нового товару частиною споживчого ринку. Разом з тим значний інтерес становить аналогічне розв'язання завдання, але тільки для початкових етапів інноваційного процесу. Наші пропозиції з даного питання викладені в наступному підрозділі.

8.4. Прогнозування попиту на інноваційні товари на ранніх стадіях життєвого циклу товару

В основі методики, що пропонується, лежить критерій сегментації ринку споживачів нового товару за швидкістю сприйняття товару (новатори, радикали, ранні центристи, пізні центристи, консерватори або ретрогради). У цьому випадку логічно припустити, що на ранніх етапах інноваційного процесу всіх потенційних споживачів нового товару в цілому можна поділити на дві групи: одні схильні до новинки і купують товар відразу, інші – формують свою думку під впливом усїєї інформації, що накопичилася, і думок вже фактичних власників товару (тобто споживачів з першої групи).

Передбачається, що розвиток потреби відбувається за кривою, гіпотетичний вид якої близький до гіпотетичного виду кривої традиційного життєвого циклу товару, широко описаного в літературі з маркетингу [1, 4, 6, 14]. Дана крива на висхідній ділянці має вид модифікованої логістичної кривої, яка не прагне до насичення (як це робить звичайна логістична функція), а відображає максимально можливе зростання потреби на новий виріб при заданих параметрах.

Економіко-математична модель, побудова якої ґрунтується на допущеннях загальної теорії нововведень [29, 33], згідно з якою враховуються повторні придбання нового товару споживачами (тобто для початкових етапів інноваційного процесу), має такий вигляд:

$$P_t = \left(\frac{P_s \cdot (f+q)^2}{f} \right) \cdot \left(\frac{e^{-(f+q)t}}{[1 + (f+q) \cdot e^{-(f+q)t}]^2} \right), \quad (8.31)$$

де P_t – початкова потреба в новації в t -му році;
 P_s – сумарна первинна потреба за весь інноваційний цикл;
 f – коефіцієнт нововведення, що визначає початкову потребу в момент часу $t = 0$ (цю потребу, як правило, мають тільки новатори);

q – коефіцієнт наслідування, відображає поведінку осіб, що придбавають товар під впливом тих, що його купили раніше.

Щоб використовувати дану формулу, треба знати значення величин P_s, f, q . Для цього необхідно мати у своєму розпорядженні прогнознi значення потреби протягом певного періоду часу (не менше ніж 3 роки).

Для знаходження параметрів P_s, f, q використаємо аналог основної розрахункової моделі:

$$P_t = a + v \cdot J_{(t-1)} + c \cdot (J_{(t-1)})^2, \quad (8.32)$$

де $J_{(t-1)}$ – об'єм накопиченої потреби за період $(t-1)$;

$t = 2, 3, T$ – поточні роки прогнозного періоду;

a, v, c – постійні коефіцієнти, знаходяться методом найменших квадратів за даними перших років продажів.

Методика визначення решти параметрів основної моделі містить такі положення.

1. Після закінчення інноваційного циклу, тобто в момент часу $(t = T)$, потреба в новому товарі вже повністю задоволена, тобто її поточне значення $P_t = P_T = 0$, а накопичена потреба за цей період часу дорівнює повній сумарній потребі ринку в даному нововведенні, тобто це значення P_s . На підставі цих міркувань, отримаємо таке розрахункове рівняння:

$$0 = a + v \cdot P_s + c \cdot (P_s)^2, \quad (8.33)$$

звідси

$$P_s = \frac{-v \pm \sqrt{v^2 - 4 \cdot a \cdot c}}{2 \cdot a}. \quad (8.34)$$

2. При значенні $(t = 1)$ ми можемо пропонувати, що обсяг накопиченої потреби в нульовий момент часу (до початку продажів) дорівнює нулю, тобто $J_{(t-1)} = J_{(1-1)} = J_0 = 0$. У цьому випадку рівняння (8.32) перетворюється в таку залежність:

$$P_t = P_1 = a \quad (8.35)$$

У даному випадку значення a показує ту потребу, яка припадає на першу хвилю споживачів, тобто на новаторів. Частку цієї потреби від повної сумарної потреби P_s і визначає коефіцієнт f .

Звідси: $f = \frac{a}{P}$.

3. При значенні ($t = 2$) аналог основної моделі набуває такого вигляду:

$$P_{t-2} = a + v \cdot J_{(2-1)} + c \cdot (J_{(2-1)})^2, \quad (8.36)$$

але як було показано вище $J_{(2-1)} = J_1 = a$, тому:

$$P_{t-2} = a + v \cdot a + c \cdot a^2. \quad (8.37)$$

Але з іншого боку, потреба в другому році визначається наслідуванням певної частини основних споживачів тим, хто придбав товар на першому році його продажів. Це значення можна визначити з використанням коефіцієнта наслідування q :

$$P_{t-2} = q \cdot (P_S - f \cdot P_S) = q \cdot P_S \cdot (1 - f). \quad (8.38)$$

Прирівняємо обидві частини отриманих рівнянь за визначенням P_{t-2} :

$$q \cdot P_S \cdot (1 - f) = a \cdot (1 + v + c \cdot a),$$

звідси:

$$q = \frac{a \cdot (1 + v + c \cdot a)}{P_S \cdot (1 - f)}. \quad (8.39)$$

Виконаємо нескладні математичні перетворення в даній залежності і отримаємо остаточний вираз для визначення коефіцієнта наслідування q :

$$q = \frac{a \cdot (1 + v + c \cdot a)}{P_S - a}. \quad (8.40)$$

У результаті ми отримали значення всіх необхідних коефіцієнтів, що дозволяє успішно прогнозувати потреби в інноваційних товарах на ранніх стадіях інноваційного циклу.

Список використаної літератури

1. Голубков Е.П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика. – М.: Изд-во «Финпресс», 1998. – 416 с.
2. Гринчель Т.П. Планирование «жизненного цикла» промышленной продукции. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1990. – 144 с.
3. Жданов С.А. Экономические методы и модели в управлении. – М.: Изд-во «Дело и Сервис», 1998. – 176 с.
4. Завьялов П.С., Демидов В.Е. Формула успеха: маркетинг. – М.: Междунар. отношения, 1988. – 304 с.
5. Кардаш В.Я. Товарна інноваційна політика: Навч. посіб. – К.: КНЕУ, 1999. – 124 с.
6. Котлер Ф. Основы маркетинга. – М.: Прогресс, 1994. – 728 с.
7. Липсиц И.В., Коссов В.В. Инвестиционный проект: методы подготовки и анализа. – М.: Изд-во БЕК, 1996. – 304 с.
8. Маркетинг: Підручник / В. Руделіус, О.М. Азарян, О.А. Виноградов та ін. – К.: Навчально-методичний центр «Консорціум із удосконалення менеджмент-освіти в Україні, 2005. – 422 с.
9. Маркс К. Введение. Из экономических рукописей 1857–1858 гг. // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. – 2-е изд. – Т. 12. – С. 709–738.
10. Марущенко М.А. Оптимизация номенклатуры выпускаемой продукции на основе маркетинговых методов. – Х.: ФЛК, 1966. – 36 с.
11. Методика прогнозирования потребности народного хозяйства в изделиях электронной техники / Под ред. П.М. Стуколова. – М.: ЦНИИЭлектроника, 1986. – 188 с.
12. Морозов Ю.П. Инновационный менеджмент: Учеб. пособ. – Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 1997. – 186 с.
13. Новожилов В.В. Проблемы измерения затрат и результатов при оптимальном планировании. – М.: Наука, 1982. – 434 с.
14. Ноздрева Р.В., Цыгичко Л.И. Маркетинг: как побеждать на рынке. – М.: Финансы и статистика, 1991. – 304 с.
15. Орлов А.В. Управление спросом и предложением товаров. – М.: Экономика, 1993. – 207 с.
16. Перерва П.Г. Потребность в электротехнических средствах автоматизации (теория и практика). – Х.: Основа, 1992. – 144 с.
17. Перерва П.Г. Управление маркетингом на машиностроительном предприятии. – Х.: Основа, 1993. – 284 с.
18. Симаков В.В. Плановая смена поколений техники // НТР: проблемы и решения. – 1986. – № 20.
19. Соловьев Б.А. Потребности, рынок, спрос (проблемы формирования). – М.: Экономика, 1992. – 207 с.

20. Твиддиани Ю.К. Спрос и предложение. – М.: Экономика, 1987. – 133 с.
21. Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями: Пер. с англ. – М.: Экономика, 1989. – 271 с.
22. Фальцман В.К. Потребность в средствах производства. – М.: Мысль, 1985. – 238 с.
23. Яковенко Е.Г., Басс М.И., Махров Н.В. Циклы жизни экономических процессов, объектов и систем. – М.: Наука, 1991. – 190 с.
24. Davis S. The Diffusion of Process Innovations. – Cambridge, 1989.
25. Freeman C., Clark J., Soette L. Unemployment and Technical Innovation: A study of Long Waves and Economic Development. – London, 1982.
26. Holt K. Product Innovation. – London, 1977.
27. Mansfield E. Industrial Research and Technological Innovation. – New York, 1978.
28. Mowery D.C. Innovation, Market Structure and Government Policy in the American Semiconductor Electronics Industry: A Survey // Research Policy. – 1983. – № 12.
29. Ray G.F. The Diffusion of New Techniques: A Study of Ten Processes in Nine Countries // Nat. Inst. Econ. Rev. – 1979. – № 48. – P. 40–83.
30. Romeo A.A. Interindustry and Interfirm Differences in the Rate of Diffusion of an Invention // Rev. Econ. Statist. – 1985. – № 57. – P. 311–319.
31. Rothwell R. The role of Small Firms in the Emergence of new Technologies // Design, Innovation and Long Cycles in Economic Development. – London, 1983.
32. Rothwell R. The role of Small Firms in the Emergence of new Technologies // Design, Innovation and Long Cycles in Economic Development. – London, 1983.
33. Salter W.E.G. Productivity and Technical Change. – 2nd edn., with addendum by W.B.Reddaway. – Cambridge, 1976.
34. Schumpeter J. Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process. – N. Y., London, 1989. – Vol. I.
35. Taylor C.T., Silberston Z.A. The Economic Effects of Compulsory Patent Licensing. – New York: University Graduate School of Business Administration, Center for the Study of Financial Institutions, Monograph Series in Finance and Economics, 1977.
36. Thomas L. Saaty. Decision Making With Dependence And Feedback: Analytical Network Process, p.1–4, Pittsburgh, RWS Publications, 1996.

Формалізація моделювання поведінки учасників венчурних проектів зі створення нових продуктів

9.1. Проблеми підвищення ефективності функціонування нових організаційних форм інвестиційно-інноваційного бізнесу

Для підприємств промисловості вирішальним фактором їх конкурентоспроможності є ефективна інноваційна діяльність. Але, на жаль, у промисловості України в цілому ще переважає технічна та технологічна відсталість, унаслідок чого багато вітчизняних товарів виявляються неконкурентоспроможними навіть на національному ринку. Поряд з перешкодами фінансового характеру (нестача власних коштів або відсутність коштів у замовника, недостатня підтримка з боку держави, високі кредитні ставки, високі вартість і строки розроблення та впровадження інновації, високий економічний ризик) проблему в розвитку інноваційної діяльності створюють старі організаційні форми її проведення, нераціональні стратегії й тактики маркетингу та управління фінансами у сфері НДДКР. На думку багатьох фахівців [1], першочерговими завданнями держави є не тільки збільшення безпосереднього фінансування суб'єктів науково-технічної діяльності, але й покращення законодавчих та інших нормативно-правових документів, що регулюють і стимулюють інноваційну діяльність, сприяння створенню нових організаційних форм інноваційно-інвестиційної діяльності, зокрема інноваційно-інвестиційних фондів з фінансовою участю держави і залученням приватного та акціонерного капіталу.

Таким чином, актуальною проблемою економічної теорії та практики є пошук нових ефективних організаційних форм інноваційно-інвестиційної діяльності, дослідження їх переваг та недоліків, оптимізація структур і параметрів.

Проблемам удосконалення інноваційно-інвестиційної діяльності присвячена велика кількість публікацій. У монографіях [2, 3], в яких досліджується інноваційний та інвестиційний розвиток підприємств, наведені бібліографічні описи видань з відповідної тематики. Питання розгортання інноваційно-інвестиційної модернізації економіки України на макrorівні глибоко та всебічно розглянуті в [1]. Зокрема, у цій роботі проведений аналіз національної інвестиційної системи, розроблені пропозиції щодо стратегії фінансування інноваційної діяльності з боку держави, економічного стимулювання інноваційного розвитку, трансферу технологій, розвитку ринку інтелектуальної власності.

Важливим напрямком організаційної трансформації інноваційно-інвестиційної діяльності є розвиток її інфраструктури. Певне поширення в Україні отримали такі форми, як вільні економічні зони, території пріоритетного розвитку, технологічні парки. Мета їх створення полягає в сприянні виходу національних фірм на зовнішні ринки, залученню інвестицій, здійсненню наукоємних розробок та їх упровадженню. Але як доводить світовий досвід, ще одним перспективним напрямком пристосування науки до ринку, комерціалізації результатів НДДКР, зближення науки із виробництвом є розвиток малих організаційних форм, відповідно з якими діють інноваційні підприємства, венчурні та інші фірми, що створюють середовище, в якому завдяки мобільній реакції на нові потреби, реалізуються проекти, що характеризуються високим ступенем новизни та ризикованості. На жаль, в Україні ці форми поки ще не набули відповідного поширення.

Упровадження малих організаційних форм потребує створення ефективних механізмів формування та використання венчурного капіталу для їх фінансування. У багатьох країнах з розвинутою економікою ризиковий капітал є практично єдиним джерелом фінансової підтримки інноваційних проектів на ранніх стадіях розроблення. У всьому світі венчурний капітал стає чинником прискорення розвитку НТП [4–11].

Венчурні фонди (*Venture Fund*) та венчурні компанії (*Venture Capital Company*) вкладають капітал у венчурні фірми (*Venture*

Firm), чії акції не обертаються у вільному продажі на фондовому ринку, а повністю розподілені між акціонерами – фізичними чи юридичними особами (*Unquoted Unlisted Companies*). Інвестиції спрямовуються або в акціонерний капітал (*Equity Investment Financing*) закритих або відкритих акціонерних товариств в обмін на частку чи пакет акцій або надаються у формі інвестиційного кредиту (*Debt Financing*).

Ризикове інвестування, як правило, здійснюється в малі та середні приватні чи приватизовані підприємства без надання ними якої-небудь застави на відміну, наприклад, від банківського кредитування. Інноваційні (венчурні) підприємства, які є адресатами венчурного капіталу, не зобов'язані ані виплачувати відсотки, ані повертати отримані суми. Інтерес інвестора задовольняється придбанням прав на всі інновації, як запатентовані, так і безпатентні ноу-хау, та отриманням прибутку від реалізації науково-технічних розробок. Основна умова одержання компанією інвестицій – висока прибутковість, перспективність бізнес-ідеї й можливість утілення її в прибутковому виробництві. Практика венчурного інвестування припускає підтримку підприємства-реципієнта топ-менеджментом керівної компанії венчурного фонду.

Досить показовим для України є розвиток венчурного бізнесу в Канаді. У цій країні ще з 1983 р. почали створюватися венчурні структури, фінансові ресурси яких формуються за рахунок трудових накопичень населення (*LSVCC*). Держава, здійснюючи контроль за цільовим використанням венчурного капіталу, одночасно активно підтримує ці структури. Зокрема, вкладники корпорацій венчурного капіталу отримують пільги в оподаткуванні прибуткового податку з громадян та більш вигідні умови для пенсійних заощаджень. У 2001 р. з 4,6 млрд дол. США різних вкладень у венчурні фонди Канади близько 1,75 млрд дол. (38%) забезпечувалося коштами, накопиченими *LSVCC*. Обсяги інвестицій венчурних фондів за цей рік становили 652 млн дол., що становило 13% загального обсягу вкладень [9].

Дослідженню малих організаційних форм інноваційно-інвестиційного бізнесу та венчурного капіталу приділяється все більше уваги у всьому світі [12,13]. Досвід економічно розвинутих країн у сфері використання малих організаційних форм інноваційно-інвестиційного бізнесу та венчурного капіталу давно вже

став предметом аналізу та теоретичного узагальнення російських вчених [4, 10]. Незважаючи на те, що в Україні лише формуються умови для розвитку венчурного капіталу, теоретико-методологічні проблеми його формування та використання знайшли своє відображення в працях українських економістів (Г. Андрощук, Л. Антонюк, Є. Задорожний, В. Новіков, С. Покропивний, А. Поручник, І. Софіщенко, А. Степаненко, Н. Пікуліна та ін.).

У [1] як основний напрямок організаційної трансформації інноваційної діяльності запропонована концепція інноваційно-портфельної реорганізації типових науково-виробничих об'єднань країни. Інноваційно-портфельна реорганізація спрямовується на поєднання переваг малих інноваційних фірм і великих науково-виробничих підприємств у межах єдиного інноваційно-комерційного комплексу. Такий комплекс створюється на базі інноваційного холдингу і пов'язаних з ним за допомогою акціонерної участі інноваційних венчурів. Інноваційний портфель холдингу складається з акцій інноваційних венчурів і контролюється власниками холдингу через уповноважених представників. Основна мета інноваційно-портфельної реорганізації полягає в оптимальному поєднанні ресурсів, термінів і ризику сукупності інноваційних проєктів реорганізованої структури та максимізація результатів, на підставі комерційних перспектив.

Водночас слід зауважити, що проблеми впровадження нових організаційних форм інноваційно-інвестиційного бізнесу, формування та використання венчурного капіталу ще перебувають поза основною увагою вітчизняних фахівців. Необхідні подальші дослідження малих організаційних форм інноваційно-інвестиційного бізнесу в сучасних умовах вітчизняної економіки, зокрема організаційно-економічного механізму використання венчурного капіталу на ринку інновацій, взаємостосунків та мотивації учасників реалізації венчурних проєктів, оцінки економічної ефективності інвестицій в інноваційні проєкти на різних стадіях розробок з урахуванням венчурних ризиків.

Мета роботи, результати якої наводяться нижче, полягає в обґрунтуванні ефективності використання малих організаційних форм інноваційно-інвестиційного бізнесу за допомогою моделювання та дослідження моделей поведінки учасників реалізації венчурних проєктів.

9.2. Формалізація ситуації реалізації проекту

Головний вплив на можливість і хід реалізації венчурного інноваційного проекту чинять три суб'єкти підприємницької діяльності: інноваційне підприємство, яке є ексклюзивним власником ідеї про новий продукт, венчурний інвестор, який володіє капіталом і прагне вигідно його використовувати, та підприємства, які виробляють і реалізують аналогічні продукти. Інноваційне підприємство реалізує процес розроблення продукту, який фінансує венчурний інвестор, що володіє необхідним капіталом.

У взаємодіях учасників реалізації інновації можна виокремити три основні етапи. На першому етапі інноваційне підприємство пропонує венчурному інвестору укласти контракт. Якщо інвестор приймає пропозицію, то починається фінансування проекту. Другому етапу відповідає фаза НДДКР (R&D), а на третьому етапі здійснюється виведення капіталу венчурного інвестора.

Виведення капіталу відбувається найчастіше після розроблення технології або освоєння випуску продукції. Вибір стратегії виведення капіталу належить до компетенції венчурного інвестора. Як правило, тільки він може вести ефективні переговори з потенційними покупцями інноваційного продукту. Якщо інноваційне підприємство не досягає успіху в розробці нового продукту, венчурний проект буде ліквідований. Ліквідаційна вартість виявляється здебільшого близькою до нуля.

Зі світового досвіду відомо, що існує три схеми виведення капіталу:

- 1) прямий продаж інноваційного підприємства підприємству-лідеру галузі (TS);
- 2) викуп частки акцій венчурного інвестора інноваційним підприємством;
- 3) випуск і продаж акцій інноваційного підприємства на фондовому ринку (IPO).

Схема виведення венчурного капіталу впливає на встановлення вартості активів венчурного проекту і, таким чином, створює мотиви для тієї чи іншої поведінки інноваційного підприємства, венчурного інвестора та підприємств, які виробляють і реалізують аналогічні продукти.

Позначимо через М підприємство-лідер галузі (інкубант). У випадку прямого продажу фірма М зберігає свою конкурентну позицію і продовжує лідувати на ринку. Але ймовірно, що тіль-

ки деяка частина інновації³ буде впроваджена й успішно використуватиметься. Якщо активи інноваційного підприємства піддаються кількісному вимірюванню або продукт є патентоспроможним, тоді все, що заявлене як інновація, може бути повною мірою використане фірмою-покупцем. Але, якщо інновація містить нематеріальні активи (наприклад, ділові якості підприємця або ключового персоналу інноваційного підприємства), то існує ймовірність, що не всі нематеріальні активи будуть повністю реалізовані. Крім цього, у процесі здійснення *TS*-операції виникає проблема «вбудови» інноваційної фірми в структуру підприємства, що її поглинуло.

Якщо після завершення певної стадії розроблення нового продукту інноваційне підприємство має фінансові можливості далі самостійно розвивати результати інноваційного проекту, то це підприємство може вдатися до викупу частки акцій, які належать венчурному інвестору. У разі неможливості втілення означених двох стратегій прямого продажу та викупу частки акцій венчурного інвестора для залучення додаткового капіталу здійснюється нова емісія й продаж акцій інноваційного підприємства, що супроводжується створенням нового або реорганізацією існуючого інноваційного підприємства.

Хоча акції підприємства можуть скуповувати різні інвестори, як правило, з'являється один з них, якій володітиме контрольним пакетом акцій. Представники інноваційного підприємства можуть залишитися серед власників нового підприємства і брати участь в управлінні ним, володіючи відносною автономністю в ухваленні оперативних управлінських рішень.

Інноваційне підприємство після викупу частки акцій венчурного інвестора або нове підприємство, яке здійснює безпосереднє впровадження у виробництво та комерційну реалізацію нового продукту, будемо називати венчурною фірмою. Венчурна фірма виступає на ринку як конкурент підприємства *M*.

Слід зауважити, що той виграш, який буде мати в галузі фірма-лідер *M* у випадку придбання венчурної фірми, набагато більший за той, що можуть отримати інвестори, які стануть власниками акцій інноваційного підприємства. Після придбання підприємством *M* інноваційного підприємства, воно може продовжувати реалізовувати традиційний продукт і одночасно пропонувати споживачам новий – більш високої якості. При цьому фірма *M* буде встановлювати оптимальні ціни на продукти, максимізуючи

свої прибутки. Разом з тим, якщо фірма М не купує інноваційне підприємство, вона може опинитися в скрутному становищі, коли венчурна фірма буде виступати конкурентом, який пропонує високоякісний продукт.

Процес розроблення нового продукту, який здійснює інноваційне підприємство, складається з певної кількості n стадій, що послідовно виконуються. Розробка інновації здійснюється, як правило, у двох напрямках: фундаментальному, завдяки чому підвищується очікуваний рівень якості нового продукту, та прикладному, завдяки чому визначається ймовірна об'єктна реалізація продукту та сприйнятний спосіб його виробництва. Обов'язковим результатом розроблення на кожній стадії має бути обґрунтування можливості впровадження у виробництво інноваційного продукту з очікуваним рівнем якості. Документально таке обґрунтування може виконуватися у формі технічного завдання на проектування, технічного або робочого проекту виробу, технологічної документації, бізнес-плану комерціалізації інновації.

Завершення деякої стадії розроблення нового продукту, на якій констатується певний очікуваний рівень його якості, ще не означає створення всіх умов, які необхідні для комерційної реалізації продукту з цим рівнем якості. Для цього може знадобитися проведення заключних етапів проектування, технологічної підготовки та серійного засвоєння виробництва, створення маркетингового забезпечення виробництва тощо. Якщо венчурний інвестор ухвалює рішення про виведення капіталу, то це означає припинення розроблення інновації у фундаментальному напрямку та переходу до її практичної реалізації.

З кожною стадією будемо пов'язувати рівень розроблення нового продукту (інновації) δ , $\delta = h_1, h_2, \dots, h_n$. Показник γ рівня розроблення інновації має в кількісній формі інтегрально відображати, по-перше, збільшення (порівняно з аналогами) рівня якості продукту, який може бути створений на засадах досягнутого рівня розроблення, по-друге, інвестиційні витрати та ризики, які необхідні для досягнення рівня розроблення γ , по-третє, інвестиційні витрати та ризики, які необхідні для безпосереднього впровадження нового продукту у виробництво та його комерційної реалізації [14].

Позначимо як h_{\min} вихідний рівень розробки, з якого починається розроблення, $h_{\min} = h_1 > 0$. Він може відповідати, наприклад, ідеї нового продукту. Досягнення максимального рівня $h_{\max} = h_n$

означає, що всі можливості суттєвого підвищення якості нового продукту вичерпані (див. рис. 9.1).

На мотивацію суб'єктів підприємницької діяльності до їх участі у венчурних проєктах впливає рівень розроблення інновації, який визначається тією стадією нового продукту, наприкінці якої здійснюється виведення капіталу з інноваційного проєкту. Тому рівень розроблення інновації будемо розглядати як змінний параметр стратегії виводу венчурного капіталу, що підлягає вибору.

Інноваційна ідея в більшості випадків не є чітко визначеною. Спочатку, до отримання перших практичних результатів, неможливо достовірно оцінити вигідність фінансових вкладень. Водночас після закінчення кожної стадії проектування з'являється можливість більш точного прогнозування результатів майбутніх стадій, ризиків та витрат, що пов'язані з їх проведенням, попиту на продукт, що розробляється, тощо. Тому стадію виведення капіталу, власне кажучи, неможливо визначити відразу ж остаточно до початку розробок. Її доцільно прогнозувати (попередньо вибирати) на всіх стадіях, що їй передують. При цьому економічні показники, які впливають на вибір стадії виведення капіталу, залежатимуть від поточного досягнутого рівня h розроблення.

Процес розроблення інноваційним підприємством нового продукту завжди пов'язаний з проектними ризиками, наявність яких

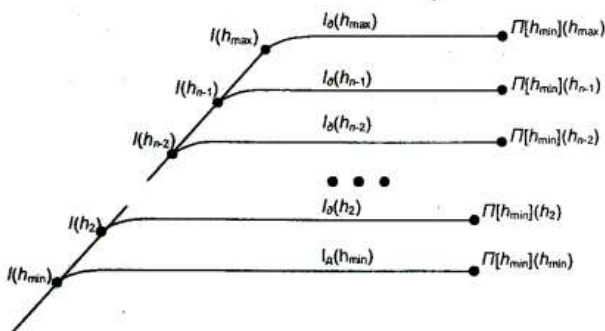


Рис. 9.1. Варіанти реалізації проєкту

призводить до того, що планований на кінець тієї чи іншої стадії рівень якості може бути не досягнутий. Імовірність успішної реалізації проекту з розроблення інновації з початкового рівня розроблення h до рівня δ будемо позначати через $p[h](\delta)$ або через $p(\delta)$.

Очевидно, що зі збільшенням рівня δ розроблення інновації імовірність $p[h](\delta)$ зменшується з величини $ph = 1$ до величини $p[h](h_{\max}) < 1$. При фіксованому кінцевому рівні δ імовірність $p[h](\delta)$ збільшується зі збільшенням початкового рівня розроблення h . Отже, зазначеним умовам відповідає така функція:

$$P(\delta) = P[h](\delta) = \frac{h}{\delta}, \quad (9.1)$$

Позначимо як $I(\delta)$ загальний розмір інвестицій венчурного інвестора для розроблення інновації з початкового рівня розроблення h до закінчення розроблення інновації на рівні δ , приведений до часу початкового рівня розроблення h :

$$I(\delta) = I[h](\delta) = \sum_{s=1}^{\tau} \frac{I_s}{(1+r)^s},$$

де $s = 1, 2, \dots, \tau$ – інтервали часу фінансування розроблення інновації з початкового рівня розроблення h до рівня δ , $\tau = t(\delta)$ – період фінансування, I_s – розмір інвестицій у s -му році, r – коефіцієнт дисконтування.

Приведений розмір інвестицій $I(\delta)$ визначимо, враховуючи те, щоб зі зростанням рівня δ збільшувався обсяг інвестицій, необхідний для його досягнення, а обсяг інвестицій необхідний для відносного збільшення у k разів рівня h , $\delta = kh$, був би однаковим для будь-яких h , тобто залежав би тільки від величини k відносного збільшення:

$$I(\delta) = \frac{a(\delta^2 - h^2)}{\delta^2}, \quad (9.2)$$

де a – параметр залежності $I(\delta)$, який знаходиться з умови $a(1 - h^2/h^2_{\min}) = I_{0h}$,

де I_{0h} – фактична величина інвестицій, зроблених для досягнення рівня h .

Позначимо через $I_{до}(\delta)$ розмір приведених до поточного часу додаткових витрат (інвестицій), які за прогнозом на час, коли досягнутий рівень h розроблення, потрібні для доведення інновації з рівнем g до комерційної реалізації, $I_{до}(\delta) = I_{до}[h](\delta)$. Якщо через $I_{дох}(h)$ позначити додаткові витрати, що вважаються необхідними для доведення до комерційної реалізації інновації з рівнем h , то величина $I_d(\delta) = I_{до}[h](\delta) - I_{дох}(h)$ буде визначати зміни в потребі в додаткових інвестиціях унаслідок розробки інновації до рівня δ . Оскільки в процесі розроблення конкретизуються уявлення про майбутній продукт та спосіб його виробництва, то зі збільшенням d зменшуються обсяги та складність робіт, а тому й обсяги інвестицій, які необхідні для комерційної реалізації. На підставі цього міркування для величини $I_d(\delta)$ оберемо такий вираз:

$$I_d(\delta) = I_d[h](\delta) = a_d \left(\frac{1}{\delta} - \frac{1}{h} \right) = -\frac{a_d(\delta - h)}{h\delta}, \quad (9.3)$$

де a_d – параметр функції $I_d(\delta)$.

Введемо такі позначення: $\Pi_{ю}(\delta)$ – річний операційний прибуток венчурної фірми від виробництва та реалізації нового продукту з рівнем розроблення δ , що прогнозується на час розроблення інновації до рівня h , $\Pi_{ю}(\delta) = \Pi_{ю}[h](\delta)$; $\Pi_{ид}(\delta)$ – додатковий річний операційний прибуток венчурної фірми від комерційної реалізації інновації, який вона буде отримувати унаслідок підвищення якості нового продукту від рівня h до рівня δ ; $\Pi_{мо}(\delta)$ – річний операційний прибуток фірми М, що на час розроблення інновації до рівня h прогнозується нею отримувати завдяки придбання фірмою інноваційного підприємства та реалізації поряд з її іншими продуктами нового продукту з рівнем розроблення δ ; $\Pi_{мд}(\delta)$ – додатковий річний операційний прибуток фірми М, який вона прогнозує нею отримувати внаслідок підвищення якості нового продукту від рівня h до рівня δ .

Будемо вважати, що величини $\Pi_{ю}(\delta)$, $\Pi_{мо}(\delta)$ змінюються за прямо пропорційними залежностями:

$$\Pi_{ю}(\delta) = \Pi_{юh}(h) + \mu \cdot \delta, \quad \Pi_{мо}(\delta) = \Pi_{юh} + f \cdot \delta,$$

де $\Pi_{юh}$ – річний операційний прибуток венчурної фірми від виробництва та реалізації нового продукту з рівнем розроблення h , що прогнозується на час розроблення інновації до рівня h ;

Π_{MOh} – річний операційний прибуток фірми М, що очікується на час розроблення інновації до рівня h , якщо вона купить інноваційне підприємство після розроблення ним інновації відповідно до рівня h ;

μ^* , f^* – параметри функцій $\Pi_{IO}(\delta)$, $\Pi_{MO}(\delta)$,

$$\mu^* = \frac{\Pi_{IOh}(h)}{h}, \quad f^* = \frac{\Pi_{MOh}}{h}.$$

Тоді

$$\Pi_{ID}(\delta) = \Pi_{ID}[h](\delta) = \Pi_{IO}(\delta) - \Pi_{IO}(h) = \mu^*(\delta - h), \quad (9.4)$$

$$\Pi_{MD}(\delta) = \Pi_{MD}[h](\delta) = \Pi_{MO}(\delta) - \Pi_{MO}(h) = f^*(\delta - h). \quad (9.5)$$

Приведені до поточного інтервалу часу (закінчення розроблення інновації до рівня h) додаткові річні прибутки венчурної фірми та підприємства М від комерційної реалізації нового продукту будуть становити величини

$$\Pi_{IPR}(\delta) = \Pi_{IPR}[h](\delta) = d \cdot \Pi_{ID}(\delta), \quad (9.6)$$

$$\Pi_{MPR}(\delta) = \Pi_{MPR}[h](\delta) = d \cdot \Pi_{MD}(\delta), \quad (9.7)$$

де d – коефіцієнт приведення аннуїтету $\Pi_0(\delta)$ до поточного інтервалу часу (закінчення розроблення інновації до рівня h),

$$d = d(\delta) = d[h](\delta) = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{1}{(1+r)^{t+T}} = \frac{1+r}{r(1+r)^T},$$

де T – термін, що прогнозується на час розроблення інновації до рівня h та визначає інтервал часу від закінчення розроблення до рівня h до початку комерційної реалізації інновації з рівнем δ її розроблення, $T = T(d) = T[h](d)$. Для визначеності припустимо, що залежність $T(d)$ має такий вигляд: $T = \log_{1+r}(qd/h)$, де q – параметр залежності $T(d)$, який задовольняє такий умові: $q = (1+r)^{T_h(h)}$, де $T_h(h)$ – термін, що прогнозується на час розроблення інновації до рівня h , від поточного інтервалу часу до часу початку комерційної реалізації інновації з рівнем h . Тоді коефіцієнт d може бути представлений таким чином:

$$d = \frac{d_{\Pi} h}{\delta} = d_{\Pi} p \cdot (\delta), \quad (9.8)$$

де $d_n = d_{nh} = (1+r)/qr$.

Визначимо приведені до базового року додаткові прибутки $\Pi_{IP}(\delta)$, $\Pi_{MP}(\delta)$ венчурної фірми та підприємства М, що відповідають наведеним додатковим прибуткам $\Pi_{IIP}(\delta)$, $\Pi_{MPP}(\delta)$ з урахуванням імовірності $p_K = p_K(\delta)$ успішної комерційної реалізації інновації:

$$\Pi_{IP}(\delta) = \Pi_{IP}[h](\delta) = p_K \Pi_{IIP}(\delta) = p_K \cdot d \cdot \Pi_{ID}(\delta), \quad (9.9)$$

$$\Pi_{MP}(\delta) = \Pi_{MP}[h](\delta) = p_K \Pi_{MPP}(\delta) = p_K \cdot d \cdot \Pi_{MD}(\delta). \quad (9.10)$$

Оскільки ризики комерційної реалізації інновації зменшуються зі збільшенням рівня δ її розроблення, для визначення p_K , коли досягнутий рівень h , виберемо таку її залежність від δ :

$$p_K(\delta) = p_K[h](\delta) = \frac{\delta - \lambda^*}{\delta}, \quad (9.11)$$

де λ^* – параметр залежності $p_K(\delta)$. Він знаходиться з умови $p_K[h](\delta) = p_{K_h}$, де p_{K_h} – величина ймовірності успішної комерційної реалізації інновації з рівнем розроблення h , що визначена на час розроблення інновації до рівня h . Відповідно з цим $\lambda^* = (1 - p_{K_h}(h))h$.

Ринкову вартість інноваційного підприємства, коли новий продукт розроблено до рівня h , визначає величина $\Pi_h = p_{K_h} \cdot d_{nh} \cdot \Pi_{Ioh} - I_{Doh}$. Показник $\Pi(\delta)$ збільшення ринкової вартості інноваційного підприємства через продовження розроблення інновації від рівня h до рівня δ визначатиме відповідно до формул (9.3), (9.4), (9.9) такий вираз:

$$\Pi(\delta) = \Pi[h](\delta) = \Pi_{IP}(\delta) - I_D(\delta) = p_K \cdot d \cdot \mu^* \cdot (\delta - h) - \frac{a_D(\delta - h)}{h\delta}. \quad (9.12)$$

Ринкова вартість $C_{IPO}(\delta)$ інноваційного підприємства, що прогнозується після завершення розроблення інновації до рівня h та відповідає рівню δ розроблення нового продукту, визначається за формулою:

$$C_{IPO}(\delta) = C_{IPO}[h](\delta) = \Pi_h + \Pi(\delta). \quad (9.13)$$

Для фірми М величина $P_h = p_{Kh} \cdot d_{nh} \cdot \Pi_{Moh} - I_{дох}(h)$ відображає цінність інноваційного підприємства в ситуації його прямого продажу, який відбувається відразу після закінчення розроблення інновації до рівня h . Збільшенню вартості інноваційного підприємства через продовження розроблення інновації від рівня h до рівня δ буде відповідати за формулами (9.3), (9.5), (9.10) величина

$$\Pi(\delta) = \Pi[h](\delta) = \Pi_{MP}(\delta) - I_D(\delta) = p_K df^*(\delta - h) + \frac{a_D(\delta - h)}{h\delta}. \quad (9.14)$$

Вартість інноваційного підприємства, що прогнозується під час завершення розроблення інновації до рівня h та відповідає рівню δ розроблення нового продукту, визначається за такою формулою:

$$\Pi(\delta) = \Pi[h](\delta) = P_h + P(\delta). \quad (9.15)$$

Венчурний інвестор після закінчення кожної стадії має можливість виведення капіталу через IPO, тобто шляхом емісії акцій інноваційного підприємства та виставлення їх на біржові торги. У результаті цього він отримує за інноваційне підприємство його ринкову вартість. Тому економічний ефект (виграш) E_{VI} , який очікує отримати венчурний інвестор від розроблення інновації від рівня h до рівня δ , може бути визначений з урахуванням формули (9.12) таким чином:

$$\begin{aligned} E_{VI} &= E_{VI}(\delta) = E_{VI}[h](\delta) = p(\delta) \Pi(\delta) - I(\delta) = \\ &= p(\delta)(\Pi_{IP}(\delta) - I_D(\delta)) - I(\delta). \end{aligned} \quad (9.16)$$

Рішення про вибір схеми виведення капіталу ухвалюється венчурним інвестором. Тому для інноваційного підприємства завжди існує загроза, що після закінчення певної стадії розроблення венчурний інвестор може ухвалити рішення про виведення капіталу, наслідком чого буде зміна напрямків розробок, звільнення певної частини працівників та інші організаційні зміни. Тому менеджери та працівники інноваційного підприємства намагаються отримати економічну компенсацію за свої майбутні «моральні» збитки. Звідси випливає, що очікуваний ефект (виграш) E_{III} інноваційного підприємства від розроблення інновації від рівня h до рівня δ може бути визначений таким чином:

$$E_{III} = E_{III}(\delta) = E_{III}[h](\delta) = \omega E_{BI} + b, \quad (9.17)$$

де ω – показник, за допомогою якого в грошовому вимірюванні відображається величина ωE_{BI} позитивного іміджу інноваційного підприємства, що складається завдяки створенню економічного ефекту E_{BI} під час розроблення інновації; одночасно показник ω може відображати частину прибутку, яка припадає в результаті його розподілу на інноваційне підприємство;

b – показник, який у кількісній формі відбиває нефінансовий інтерес менеджерів і працівників інноваційного підприємства до продовження розроблення, пов'язаний з бажанням розробників успішно завершити повний науково-дослідний цикл розробок, підвищити свій авторитет фахівців, уникнути змін унаслідок реформування підприємства після його продажу, $b = b(\delta) = b[h](\delta)$.

У цілому інтереси персоналу інноваційного підприємства щодо рівня розроблення δ полягають у намаганні, з одного боку, його мінімізувати, для того щоб збільшити ймовірність успішної реалізації проекту, але з іншого – максимізувати, доводячи якість продукту до максимального рівня. На підставі цих міркувань показник b подамо в такому вигляді:

$$b(\delta) = k_p(\delta) \cdot (\delta^2 - h^2) = \frac{kh^2}{\delta^2} (\delta^2 - h^2), \quad (9.18)$$

де k – параметр залежності $b(\delta)$, який знаходиться з умови $kh^2 = b_h$; b_h – величина нефінансового виграшу інноваційного підприємства при досягненні рівня розроблення h .

Інноваційне підприємство в ході виконання венчурного проекту виконує тільки функції оперативного управління. Але «незавершеність» контракту венчурного інвестора з інноваційним підприємством через нечітке визначення шляхів розроблення та очікувані результати дає інноваційному підприємству певні можливості діяти на свій розсуд при виборі рівня розроблення інновації δ . Ця ситуація є типовою у світовій практиці. Нефінансові інтереси інноваційного підприємства можуть знаходити своє економічне виявлення в тому, що воно буде «завищувати» порівняно з реальними трудомісткістю та складністю робіт, строки їх виконання, і в результаті – інвестиційні витрати на розроблення.

Позначимо як $C_{III}(\delta)$ взаємоприйнятну для венчурного інвестора та фірми M ціну інноваційного підприємства, коли новий продукт розроблений до рівня δ ,

$$C_{пп}(\delta) = C_{ппh} + \Delta C_{пп}(\delta),$$

де $C_{ппh}$ – ціна інноваційного підприємства, що встановлюється для прямого продажу, коли новий продукт розроблений до рівня h ; $\Delta C_{пп}(\delta)$ – збільшення вартості інноваційного підприємства, що прогнозується внаслідок продовження розроблення інновації від рівня h до рівня δ під час завершення розроблення інновації до рівня h ;

$$\Delta C_{пп}(\delta) = \Delta C_{пп}[h](\delta).$$

Повний економічний ефект (вигода) $B_{пп}(\delta)$, що очікує фірма M від придбання інноваційного підприємства за схемою прямого продажу у випадку розроблення інновації від досягнутого рівня h до рівня δ , становитиме величину

$$B_{пп}(\delta) = B_{пп}[h](\delta) = p(\delta)Ц(\delta) - C_{пп}(\delta) = B_{Mh} + B_M(\delta), \quad (9.19)$$

де B_{Mh} – економічний ефект (вигода), що очікує мати фірма M за умови прямого продажу їй інноваційного підприємства в поточному періоді часу без продовження подальшого розроблення, тобто коли її рівень становитиме величину h , $B_{Mh} = P_h - C_{ппh}$;

$B_M(\delta)$ – додатковий економічний ефект, що очікує мати фірма M за умови прямого продажу їй інноваційного підприємства після розроблення інновації від досягнутого рівня h до рівня δ , $B_M(\delta) = B_M[h](\delta) = p(\delta)P(\delta) - \Delta C_{пп}(\delta)$. Остаточно формулу для визначення повного економічного ефекту, що відповідає схемі прямого продажу, надамо в такому вигляді:

$$B_{пп}(\delta) = B_{Mh}(h) + p^2(\delta) p_K(\delta) d_{пf_1}(\delta - h) - p(\delta)I_{до}(\delta) - \Delta C_{пп}(\delta). \quad (9.20)$$

Зауважимо, що величини I_{oh} , $I_{доh}$, p_{Kh} , d_{nh} , Π_h , P_h , b_h , B_{Mh} , Π_{Mh} , $C_{ппh}$, визначаються з використанням усієї фактичної інформації, яка існує на той час, коли розроблення інновації доведено до рівня h . Це відрізняє їх від відповідних величин $I[h_{\min}](h)$, $I_{д}[h_{\min}](h)$, $p_K[h_{\min}](h)$, $d_n[h_{\min}](h)$, $\Pi[h_{\min}](h)$, $P[h_{\min}](h)$, $b[h_{\min}](h)$, $B_M[h_{\min}](h)$, $\Pi_{MM}[h_{\min}](h)$, $C_{пп}[h_{\min}](h)$, які прогножуються на момент початку розроблення, коли вона має рівень h_{\min} .

9.3. Оптимальні рівні розроблення інновації

З урахуванням наведених вище формул (9.1)–(9.4), (9.6), (9.8)–(9.12) можуть бути конкретизовані математичні вирази таких показників:

збільшення ринкової вартості інноваційного підприємства завдяки розробці інновації від рівня h до рівня δ

$$\begin{aligned} \Pi(\delta) &= p(\delta)p_K d_{\Pi} \cdot \Pi_0(\delta) - I_D(\delta) = \frac{h(\delta - \lambda^*)}{\delta} \frac{d_{\Pi} \mu^*}{\delta} (\delta - h) + \frac{a_D(\delta - h)}{h\delta} = \\ &= \frac{h(\delta - h)}{\delta^2} (\delta - \lambda^*) d_{\Pi} \mu^* + \frac{a_D(\delta - h)}{h\delta} = \frac{(\delta - h)}{\delta^2} ((\delta - \lambda^*) d_{\Pi} h \mu^* - a_D \delta) = \\ &= \frac{h\mu}{\delta^2} (\delta - h)(\delta - \lambda); \end{aligned}$$

додаткового економічного ефекту, який очікує отримати венчурний інвестор унаслідок підвищення рівня розроблення від h до δ :

$$\begin{aligned} E_{BI}(\delta) &= p(\delta) \cdot \Pi(\delta) - I(\delta) = \frac{h^2 \mu}{\delta^3} \cdot (\delta - h) \cdot (\delta - \lambda) - \frac{a(\delta^2 - h^2)}{\delta^2} = \\ &= \frac{h^2 \mu}{\delta^3} ((\delta - h) \cdot (\delta - \lambda) + a\mu^{-1} \delta) - a; \end{aligned}$$

додаткового ефекту (виграшу) інноваційного підприємства від розроблення інновації від рівня h до рівня δ :

$$\begin{aligned} E_{\Pi}(\delta) &= wE_{BI}(\delta) + b(\delta) = wE_{BI}(\delta) + \frac{kh^2}{\delta^2} \cdot (\delta^2 - h^2) = \\ &= \frac{wh^2 \mu}{\delta^3} ((\delta - h) \cdot (\delta - \lambda) + (a\mu^{-1} - v)\delta) + kh^2 - wa \end{aligned}$$

де $\mu = d_{\Pi} \mu^* + \frac{a_D}{h}$;

$$\lambda = \frac{\lambda^* d_{\Pi} \mu^*}{\mu};$$

$$v = kh^2/\omega\mu.$$

Зауважимо, що з отриманих формул для визначення $\Pi(\mu)$, $E_{BI}(\delta)$, $E_{IPI}(\mu)$ випливає, що $\Pi(h) = E_{BI}(h) = E_{IPI}(h) = 0$.

Введемо такі позначення:

$$\rho_0 = h + \lambda;$$

$$\rho_{BI} = \rho_0 - a\mu^{-1};$$

$$\rho_{IPI} = \rho_{BI} + v = \rho_0 - \frac{wa - \kappa h^2}{\omega\mu}.$$

Тоді формули для визначення $\Pi(\delta)$, $E_{BI}(\delta)$, $E_{IPI}(\delta)$ отримають такий вигляд:

$$\Pi(\delta) = \frac{h\mu}{\delta^2}(\delta^2 - \rho_0\delta + h\lambda), \quad (9.21)$$

$$E_{BI}(\delta) = \frac{h^2\mu}{\delta^3}(\delta^2 - \rho_{BI}\delta + h\lambda) - a, \quad (9.22)$$

$$E_{IPI}(\delta) = \frac{wh^2\mu}{\delta^3}(\delta^2 - \rho_{IPI}\delta + h\lambda) + \kappa h^2 - wa. \quad (9.23)$$

Проаналізуємо, як змінюється значення величини $\Pi(\delta)$ збільшення ринкової вартості інноваційного підприємства залежно від рівня δ . З рівняння

$$\frac{\partial \Pi}{\partial \delta} = \frac{h\mu}{\delta^3}(\rho_0\delta - 2h\lambda) = 0$$

випливає, що при $\delta = \delta_B$, де $\delta_B = \frac{2h\lambda}{\rho_0}$, величина $\Pi(\delta)$ отримує своє мінімальне значення $\Pi(\delta_B)$. На інтервалі $[\delta_B, h_{\max}]$ вона зростає до значення $\Pi(h_{\max})$.

Знайдемо оптимальні для венчурного інвестора та інноваційного підприємства рівні δ_{BI} , δ_{IPI} розроблення, на яких їх вигоди досягають максимуму. Вони знаходяться з виразів:

$$\frac{\partial E_{BI}}{\partial \delta} = -\frac{h^2 \mu}{\delta^4} (\delta^2 - 2\rho_{BI} \delta + h\lambda) = 0, \quad (9.24)$$

$$\frac{\partial E_{III}}{\partial \delta} = \frac{wh^2 \mu}{\delta^4} (\delta^2 - 2\rho_{III} \delta + h\lambda) = 0. \quad (9.25)$$

Позначимо через $\delta_1^{BI}, \delta_2^{BI}$ корені еквівалентного умові (9.24) рівняння $\delta^2 - 2\rho_{BI} \delta + h\lambda = 0$

і через $\delta_1^{III}, \delta_2^{III}$ – корені еквівалентного умові (9.25) рівняння $\delta^2 - 2\rho_{III} \delta + h\lambda = 0$.

Коли корені $\delta_1^{BI}, \delta_2^{BI}$ існують, то в інтервалі $(\delta_1^{BI}, \delta_2^{BI})$ значень δ виявляється, що $\frac{\partial E_{BI}}{\partial \delta} > 0$. Тому максимум $E_{BI}(\delta)$ досягається при $\delta = \delta_{BI} = \min\{\delta_2^{BI}, h_{\max}\}$. Якщо коренів $\delta_1^{BI}, \delta_2^{BI}$ не існує, то це означає, що економічний ефект $E_{BI}(\delta)$ у венчурного інвестора зменшується від продовження розроблення за всіх значень δ і h . У цьому випадку подальше розроблення проекту припиняється, і венчурний інвестор розглядає можливості продажу активів інноваційного підприємства.

Якщо корені $\delta_1^{III}, \delta_2^{III}$ існують, то в інтервалі $(\delta_1^{III}, \delta_2^{III})$ значень δ виявляється, що $\frac{\partial E_{III}}{\partial \delta} > 0$. Тому максимум $E_{III}(\delta)$ досягається при $\delta = \delta_{III} = \min\{\delta_2^{III}, h_{\max}\}$. Якщо коренів $\delta_1^{III}, \delta_2^{III}$ не існує, то це означає, що виграш $E_{III}[h](\delta)$ інноваційного підприємства зменшується від продовження розроблення за всіх значень δ і h , тобто подальше розроблення проекту виявляється для інноваційного підприємства не вигідною.

Зазначимо, що коли не існує коренів $\delta_1^{III}, \delta_2^{III}$, тоді не існує і коренів $\delta_1^{BI}, \delta_2^{BI}$. Це означає, що збільшення економічного ефекту від продовження розроблення у венчурного інвестора, $E_{BI}(\delta) > 0$, може мати місце лише тоді, коли додатним є виграш інноваційного підприємства від продовження розроблення, $E_{III}(\delta) > 0$.

Оскільки $\rho_{BI} < \rho_{III}$, то з рівнянь (9.24), (9.25) випливає, що $\delta_2^{BI} < \delta_2^{III}$, $\delta_{BI} \leq \delta_{III}$, тобто оптимальний для венчурного інвестора рівень розроблення δ_{BI} «передую» оптимальному для інноваційного підприємства рівню розроблення δ_{III} . Таким чином, може мати місце ситуація, коли інноваційне підприємство зацікавлене в подальшому розробленні в той час, коли у венчурного інвестора інтерес його продовження відсутній.

Порівняно з венчурним інвестором інноваційне підприємство має набагато більш точну інформацію про реальні трудомісткість та складність проектних робіт, імовірні строки їх виконання. На підставі інформації, яку надає інноваційне підприємство, венчурний інвестор вибирає той рівень розроблення, після досягнення якого буде виводити свій капітал. З погляду венчурного інвестора кількісний вираз b особистої вигоди інноваційного підприємства відображає можливість останнього впливати внаслідок перевертання інформації на розмір інвестицій в бік їх збільшення порівняно з певним об'єктивно необхідним рівнем.

Таким чином, венчурний інвестор, незважаючи навіть на заходи контролю, які він може здійснювати, практично завжди змушений нести перед виведенням капіталу певний «тягар» відшкодування втрат вигоди інноваційного підприємства. Водночас компенсація втрат вигоди в повному розмірі $b(h_{\max}) - b(\delta_{\text{вп}})$ виявляється для венчурного інвестора економічно неефективною. Більш привабливим є шлях створення зацікавленості інноваційного підприємства в завершенні розроблення на рівні δ , який є оптимальним для венчурного інвестора. Для цього венчурному інвестору достатньо надавати інноваційному підприємству компенсацію (у тому чи іншому вигляді), яка в грошовому вимірюванні на момент часу досягнення рівня h розроблення прогнозується в розмірі $D(\delta) = D[h](\delta) = E_{\text{вп}}(\delta_{\text{вп}}) - E_{\text{вп}}(\delta) = w(E_{\text{вп}}(\delta_{\text{вп}}) - E_{\text{вп}}(\delta)) + b(\delta_{\text{вп}}) - b(\delta)$. При цьому $E_{\text{вп}}(\delta_{\text{вп}}) - E_{\text{вп}}(\delta) < 0$, $E_{\text{вп}}(\delta_{\text{вп}}) - E_{\text{вп}}(\delta) \leq b(\delta_{\text{вп}}) - b(\delta) \leq b(h_{\max}) - b(\delta)$.

Для дослідження ситуації, коли $\delta_{\text{вп}} < h_{\max}$, уведемо показник повного ефекту $E_{\text{вп}}$, в якому враховуються додаткові витрати, що спрямовані на запобігання перевертання інформації:

$$\begin{aligned} E_{\text{вп}} &= E_{\text{вп}}(\delta) = E_{\text{вп}}(\delta) - D(\delta) = \\ &= (1+w)E_{\text{вп}}(\delta) + b(\delta) - E_{\text{вп}}(\delta_{\text{вп}}). \end{aligned} \quad (9.26)$$

Відповідно до формул (9.18), (9.22) отримуємо:

$$\begin{aligned} E_{\text{вп}} &= \frac{(1+w)\mu h^2}{\delta^3} (\delta^2 - \rho_{\text{вп}}\delta - \frac{\kappa h^2 \delta}{(1+w)\mu}) + \kappa h^2 - (1+w)a - E_{\text{вп}}(\delta_{\text{вп}}) = \\ &= \frac{(1+w)\mu h^2}{\delta^3} (\delta^2 - \rho_{\text{вп}}\delta + h\lambda) + \kappa h^2 - (1+w)a - E_{\text{вп}}(\delta_{\text{вп}}), \end{aligned}$$

де $\rho_{ВИП} = \rho_{ВИ} + kh^2/(1+w)\mu$. Оптимальний за критерієм максимуму повного ефекту рівень $\delta_{ВИП}$ розроблення знаходиться з виразу:

$$\frac{\partial E_{ВИП}}{\partial \delta} = \frac{(1+w)\mu h^2}{\delta^3} (\delta^2 - 2\rho_{ВИП}\delta + h\lambda) = 0. \quad (9.27)$$

Позначимо через $\delta_1^{ВИП}$, $\delta_2^{ВИП}$ корені еквівалентного цій умові рівняння $\delta^2 - 2\rho_{ВИП}\delta + h\lambda = 0$.

Якщо корені $\delta_1^{ВИП}$, $\delta_2^{ВИП}$ існують, то максимум $E_{ВИП}(\delta)$ досягається при $\delta = \delta_{ВИП} = \min\{\delta_2^{ВИП}, h_{\max}\}$. Очевидно, що $\rho_{ВИП} > \rho_{ИП} > \rho_{ВИ}$. З цього випливає, що корені $\delta_1^{ВИП}$, $\delta_2^{ВИП}$ рівняння (9.27) та корені $\delta_1^{ИП}$, $\delta_2^{ИП}$ рівняння (9.25) існують, якщо існують корені $\delta_1^{ВИ}$, $\delta_2^{ВИ}$ рівняння (9.24). Крім цього, якщо корені $\delta_1^{ВИ}$, $\delta_2^{ВИ}$ існують, то мають місце такі нерівності: $\delta_2^{ВИ} < \delta_2^{ВИП} < \delta_2^{ИП}$, $\delta_{ВИ} \leq \delta_{ВИП} \leq \delta_{ИП}$.

Таким чином, компроміс між інтересами знаходиться завдяки продовженню розроблення до рівня $\delta_{ВИП}$ та відшкодування втрат вигоди інноваційного підприємства в розмірі $b(\delta_{ИП}) - b(\delta_{ВИП}) - w(E_{ВИ}(\delta_{ВИП}) - E_{ВИ}(\delta_{ИП}))$. При цьому шлях компромісу, умови якого безпосереднього закріплюється в умовах контракту венчурного інвестора з інноваційним підприємством, є найбільш ефективним для обох сторін. У цьому випадку інноваційне підприємство отримує компенсацію, а венчурний інвестор буде мати об'єктивну інформацію про ефективні напрямки розроблення та необхідні витрати, що дозволить йому зменшити обсяг інвестицій у здійснення проекту.

Після закінчення розроблення інновації до рівня $\delta_{ВИП}$ та процедури виставлення акцій інноваційного підприємства на торги фірма М має можливість придбати інноваційне підприємство за схемою IPO, сплативши за нього суму в розмірі:

$$C_{IPO} = \Pi(\delta_{ВИП}) + \epsilon_{IPO},$$

де величина ϵ_{IPO} визначається розміром контрольного пакету акцій та поведінкою учасників біржових торгів. Вона може бути як від'ємною, так і додатною величиною. Тому величину C_{IPO} треба розглядати як середню ціну придбання інноваційного підприємства через схему IPO, що прогнозується. Але для фірми М можуть виявитися неоптимальними або досягнутий рівень якості нового продукту $s(1 + \delta_{ВИП})$, або строк та ціна придбання інноваційного підприємства через IPO, які також залежать від рівня $\delta_{ВИП}$.

Дійсно, з одного боку, підприємству М може бути більш вигідним прискорити початок виведення нового продукту на ринок, не очікуючи закінчення розроблення інновації до рівня δ_{VIP} , і сплачуючи відповідно меншу ціну за придбання інноваційного підприємства. З іншого боку, після досягнення рівня δ_{VIP} і виставлення акцій інноваційного підприємства на торги подальше розроблення інновації в напрямку підвищення якості нового продукту є проблематичним. Але для фірми М може виявитися більш вигідним виводити на ринок продукт з більш високою якістю, ніж $s(1 + \delta_{VIP})$. Тому для фірми М виникає проблема вибору схеми придбання інноваційного підприємства та рівня розроблення інновації, після досягнення якого слід здійснювати купівлю.

Визначимо ціну $C_{ПП}(\delta)$, яку має запропонувати підприємство М, якщо воно прагне придбати інноваційне підприємство тоді, коли рівень розроблення δ відрізняється від δ_{VIP} .

Оскільки венчурний інвестор після закінчення кожної стадії розроблення має можливість вивести капітал через IPO, його загальний виграш E_{VI}^* у результаті здійснення венчурного проекту з початкового рівня h_{min} до рівня h гарантовано не може бути меншим, ніж його виграш E_{VI}^* , що очікується в разі досягнення найбільш прийняттого рівня розроблення δ_{VI} :

$$E_{VI}^* = E_{VIP}^h + E_{VIP}[h](\delta_{VIP}) = E_{VIP}^h + \Pi^*[h](\delta_{VIP}) - I[h](\delta_{VIP}) - D[h](\delta_{VIP}), \quad (9.28)$$

де E_{VIP}^h – повний виграш венчурного інвестора в разі виведення капіталу за схемою IPO безпосередньо після досягнення рівня h ;
 $E_{VIP}^h = \Pi_h - I_{oh} + b_h$, $\Pi^*[h](\delta)$ – збільшення ринкової вартості інноваційного підприємства внаслідок продовження розробок від рівня h до рівня δ , що прогнозується з урахуванням проектних ризиків, $\Pi^*[h](\delta) = \Pi^*(\delta) = p[h](\delta_{VIP})\Pi(\delta_{VIP})$. Прямий продаж буде для венчурного інвестора більш привабливою альтернативою виведення капіталу, ніж IPO, якщо ціна $C_{ПП}[h](\delta)$, за яку фірма М буде згодна придбати інноваційне підприємство після продовження розробок до рівня δ , буде не меншою гарантованого виграшу E_{VI}^* венчурного інвестора: $C_{ПП}[h](\delta)$ і E_{VI}^* .

У випадку, якщо $\delta < \delta_{VIP}$, венчурний інвестор для досягнення рівня розроблення δ вкладає капітал на величину $I(\delta_{VIP}) - I(\delta)$ менше, ніж ті, що потрібні для досягнення рівня δ_{VIP} , але для відшкодування втрат інноваційного підприємства витрачає коштів біль-

ше на величину $E_{IП}(\delta_{ВИП}) - E_{IП}[h](\delta)$. Якщо $\delta > \delta_{ВИП}$, то для досягнення рівня розробок δ венчурний інвестор змушений додатково вкласти капітал у розмірі $I(\delta) - I(\delta_{ВИП})$, але на величину $E_{IП}(\delta_{ВИП}) - E_{IП}(\delta)$ витратити менше коштів для відшкодування втрат інноваційного підприємства. В обох випадках мінімальна сума, яку фірмі М буде необхідно сплатити венчурному інвесторові для компенсації його інтересів, становить величину $C_{ПП}(\delta) = C_{ППh} + \Delta C_{ПП}[h](\delta)$,

де $C_{ППh} = E_{ВИП}^h + \Pi^*(\delta_{ВИП}) - I(\delta_{ВИП}) + E_{IП}(\delta_{ВИП})$,

$$\Delta C_{ПП}[h](\delta) = I(\delta) - E_{IП}(\delta) = \frac{a(\delta^2 - h^2)}{\delta^2} - \frac{wh^2\mu}{\delta^3}(\delta^2 - \rho_{IП}\delta + h\lambda) + \kappa h^2 - wa.$$

На підставі формул (9.14), (9.19), (9.20) економічний ефект, що очікує одержати фірма М від придбання інноваційного підприємства, має такий вигляд:

$$B_{ПП}(\delta) = B_{Мh} + B_M(\delta),$$

де $B_{Мh} = B_{ПП}(h) = P_h - C_{ППh}$,

$$B_M(\delta) = p^2(\delta)p_k(\delta)d_n f'(\delta - h) - p(\delta)I_{до}(\delta) - \Delta C_{ПП}(\delta) = A_0 + A(\delta),$$

де $A_0 = -kh^2 - (1 - w)a$,

$$A(\delta) = A_1(\delta) + E_{IП}(\delta) = A_1(\delta) + \frac{wh^2\mu}{\delta^3}(\delta^2 - \rho_{IП}\delta + h\lambda),$$

$$A_1(\delta) = \frac{h}{\delta}P(\delta) + a\frac{h^2}{\delta^2} = \frac{h}{\delta}\left(P(\delta) + a\frac{h}{\delta}\right).$$

Величину $P(\delta)$ збільшення вартості інноваційного підприємства внаслідок продовження розроблення інновації від рівня h до рівня δ представимо в такому вигляді:

$$P(\delta) = \frac{h}{\delta} \frac{(\delta - \lambda^*)}{\delta} d_{П} f^*(\delta - h) - \frac{a_{Д}(\delta - h)}{h\delta} = \frac{(\delta - h)}{\delta^2} ((\delta - \lambda^*)d_{П} h f^* + a_{Д}\delta) = \frac{hf}{\delta^2} (\delta - h)(\delta - \lambda_M) = \frac{h\mu_M}{\delta^2} (\delta^2 - \rho_{0M}\delta + h\lambda_M),$$

$$\text{де } \mu_M = d_{\Pi} f^* + \frac{a_D}{h}, \quad \lambda_M = \frac{\lambda^* d_{\Pi} f^*}{\mu_M}, \quad \rho_{0M} = h + \lambda_M.$$

З рівняння

$$\frac{\partial P}{\partial \delta} = \frac{h\mu_M}{\delta^3} (\rho_{0M}\delta - 2h\lambda_M) = 0$$

впливає, що при $\delta = \delta_{\Pi}$, де $\delta_{\Pi} = 2h\lambda/\rho_0$, величина $P(\delta)$ отримує своє мінімальне значення $P(\delta_B)$. На інтервалі $[\delta_B, h_{\max}]$ вона зростає до значення $\Pi(h_{\max})$. З наведеного виразу $P(\delta)$ отримуємо:

$$A_1(\delta) = \frac{h^2 \mu_M}{\delta^3} (\delta^2 - \rho_{0M}\delta + h\lambda_M) + a\mu_M^{-1}\delta = \frac{h^2 \mu_M}{\delta^3} (\delta^2 - \rho_{1M}\delta + h\lambda_M),$$

$$\begin{aligned} A_1(\delta) &= \frac{h^2 \mu_M}{\delta^3} (\delta^2 - \rho_{1M}\delta + h\lambda_M) + \frac{wh^2 \mu_M}{\delta^3} (\delta^2 - \rho_{1\Pi}\delta + h\lambda) = \\ &= \frac{h^2}{\delta^3} M (\delta^2 - \rho_M\delta + h\xi), \end{aligned}$$

$$\text{де } \rho_{1M} = \rho_{0M} - a\mu_M^{-1} = h + \lambda_M + a\mu_M^{-1}, \quad M = \mu_M + w\mu,$$

$$\rho_M = \frac{\mu_M \rho_{1M} + w\mu(\rho_{B\Pi} + v)}{M}, \quad \xi = \frac{\mu_M \lambda_M + w\mu\lambda}{M}.$$

Зауважимо, що відповідно до отриманих формул для визначення $\Delta C_{\Pi\Pi}(\delta)$, $P(\delta)$, $B_M(\delta)$ виявляється, що $\Delta C_{\Pi\Pi}(h) = P(h) = B_M(h) = 0$.

Рівень δ_M розроблення, на якому досягається максимум додаткового економічного ефекту $B_M(\delta)$, що очікує фірма M від його продовження розроблення, можна знайти з виразу:

$$\frac{\partial A(\delta)}{\partial \delta} = \frac{h^2 \mu}{\delta^4} (\delta^2 - 2\rho_M\delta + h\xi) = 0.$$

Позначимо через δ_1^M , δ_2^M корені еквівалентного цій умові рівняння $\delta^2 - 2\rho_M\delta + h\xi = 0$.

У ситуації, коли коренів δ_1^M , δ_2^M не існує, величини $A(\delta)$, $B_M(\delta)$ зменшуються від продовження розроблення при всіх значеннях δ і h . Якщо $B_{\Pi\Pi}(h) > 0$, то підприємству M є сенс купувати інноваційне підприємство в поточний момент часу. Якщо $B_{\Pi\Pi}(h) \leq 0$, то

це означає, що ціна придбання перевищує вигоди фірми М від нього з причини високих ризиків і витрат. У такому випадку прямий продаж виявляється неприйнятним для фірми М.

У випадку, коли корені δ_1^M, δ_2^M існують, максимуми $A(\delta), B_{ПП}(\delta)$ досягаються при $\delta = \delta_M = \min\{\delta_2^M, h_{\max}\}$. Якщо $B_{ПП}(\delta_M) > 0$, то фірмі М найбільш доцільно купувати інноваційне підприємство після доведення розроблення нового продукту до рівня δ_M . Фактично в цьому випадку δ_M є пріоритетним рішенням у стратегії виводу капіталу, яке орієнтоване на отримання максимального коаліційного вирашу (очікуваного загального прибутку) для венчурного інвестора, інноваційного підприємства та фірми М, яка є лідером у галузі. Це рішення забезпечує оптимальне співвідношення між прибутками, немонетарними вигодами та вартістю інноваційного підприємства, що купується.

Якщо корені δ_1^M, δ_2^M існують, але $B_{ПП}(\delta_M) \leq 0$, то на всьому інтервалі $\delta \in [h, h_{\max}]$ вигода $B_{ПП}(\delta)$ фірми М становить від'ємну величину. Тому купівля фірмою М інноваційного підприємства за схемою прямого продажу виявляється недоцільною, і фірмі М залишається лише розглядати можливість придбання активів інноваційного підприємства за схемою IPO.

Таким чином, ефективна поведінка фірми М полягає в тому, щоб, починаючи з певної стадії виконання венчурного проекту, відстежувати стан розроблення нового продукту і розглядати можливість придбання інноваційного підприємства. Визначаючи свої наміри або ухвалюючи рішення після завершення кожної наступної стадії i , на якій розроблення доведено до рівня h_i , вона має керуватися критерієм максимуму економічного ефекту:

$$E_M[h](\delta) = \max\{\max B_{ПП}(\delta), \Pi(\delta_{ВІП}) + \epsilon_{IPO}, 0\}, \quad (9.29)$$

у якому враховуються всі можливі варіанти дій фірми М: придбання інноваційного підприємства за схемою прямого продажу (з існуючим рівнем розроблення h_i) або домовленість з венчурним інвестором про його купівлю після його доведення до певного рівня δ ; очікування завершення процесу розроблення нового продукту до рівня $\delta_{ВІП}$ та виставлення інноваційного підприємства на торги з подальшою купівлею його акцій; відмова щодо придбання інноваційного підприємства. У формулі (9.29) також ураховується, що прямий продаж може бути здійснений тільки в тому випадку, якщо підприємство М покриє всі витрати, пов'язані з переходом інноваційного підприємства в його власність,

зокрема додаткові інвестиційні витрати венчурного інвестора та втрати вигод інноваційного підприємства.

Для розвитку інноваційної діяльності в Україні в умовах існуючого високого людського потенціалу доцільним є впровадження малих організаційних форм реалізації інноваційних проектів, створення ефективних механізмів формування та використання венчурного капіталу для їх фінансування. Різномісривомані інтереси агентів інноваційно-інвестиційної діяльності ставлять проблему організації взаємовигідної взаємодії безпосередніх та потенційних учасників реалізації венчурних проектів в особі венчурних інвесторів, малих інноваційних підприємств та великих виробничих фірм, які зацікавлені у використанні результатів розробок нових продуктів.

Успіх здійснення інноваційного проекту, його економічні результати багато в чому залежать від можливості знаходження венчурним інвестором взаємоприйнятної схеми виведення з інноваційного проекту свого капіталу. У свою чергу, техніко-економічні характеристики майбутнього продукту, які очікуються безпосередньо перед виведенням капіталу, суттєво впливають на мотивацію суб'єктів підприємницької діяльності до їх участі в тих чи інших схемах виведення капіталу. Для формалізації цього впливу доцільно використовувати показник рівня розроблення інновації, який у кількісній формі інтегрально відображає характеристики якості майбутнього продукту, можливості його впровадження у виробництво та комерційної реалізації. Показник рівня розроблення інновації запропоновано розглядати як змінний параметр стратегії виводу венчурного капіталу, що підлягає вибору. Досліджено такі схеми виведення капіталу, що найбільш поширені у світовій практиці: прямий продаж, IPO та ліквідація проекту.

Показано, що ефективна поведінка учасників реалізації венчурного проекту має бути рефлексивною, тобто кожний з учасників у своїх рішеннях має враховувати інтереси своїх партнерів. Проведено дослідження та формалізацію економічних та позаекономічних інтересів учасників реалізації проекту, що дозволило визначити вплив цих інтересів на шляхи розроблення нових продуктів.

Розроблені економіко-математичні моделі вибору рівня розроблення інновації, які є найбільш прийнятними для всіх учасників реалізації проекту. У моделях ураховуються вплив рівня

розроблення інновації, що планується досягти, на потреби в проектних та додаткових інвестиціях, економічні ризики, економічний ефект від комерціалізації нового продукту, а також залежність вартості інвестицій та розміру економічного ефекту від часу їх реалізації. Моделі мають динамічний, адаптивний характер завдяки можливості корегування їх параметрів залежно від поточних результатів розробок. У них ураховується слабка визначеність економічних результатів проекту на ранішніх стадіях та залежність рішень, що приймаються учасниками, від ступеня визначеності цих результатів.

Головна перевага запропонованих моделей полягає в тому, що вони в логіко-математичній формі розкривають якісну картину явищ, які можуть спостерігатися під час реалізації венчурних проектів, допомагають створити більш чітке уявлення про функціонування малих організаційних форм інноваційно-інвестиційної діяльності. Проте на практиці залежності між показниками бувають складнішими, ніж такі, що використовувалися в запропонованих моделях. Подальші дослідження в напрямку моделювання поведінки учасників реалізації венчурних проектів можуть бути спрямовані на надання моделям більш універсального характеру та використання чисельних методів із застосуванням ПЕОМ для пошуку оптимальних взаємовигідних стратегій виведення капіталу венчурного інвестора.

Список використаної літератури

1. Економіка України: стратегія і політика довгострокового розвитку / За ред. акад. НАН України В.М. Гейця. – К.: Ін-т екон. прогноз., Фенікс, 2003. – 1008 с.
2. Ілляшенко С.М. Управління інноваційним розвитком: проблеми, концепції, методи: Навч. посіб. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2003. – С. 278.
3. Гриньов А.В. Інноваційний розвиток промислових підприємств: концепція, методологія, стратегічне управління. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2003. – 308 с.
4. Лебедева Е.Н., Недотко П.А. Внедрение изобретений в промышленности США: роль мелкого исследовательского бизнеса. – М.: Наука, 1984. – 256 с.
5. Дагаев А.А. Рисковый капитал и его роль в процессе освоения нововведений. – М.: ВНИСИ, 1986. – 52 с.

6. Инновационный процесс в странах развитого капитализма (методы, формы, механизм) / Под ред. И.Е. Рудаковой. – М.: МГУ, 1991. – 144 с.
7. Денисов Е.Ф. Инновационный процесс в условиях рыночной экономики. – СПб.: УЭиФ, 1993. – 59 с.
8. Грачева М.В. Инновационная деятельность в промышленности: теория и практика в странах рыночной экономики и инновационные опросы российских предприятий. – М.: РАН ИМЭМО, 1994. – 56 с.
9. Инвестирование в инновационный бизнес: мировая практика – венчурный капитал / Сост. и общ. ред. Н.М. Фонштейн. – М.: Дело, 1996. – 172 с.
10. Инновации плюс инвестиции. Организационный механизм поддержки инновационно-инвестиционной деятельности. – СПб.: 1995. – 135 с.
11. Научно-инновационная сфера в регионе: проблемы и перспективы развития / Под ред. А.А. Румянцева. – СПб.: Наука, 1996. – 194 с.
12. Hellman T., Puri M. The interaction between product market and financing strategy: The role of venture capital // Review of Financial Studies. – 2000. – № 13. – P. 959–984.
13. Rosemary R. Structural Cointegration Analysis of Private and Public Investment // International Journal of Business and Economics. – 2002. – Vol. 1. – № 1. – P. 59–67.
14. Грозний І.С. Стратегія виводу венчурного капіталу з інноваційного проекту // Вісник Львівської комерційної академії. – Сер. економічна. – Вип. 18 – Ч. 1. – Л.: Видавництво Львівської комерційної академії, 2005. – С. 160–165.

Частина IV

**ІННОВАЦІЇ
В МАРКЕТИНГУ**

Нові підходи до розроблення і реалізації комплексу просування

10.1. Інновації в рекламі продукції на національному і регіональному ринках

Сучасні світові тенденції в галузі рекламних технологій характеризуються можливістю широкого вибору носіїв інформації. Значної популярності набула радіореклама, друкована реклама, розміщення оголошень у періодичних виданнях тощо. Але жоден з цих засобів не має такого впливу на споживача, як реклама на телебаченні [1]. Телевізор є невід'ємною частиною життя сучасної людини і має неабиякий вплив. Саме тому неможливо заперечувати перспективність таких рекламних носіїв, як плазмові та рідкокристалічні екрани, які все частіше можна побачити в громадських місцях.

В Україні відеоекрани в супермаркетах та громадських місцях з'явилися досить недавно, тоді як зарубіжні країни вже мають значний досвід роботи в цій галузі. Світова практика визначає такий вид рекламної діяльності як *INDOOR VIDEO*.

INDOOR VIDEO – мультимедійний ресурс, який являє собою інформаційну аудіо-відеосистему, за допомогою якої здійснюється трансляція рекламних роликів з локального сервера комп'ютера.

INDOOR VIDEO реклама – відеореклама на моніторах та плазмових панелях в найбільш відвідуваних громадських місцях (магазинах, торговельних комплексах, піцеріях, ресторанах, аеропортах, вокзалах, метро, аптеках тощо).

Для реклами в супер- та гіпермаркетах, спеціалізованих магазинах доцільно використовувати визначення *IN-STORE TV* реклама (з англ. *store* – лавка, магазин). Для зручності в побуті вживають термін відеореклама.

Реклама на відеоекранах об'єднала в собі переваги традиційної телевізійної реклами, радіо-реклами, зовнішньої реклами, POS-матеріалів та промо-акцій. Законодавчо реклама на моніторах закріплена як «реклама на місці продажу». IN-STORE TV являє собою інформаційну аудіо-відеосистему, яка містить плазмові або рідкокристалічні екрани, що об'єднані в єдину мережу. Крім рекламних відеороликів, програма транслює також розважальну інформацію – у режимі нон-стоп: музичні кліпи, розважальне відео, місцеві новини, анонси кінотеатрів тощо [2].

Відеоекрани встановлені в місцях найбільш зручного та ефективного сприйняття інформації – у зоні касового обслуговування, відділах продажу популярних товарів, в місцях найбільш активного пересування відвідувачів.

На 1 червня 2005 року компанія «Пресском» (Україна, м. Київ) вже пропонувала розміщення реклами в 70 супермаркетах та спеціалізованих магазинах в містах: Київ, Харків, Донецьк, Дніпропетровськ, Луганськ, Маріуполь, Одеса, Черкаси, Чернігів, Херсон. А першу систему трансляції в супермаркеті було розпочато в серпні 2004 року [3].

У м. Вінниця рідкокристалічними моніторами оснащений найбільший супермаркет «ДАСТОР». До кінця року компанія «Маркет-відео» планує розпочати діяльність і в інших супермаркетах, до того ж планується додати плазмові панелі. У грудні 2005 р. було встановлено систему рідкокристалічних моніторів у продовольчих супермаркетах «ЕКО» в м. Суми («Медіа група VIP»). Водночас з'явилися дві плазмові панелі в найбільшому в місті торговельному комплексі – універмазі «Київ».

У найбільших містах Росії відеоекрани в найбільш відвідуваних місцях з'явилися в 2001 р. Компанія «Магітел» має на сьогоднішній день найбільшу рекламну мережу: 600 моніторів у 80 супермаркетах [4].

Якщо для України та Росії INDOORVIDEO-реклама – це реклама нового тисячоліття, то для Європи та США вона – звичайне явище.

Цільова аудиторія реклами в супермаркетах величезна, особливо в США (за даними *Premier Retail Networks*, що володіє *Wal-Mart TV Network*, її програми тільки в супермаркетах мережі *Wal-Mart* щомісяця переглядають близько 120 млн споживачів). Американська компанія *The Egg Factory* розпочала впровадження нової технології мультимедійної реклами *IntelliMat* – цифровий дисплей, вбудований у підлогу (екран розміром 90 x 120 см, монітор піднятий над поверхнею

підлоги приблизно на 1 см), що показує рекламні ролики покупцям магазинів. Електронний «килим» портативний і може легко оновлюватися через Інтернет [3].

Ціна за одну хвилину ефірного часу для нашої країни становить в середньому 0,75–1,5 дол. США. Середня тривалість рекламного ролика 20–40 секунд. Продовольчі супермаркети відвідують різні вікові та соціальні групи населення, але в основному це найбільш активна та платоспроможна частина жителів міста. Найбільш ефективним розміщенням вважається періодичність виходу ролика кожні 10–20 хвилин. Основним показником, до якого апелюють виробники реклами для того, щоб обґрунтувати вартість відеореклами є показник витрат на тисячу контактів з цільовою аудиторією – *CPT* (*cost point per thousand*). Середня вартість рекламної кампанії на місяць в одному магазині становить близько 400–600 дол. США, при цьому витрати на тисячу контактів становлять лише 2,5 дол. США. Таким чином, вартість розміщення такої реклами значно нижча, ніж зовнішньої реклами на щитах і реклами в ЗМІ [2].

За статистикою, покупець проводить у супермаркеті в середньому 20–40 хвилин, тому він має можливість побачити або принаймні почути рекламу кілька разів. За рахунок цього підвищується ефективність звернення. У середньому через один супермаркет проходить від 50 до 150 тисяч покупців за місяць. Рекламна інформація постійно супроводжує споживача під час перебування в супермаркеті, тому розміщувати рекламу вигідно не лише виробникам продуктів харчування а й іншим компаніям.

Основним конкурентом відеореклами в супермаркетах є місцеві телеканали. Але, як показує практика регіональні канали не користуються великою популярністю серед населення. Реальна величина контактної аудиторії місцевого телебачення значно нижча ніж та, яку пропонує реклама на екранах в супермаркетах. До того ж відвідувачі супермаркетів не мають змоги перемкнути канал під час рекламних блоків.

Як правило, компанія, що надає такий вид рекламних послуг, пропонує клієнту виготовлення ролика. Його вартість при цьому становить у середньому 150 дол. США.

Звичайно, як і будь-який рекламний ресурс, відеореклама в супермаркетах має свої позитивні та негативні риси для виробників рекламних послуг, підприємств-замовників рекламних послуг, споживачів рекламної інформації, а також стосується регіональних та національних інтересів. Аналіз переваг та недоліків *IN-STORE TV*-реклами на різних рівнях її впливу подається у табл. 10.1.

Таблиця 10.1. Аналіз переваг та недоліків *INDOORVIDE*-реклами на різних рівнях її впливу

Рівень	Переваги	Недоліки
Виробник рекламних послуг	<p>Можливість створення монополії</p> <p>Можливість самостійно формувати цінову політику через відсутність конкурентів та обмежень</p> <p>Високий рівень рентабельності</p> <p>Використання новітніх технологій</p>	<p>Конкуренція з традиційними видами реклами</p> <p>Відсутність спеціалістів, що обслуговують систему</p> <p>Можливість втрати іміджу через недосконале програмне забезпечення та некомпетентність працівників</p>
Підприємство-замовник	<p>Лояльність споживачів</p> <p>Масове охоплення аудиторії</p> <p>Низька вартість рекламного контакту</p> <p>Висока частота виходу рекламного повідомлення</p> <p>Висока споживацька активність аудиторії супермаркетів</p> <p>Підвищує ефективність більш дорогих видів реклами</p> <p>Можливість виробництва рекламного ролика самим постачальником послуг</p>	<p>Висока вартість рекламної кампанії</p> <p>Безграмотне застосування може викликати роздратування та ненависть до торгової марки</p>
Споживач	<p>Поінформованість покупців про акції, розпродаж, знижки тощо в даному супермаркеті</p> <p>Нагадування про забуту покупку</p>	<p>Інформаційне перенасичення</p>
Регіональний рівень	<p>Збільшує рівень продаж у конкретних магазинах регіону</p> <p>Підвищує імідж супермаркетів міста</p> <p>Дозволяє забезпечити додатковою інформацією відвідувачів, що приїхали з інших міст та районів</p>	<p>Скарги касирів</p> <p>Інформаційне перенасичення</p>
Національний рівень	<p>Легітимність реклами алкоголю та тютюну</p> <p>Надходження в бюджет</p> <p>Створення додаткових робочих місць</p> <p>Упровадження новітніх розробок науки і техніки</p>	<p>Складність контролю за дотриманням вимог законодавства</p>

За результатами аналізу можна дійти висновку, що *IN-STORE TV*-реклама – це вигідний для національної економіки товар, оскільки дозволяє отримати прибутки її виробникам, замовникам та споживачам, не завдаючи збитків регіональним та національним інтересам. Ураховуючи, що індустрія відеореклами в Україні перебуває на початковому етапі, це дозволяє її засновникам створити монополію й отримувати високі прибутки. Для замовників рекламних послуг теж існує багато переваг перед традиційними видами реклами, але тільки за умов правильного застосування, ураховуючи специфіку товару, регіону, споживачів тощо. Вплив відеореклами спрямований на жителів окремих міст та районів, тому споживачеві надається інформація про товари та послуги, що можна придбати саме в рідному місті. До того ж досить часто розважальне відео між рекламними блоками містить інформацію про події в місті, акції й т.ін. На регіональному та загальнодержавному рівні *IN-STORE TV*-реклама також має багато переваг, за умови відповідності вимогам вітчизняного законодавства.

Але на шляху розвитку індустрії відеореклами в Україні існує багато перешкод на всіх рівнях. Проблеми розвитку наведені в табл. 10.2.

Аналіз перешкод на шляху впровадження *INDOOR VIDEO* реклами в систему маркетингових комунікацій в Україні показав, що головною проблемою є новизна такого ресурсу та відсутність відповідного досвіду (ураховуючи національні та регіональні відмінності, використання зарубіжного досвіду не завжди доцільне). Невирішеним залишається велике коло питань щодо доцільності впровадження відеореклами з боку виробників реклами та ефективності її використання рекламодавцями.

Відкритим залишається питання про доцільність впровадження відеосистем у супермаркетах. Перш ніж розпочати бізнес у сфері *INDOOR VIDEO*, необхідно провести детальний аналіз регіону: визначити культурні та етнічні особливості споживачів, промислову спеціалізацію регіону, географічне розташування супермаркетів тощо. Однією з переваг реклами на екранах у супермаркетах є кількість контактної аудиторії, яка значно ширша порівняно з іншими рекламоносіями. Для того щоб система була ефективною, слід досягти максимального охоплення аудиторії. Пропонуємо розглянути показник привабливості регіону (10.1):

Таблиця 10.2. Проблеми розвитку індустрії *INDOOR VIDEO*-реклами в Україні

Рівні				
Рівень виробників рекламних послуг	Рівень підприємств, що користуються рекламними послугами	Рівень споживачів	Регіональний рівень	Національний рівень
Новизна обраного напрямку, що вимагає від виробників самостійно шукати та вибирати шляхи ведення бізнесу	Обмеженість рекламних бюджетів підприємств	Неможливість прогнозування реакції споживачів на новий рекламний ресурс	Новизна	Новизна
Відсутність маркетингової інформації стосовно сприйняття такого виду реклами споживачами	Відсутність кваліфікованих спеціалістів в галузі реклами	Інформаційне перенасичення рекламною інформацією	Відсутність повної інформації	Відсутність інформації про перспективи розвитку ринку, аналогів
Відсутність спеціалістів у галузі відеореклами, як керівників, так і підрядчиків	Залежність від головних офісів, що перебувають поза межами регіонів, неможливість самостійного прийняття рішень	Непідготовлена аудиторія, неусвідомлення того, що рекламне звернення спрямоване саме на місцевих споживачів	Етнічні особливості регіонів	Інформаційне перенасичення рекламною інформацією
Відсутність відповідного програмного забезпечення	Упередження стосовно ефективності нового рекламного ресурсу з боку керівників	Через особисті переживання споживачі свідомо не звертають увагу на рекламу	Відмінності в рівнях економічного та соціального розвитку регіонів	Недосконале законодавче регулювання рекламної діяльності
—	Складність сприйняття нового та невипробуваного	Недовіра до реклами	інформаційне перенасичення рекламною інформацією	—
—	Прихильність до традиційних рекламних засобів	—	—	—
—	Відсутність маркетингових відділів	—	—	—
—	Відносно дорога вартість рекламних послуг	—	—	—

$$ППР = \frac{E_{ка}}{ЧН} \cdot 100\%, \quad (10.1)$$

де $ППР$ – показник привабливості регіону;

$E_{ка}$ – емність контактної аудиторії супермаркету (або мережі супермаркетів) за певний період часу;

$Ч_n$ – чисельність населення в регіоні.

$$E_{ка} = \sum_{i=1}^n P_i \cdot K_i \cdot D_{ii}, \quad (10.2)$$

де P_i – кількість потенційних споживачів контактної аудиторії;

K_i – коефіцієнт, який характеризує частоту повторних покупок протягом певного періоду часу для визначеної контактної аудиторії;

D_{ii} – частка споживачів, що психологічно готові та економічно спроможні до здійснення закупівель під впливом реклами.

Для прийняття рішень про доцільність впровадження та використання відеореклами в супермаркетах пропонуємо шкалу значень $ППР$ (табл. 10.3).

Прийняття рішень про доцільність упровадження *INDOOR VIDEO*-систем у регіонах залежить від багатьох факторів, аналіз яких можна розпочинати з оцінки показника привабливості регіону.

IN-STORE TV-реклама – це вигідний для національної економіки товар, оскільки дозволяє отримати прибутки її виробникам, замовникам та споживачам, не завдаючи збитків регіональним та національним інтересам. Але на сьогоднішній день існує багато

Таблиця 10.3. Визначення управлінських дій відповідно до отриманого результату показника $ППР$

Значення $ППР$, %	Сутність	Рекомендації
0–30	Швидше за все бізнес збитковий	Відмовитися від проекту
30–60	Бізнес може бути перспективним, але потребує подальшого вдосконалення	Необхідно розширювати мережу супермаркетів, щоб досягти більш широке охоплення аудиторії. Мінімізувати ризик шляхом проведення подальших досліджень
60–100	Бізнес перспективний	Прийняти проект

проблем на шляху розвитку індустрії *INDOOR VIDEO*-реклами на всіх рівнях. Нами запропонований розрахунок показника привабливості регіону, який може бути покладений в основу подальших розробок.

10.2. Оптимізація продажу на основі аналізу показників мерчандайзингу

Паралельно з інноваціями у рекламі набувають поширення інновації в стимулюванні збуту продукції, серед яких чільне місце посідають мерчандайзингові заходи.

Мерчандайзинг (від англ. *merchandising* – мистецтво торгувати) – це напрямок торговельного маркетингу, комплекс заходів, спрямований на просування певного товару, марки, виду або упаковки, тобто збільшення обсягів продажу в роздрібній торгівлі.

Він полягає в проведенні спеціальних робіт з розміщення й викладення товару на прилавок (полицях супермаркету тощо), оформленні місць продажу, контролі за складськими запасами і спрямований на формування лояльного ставлення продавців до компанії-виробника та її торговельних марок. Мерчандайзинг – це комплекс заходів щодо просування й збуту, що передбачає фізичне розташування: продукції, дисплеїв, стендів, торгового обладнання, POS-матеріалів (рекламних матеріалів) у місцях продажу – таким чином, щоб підштовхувати потенційних покупців до імпульсивного придбання певного товару з подальшим повторенням покупки.

Розглянемо можливості оптимізації продаж на основі аналізу мерчандайзингових показників на прикладі реалізації постільної білизни.

Ринок тканин і виробів з них надзвичайно різноманітний. Особливе місце на ньому посідає група бавовняних тканин та постільної білизни. Оскільки виробі з них за регулярністю використання наближаються до товарів повсякденного попиту, товаровиробники постійно намагаються привернути увагу споживачів до своєї продукції, удосконалюючи маркетингову діяльність, важливими складовими якої є товарна політика та мерчандайзинг.

На даному сегменті ринку існує досить серйозна конкуренція. У м. Суми налічується більше 60 магазинів, які здійснюють торгівлю бавовняними тканинами й постільною білизною; близько

150 торговельних місць реалізують ці товари на Центральному й інших ринках міста.

У цих умовах стійкий розвиток може здійснюватися тільки на основі постійного моніторингу ринку, аналізу ефективності товарної номенклатури, використання мерчандайзингу для правильної організації роздрібно́ї торгівлі, аналізу відповідності асортименту продукції, яку пропонує підприємство, потребам ринку. Правильне застосування цих засобів підвищення конкурентоспроможності на практиці є на сьогодні актуальною проблемою, бо від цього залежить успіх на ринку та завоювання своєї частки споживачів.

За період 1996–2006 рр. виокремилися такі асортиментні групи: бавовняні тканини, рушники, постільна білизна, ковдри. Щоб наглядно уявити собі тенденції в реалізації продукції, групу постільної білизни поділимо на дві: ситцева постільна білизна й бязева постільна білизна. Крім того, є характерні товарні одиниці, які не належать до жодної з цих асортиментних груп і становлять незначну частку в загальному обсязі реалізації (виокремимо в групу «Інші»). Таким чином, існує 6 асортиментних груп, у складі яких виділяються товарні одиниці.

Динаміка структури реалізації у 2003 та 2006 рр. відображена на рис. 10.1.

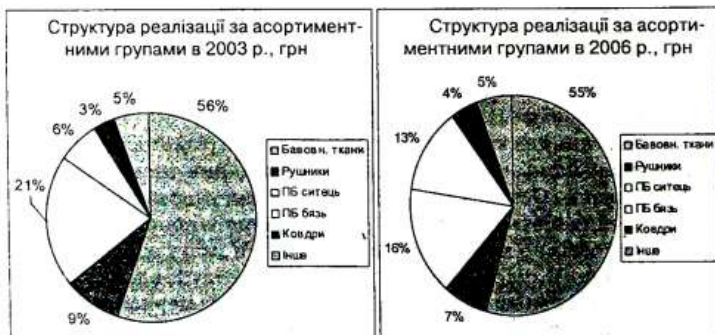


Рис. 10.1. Зміна структури реалізації товарів у розрізі асортиментних груп за період 2003–2006 рр.

Розглянувши зміну структури реалізації товарів у 2003 та 2006 рр., зазначимо, що найбільшу частку в загальному обсязі продажу становить група бавовняних тканин, яка має досить стабільний обсяг реалізації за роками (лише у 2005 р. помітне зниження на 9% порівняно з 2004 р., але в 2006 р. обсяг реалізації зріс майже до рівнів 2003–2004 рр.)

Серед виробників, продукція яких є найбільш популярною на ринку постільної білизни м. Суми, виділяються ТОВ «НТК-Харків», (основний оператор на сумському ринку й дилер у сумському регіоні – ТОВ «Техенергокомплект»), ПП «Руно» (м. Київ), ТОВ «Ярослав» (м. Київ), ВАТ «Прилуцька швейна фабрика». Істотною частку ринку займає продукція дрібних швейних підприємств м. Харкова й м. Полтави. Серед іноземних виробників виділяються фірми «Miranda» (Туреччина), «Luxhouse» (Індія) та ін. Ці виробники забезпечують такі поставки на ринок постільної білизни м. Суми:

- а) ТОВ «НТК-Харків» (дилер у м. Суми – ТОВ «Техенергокомплект»):
 - комплекти із тканин ВАТ «Тверская мануфактура» (Росія);
- б) ПП «Руно», (м. Київ):
 - ситцеві комплекти з тканин виробництва ВАТ «Донецький ХБК»;
 - бязеві комплекти з тканин виробництва ВАТ «Барановичский ХБК» (Білорусія);
 - махрові комплекти на махровому полотні власного виробництва;
 - фланелеві комплекти із тканин виробництва ВАТ «Барановичский ХБК».
- в) ПП «Ярослав», (м. Київ):
 - ситцеві комплекти з тканин виробництва ВАТ «Донецький ХБК»;
 - бязеві комплекти з тканин виробництва ВАТ «Текстерно» (м. Тернопіль);
 - сатинові комплекти із сатину виробництва «Щелковский ХБК» (Росія);
- г) ВАТ «Прилуцька швейна фабрика»:
 - ситцеві комплекти із тканин бавовняних комбінатів м. Іваново (Росія);

- д) Фірма «Miranda» (Туреччина):
- бязеві комплекти з бязі власного виробництва;
- е) Фірма «Luxhouse» (Індія):
- сатинові комплекти;
- махрові комплекти.

Можна помітити значну концентрацію конкурентних торговельних марок у сегменті найбільш доступних для населення ситцевих і бязевих комплектів постільної білизни. Основна конкуренція відбувається в середньому ціновому сегменті.

Для ефективної діяльності необхідно постійно вивчати ринок та запити споживачів. За результатами попередніх спостережень та аналізу розроблено класифікацію споживачів постільної білизни. Їх можна поділити на три групи відповідно до специфіки вимог, які вони висувають до товару та товаровиробника.

Перша група – споживачі дешевої постільної білизни. Потреби покупців: низька ціна, достатній асортимент, можливість отримання знижки. Місце продажу: місцеві ринки. Відповідна продукція: ситцеві комплекти постільної білизни вітчизняних виробників (ціна 50–100 грн).

Друга група – споживачі постільної білизни середнього рівня цін. Потреби покупців: доступна ціна, широкий асортимент, додаткові послуги. Місце продажу: місцеві ринки, магазини, універмаги. Відповідна продукція: бязеві комплекти постільної білизни вітчизняних виробників (ціна 100–250 грн).

Третя група – споживачі дорогої постільної білизни. Потреби покупців: ексклюзивний дизайн, широкий асортимент, найвища якість вихідної сировини (шовк, льон), індивідуальний підхід до кожного покупця, високий рівень сервісу, модний дизайн торговельних приміщень, імідж торгової марки. Місце продажу: універмаги, бутики, замовлення за каталогом. Відповідна продукція: комплекти постільної білизни закордонних виробників (ціна від 250 грн).

У групі бязевих комплектів постільної білизни з усіх асортиментних позицій пріоритетною є КПБ (комплект постільної білизни) стандартний розмір «L» (від англ. *large* – великий), доля реалізації в загальному обсязі якого дорівнює 40%. Основні асортименти охоплюють: КПБ стандартний розмір «S» (від англ. *small* – маленький), КПБ стандартний розмір «M» (від англ. *medial* – середній) та КПБ сімейний. Вони мають стабільно велику кількість

постійних покупців. Додаткову позицію складають КПБ стандартний євро, який займає в загальному обсязі реалізації 10%.

Для визначення ефективності мерчандайзингової діяльності фірми розраховуються такі показники. Визначимо частину площі, яку займають бязеві КПБ в загальній торговій площі павільйону за формулою 10.3:

$$K_i = \frac{S_i}{S_{\text{заг}}}, \quad (10.3)$$

де S_i – площа, яку займає i -й товар, м²;
 $S_{\text{заг}}$ – загальна торгова площа, м².

$$K_j = \frac{3}{23} = 0,13 = 13\%.$$

Бязеві КПБ займають 13% загальної торгової площі павільйону.

Розрахуємо прибуток, який дають бязеві КПБ виробництва НТК-Харків у загальному обсязі за формулою 10.4:

$$K_j = \frac{V_i}{V_{\text{заг}}}, \quad (10.4)$$

де V_i – прибуток, який дає i -й товар, грн/міс.;
 $V_{\text{заг}}$ – загальний прибуток павільйону, грн/міс.

$$K_j = \frac{3870}{19345} = 0,2 = 20\%.$$

Бязеві КПБ виробництва НТК-Харків дають 20% загального прибутку павільйону.

Оскільки, $K_i > K_j$, то торгова площа використовується неефективно. Для підвищення ефективності її використання необхідно збільшити кількість фейсингів бязевих КПБ виробництва НТК-Харків шляхом зменшення кількості фейсингів інших менш прибуткових товарних груп.

Для успішної діяльності особливо вагомою є організація мерчандайзингу, адже вибір покупців продиктований не лише рекламою і сформованими перевагами, але й тим, як певний товар представлений у точках продажу. Таким чином, щоб прискорити обіг товару, отримувати більші прибутки з тих самих площ і

стати ще більш привабливими для покупців, керівництву торговельної точки необхідно:

- досягти ефективного запасу продукції;
- розташувати товар найбільш ефективним чином;
- оформити магазин рекламними матеріалами.

Розглянемо організацію мерчандайзингу в магазині та проведемо розрахунок необхідних показників для торгової точки.

У магазинах невеликого розміру продаж відбувається методом *VAN selling* (в перекладі з англ. – фургон-продаж), коли сам торговий представник привозить продукцію. У точці є всі необхідні асортименти в потрібній кількості. Не повинні мати місце ситуації, коли закінчується найбільш популярний товар, а його місце на полицях займають товари, які менше продаються. Це може призвести не лише до зменшення прибутку роздрібною торговельною точкою, а й до ослаблення іміджу торговельної марки в цілому.

Максимальний рівень контакту споживача з товаром відбувається за умови виконання правила присутності: 100% *SKU*¹. На полицях, у першу чергу, необхідно представити ті товари, які покупці очікують знайти в цьому магазині. Інформацію щодо популярності товарів серед споживачів можна отримати шляхом визначення *SKU* за кожною групою продукції.

Основні й додаткові точки продажу необхідно розташувати згідно з рухом потоку покупців у торговельному залі. Додаткова точка продажу дає покупцеві ще один шанс побачити й вибрати товар. Тому вона розташовується окремо від основної і на ній дублюються товари, які продаються найкраще.

Продукція має бути викладена так, щоб пошук потрібного товару був максимально полегшений. Для цього на полицях слід створити блоки за маркою, упакованням і продуктовою групою. Слід враховувати, що нижні полиці секцій у магазинах без самообслуговування не помітні. Тому влаштовують вертикальні марочні блоки.

Викладення також може впливати на запозичення популярності слабкими марками в більш сильних. Для цього сильні марки мають починати й закінчувати ряд на полиці.

¹ *SKU* – (від англ. *Stock Keeping Unit* – одиниця втримання запасу) – це асортиментна позиція (одиниця однієї товарної групи, марки, сорту в одному типі упакування однієї ємності). Приклад: марка молока «Білі береги» має кілька асортиментних позицій: 0,5%, 1,5%, 3,2% жирності.

Покупці охоче вибирають товари, ціна на які позначена й гарно виділена, тому потрібно продумати правильне розміщення цінників, які необхідно розташувати точно під тим товаром, ціну на який вони вказують.

Для успішного функціонування магазину необхідно правильно організувати розміщення в ньому продукції та ефективно використати торгову площу: приблизно 60% площі необхідно залишити для комфортного руху покупців. Щоб надати можливість покупцеві оглядати якнайбільше товарів, стелажі з товаром слід розмістити по периметру магазину [7]. Загальний план магазину зображений на рис. 10.2.

Загальна площа торгового приміщення становить 110 м². Постільна білизна займає – 18 м², бавовняні тканини – 16 м², рушники – 10 м². Стрілочками позначений маршрут руху покупців у магазині.

На стелажі розміщена продукція трьох категорій. Найдешевша продукція – ситцеві КПБ вітчизняних виробників (слід розташувати на найнижчих полицях). Вязеві КПБ вітчизняних виробників мають бути розміщені на полицях, які знаходяться на середньому рівні. Цей товар користується найбільшим попитом і тому має бути розташований зручно для споживачів. Найдорожчий товар – КПБ іноземних виробників – розташуємо на верхніх

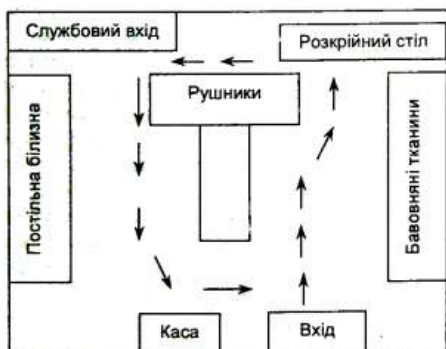


Рис. 10.2. Загальний план магазину постільної білизни

	КПБ закордонних виробників (ціна 250–600 грн)	
	КПБ бязеві вітчизняних виробників (ціна 100–250 грн)	
	КПБ ситцеві вітчизняних виробників (ціна 50–120 грн)	

Рис. 10.3. План стелажу з комплектами постільної білизни

полицях. Група покупців цієї продукції нечисленна, але висуває до товару найбільше вимог (рис. 10.3).

Розрахуємо коефіцієнт настановної площі за формулою 10.5:

$$K_n = \frac{S_n}{S_o}, \quad (10.5)$$

де S_n – настановна площа, м²;

S_o – загальна площа даної групи товарів, м².

$$K_n = \frac{44\text{м}^2}{110\text{м}^2} = 0,4 = 40\%.$$

Коефіцієнт настановної площі майже відповідає нормі та становить 40%. Розміщення товару слід проводити, орієнтуючись на досвід діяльності і відповідно до популярності товарних груп та марок серед споживачів м. Суми. Під час функціонування магазину треба проводити контроль за мерчандайзинговою діяльністю і своєчасно вносити необхідні корективи [7].

Підсумовуючи, зазначимо: у результаті аналізу показників ефективності мерчандайзингової діяльності можна запропонувати заходи щодо змін у плануванні магазинів та розміщенні товарів у них, що сприятиме збільшенню обсягів продажу та підвищенню прибутковості торгової точки.

10.3. Практичні аспекти стратегічного управління виведенням і просуванням нового товару на ринок

Успіх сучасного підприємства залежить від вираженості маркетингової стратегії, що застосовується підприємством на ринку, і взаємоузгодженості її з іншими стратегічними напрямками діяльності: управління фінансами, виробництвом, матеріально-технічним забезпеченням, персоналом. У цьому процесі маркетинг відіграє особливу роль – задає координати іншим стратегічним напрямкам діяльності фірми.

Дослідженню питань стратегічного маркетингового управління підприємством присвячені роботи багатьох вітчизняних і закордонних учених, серед яких І. Ансофф, М. Портер, Р.А. Фатхутдінов та ін. Разом з цим більшість авторів акцентує увагу на теоретичних викладках стратегічного маркетингового управління і не наводить практичні рекомендації щодо застосування для виведення нової продукції матриць «товар – ринок» І. Ансоффа, «конкуренції» М. Портера, «зростання – частка ринку» Бостонської консультативної групи, «привабливість – конкурентоспроможність» *McKincey – General Electric* та ін., що значно ускладнює їх сприйняття і можливість упровадження в практику господарювання сучасними підприємствами. Тому метою цього дослідження є визначення оціночних показників факторів «привабливість ринку» і «конкурентоспроможність», їх розрахунків та розробка маркетингових стратегій виведення нового товару на ринок згідно з матрицею *McKincey – General Electric*.

Основне завдання стратегічного маркетингового управління – оцінити становище й перспективи кожних стратегічних зон господарювання підприємства та стратегічних бізнес одиниць у складі портфеля бізнесу фірми.

Під *стратегічною зоною господарювання* (СЗГ) розуміють певний сегмент середовища організації, на якому фірма здійснює свою діяльність (або хоче здійснювати) і яка є об'єктом аналізу з погляду виявлення окремих тенденцій, загроз, можливостей для подальшого здійснення діяльності фірмою.

Стратегічна бізнес-одиниця (СБО) – це внутрішньофірмовий підрозділ, організаційна одиниця, яка відповідає за розроблення стратегічних позицій фірми в одній або кількох зонах господарювання. СБО може бути окрема компанія, відділ компанії, продуктова лінія чи навіть окремий продукт.

Сутність маркетингового управління полягає у визначенні реального ринкового становища стратегічних зон господарювання та бізнес-одиниць і розроблення стратегічних напрямів їх подальшого розвитку.

Питання вибору позиції в конкурентному середовищі виступає важливим моментом у формуванні стратегії підприємства. Від того, наскільки обґрунтовано визначено позицію в кожній з виділених СЗГ та СБО, залежатиме перспектива розвитку підприємства.

Важливим показником, що визначає перспективи підприємства, є конкретний статус обраної СЗГ або СБО, який виступає як співвідношення між капітальними вкладеннями підприємства і оптимальним обсягом капіталовкладень в обрану стратегічну зону господарювання (стратегічну бізнес-одиницю), а також співвідношення між можливостями підприємства в цій зоні й можливостями конкурентів. Визначивши перспективи, підприємство може прийняти їх, відійти з обраної стратегічної зони господарювання або змінити свій конкурентний статус.

Вибір позиції в конкуренції потребує визначення ефективності стратегії діяльності підприємства у вибраній стратегічній зоні господарювання, тому значне місце належить опису методик розрахунку вибраної стратегії: оскільки аналіз стратегічної зони господарювання, пов'язаний з аналізом структури діяльності підприємства в цій зоні, то потрібні більш ефективні інструменти співвідношення стратегічних зон господарювання. Такими інструментами можуть бути моделі прийняття стратегічних рішень, основними з яких є:

- модель розвитку товару – ринку (І. Ансоффа);
- модель конкуренції (М. Портера);
- модель «зростання – частка ринку» (Бостонської консультативної групи);
- модель «привабливість – конкурентоспроможність» («McKincey – General Electric»).

Кожна з цих моделей утілює певний підхід до розроблення маркетингових стратегій.

Мета застосування всіх цих моделей однакова: визначити конкурентне становище стратегічних господарських підрозділів (стратегічних бізнес-одиниць) та стратегії їх розвитку.

Необхідно зазначити, що використання перших трьох матриць дає результати в тому разі, коли темпи зміни факторів ринкового середовища невисокі, тобто немає загрози непередбачених змін

стосовно основних конкурентів, фази життєвого циклу СБО та СЗГ.

Якщо ж перспективи розвитку СЗГ (СБО) та умов конкуренції важко передбачити через нестабільність ринкового середовища, чим в сучасних умовах і характеризується транзитивна економіка України, то слід використовувати більш складні показники оцінки СЗГ (СБО), зокрема матрицю «McKincey – General Electric», яка дозволяє розв'язувати такі основні завдання:

- визначення конкурентних позицій стратегічних зон господарювання досліджуваного підприємства або стратегічних бізнес-одиниць;
- виявлення конкурентних переваг та внутрішніх можливостей розвитку, що дозволяє визначити сфери діяльності, на які компанія має спрямувати свої зусилля, щоб досягти найефективніших результатів у реалізації своєї стратегії;
- розподілення стратегічних ресурсів між СЗГ та СБО;
- визначення напрямів стратегічного розвитку СЗГ та СБО (від переважного розвитку до виключення зі складу портфеля бізнесу);
- визначення пріоритетів розвитку портфеля бізнесу;
- зменшення стратегічної вразливості портфеля бізнесу фірми;
- досягнення рівноваги між довго- та короткостроковими перспективами розвитку фірми.

Розрахунок показників за кожним з факторів, на основі яких будується матриця «McKincey – General Electric», будемо проводити для нового виду продукції від фабрики морозива ЗАТ «Троянда» – морозива у вафельному ріжку «The Best».

ЗАТ «Троянда» є загальнонаціональною компанією з випуску морозива і контролювала 9,2% вітчизняного ринку морозива у 2004 році (належить до п'ятірки провідних підприємств – виробників морозива в Україні). ЗАТ «Троянда» розпочала свою діяльність у 2000 році. Головний офіс розташований в м. Київ, а безпосередньо виробництва – в м. Луцьк (Волинська обл.), Полтава (Полтавська обл.), Макіївка (Донецька обл.). Наприкінці 2001 року київська компанія «Троянда», що належить *WNISEFK (Western nis enterprise fund)*, виробниче підприємство якої знаходиться в Луцьку (Волинська область), придбала 51% акцій Макіївського підприємства з виробництва морозива «Поллюс» (з обсягом виробництва 801 тонна у 2001 році). Умови угоди не розголошувалися. У травні 2002 року «Троянда» придбала

51% акцій ще однієї компанії, «Полтавахолод» (з обсягом виробництва 3,2 тис. тонн у 2001 році), тим самим ще більше збільшивши свою частку ринку [22].

ЗАТ «Троянда» реалізує свою продукцію через 26 дистриб'юторів, які розташовані по всій Україні. Морозиво виробництва ЗАТ «Троянда» продається з понад 10 тис. власних морозильних вітрин, що здаються в оренду дилерам, і з 9 тис. морозильних вітрин, що належать дистриб'юторам і оптовикам.

Підприємство виробляє широку гаму виробів з морозива: морозиво у вафельному стаканчику, пломбір, сандвіч, сімейне морозиво, торти-морозиво, морозиво в промисловому фасуванні – брикет, а з 2004 року розпочало виробництво м'якого морозива для фаст-фудів. Як видно, у номенклатурі випуску морозива не вистачає морозива у вафельному ріжку, отже, оцінимо стратегічні перспективи нового виду продукції від ЗАТ «Троянда» – морозива у вафельному ріжку «The Best» – на основі поетапної побудови матриці «McKincey – General Electric» [21].

Етап 1. Визначаємо показники за факторами «Привабливість ринку» та «Конкурентоспроможність» залежно від специфіки певної СБО (табл. 10.4) [20].

Таблиця 10.4. Показники, які відображають вплив факторів «Привабливість ринку» і «Конкурентоспроможність»

Фактори	
Привабливість ринку	Конкурентоспроможність СБО
Показники	Показники
Місткість ринку	Ринкова частка, що контролюється
Річні темпи зростання ринку	Темпи зростання ринкової частки
Прибутковість	Якість морозива
Рівень конкуренції	Престижність товарної марки морозива
Бар'єри входу на ринок	Асортимент продукції
Циклічність попиту	Ефективність рекламної діяльності
Рівень ризику	Виробничі можливості для виходу на новий ринок
Схильність ринку до змін при зміні навколишнього середовища	Рівень цін на продукцію
Схильність ринку до інфляції	
Чутливість ринку до цін	

Етап 2. Для кожного показника в межах кожного з двох факторів розраховуємо коефіцієнти вагомості.

Присвоюючи коефіцієнти вагомості, беремо вагу фактора за одиницю (1,00), і коефіцієнт вагомості кожного показника в межах цього фактора визначаємо на підставі його питомої ваги у цьому факторі (тобто на основі того впливу, який здійснює певний показник на розмір фактора).

Існує також практика визначення вагомості показників не в коефіцієнтах, а у відсотках: вага фактора береться за 100%, а вага показника визначається згідно з його питомою вагою також у відсотках.

Вагомість показників знайдемо методом попарного порівняння (табл. 10.5–10.6).

Етап 3. Для кожного показника в межах кожного з двох факторів оцінюємо ранг.

Ранг встановлюється у діапазоні від одного до п'яти (або від одного до десяти). Він характеризує стан показника на рівні підприємства. Найнижчим вважається ранг «1», найвищим – «5» або «10».

Етап 4. За кожним показником визначаємо загальну оцінку за формулою:

$$O_{ij} = K_{ij} \cdot P_{ij}, \quad (10.6)$$

де O_{ij} – загальна оцінка i -го показника за j -м фактором;

Таблиця 10.5. Оцінка коефіцієнтів вагомості показників за фактором «Привабливість ринку»

Показники	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Σ	Вага
Місткість ринку	■	1	0	1	1	1	1	1	1	1	8	0,178
Річні темпи зростання ринку	0	■	0	0	1	0	0	1	1	1	4	0,089
Прибутковість	1	1	■	1	1	1	1	1	1	1	9	0,200
Рівень конкуренції на ринку	0	1	0	■	1	0	1	0	0	0	3	0,067
Бар'єри входу на ринок	0	0	0	0	■	0	0	1	0	0	1	0,022
Циклічність попиту	0	1	0	1	1	■	1	1	1	0	6	0,133
Рівень ризику	0	1	0	0	1	0	■	1	0	0	3	0,067
Схильність ринку до змін при зміні навколишнього середовища	0	0	0	1	0	0	0	■	0	0	1	0,022
Схильність ринку до інфляції	0	0	0	1	1	0	1	1	■	0	4	0,089
Чутливість ринку до цін	0	0	0	1	1	1	1	1	1	■	6	0,133
Усього											45	1,000

Таблиця 10.6. Оцінка коефіцієнтів вагомості показників за фактором «Конкурентоспроможність»

Показники	1	2	3	4	5	6	7	8	Σ	Вага
Ринкова частка, що контролюється	■	1	1	1	1	1	1	1	7	0,250
Темпи зростання ринкової частки	0	■	0	0	1	1	1	0	3	0,107
Якість морозива	0	1	■	0	1	1	1	0	4	0,143
Престижність товарної марки морозива	0	1	1	■	0	1	1	0	4	0,143
Асортимент продукції	0	0	0	1	■	1	0	0	2	0,071
Ефективність рекламної діяльності	0	0	0	0	0	■	1	0	1	0,036
Виробничі можливості для виходу на новий ринок	0	0	0	0	1	0	■	0	1	0,036
Рівень цін на продукцію	0	1	1	1	1	1	1	■	6	0,214
Усього									28	1,000

K_{ij} – коефіцієнт вагомості i -го показника за j -м фактором;

P_{ij} – ранг i -го показника за j -м фактором.

Етап 5. Загальні оцінки підсумовуються в межах кожного фактора, і таким чином загальну оцінку за фактором розраховуємо за формулою:

$$O_j = \sum_{i=1}^n O_{ij}, \quad (10.7)$$

де O_j – загальна оцінка j -го фактора;

n – кількість показників у межах j -го фактора [19].

Так, для стратегічних бізнес-одиниць (окремих видів морозива, що випускається ЗАТ «Троянда») загальні оцінки для побудови матриці «McKinsey – General Electric» за факторами наведені в табл. 10.7–10.8.

Визначення рангів для показників за факторами відбувається на підставі таких позицій:

І. За фактором «Привабливість ринку»:

1. **Місткість ринку.** Морозиво у вафельному різку займає 3% національно ринку морозива, або 3,48 тис. тонн в об'ємному численні (рис. 10.4) [17]. Дані величини є незначними, а тому показник місткості ринку отримує ранг «2».

Таблиця 10.7. Показники щодо СВО ЗАТ «Троянда» за фактором «Привабливість ринку»

Оцінки	Вагомість		Вид морозива														
	Ранг	Зарядна оцінка	Ріжок		Пломбір		Вафельний стаканчик		Сімейне морозиво		Торт-морозиво		Морозиво в брикеті		Сандвіч		
Місткість ринку	0,178	2	0,356	5	0,890	4	0,712	3	0,534	2	0,356	3	0,534	2	0,356	3	0,534
Річні темпи зростання ринку	0,089	4	0,356	4	0,356	3	0,267	5	0,445	2	0,178	2	0,178	2	0,178	2	0,178
Привабливість	0,200	5	1,000	4	0,800	1	0,200	4	0,800	4	0,800	2	0,400	2	0,400	2	0,400
Рівень конкуренції на ринку	0,067	5	0,335	2	0,134	1	0,067	3	0,201	4	0,268	4	0,268	4	0,268	5	0,335
Бар'єри входу на ринок	0,022	4	0,088	2	0,044	1	0,022	3	0,066	4	0,088	4	0,088	4	0,088	3	0,066
Циклічність політу	0,133	4	0,532	3	0,399	2	0,266	3	0,399	2	0,266	3	0,399	3	0,399	4	0,532
Рівень ризику	0,067	5	0,335	3	0,201	2	0,134	3	0,201	2	0,134	3	0,201	3	0,201	4	0,268
Схильність ринку до змін при зміні навколишнього середовища	0,022	5	0,110	4	0,088	2	0,044	4	0,088	4	0,088	3	0,066	3	0,066	4	0,088
Схильність ринку до інфляції	0,089	2	0,178	3	0,267	4	0,356	2	0,178	2	0,178	1	0,089	1	0,089	3	0,267
Чутливість ринку до цін	0,133	5	0,665	3	0,399	2	0,266	3	0,399	2	0,266	4	0,532	4	0,532	3	0,399
Усього	1,000	X	3,955	X	3,578	X	2,512	X	3,489	X	2,889	X	2,577	X	2,577	X	3,067

Таблиця 10.8. Показники щодо СВО ЗАТ «Троянда» за фактором «Конкурентоспроможність»

Оцінки	Важкість		Вид морозива													
	Ранг	Загальна оцінка	Ріжок		Глоббір		Вафельний стаканчик		Сімейне морозиво		Торт-морозиво		Морозиво в брикеті		Сандвіч	
	Ранг	Загальна оцінка	Ранг	Загальна оцінка	Ранг	Загальна оцінка	Ранг	Загальна оцінка	Ранг	Загальна оцінка	Ранг	Загальна оцінка	Ранг	Загальна оцінка	Ранг	Загальна оцінка
Ринкова частка, що контролюється	4	1,000	3	0,750	2	0,500	3	0,750	3	0,750	3	0,750	2	0,500	5	1,250
Темпи зростання ринкової частки	4	0,428	4	0,428	3	0,321	5	0,535	5	0,535	3	0,321	2	0,214	2	0,214
Якість морозива	5	0,715	4	0,572	2	0,286	4	0,572	4	0,572	4	0,572	3	0,429	4	0,572
Престижність товарної марки морозива	5	0,715	5	0,715	2	0,286	4	0,572	4	0,572	4	0,572	3	0,429	4	0,572
Асортимент продукції	5	0,355	5	0,355	5	0,355	4	0,284	4	0,284	2	0,142	2	0,142	2	0,142
Ефективність рекламної діяльності	4	0,144	4	0,144	3	0,108	4	0,144	4	0,144	4	0,144	2	0,072	3	0,108
Виробничі можливості для виходу на новий ринок	4	0,144	2	0,072	1	0,036	3	0,108	3	0,108	3	0,108	5	0,180	4	0,144
Рівень цін на продукцію	4	0,856	3	0,642	2	0,428	3	0,642	3	0,642	3	0,642	3	0,642	3	0,642
Усього	X	4,357	X	3,678	X	2,320	X	3,607	X	3,251	X	3,251	X	2,608	X	3,644

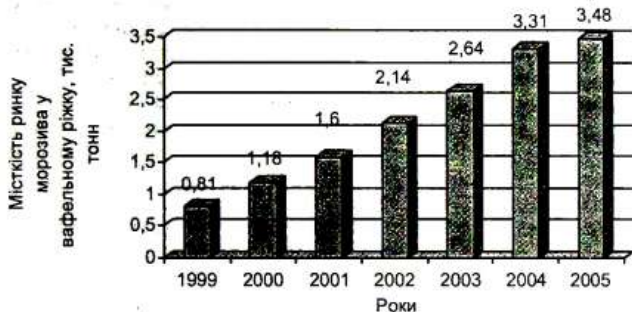


Рис. 10.4. Місткість ринку морозива у вафельному ріжку

2. *Річні темпи зростання ринку.* За останні 5 років ринок морозива у вафельному ріжку стабільно демонструє зростання і тому отримав досить позитивну оцінку «4» (рис. 10.5) [17].

У майбутньому частка ринку буде зростати (на це впливають такі позитивні чинники):

- зростання доходів населення;
- споживачі все більшу перевагу надають якіснішому і відповідно дорожчому морозиву.

3. *Прибутковість.* Морозиво у вафельному ріжку орієнтоване в першу чергу на більш заможних громадян, а тому підприємство може встановлювати максимально великі націнки на свою продукцію. За цим показником підприємство отримало максимально можливу оцінку «5».

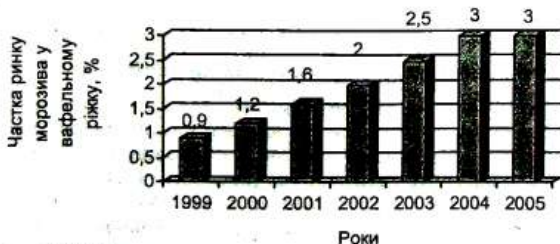


Рис. 10.5. Частка ринку морозива у вафельному ріжку, %

4. *Рівень конкуренції.* На ринку морозива у вафельному ріжку працює приблизно 9–10 виробників, отже, цей ринок є мало-концентрований і характеризується великим асортиментом продукції, що є привабливим для ЗАТ «Троянда». За цим показником виставляється максимальна оцінка «5».
5. *Бар'єри виходу на ринок.* Вихід на малоконцентрований ринок може дозволити собі підприємство зі значними фінансовими ресурсами, і позитивним іміджем на ринку. За цим показником ЗАТ «Троянда» отримує ранг «4».
6. *Циклічність попиту.* Морозиво у вафельному ріжку менше залежить від циклічних коливань, ніж інші види морозива, стабільно продається взимку, однак дещо в менших обсягах, ніж улітку. За цим показником ЗАТ «Троянда» отримує ранг «4».
7. *Рівень ризику.* Оскільки на ринку морозива у вафельному ріжку функціонує незначна кількість конкурентів, то ризикованість функціонування на ньому мінімальна. За цим показником ЗАТ «Троянда» отримує ранг «5».
8. *Схильність ринку до змін у разі зміни навколишнього середовища.* За умови поліпшення соціально-економічної ситуації в Україні, попит на морозиво у вафельному ріжку буде стрімко зростати, будуть змінюватись смаки і уподобання споживачів, відповідно змінюватиметься й продукція. За цим показником ЗАТ «Троянда» отримує максимально можливу оцінку «5».
9. *Схильність ринку до інфляції.* У процесі виробництва морозива у вафельному ріжку ЗАТ «Троянда» використовує тільки натуральні складові, ціни на які постійно мають тенденцію до підвищення, а тому ринок морозива у вафельному ріжку знаходиться під значним впливом інфляції. За цим показником ЗАТ «Троянда» отримує ранг «2».
10. *Чутливість ринку до зміни цін.* Оскільки, морозиво у вафельному ріжку, адресоване більш заможним споживачам, які менш чутливі до змін цін, ніж соціально незахищені верстви населення. За цим показником ЗАТ «Троянда» отримує ранг «5».

II. За фактором «конкурентоспроможність»:

1. *Ринкова частка, що контролюється.* ЗАТ «Троянда» контролює 30% ринку морозива у вафельному ріжку й займає на цьому ринку панівне становище, а тому за цим показником ЗАТ «Троянда» отримує ранг «4» (рис. 10.6–10.7).
2. *Темпи зростання ринкової частки.* В Україні спостерігається тенденція до поліпшення соціально-економічної ситуації,

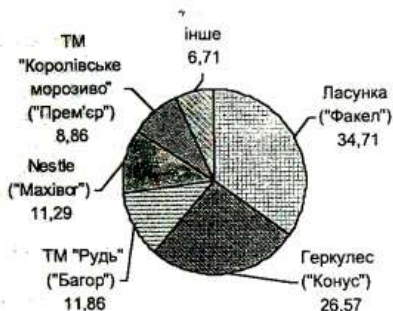


Рис. 10.6. Розподіл ринку морозива «ріжок» до виходу на нього ЗАТ «Троянда», %

а це сприяє зростанню попиту на більш якісне і дороге морозиво у вафельному ріжку, а тому за цим показником оцінка «4».

3. *Якість морозива у вафельному ріжку.* ЗАТ «Троянда» здійснює порівняльну оцінку якості власної продукції та виробів конкурентів.

У процесі виробництва ЗАТ «Троянда» використовує артезіанську воду для приготування суміші морозива, справжнє



Рис. 10.7. Розподіл ринку морозива «ріжок» після виходу на нього ЗАТ «Троянда», %

свіжозбиране молоко, згущене молоко, тваринні жири, жирові суміші, масло вершкове, молочну сироватку.

Крім того для якомога більшого розширення асортименту використовуються різні натуральні фруктові-ягідні наповнювачі: джеми, соки, шматочки справжніх фруктів, а також різні насипні і подрібнені наповнювачі (курага, горіхи, мигдаль, родзинки і т.п.).

Широкий асортимент – дуже значний показник, який впливає на всі сегментні групи споживачів. Тут діє такий закон – що ширший асортимент, то більше будуть зростати обсяги продажів морозива.

Для порівняльної оцінки якості візьмемо такі види морозива фірм конкурентів: «Ласунка» (м. Дніпропетровськ) – «Факел»; «Геркулес» (м. Донецьк) – «Конус»; ЗАТ «Троянда» (м. Луцьк, Волинська обл.) – «The Best».

Характеристики досліджуваного виробу і виробів фірм конкурентів зазначені в табл. 10.9, оцінка їх вагових коефіцієнтів – у табл. 10.10.

Інтегральні оцінки якості морозива розрахуємо за формулами:

$$K = \sum_{j=1}^n V_j \cdot \frac{P_{\min}}{P_j}, \quad (10.8)$$

$$K = \sum_{j=1}^n V_j \cdot \frac{P_j}{P_{\max}}, \quad (10.9)$$

Таблиця 10.9. Характеристики виробів конкурентів

Вибір	Показники								
	Ціна, грн	Енергетична цінність, ккал	Термін зберігання, міс.	Збитість суміші морозива, %	Жирність, %	Вміст фруктові маси в наповнювачі, %	Вага, г	Вітаміни і корисні добавки, бали	Дизайн упакування, бали
„The Best”	2,40	315,9	12	120	16	30	120	3	3
„Факел”	2,50	278,8	8	110	14	18	120	2	1
„Конус”	2,25	256,1	10	100	12	25	110	1	2
мін									Більше значення краще

Таблиця 10.10. Оцінка вагових коефіцієнтів показників

Показники	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Σ	Вага
Ціна	■	1	1	1	1	1	1	1	1	8	0,222
Енергетична цінність	0	■	1	0	0	0	0	0	1	2	0,056
Термін зберігання	0	0	■	0	0	0	0	0	0	0	0,001
Збитість суміші	0	1	1	■	1	0	0	0	1	4	0,111
Жирність	0	1	1	0	■	0	0	0	1	3	0,083
Фруктова маса	0	1	1	1	1	■	1	0	0	5	0,139
Вага	0	1	1	1	1	0	■	0	1	5	0,139
Вітаміни	0	1	1	1	1	1	1	■	1	7	0,194
Пакування	0	0	1	0	0	1	0	0	■	2	0,056
										36	1,000

де P_{ij} – j -й показник якості товару;

$P_{\max j}$ – максимальне значення j -го показника якості товару з усіх, що порівнюються;

$P_{\min j}$ – мінімальне значення j -го показника якості товару з усіх, що порівнюються;

V_j – коефіцієнт вагомості (значущість) j -го показника якості.

Формула (10.8) використовується, якщо кращому значенню показника якості відповідає менше значення (тобто збільшенню якості відповідає зменшення його одиничного показника, наприклад, показника ціни), а формула (10.9) – якщо кращому значенню показника відповідає більше значення (тобто збільшенню якості відповідає збільшення його одиничного показника, наприклад, термін зберігання, жирність та ін.).

Розраховуємо інтегральні оцінки якості для морозива у вафельному ріжку «The Best» ЗАТ «Троянда» та «Факел» і «Конус» двох основних конкурентів «Ласунка» та «Геркулеса»:

$$K_{TheBest} = 0,222 \cdot \frac{2,25}{2,40} + 0,056 \cdot \frac{315,9}{315,9} + 0,001 \cdot \frac{12}{12} + 0,111 \cdot \frac{120}{120} + 0,083 \cdot \frac{16}{16} + 0,139 \cdot \frac{30}{30} + 0,139 \cdot \frac{120}{120} + 0,194 \cdot \frac{3}{3} + 0,056 \cdot \frac{3}{3} = 0,987$$

$$K_{\text{Факел}} = 0,222 \cdot \frac{2,25}{2,50} + 0,056 \cdot \frac{278,8}{315,9} + 0,001 \cdot \frac{8}{12} + 0,111 \cdot \frac{110}{120} + 0,083 \cdot \frac{14}{16} + 0,139 \cdot \frac{18}{30} + 0,139 \cdot \frac{120}{120} + 0,194 \cdot \frac{2}{3} + 0,056 \cdot \frac{1}{3} = 0,795$$

$$K_{\text{Конус}} = 0,222 \cdot \frac{2,25}{2,25} + 0,056 \cdot \frac{256,1}{315,9} + 0,001 \cdot \frac{10}{12} + 0,111 \cdot \frac{100}{120} + 0,083 \cdot \frac{12}{16} + 0,139 \cdot \frac{25}{30} + 0,139 \cdot \frac{110}{120} + 0,194 \cdot \frac{1}{3} + 0,056 \cdot \frac{2}{3} = 0,745.$$

Отже, більш якісним є морозиво «The Best» ЗАТ «Троянда», потім «Факел» ТМ «Ласунка», і менш якісне морозиво у вафельному ріжку «Конус» від ТМ «Геркулес». Тому за цим показником ЗАТ «Троянда» отримує ранг «5».

4. *Престижність торгової марки морозива.* ТМ «Троянда» є загальновідомою серед споживачів, а тому за цим показником ЗАТ «Троянда» отримує ранг «5».
5. *Асортимент продукції.* Морозиво «The Best» має 6 асортиментних одиниць, а тому за цим показником ЗАТ «Троянда» отримує ранг «5».
6. *Ефективність рекламної кампанії.* За цим показником ЗАТ «Троянда» отримує ранг «4».
7. *Виробничі можливості для виходу на новий ринок.* Виробничі потужності використовуються на 60%, а тому є можливість для виходу на новий ринок. Отримана оцінка «4».
8. *Рівень цін на продукцію.* Оскільки морозиво у вафельному ріжку позиціонується для більш заможних громадян, які в першу чергу звертають увагу на якість та екологічність продукції і меншою мірою на ціну, то за цим показником отримано оцінку «4».

Етап 6. Будуємо поле матриці:

- 1) на горизонтальній лінії відкладаємо фактор конкурентоспроможності в межах від «5» до «1» за діапазону рангу від «1» до «5», або в межах від «10» до «1» (за відповідного діапазону рангу);
- 2) на вертикальній лінії відкладаємо фактор привабливості ринку в межах від «1» до «5» (або до «10»).

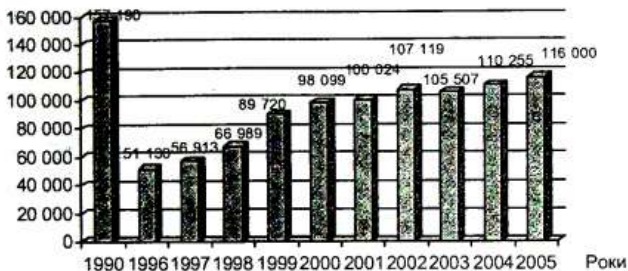


Рис. 10.8. Виробництво морозива, тонн

Етап 7. Поле матриці поділяємо на 9 квадратів. Лінії розподілення проходять відповідно через значення 2,33 і 3,67 (у разі зміни рангу від «1» до «5»).

Етап 8. Положення кожного стратегічного господарського підрозділу в матриці визначаємо, відкладаючи його узагальнювальну оцінку за факторами конкурентоспроможності і привабливості ринку.

Етап 9. Положення кожної СБО показуємо на полі матриці у вигляді кола, діаметр якого відповідає розміру ринку. Заштрихованим сегментом указуємо ринкову частку нашого підприємства.

Знайдемо ці величини. На рис. 10.8 зображено річний обсяг виробництва морозива в Україні [18].

Увесь ринок морозива в Україні можна поділити за видами (рис. 10.9) [18].

Знаючи обсяги виробництва ЗАТ «Троянда», можна знайти частки ринку, що контролює підприємство (табл. 10.11) [21].

Отже, найбільший розмір ринку (діаметр кола на матриці) мають морозиво у вафельному стаканчику (36%), пломбір (24%) та сімейне (19%). Аналізована продукція (морозиво у вафельному ріжку) займає найменшу частку на ринку – 3%, однак ЗАТ «Троянда» контролює 30% цього ринку.

Етап 10. Далі безпосередньо будуємо матрицю «McKincey – General Electric» (рис. 10.10). Для кожної стратегічної зони господарювання, зображеної на полі матриці, визначаємо маркетингові стратегії (табл. 10.12), після виконання яких СБО (морозиво



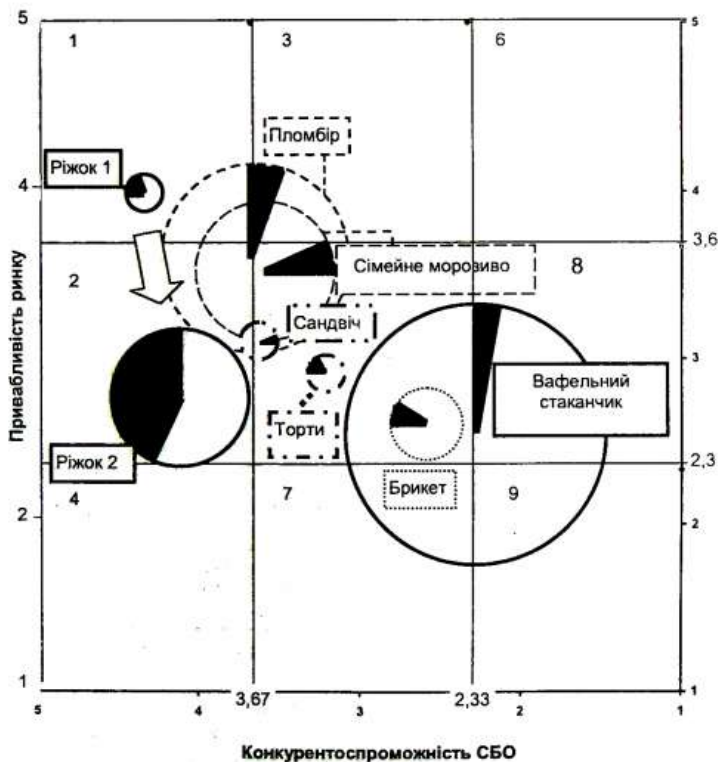
Рис. 10.9. Структура продаж морозива в 2005 році за видами, %

Таблиця 10.11. Частка ринку за видами морозива, що контролюється ЗАТ «Троянда»

Вид морозива	Ринок у цілому		ЗАТ „Троянда“	
	частка на ринку, %	місткість ринку, тонн/рік	обсяг виробництва ЗАТ „Троянда“, тонн/рік	частка ринку, що контролюється ЗАТ „Троянда“, %
Морозиво у вафельному стаканчику	36	41760	1550	3,71
Пломбір	24	27 840	3020	10,85
Сімейне морозиво	19	22 040	2150	9,75
Сандвіч	5	5 800	540	9,31
Торти-морозиво	3	3 480	950	27,3
Морозиво у вафельному ріжку	3	3 480	1044	30
Брикет і вагове морозиво	10	11 600	1418	12,22
Разом	100	116 000	10672	9,2

у вафельному ріжку) у матриці буде переміщена (рис. 10.10). Під час формування стратегій поле матриці розділяємо на три зони:

- 1) зростання (1, 2, 3 квадрати);
- 2) вибіркового розвитку (4, 5, 6 квадрати);
- 3) збору врожаю (7, 8, 9 квадрати).



* ріжок 1 і ріжок 2 – положення СБО до і після проведення запропонованих стратегічних дій відповідно

Рис. 10.10. Матриця «Привабливість – конкурентоспроможність» (McKinsey – General Electric)

Таблиця 10.12. Маркетингові стратегії за матрицею «McKinsey – General Electric»

Привабливість ринку	Конкурентоспроможність СЗГ		
	висока	середня	низька
Висока	<p>Морозиво у вафельному ріжку</p> <p>Стратегія захисту позицій:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Концентрація уваги на підтриманні конкурентних переваг (концентрувати зусилля з підтримки сфери впливу) • великі інвестиції • розширення виробництва 		
Середня	<p>Пломбір</p> <p>Стратегія розвитку:</p> <ul style="list-style-type: none"> • інвестування найприбутковіших сегментів • підвищення прибутку шляхом економії на масштабах виробництва 	<p>Сімейне морозиво Сандвіч Торт-морозиво Брикет</p> <p>Стратегія вибіркового розвитку:</p> <ul style="list-style-type: none"> • пошук шляхів отримання конкурентних переваг (захист існуючого положення) • інвестування в ті сегменти, де прибутковість висока, а ризик мінімальний 	<p>Вафельний стаканчик</p> <p>Стратегія збору врожаю:</p> <ul style="list-style-type: none"> • пошук можливостей збільшення ринкової частки без великого ризику • зменшення інвестування
Низька	–	–	–

* за результатами аналізу жодна СБО не потрапила до вказаної зони

Визначаємо позиції кожної СБО: морозиво у вафельному стаканчику потрапило до зони збору врожаю (8 квадрат – неконкурентоспроможна СБО на ринку середньої привабливості); морозиво в брикеті, торт-морозиво, сандвіч, та сімейне морозиво потрапило до зони вибіркового розвитку (5 квадрат – середні за рів-

нем конкурентоспроможності та рівнем привабливості ринку СБО); *пломбір* потрапив до зони зростання (2 квадрат – висококонкурентоспроможна СБО, яка перебуває на ринку середньої привабливості); *морозиво у вафельному ріжку* – зона зростання (1 квадрат – СБО перебуває на дуже перспективному ринку і має на ньому сильні конкурентні позиції).

Більш детально розглянемо аналізовану СБО – морозиво у вафельному ріжку.

У майбутньому ЗАТ «Троянда» потрібно витратити більше коштів на просування даної продукції на ринок (інвестування). Для цього слід провести широкомасштабну рекламну компанію в пресі, на телебаченні, радіо, щоб залучити нових споживачів до своєї продукції, максимально розширити ринок (і відповідно до зростання діаметру кола на матриці). Також доцільним є створення перешкод для входу на даний ринок нових конкурентів (нормативи, лобізм посередників).

Таким чином, успішне стратегічне управління передбачає: узгодження ресурсів компанії з умовами зовнішнього ринкового середовища, реалістичне усвідомлення своїх сильних і слабких сторін; послідовну реалізацію розробленої стратегії.

За допомогою запропонованої моделі керівники досліджуваного підприємства можуть оцінити й скоординувати свої внутрішні можливості з попитом споживачів, стратегією конкурентів та постачальників, тобто за допомогою проведеного дослідження можна визначити характер взаємодії з різними сегментами мікромаркетингового середовища.

10.4. Стратегічні маркетингові рішення з різним рівнем лояльності до торговельної марки

Будь-яка сильна торговельна марка є втіленням лояльності певної групи покупців. Тому цінність марки для фірми формується завдяки лояльності клієнтів.

Згідно з думкою американського автора Д. Аакера, *лояльність* – це рівень прихильності споживача до марки [24]. Більш точне визначення дає П. Хетзель, на думку якого, *лояльність* – це глибока переконаність, що стимулює до регулярної повторної покупки конкретного товару на перевагу іншим, незважаючи на мінливі обставини чи маркетингові дії конкурентів, що становлять потенційну

загрозу зміни поведінки споживача [26]. На думку цього самого автора, цінність лояльності клієнта для підприємства пояснюється тим, що:

- лояльність до марки може істотно скоротити маркетингові витрати підприємства;
- значно дешевше утримувати клієнтів, ніж залучати нових;
- лояльність наявних клієнтів є серйозним вхідним бар'єром для конкурентів, оскільки витрати на переманювання споживачів часто непомірно високі;
- лояльність надає додатковий час, щоб відреагувати на атаки конкурентів;
- лояльність споживачів наділяє виробника більшою владою над дистриб'юторами, які усвідомлюють, що лояльний клієнт готовий навіть змінити магазин, якщо не знайде в ньому улюблену марку.

Питання створення і підтримки лояльності клієнтів до марки, розроблення відповідної програми лояльності, нині дуже широко висвітлюються як у західній, так й у вітчизняній літературі, зокрема їх розглядають у своїх роботах Е. Брацлавська, А. Длігач та Н. Писаренко, Т. Копитько.

Д. Аакер розрізняє декілька рівнів лояльності споживачів до марки (рис. 10.11.). Споживачі, що належать до різних рівнів лояльності, розрізняються своєю поведінкою на ринку і ставленням до марки.

На нульовому рівні перебуває байдужий споживач, який думає, що будь-яка марка може його задовольнити однаковою мірою добре. У даному випадку ім'я марки не має ніякого значення для споживача, важливими є лише прийнятна ціна і доступність товару.

Консерватори не мають поважних причин для зміни марки. Це дуже «тендітна» лояльність, що ґрунтується на звичці та «законі» мінімального зусилля. Такі споживачі вразливі для товарів-конкурентів, якщо вбачають стабільну вигоду від зміни марки.

Розважливі, які розташувалися на третьому рівні піраміди, «прорахували», що краще залишитися вірними марці, інакше їм загрожує втрата грошей, часу і, можливо, певних особистих вигод, корисності. Крім того, зміна марки, навіть на марку з більшою здатністю задоволення, означала б для цієї категорії споживачів новий період адаптації і прорахунків.



Рис. 10.11. Піраміда лояльності згідно з Д. Аакером [24]

Ті, що прив'язалися, люблять марку за її імідж, історію, символіку, за особистий досвід «спілкування» з маркою. Прихильність споживачів четвертого рівня є міцною, тому що, найчастіше такий споживач вірний марці внаслідок їх тривалих «відносин».

На п'ятому рівні розташувалися споживачі, активно залучені в «життя» марки. Вони з гордістю нею володіють, використовують і демонструють. Марка має для них таке значення з причини або їх соціального стану, або марка створює сприятливий імідж цим споживачам. Вони настільки довіряють їй, що активно рекомендують своєму оточенню, і саме цим ця група споживачів цікава маркетологам. Вони відіграють визначальну роль як лідерів суспільної думки. Марки, що мають таких споживачів, зветься *харизматичними*.

Розмір марочного капіталу значною мірою залежить від того, яку кількість покупців належить до третього, четвертого і п'ятого рівня.

Окремо слід зупинитися на *стратегіях формування лояльності до марки*.

Формування лояльності можна поділити на кілька стратегічних кроків:

- 1) стратегія створення лояльності;
- 2) стратегія підвищення лояльності;
- 3) стратегія поширення лояльності;
- 4) стратегія підтримки лояльності чи утримання клієнтури.

1. При створенні лояльності до марки інструментами виступають стратегія *десенсibilізації* (зниження чутливості до марки конкурента) і *сенсibilізації* (підвищення чутливості до своєї марки). Сутність *чутливості до марки* полягає в тому, що за однакових обставин купівлі одні споживачі оберуть товар завдяки марці, інші не звернуть на марку практично жодної уваги. Як зазначають М. Боттон і Ж.-Ж. Сегарра [25], хоча чутливість до марки не має прирівнюватися до поведінкового аспекту лояльності, між ними існує взаємозв'язок: що вища чутливість, то вища ймовірність виникнення лояльності до однієї чи декількох марок.

Стратегія десенсibilізації полягає в тому, щоб досягти подібності там, де існували розбіжності, з метою вивести з рівноваги слабо залученого споживача: знизити ціну, вибрати краще місце продажу. Підвищується чутливість до марки, коли товар починає здобувати додаткові вигоди в очах споживача порівняно з товарами конкурентів.

2. Підвищенню лояльності споживача до марки сприяє прийняття підприємством маркетингу відносин чи так званого «*трайбального маркетингу*».

Трайбальний (від англ. *tribe* – плем'я) *маркетинг*, відповідно до визначення П. Хетзея [26], має місце, коли марка підтримує індивідуальні інтерактивні стосунки з цільовою клієнтурою і створює ефект одноплемінності між споживачами марки.

3. *Стратегія поширення лояльності* – дії, спрямовані на розвиток суміжної лояльності між декількома марками, що входять до портфеля марок підприємства і стимулюють споживача однієї з марок розширити коло своїх купівель за рахунок інших марок цього ж виробника.

4. *Стратегія утримання клієнтури* передбачає дії, здатні переконати клієнта залишатися споживачем товару. Раніше вже зазначалося, що завоювати нових клієнтів значно дорожче для

фірми, ніж зберегти існуючих. Відомо, що незадоволені клієнти говорять про марку іншим багато більше, ніж задоволені. Крім того, у ринковій економіці, коли клієнт має вибір, якщо йому не приділити достатньо уваги, то це зробить конкурент.

Тому визначальну роль у комплексі стратегічних рішень щодо марки мають відігравати саме стратегії лояльності.

Формування маркетингової стратегії підприємства передбачає сегментацію ринку, визначення цільових сегментів, і розроблення стратегічного комплексу маркетингу диференційоване для кожного із сегментів. Ключовим питанням сегментації ринку є вибір основного критерію (показника) сегментації. Критеріям сегментації споживчих ринків приділено достатньо уваги в науковій і навчальній літературі. На нашу думку, коли йдеться про розроблення стратегії *марки* з метою перетворення її на бренд чи про розроблення стратегічних рішень щодо існуючих на ринку брендів, то основним критерієм сегментації ринку має бути *прихильність споживачів до певної торговельної марки*. Для товарів, що випускаються під торговельними марками, емоційний зв'язок з покупцем є більш важливим чинником, ніж для традиційних товарів.

Про можливість використання цього критерію йдеться, зокрема, у працях Аакера [23, 24]. Згідно з Д. Аакером, лояльність до марки можна використовувати як підставу для сегментування. Фокусування уваги на лояльності до марки, як основі сегментування, забезпечує стратегічний і тактичний підходи в створенні потужних брендів [23].

Нами було апробовано зазначену сегментацію на прикладі ринку кондитерських виробів України.

Проведені маркетингові дослідження мали на меті з'ясувати прихильність вітчизняних споживачів до певних торговельних марок кондитерських виробів. *Метод дослідження*, який було використано, – опитування «віч-на-віч». Середня тривалість опитування одного респондента становила 8 хвилин. *Підбір респондентів* здійснено відповідно до цілей і завдань дослідження. Вибірка охоплювала споживачів різного віку, статі й соціального становища. Загальна кількість респондентів становила 150 осіб, серед них 40 – опитано на Сході (переважно в Луганській і Донецькій областях); 60 – у центральному регіоні (Київ та Київська область) і 50 – на Заході (Чернівецька область). Така вибірка є достатньо репрезентативною відповідно до цілей дослідження (на

думку фахівців Американського інституту вивчення громадської думки Дж. Геллапа, вибірка в 150 респондентів при загальнонаціональних дослідженнях припускає помилку лише 9–10%).

Дослідження прихильності вітчизняних споживачів до певних торговельних марок дало такі результати. При купівлі шоколадних цукерок у коробках надають перевагу певній торговельній марці три чверті респондентів (75,17%). І лише для чверті споживачів торговельна марка не має значення.

У випадку з купівлею ласощів на вагу спостерігається менша прихильність споживачів до торговельних марок. Однак усе ж таки і в цьому випадку більше половини споживачів надають перевагу певній марці. Тих, для яких торгова марка не має значення при покупці цукерок на вагу – 47%. Переваги респондентів до торговельних марок найбільш відомих виробників кондитерських виробів у цілому по Україні розподілилися таким чином.

У випадку купівлі шоколадних цукерок у коробках (рис. 10.12), майже 38% надають перевагу торговельній марці «Рошен». Трохи більше 20% – торговельній марці «Світоч». 9,4% – торговельній марці «А.В.К.».

Цікавим є те, що, як з'ясувалося під час дослідження, споживачі не тільки надають перевагу певній торговельній марці виробника, а й демонструють неабиякий рівень прихильності. 38% респондентів з тих, які зазначили що при купівлі цукерок в коробках вони надають перевагу певній торговельній марці, у випад-

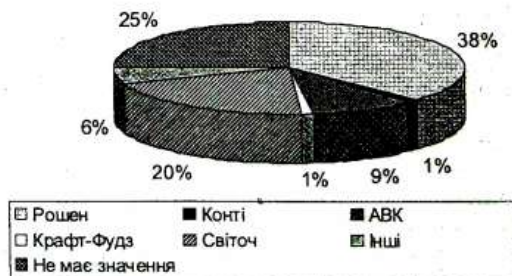


Рис. 10.12. Переваги споживачів відносно торговельних марок при купівлі цукерок у коробках



Рис. 10.13. Прихильність споживачів до торговельних марок при купівлі цукерок у коробках

ку відсутності в продажу товарної марки, яку вони збиралися купити, відповіли, що вони оберуть інші цукерки того ж виробника. А майже чверть (24,78%) з них можна вважати лояльними щодо обраної торговельної марки, оскільки вони готові йти шукати шоколадні цукерки в коробках, які вони звичайно купують, в інший магазин (рис. 10.13).

При купівлі цукерок на вагу рівень прихильності до обраної марки є вже нижчим. Але й тут купити інші цукерки тієї самої торговельної марки вирішило б 34,15% споживачів, а 23,17% – готові піти по улюблені цукерки до іншого магазину.

Зроблений висновок про наявність прихильності серед споживачів кондитерських виробів до певної торговельної марки співпадає з результатами аналогічних досліджень, що проводилися компанією *Gfk – USM*, щодо лояльності українських споживачів до торговельних марок на споживчому ринку.

Проведене маркетингове дослідження сприйняття торговельних марок виробників кондитерських виробів вітчизняними споживачами дозволило визначити такі рівні прихильності:

1. *Байдужі*. При цьому слід зазначити дві основні причини цієї байдужості.

По-перше, споживачі можуть бути байдужими до даної торговельної марки, тому що на них дуже сильно впливають перешкоди конкуренції або вони є лояльними споживачами іншої торговельної марки.

До *другої категорії* байдужих споживачів належать споживачі, для яких взагалі не важлива наявність торговельної марки. Тобто вони керуються винятково раціональними міркуваннями:

ціна, а потім – якість продукту. При цьому якість не пов'язується з певним виробником продукту. Але така категорія байдужих споживачів звичайно домінує на ринках, де відсутні потужні бренди і пропозиції конкурентів відрізняються переважно ціною.

2. Інформовані. До цієї групи належать переважно споживачі, які є лояльними до іншої торговельної марки, хоча незначну частку становлять і ті, які поінформовані про існування такої марки, але при купівлі продукту наявність торговельної марки для них не є вирішальним чинником. Сам факт поінформованості про торговельну марку свідчить про позитивні підстави для подальшої роботи з цією категорією споживачів. Але на заваді може стати вже сформована лояльність до іншої торговельної марки.

3. Надають перевагу. До цієї групи споживачів належать такі, які вже оцінили переваги продукції певної торговельної марки і саме тому надають їй перевагу. Але їх перевага базується більш на раціональних підставах і тому в разі відсутності в продажу продукту, який вони звичайно купують, такі споживачі з легкістю зроблять заміну на продукцію будь-якого іншого виробника.

4. Прихильні. До цієї групи належать споживачі, раціональна перевага яких до певної торговельної марки підкріплена емоційною складовою. Вони є певною мірою патріотами марки і тому в разі відсутності в продажу продукту, який вони звичайно купують, такі споживачі все одно купують товари тієї самої торговельної марки.

Такі споживачі рідко переглядають своє рішення про покупку певної групи товарів і вважають, що обраний бренд їм ідеально підходить.

5. Лояльні (їх можна назвати «фанами» брендів). Це споживачі, для яких емоційний зв'язок з їх улюбленою маркою виробів є вкрай важливим. Можна вважати, що цей продукт має для даної категорії споживачів унікальну цінність. Тому вони не шкодують часу і готові шукати його в іншому місці.

Найбільшу цінність для підприємств становлять споживачі, що належать до останніх двох рівнів. Стимулювання їх лояльності має бути однією з головних стратегічних цілей маркетингової діяльності підприємства, що має у своєму портфелі торговельні марки.

Кожний сегмент ринку (група споживачів) за зазначеним рівнем лояльності має свої відмінності, з погляду індивідуальних особливостей споживачів, їх соціально-культурного рівня, досвіду спілкування з певною торговельною маркою і тому потребує індивідуального підходу.

Таблиця 10.13. Стратегічні маркетингові рішення для «байдужих»

Цільовий сегмент за рівнем лояльності	Вид стратегії лояльності та сутність дій	Комплекс маркетингу для реалізації відповідної стратегії
«Байдужі» – відсутність лояльності: АВВАСD	<p><i>Стратегія створення лояльності</i></p> <p><i>Мета:</i> інформування споживача про існування на ринку даної ТМ та її переваги</p> <p><i>Завдання:</i> застосувати стратегії десенсибілізації та сенсибілізації з метою привернути увагу раціональних споживачів чутливих до цін та до якостей товару і переманити споживачів, що є лояльними до іншої марки</p>	<p><i>Товар:</i> поліпшення якісних характеристик товару</p> <p><i>Ціна:</i> доступні ціни для залучення клієнтів</p> <p><i>Розподіл:</i> формування каналів розподілу та забезпечення в них постійної наявності товарів, забезпечення максимально зручного і приємного процесу покупки-споживання продукту</p> <p><i>Комунікації:</i> інформування про унікальність продукту, який пропонується під даною ТМ, наголос на доступних цінах, спеціальні пропозиції; знижки й подарунки «<i>bienvenu</i>» (для «нових клієнтів»)</p>

Нижче, у табл. 10.13–10.17, наведені запропоновані варіанти стратегічних маркетингових рішень відносно ТМ для різних цільових сегментів ринку відповідно до рівня лояльності. Кожному рівню лояльності відповідає певна поведінка споживача щодо послідовності купівлі однотипних товарів під різними торговельними марками (їх наведено у першій колонці; А, В, С, D – марки, які купуються).

При реалізації стратегічних рішень на цільовому сегменті «байдужі» слід пам'ятати, що серед споживачів є такі, що взагалі не знають про дану торговельну марку, і такі, для яких дуже велике значення має інша торговельна марка. Саме цим обумовлена мета застосування стратегії, позначеної в табл. 10.13: інформування про ТМ – для непоінформованих і підкреслення переваг – для лояльних до іншої ТМ.

Як видно з таблиці 10.14, реалізація стратегії «створення лояльності» на сегменті споживачів «інформовані» відбувається у два етапи. Спочатку, застосовуючи відповідний комплекс маркетингу (як такий, що зазначений у попередній таблиці), підприємство намагається залучити інформованих споживачів спробувати

Таблиця 10.14. Стратегічні маркетингові рішення для «інформованих»

Цільовий сегмент за рівнем лояльності	Вид стратегії лояльності та сутність дій	Комплекс маркетингу для реалізації відповідної стратегії
<p>„Інформовані” – відсутність лояльності: ABBACD</p>	<p><i>Стратегія створення лояльності</i> <i>Мета:</i> інформування споживача про переваги торговельної марки <i>Завдання:</i> - для тієї частини інформованих, які не є споживачами марки застосувати ті самі стратегії, що й для байдужих; - для тієї частини інформованих, що вже є споживачами ТМ, але не надають їй перевагу (“ті, що сидять за огорожею”) – залучення до бренду</p>	<p><i>На першому етапі</i> створення лояльності – комплекс маркетингу такий, як для „байдужих” <i>На другому етапі:</i> <i>Товар:</i> створення сильної, чіткої ідентичності бренду, за допомогою дизайну упаковки, зовнішнього вигляду, назви, відмінного кондиціонування товарів марки <i>Розподіл:</i> відмінне кондиціонування точок продажу, що доповнює ідентичність бренду та його переваги <i>Комунікації:</i> реклама в містах продажу з використанням фірмового стилю, відповідний мерчандайзинг (візуальний, звуковий), спрямований на доведення ідентичності бренду - дегустації в точках продажу та інформування про переваги продуктів марки; - програми, спрямовані на споживачів, які часто і багато купують; (дисконтні та бонусні картки); - членство в клубі споживачів</p>

їх продукцію, тобто зробити їх споживачами, хоча б нерегулярними. Цей комплекс підходить і до тих інформованих, що вже спробували продукцію підприємства, але не надають їй переваги (випадкові споживачі). Тобто підприємство, ніби пропонує таким споживачам ще раз подивитися на їх продукцію «по-новому». Завдання наступного етапу реалізації стратегії – залучення до бренду. І саме на це спрямований запропонований комплекс маркетингу.

Відмінне кондиціонування місць продажу товарів підприємства передбачає відповідну організацію, приміщення, полиць продажу та оформлення вітрин, що допомагає підприємству донести

Таблиця 10.15. Стратегічні маркетингові рішення для «споживачів, які надають перевагу»

Цільовий сегмент за рівнем лояльності	Вид стратегії лояльності та сутність дій	Комплекс маркетингу для реалізації відповідної стратегії
<p>«Надають перевагу» – нестабільна лояльність: ААВВВВ або ААВВААААС; – розділена нестабільна лояльність: АВВАВВ</p>	<p><i>Стратегія підвищення лояльності</i> Мета: запобігання «переходу» споживача на довгий час на інші марки Завдання: розвиток сильної ідентичності бренду, посилення дій заходів, спрямованих на розвиток залучення до бренду</p>	<p>Товар: удосконалення атрибутів, що відрізняють ТМ від марок конкурентів: назва марки, її логотип і символ, персонажі, слоган і дизайн (пакування) Ціна: привабливі ціни, знижки постійним клієнтам Розподіл:</p> <ul style="list-style-type: none"> • відповідне кондиціонування точок продажу, що доповнює ідентичність бренду та його переваги; • забезпечення постійної наявності товарів у точках продажу <p>Комунікації:</p> <ul style="list-style-type: none"> • програми для постійних клієнтів, бонуси за певну суму покупок, клуби споживачів; • постійні інформаційні служби для споживачів в містах продажу для забезпечення дії зазначених вище комунікаційних програм

Таблиця 10.16. Стратегічні маркетингові рішення для «прихильних»

Цільовий сегмент за рівнем лояльності	Вид стратегії лояльності та сутність дій	Комплекс маркетингу для реалізації відповідної стратегії
1	2	3
<p>„Прихильні” – виняткова лояльність: АААААА; – розділена лояльність: АВВАВВ</p>	<p><i>Стратегія підвищення лояльності</i> Мета: перевести споживачів із категорії прихильників марки (більш-менш пасивних) у категорію лояльних (активістів, фанів марки) Завдання: акцентування емоційного змісту марки Застосування стратегії поширення лояльності</p>	<p>Комплекс маркетингу для реалізації стратегії поширення лояльності Товар: - приведення складових товару у відповідність із ціннісним і емоційним змістом загальної політики марки; - підтримка оптимального асортименту; - підтримка іміджу, відмінне товарне кондиціонування й товарні властивості для різних товарів марки</p>

Продовження табл. 10.16

1	2	3
	<p><i>Мета:</i> зробити клієнта споживачем широкого асортименту продукції марки</p> <p><i>Завдання:</i> деталізація маркетингової політики марки: концентрація маркетингових зусиль і уваги споживача на певних товарних марках, формування сильної ідентичності для конкретних товарних марок</p>	<p><i>Ціна:</i> диференційована цінова політика для окремих товарних марок</p> <p><i>Розподіл:</i> диференціація збутових політик для окремих товарних марок</p> <p><i>Комунікації:</i> диференціація комунікаційних зусиль для різних товарних марок, надання відповідного емоційного змісту марці й окремим товарам; комунікаційні зусилля, спрямовані на ознайомлення споживача з різними товарами марки, їх особливостями та перевагами</p>

Таблиця 10.17. Стратегічні маркетингові рішення для «лояльних»

Цільовий сегмент за рівнем лояльності	Вид стратегії лояльності та сутність дій	Комплекс маркетингу для реалізації відповідної стратегії
<p>„Лояльні“ виняткова лояльність: AAAAAA,</p>	<p><i>Застосування стратегії утримання клієнтури</i></p> <p><i>Мета:</i> зберегти лояльних клієнтів торговельної марки</p> <p><i>Завдання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - підтримання створеної стабільної якості та його ідентичності; - залучення споживачів як промоутерів; - посилення відчуття індивідуального підходу до кожного споживача; - в жодному разі не слід відволікати ресурси на користь інших споживачів за рахунок лояльних 	<p><i>Товар:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - підтримання якості, стабільної ідентичності бренду, іміджу конкретних товарних марок, емоційної складової марки - поновлення змінної частини асортименту (портфеля марок) за рахунок сезонних товарів та товарів новинок з недовгим життєвим циклом, що покликані урізноманітнити асортимент та шукати нових споживачів <p><i>Комунікації:</i> часті акції, розіграші, конкурси, нові споживачькі рубрики, постійне оновлення програм лояльності, генерація та впровадження нових ідей; повноцінне залучення лояльного споживача до „життя марки“, що дозволяє, крім іншого, глибоко ознайомитися й особисто пересвідчитися в унікальності товарів марки</p>

до споживача ідентичність свого бренду. Зазначені в табл. 10.15 інструменти комплексу маркетингу дозволяють запобігти «втратам» споживачів, лояльність яких нестабільна на інші марки. Беручи до уваги той факт, що Клуби споживачів є інструментом «трайбального» маркетингу, на цьому етапі формування лояльності їх роль посилюється. Вони мають займати значну частину в житті споживача, і, крім засобів, зазначених раніше, можуть реалізовувати створення власного інтернет-сайту членів Клубу споживачів.

Як видно з табл. 10.16, особливість стратегічних рішень на цільовому сегменті «прихильні» полягає в тому, що стратегія лояльності реалізується за двома напрямками: підвищення й поширення лояльності. При реалізації стратегії підвищення лояльності використовується комплекс маркетингу, зазначений у табл. 10.15.

Наведені в табл. 10.13–10.17 варіанти стратегічних рішень, мають методичний характер і можуть бути використані будь-яким підприємством-виробником, яке вирішило застосувати стратегію сегментації цільового ринку за рівнем прихильності споживачів до торговельної марки.

Список використаної літератури

1. Котлер Ф. Основы маркетинга: Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1990. – 698 с.
2. IN-STORE TV як аналог телевізійної реклами: перспективи розвитку: Збірник тез доповідей ІХ Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Технологія – 2006» / СТІ СНУ ім. В. Даля. – Сєверодонецьк, 2006. – 105 с. – С. 70–71.
2. //www.presscom.kiev.ua
3. //www.magitel.ru
4. Божкова В.В., Башук Т.О. Мерчандайзинг: Навч. посіб. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2007. – 125 с.
5. Джавахетов С. Процесс передела рынка тканей отнюдь не завершён // Киевский телеграф. – 2004. – № 50, 10–16 декабря.
6. Ілляшенко С.М. Маркетингова товарна політика: Підручник. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 234 с.
7. Картер Г. Эффективная реклама: Путеводитель для малого бизнеса: Пер. с англ. / Общ. ред. Е.М. Пеньковой. – К.: Сирин; Либра, 1998. – 228 с.

8. Лощенко І. Принципи забезпечення конкурентоспроможності торгових підприємств // Маркетинг в Україні. – 2005. – № 6. – С. 14–15.
9. Морозова М. Отстройсь. Раз-Два! // Маркетинг и реклама. – 2005. – № 7–8. – С. 40–45.
10. Педай О. Реклама, що спонукає на покупку // Маркетинг в Україні. – 2005. – № 2. – С. 28–29.
11. Пономарьова Ю. Категорійні засади формування асортиментної політики торговельного підприємства // Маркетинг и реклама. – 2005. – № 11.
12. Пособие по проверке качества текстильных товаров на оптовых базах Министерства торговли УССР. – К., 1990.
13. Ромат Е. Проблемы качества в маркетинговой товарной политике предприятия // Маркетинг и реклама. – 2006. – № 1. – С. 20–24.
14. Ситуация на рынке хлопчатобумажных тканей Украины / Текстиль-плюс. – 2004. – № 2.
15. Ткаченко Н. Проблемы формирования маркетинговой товарной политики предприятия // Маркетинг и реклама. – 2006. – № 1. – С. 16–19.
16. Эйдинов М. Интегрированные маркетинговые коммуникации в местах продаж // Маркетинг и реклама. – 2005. – № 7–8. – С. 80–85.
17. Березовська Ю. Холодний розрахунок // Контракти. – 2005. – № 27. – С. 115–117.
18. Васильева Н. Игра на вымораживание // Бизнес. – 2005. – № 23 (646). – С. 160–163.
19. Куденко Н.В. Стратегічний маркетинг: Навч. посіб. – К.: КНЕУ, 1998.
20. Мак-Дональд М. Стратегическое планирование маркетинга – СПб.: Питер, 2000. – 320 с.
21. //troyanda.com.ua
22. //wnisefk.com
23. Аакер Д.А. Создание сильных брендов. – М.: Издательский дом Гребенникова, 2003. – 440 с.
24. Aaker David A., Lendrevie Jacques. Le management du capital-marque // Editions Dalloz – Sirey. – Paris, 1997. – 304 p.
25. Bontour Anne et Lehu Jean-Marc, Lifting de marque. Comment la marque doit-elle lutter contre les effets du vieillissement // Editions d'Organisation, 2002. – 478 p.
26. Hetzel P., Le marketing relationnel. Collection : Que sais-je ? – Edition: 1ere edition, 2004. – 128 p.
27. Черчилль Г.А. Маркетинговые исследования. – СПб.: Питер, 2003. – 752 с.

Удосконалення підходів до оцінювання економічної ефективності маркетингових заходів

11.1. Попередня оцінка маркетингових пропозицій на основі розрахунку синергетичного ефекту

У сучасній економічній теорії в розрахунках величини ефекту від застосування комплексу маркетингу маловивченим залишається питання визначення синергетичного ефекту, який залежить від комбінації поєднання різних елементів комплексу маркетингу, інструментів комунікацій, чинників зовнішнього середовища в певному часі та просторі.

Серед науковців не існує одностайної думки щодо визначення синергетичного ефекту. На наш погляд, синергетичний ефект виникає за рахунок сполучення (вдалого і навпаки) усіх елементів маркетингового комплексу та їх складових за певного впливу чинників макросередовища (рис. 11.1).

Оцінка синергетичного ефекту – складне завдання, адже на результати застосування елементів комплексу маркетинг-мікс визначальний вплив чинять фактори зовнішнього середовища, якому можуть бути притаманні емергентність (поява нових властивостей у системі), випадковість, невизначеність, асиметрія інформації.

Факторами, що безпосередньо впливають на загальний розмір синергетичного ефекту, є складові комплексу маркетингу (рис. 11.1): товар (імідж, бренд, якість, унікальність тощо), ціна (інструмент задучення уваги, відповідність якості товару, характеристика для позиціонування), дистрибуція (доступність, привабливість і т.д.), інструменти стимулювання (реклама, пропаганда,



Рис. 11.1. Загальна схема виникнення синергетичного ефекту

паблік рилейшназ, стимулювання збуту, прямий продаж, директ-маркетинг).

Синергетичний ефект у маркетингу виявляється в комплексному застосуванні всіх елементів і відрізняється від простого додавання ефектів кожного засобу окремо:

$$S_e = f(E_1, \dots, E_4), \quad (11.1)$$

- де S_e – ефект від застосування елементів комплексу маркетингу;
 $f(E_1, \dots, E_4)$ – накладання ефектів елементів комплексу маркетингу;
 E_1 – ефект від застосування певних характеристик товару;
 E_2 – ефект від застосування цінових інструментів;
 E_3 – ефект від застосування різних методів дистрибуції;
 E_4 – ефект від застосування інструментів маркетингових комунікацій.

Застосування елементів комплексу маркетингу може:

- збільшувати дохід – у разі вдалого їх добору (навіть спричинити лавиноподібну реакцію);
- зменшувати дохід – якщо витрати на їх використання перебільшують результат;
- не змінювати дохід – у разі невдалого їх вибору.

Отже, синергетичний ефект послугоування всіма елементами комплексу маркетингу може мати прямо протилежні результати:

- бути негативним ($f(E_1, \dots, E_4) < E_e$, де E_e – сумарний економічний ефект) в разі послаблення (нейтралізації) дії різних елементів комплексу маркетингу;

- бути позитивним ($f(E_1, \dots, E_n) > E_i$) у разі значного підсилення їх дії залежно від вдалого поєднання складових комплексу, взаємодії їх впливу в часі й просторі, інтенсивності впливу на споживачів і запобігання негативних зворотних зв'язків.

Загальну схему, що характеризує відмінності комунікаційного та синергетичного ефектів (зокрема можливості отримання від'ємного результату) при застосуванні елементів комплексу маркетингу наведено на рис. 11.2.

Ефект від застосування декількох маркетингових елементів науковцями пропонується розраховувати й оцінювати по-різному. Існують загальноприйняті (середнє арифметичне, середнє геометричне, просте середнє хронологічне, інтегральне значення) і авторські (моделі) пропозиції до розрахунку.

На наш погляд, синергетичний ефект може:

- прямо пропорційно залежати від поєднання конкретних засобів впливу;
- залежність може бути нелінійною.

Не визначеною науковцями є і база для обчислення через:

- неможливість окремого оцінювання складових за умови їх комплексного використання;
- несталість результатів (можливу швидку зміну отримуваного ефекту в часі й просторі).

Отже, на наш погляд, підставами для розрахунків синергетичного ефекту можуть бути:



Рис. 11.1. Нелінійність впливу елементів комплексу маркетингу

- 1) обсяги реалізації продукції в аналогічному періоді без використання певного маркетингового інструменту;
- 2) обсяги реалізації найближчого конкурента чи товару-аналога;
- 3) ємність сегмента ринку товару, скоригована на частку даного товаровиробника.

Для обчислення синергетичного ефекту пропонуємо такі підходи: на основі статистичних даних і на основі експертного методу.

На основі статистичних даних синергетичний ефект (S_e) можна розраховувати таким чином:

$$S_e = \sum_{i=1}^n E_i \cdot K_{i1} \cdot K_{i2} \pm \Delta E, \quad (11.2)$$

де E_i – ефект від застосування i -го елемента комплексу маркетингу;
 K_{i1} – коефіцієнт сезонних коливань;
 K_{i2} – коефіцієнт зміни частки ринку;
 ΔE – додатковий ефект від накладання дії елементів комплексу маркетингу.

На основі експертного методу пропонується такий алгоритм. Експертами визначається перелік елементів, що впливають на загальний результат та їх складові. Потім виконується ситуаційний аналіз взаємного впливу інструментів кожного з елементів комплексу маркетингу з метою визначення можливостей посилення (+1) чи послаблення (-1) загального рівня впливу дії j -го елемента на i -й та визначаються коригуючі коефіцієнти, які показують: на скільки дія одного посилює чи зменшує дію іншого. Взаємодію маркетингових інструментів нами пропонується розраховувати за формулою (11.3):

$$R_i = \prod_{j=1}^n K_j^m, \quad (11.3)$$

де n – кількість інструментів, що впливають на дію i -го елемента маркетингового комплексу;
 m – показник ступеня, який набуває значення +1 або -1 залежно від напрямку дії j -го інструменту на i -й, відповідно, посилює чи зменшує;
 K_j – коефіцієнт, який характеризує вплив j -го інструменту на i -й.

Коефіцієнт, який характеризує взаємний вплив j -х інструментів можна встановлювати: на основі статистичних даних, експертним шляхом або розраховувати за допомогою формули (11.4):

$$K_j = \frac{P_{\max}}{P_{\min}}. \quad (11.4)$$

Взаємодію маркетингових елементів нами пропонується розраховувати за формулою (11.5):

$$R_j = \frac{\sum_{i=1}^n R_i \cdot V_i}{i}, \quad (11.5)$$

де R_i – коефіцієнт впливу певного елемента комплексу маркетингу;
 V_i – вага певного елемента комплексу маркетингу.

Прогнозований синергетичний ефект (S_e) пропонуємо розраховувати за формулою:

$$S_e = R_j \cdot E_e, \quad (11.6)$$

де E_e – сумарний економічний ефект від застосування елементів комплексу маркетингу.

Запропоновані методичні підходи до обчислення синергетичного ефекту є достатньо нескладними для практичного застосування і можуть бути застосованими для попередньої оцінювання ефективності впливу маркетингових звернень з метою відбору найбільш дієвих, що дозволяє підвищити загальний рівень впливу некомерційних звернень.

Розглянемо дану методику на умовному прикладі. У табл. 11.1 наведені показники, що характеризують *товар* – один з елементів комплексу маркетингу, які пропонуємо оцінювати для точності та зручності розрахунків: «2» і «1» у разі наявності й відсутності параметру; за 100-бальною шкалою інші. Звичайно, перелік типів, показників і їх складових можна розширювати й змінювати (наприклад, «колір» можна оцінити за яскравістю, відмінністю від конкурентного, відповідністю модним кольоровим тенденціям тощо). Фактичні значення (даного підприємства) пропонуємо порівнювати зі значеннями найближчого конкуруючого товару (у табл. «базове»). Напря́м дії встановлюємо відповідно до залежності: «+» – якщо фактичне значення більше за базове, «-» – якщо фактичне значення менше.

Умовний розрахунок комплексної взаємодії основних характеристик товару має такий вигляд:

Таблиця 11.1. Вихідні дані для ситуаційного аналізу взаємовпливу основних характеристик товару

Основні характеристики товару		Значення		Оцінка	
Типи показників	Показники	Базове	Фактичне	Напрямок дії (впливу на загальне значення)	Коефіцієнт
1	2	3	4	5	6
Органо-лептичність	Колір	90	100	+	1,11
	Смак	100	90	-	1,11
	Аромат	80	70	-	1,14
	Зовнішня відповідність вимогам	98	100	+	1,02
Маркування	Наявність маркування виробника	2	2	+	1
	Наявність маркування збутової мережі	2	1	-	2
Упаковка	Зовнішня привабливість для споживачів	90	100	+	1,11
	Функціональна відповідність	97	100	+	1,03
	Додаткові переваги упаковки	37	24	-	1,54
	Стиль	95	99	+	1,04
	Дизайн	95	99	+	1,04
Технологічність	Відповідність технологічним вимогам	2	2	+	1
Надійність	Довготривалість рекомендованого використання	93	100	+	1,07
	Ремонтоспроможність	93	100	+	1,07
	Безпечність	2	2	+	1
Ергономічність	Показник ергономічності	1	1	+	1
Естетичність	Відповідність смакам споживачів	100	91	-	1,09
	Стиль	95	99	+	1,04
	Дизайн	95	99	+	1,04
Екологічність	Відповідність екостандартам	2	2	+	1
Економічність	Ефективність для споживачів	100	100	+	1
	Функціональність	100	100	+	1

Продовження табл. 11.1

1	2	3	4	5	6
Стандартизованість	Відповідність стандартам	2	2	+	1
	Унікальність	1	1	+	1
Імідж	Бренд	1	1	+	1
	Товарна марка	1	2	+	2
	Символіка	1	2	+	2
Якість	Відповідність якісним характеристикам	2	2	+	1
Сервіс	Доставка	2	2	+	1
	Ремонт	2	2	+	1
	Післяпродажне обслуговування	2	1	-	2
	Додаткові послуги	1	2	+	2

$$R_1 = 1,11^{+1} \cdot 1,11^{-1} \cdot 1,14^{-1} \cdot 1,02^{+1} \cdot 2^{-1} \cdot 1,11^{+1} \cdot 1,03^{+1} \cdot 1,54^{-1} \cdot 1,04^{+1} \times \\ \times 1,04^{+1} \cdot 1,07^{+1} \cdot 1,09^{-1} \cdot 1,04^{+1} \cdot 1,04^{+1} \cdot 2^{+1} \cdot 2^{-1} \cdot 2^{-1} \cdot 2^{+1} = 1,63.$$

Отже, переваги з більшості показників визначають загальну перевагу нашого товару перед конкурентним, що сприятиме отриманню синергетичного ефекту від його одночасної реалізації з порівнюваним аналогом. Але на ефект впливають (зокрема у зворотному напрямку) й інші групи показників. Розглянемо їх за аналогічною методикою (табл. 11.2–11.4).

Для аналізу зв'язків інструментів маркетингових комунікацій можна використати й інший підхід, коли аналізується комплекс заходів для просування певної продукції. Тоді визначають значення +1 або -1 залежно від напрямку дії j -го інструменту на i -й (впливають на збільшення чи зменшення загального значення) та коригуючі коефіцієнти, що показують на скільки дія одного інструменту маркетингових комунікацій посилює чи зменшує дію іншого (умовний приклад у табл. 11.5).

Умовний розрахунок комплексної взаємодії реклами при одночасній дії стимулювання збуту й директ-маркетингу має такий вигляд:

Таблиця 11.2. Вихідні дані для ситуаційного аналізу взаємовпливу параметрів ціни товару

Основні характеристики ціни товару	Значення		Оцінка	
	базове	фактичне	напрямок дії (впливу на загальне значення)	коефіцієнт
Цінова стратегія	90	100	+	1,11
Інструмент залучення уваги	97	100	+	1,03
Відповідність іміджу	37	24	-	1,54
Відповідність якості товару	95	99	+	1,04
Відповідність позиціонуванню товару	2	2	+	1
Наявність додатково включених у ціну послуг	2	2	+	1

Таблиця 11.3. Вихідні дані для ситуаційного аналізу взаємовпливу методів дистрибуції

Основні характеристики дистрибуції товару	Значення		Оцінка	
	базове	фактичне	напрямок дії (впливу на загальне значення)	коефіцієнт
Відповідність обраних каналів іміджу товару	2	2	+	1
Вплив на якість товару	100	90	-	1,11
Привабливість каналу реалізації товару для споживачів	80	70	-	1,14
Доступність товару для споживачів	98	100	+	1,02

$$R_2 = 1,2^{+1} \cdot 1,1^{+1} \cdot 1,01^{+1} = 1,333.$$

Отже, нами проведений детальний аналіз кожного з елементів комплексу маркетингу, який дозволяє точніше визначити їх інтегральну дію; запропонований методичний підхід до обчислення синергетичного ефекту, який є досить нескладним для практичного застосування й може бути використаним для попередньої вартісної оцінювання такого ефекту, що дозволяє підвищити рівень економічної обґрунтованості застосування маркетингових

Таблиця 11.4. Вихідні дані для ситуаційного аналізу взаємодії інструментів маркетингових комунікацій

Основні характеристики інструментів	Значення		Оцінка	
	базове	фактичне	напрямок дії (впливу на загальне значення)	коефіцієнт
Стимулювання збуту	1	2	+	2
Реклама	2	2	+	1
Директ-маркетинг	1	1	+	1
Пропаганда	1	2	+	2
Паблік рилейшнз	2	1	-	2
Персональний продаж	1	1	+	1

Таблиця 11.5. Ситуаційний аналіз зв'язків інструментів маркетингових комунікацій

	Стимулювання збуту	Реклама	Директ-маркетинг	Пропаганда	PR	Персональний продаж
Взаємодія інструментів маркетингових комунікацій	+1 1,1	+1 1,2	+1 1,01	+1 1,001	+1 1,005	+1 1,05

комунікацій. Адже неврахування взаємного впливу (посилення або зменшення дії) елементів комплексу маркетингу один на одного, тобто синергетичного ефекту, призводить до помилки в розрахунках вартісної оцінювання ефекту.

11.2. Оцінка очікуваного ефекту від удосконалених елементів комплексу маркетингу

У табл. 11.6 наведені показники, що характеризують товар – один з елементів комплексу маркетингу, які пропонуємо оцінювати для точності та зручності розрахунків: «2» і «1» – у разі наявності і відсутності параметру; за 10-бальною шкалою інші. Фактичні значення (котлів *Protherm*) пропонуємо порівнювати зі значеннями найближчого конкуруючого товару (котлів *Isofast*) Напрямок дії

Таблиця 11.6. Вихідні дані для ситуаційного аналізу взаємовпливу основних характеристик товару

Основні характеристики товару		Значення		Оцінка	
Типи показників	Показники	Котли Isofast	Котли Protherm	Напрямок дії	Коефіцієнт
1	2	3	4	5	6
Органолептичність	Колір	3	3	+	1
	Зовнішня відповідність вимогам	6	10	+	1,67
Маркування	Наявність маркування виробника	2	2	+	1
	Наявність маркування збутової мережі	2	2	+	1
Упаковка	Зовнішня привабливість для споживачів	2	1	-	2
	Функціональна відповідність	2	1	-	2
	Додаткові переваги упаковки	1	1	+	1
Технологічність	Стиль	2	1	-	2
	Дизайн	2	1	-	2
	Відповідність технологічним вимогам	2	2	+	1
Надійність	Довготривалість рекомендованого використання	10	10	+	1
	Ремонтоспроможність	6	10	+	1,67
	Безпечність	2	2	+	1
Ергономічність	Показник ергономічності	2	2	+	1
Естетичність	Відповідність смакам споживачів	7	10	+	1,43
	Стиль	6	10	+	1,67
	Дизайн	6	10	+	1,67
Екологічність	Відповідність екостандартам	2	2	+	1
Економічність	Ефективність для споживачів	10	10	+	1
	Функціональність	10	10	+	1
Стандартизованість	Відповідність стандартам	2	2	+	1
	Унікальність	2	2	+	1

Продовження табл. 11.6

1	2	3	4	5	6
Імідж	Бренд	1	1	+	1
	Товарна марка	2	2	+	1
	Символіка	2	2	+	1
Якість	Відповідність якісним характеристикам	2	2	+	1
Сервіс	Доставка	2	2	+	1
	Ремонт	2	2	+	1
	Післяпродажне обслуговування	2	2	+	1
	Додаткові послуги	1	2	+	2

встановлюємо відповідно залежності: «+» – якщо фактичне значення більше за базове, «-» – якщо фактичне значення менше.

Оцінювання проставлені на підставі таких відомостей:

- котли обох марок мають білий колір із сірими вставками, тобто не дозволяють споживачу обрати саме той колір, який він вважає за потрібне. Деякі з нових котлів мають широку гаму кольорів, тому даний показник отримав оцінку «3»;
- котли *Protherm* повністю відповідають вимогам споживача: мають зручне керування, незначні розміри та вагу, тому отримали найвищу оцінку. Котли *Isofast* досить важкі та великогабаритні, тому навіть за наявності зручного керування отримали оцінку «6»;
- оскільки упаковка не є важливим фактором, що сприяє вибору котла, пропонуємо оцінювати показники упаковки за двобальною шкалою. Упаковка котлів *Isofast* яскрава, виготовлена з високоміцного матеріалу, одразу привертає увагу, тому отримала 2 бали. Упаковка *Protherm* має звичайний коричневий колір та нагадує «старий картон», тому вона отримала 1 бал;
- упаковка котлів *Isofast* функціонально повністю відповідає товару, оскільки зроблена з міцного матеріалу та має пінопластикові перекриття, які запобігають пошкодженню котлів під час транспортування, тому вона отримала 2 бали. Котли *Protherm* упаковуються в поліетиленовий пакет, а потім у звичайну картонну коробку, тому функціональна відповідність цієї упаковки оцінена в 1 бал;

- упаковка котлів *Isofast* стильна, має гарно розроблений дизайн, тому отримала 2 бали. Упаковка *Protherm* не стильна й не сучасна, не має привабливого дизайну, тому ми її оцінили в 1 бал;
- котли *Protherm* та *Isofast* мають на даний момент максимальний термін рекомендованого використання (10 років). Що стосується їх ремонтоспроможності, то деталі на котли *Protherm* та *Isofast* є доступними, але термін очікування на них значно більший для котлів *Isofast*;
- зовнішній вигляд котлів *Protherm* повністю відповідає смакам споживачів через незначні розміри та стильний дизайн, тому естетичність даної марки отримала найвищу оцінку. Зовнішній вигляд котлів *Isofast* має досить сучасний дизайн, але є не досить привабливим для покупців через значні розміри;
- використання котлів обох марок сприяє економії природних ресурсів, та, як наслідок, і коштів споживачів, тому за економічними показниками вони отримали найбільший бал.

Шкала для оцінок окремих показників має такий вигляд (рис. 11.3):

Розрахунок комплексної взаємодії основних характеристик для котлів *Protherm* має такий вигляд:

$$R_1^p = 1,67^{-1} \cdot 2^{-1} \cdot 2^{-1} \cdot 2^{-1} \cdot 2^{-1} \cdot 1,67^{+1} \cdot 1,43^{+1} \cdot 1,67^{+1} \times \\ \times 1,67^{-1} \cdot 2^{+1} = 1,39.$$

Розрахунок комплексної взаємодії основних характеристик для котлів *Isofast* має такий вигляд:

$$R_1^f = 1,67^{-1} \cdot 2^{+1} \cdot 2^{+1} \cdot 2^{+1} \cdot 2^{+1} \cdot 1,67^{-1} \cdot 1,43^{-1} \cdot 1,67^{-1} \times \\ \times 1,67^{-1} \cdot 2^{-1} = 0,72.$$

Отже, переваги з більшості показників визначають загальну перевагу котлів *Protherm* перед котлами *Isofast*, що сприятиме



Рис. 11.3. Шкала для оцінок окремих показників

отриманню синергетичного ефекту від їх одночасної реалізації. Але на ефект впливають й інші групи показників. Розглянемо їх за аналогічною методикою (табл. 11.7–11.9).

Оцінювання в табл. 11.7 проставлені на підставі таких відомостей:

- під час реалізації котлів *Protherm* використовується нейтральна стратегія ціноутворення та стратегія глибоко проникнення на ринок, при продажі котлів *Isofast* – стратегія преміальних цін. Для Сумської області більш доцільними є ті стратегії, які спрямовані на встановлення низької ціни, оскільки більша частина місцевих жителів характеризується низькою купівельною спроможністю;
- інструментами залучення уваги, що використовуються при реалізації котлів *Protherm*, є знижки, продаж товару в розстрочку, кредит, широка рекламна кампанія та отримання спонсорської допомоги на участь у виставках. Під час продажу котлів *Isofast* використовуються знижки, спонсорство для виставок та отримання товару в кредит;
- ціна на котли обох марок повністю відповідають іміджу, позиціонуванню (на основі властивостей товару) та якості товару. У ціну котлів не враховані додаткові послуги, тому доставка та монтаж здійснюються за рахунок споживачів.

Розрахунок комплексної взаємодії основних характеристик для котлів *Protherm* має такий вигляд:

$$R_2^P = 1,6^{+1} \cdot 1,67^{+1} = 2,672.$$

Таблиця 11.7. Вихідні дані для ситуаційного аналізу взаємовпливу параметрів ціни товару

Основні характеристики товару	Значення		Оцінка	
	Котли <i>Isofast</i>	Котли <i>Protherm</i>	Напрямок дії	Коефіцієнт
Цінова стратегія	5	8	+	1,6
Інструмент залучення уваги	3	5	+	1,67
Відповідність іміджу	2	2	+	1
Відповідність якості товару	2	2	+	1
Відповідність позиціонуванню товару	2	2	+	1
Наявність додатково врахованих у ціну послуг	1	1	+	1

Таблиця 11.8. Вихідні дані для ситуаційного аналізу взаємовпливу методів товаропросування

Основні характеристики методів товаропросування	Значення		Оцінка	
	котли <i>Isofast</i>	котли <i>Protherm</i>	напрям дії	коефіцієнт
Відповідність іміджу товару	2	2	+	1
Вплив на якість товару	10	10	+	1
Привабливість	8	9	+	1,125
Доступність	8	9	+	1,125

Розрахунок комплексної взаємодії основних характеристик для котлів *Isofast* має такий вигляд:

$$R_2^I = 1,6^{-1} \cdot 1,67^{-1} = 0,37.$$

Оцінювання в табл. 11.8 проставлені на основі таких даних:

- котли обох марок мають високий імідж та збуваються лише через офіційного представника в даному регіоні;
- збут котлів здійснюється через фірму «Газтеплосервіс», яка є офіційним представником фірм *Isofast* та *Protherm* у Сумській області. Це сприяє встановленню доволі низької ціни шляхом використання невеликої націнки, а тому котли є доступними та привабливими для споживачів. Але котли *Protherm* мають меншу націнку завдяки використанню двох посередників на шляху руху товару від виробника до споживача. Котли ж *Isofast* збуваються з використанням трьох посередників, через що мають більшу ціну і є менш привабливими та доступними.

Розрахунок комплексної взаємодії основних характеристик для котлів *Protherm* має такий вигляд:

$$R_3^P = 1,125^{+1} \cdot 1,125^{+1} = 1,266.$$

Розрахунок комплексної взаємодії основних характеристик для котлів *Isofast* виглядає так:

$$R_3^I = 1,125^{-1} \cdot 1,125^{-1} = 0,79.$$

Розрізняють такі основні інструменти комплексу маркетингових комунікацій: реклама, персональний продаж, стимулювання збуту, пропаганда, паблік рилейшнз, директ-маркетинг, кожен

Таблиця 11.9. Вихідні дані для ситуаційного аналізу взаємодії інструментів маркетингових комунікацій

Основні характеристики інструментів маркетингових комунікацій	Значення		Оцінка	
	котли <i>Isofast</i>	котли <i>Protherm</i>	напрямок дії	коефіцієнт
Стимулювання збуту	2	2	+	1
Реклама	1	2	+	2
Директ-маркетинг	1	2	+	2
Пропаганда	1	2	+	2
Паблік рилейшнз	1	1	+	1
Персональний продаж	1	2	+	1

з яких має свої особливості та доповнює один одного, створюючи єдиний комплекс.

Вдале поєднання та застосування інструментів комплексу маркетингових комунікацій дозволяє значно збільшувати обсяги продаж, що свідчить про отримання синергетичного ефекту.

Тому розглянемо інструменти комплексу маркетингових комунікацій, які використовує підприємство «Газтеплосервіс» під час реалізації опалювальної техніки.

Оцінювання в табл. 11.9 проставлені на підставі таких даних:

- під час реалізації котлів *Protherm* використовуються всі елементи комплексу маркетингу, крім паблік рилейшнз;
- під час реалізації котлів використовується лише стимулювання збуту, переважно – торгового персоналу, та персональний продаж, який полягає в консультаціях провідних спеціалістів підприємства.

Розрахунок комплексної взаємодії основних характеристик для котлів *Protherm* має такий вигляд:

$$R_4^P = 2^{+1} \cdot 2^{+1} \cdot 2^{+1} = 8.$$

Розрахунок комплексної взаємодії основних характеристик для котлів *Isofast* виглядає таким чином:

$$R_4^I = 2^{-1} \cdot 2^{-1} \cdot 2^{-1} = 0,125.$$

Визначимо вагу елементів комплексу маркетингу (табл. 11.10).

Таблиця 11.10. Визначення ваги елементів комплексу маркетингу

№ з/п	Елементи комплексу маркетингу	1	2	3	4	Сума	Вага
1	Товар		1	1	0	2	0,33
2	Ціна товару	0		1	0	1	0,16
3	Просування товару	0	0		0	0	0,01
4	Маркетингові комунікації	1	1	1		3	0,5
						6	1

Розрахуємо взаємодію маркетингових елементів для котлів *Protherm*:

$$R_j^p = \frac{1,39 \cdot 0,33 + 2,672 \cdot 0,16 + 1,266 \cdot 0,01 + 8 \cdot 0,5}{4} = 1,22.$$

Розрахуємо взаємодію маркетингових елементів для котлів *Isofast*:

$$R_j^i = \frac{0,72 \cdot 0,33 + 0,37 \cdot 0,16 + 0,79 \cdot 0,01 + 0,125 \cdot 0,5}{4} = 0,09.$$

Отже, розрахований синергетичний ефект свідчить про те, що підприємство «Газтеплосервіс» правильно обрало цінову стратегію, методи товаропросування та маркетингові комунікації при реалізації котлів *Protherm*. Завдяки цьому забезпечується більш інтенсивний вплив на споживача та збільшення прибутку підприємства. Щодо котлів *Isofast*, негативний синергетичний ефект свідчить про невдале поєднання складових комплексу маркетингу, через що зменшується прибуток підприємства «Газтеплосервіс».

Для того, щоб зменшити чи ліквідувати дане явище:

- не можна змінити сам товар, оскільки підприємство, що аналізується, у даній роботі займається лише реалізацією котлів даної марки;
- підприємство використовує стратегію преміальних цін, що можна пояснити, оскільки котли *Isofast* є доволі якісними та на них встановлюється лише 13% націнки, отже змінити цінові параметри даних котлів неможливо;

- змінити методи товаропросування також неможливо, оскільки в разі закупівлі котлів *Isofast* безпосередньо у виробника, ймовірно, і вдасться знизити ціну та привернути додаткових покупців, але значно збільшаться витрати підприємства, які не покриватимуться додатковим прибутком;
- отже основну увагу слід приділяти маркетинговим комунікаціям під час реалізації котлів *Isofast*.

Оскільки котли даної марки мають досить високу ціну, при їх реалізації слід використовувати директ-маркетинг та стимулювання збуту. Останнє має передбачати участь у виставках, оскільки саме на них можна знайти потенційних клієнтів для даних котлів. Крім того, підприємству рекомендується розробити адресні звернення у вигляді листівок з інформацією про переваги котлів *Isofast* та розіслати їх відомим монтажним та будівельним організаціям у місті Суми.

11.3. Оптимізація заходів рекламної кампанії

На основі розрахунків із застосуванням економіко-математичної моделі лінійного програмування розроблений оптимальний медіа-план рекламної кампанії, який враховує всі вимоги (обмеження в системі) і дозволяє при найбільш ефективному використанні рекламного бюджету отримати максимальне охоплення інформацією цільової аудиторії.

Підвищення ефективності рекламних заходів – головне завдання практикуючих маркетологів і рекламистів. Але в гонінні за мінімізацією витрат втрачаються інші, не менш важливі (а часто й більш важливі) показники: кількість представників цільової аудиторії, на яких дійсно вплинули інформаційні звернення; кількість споживачів, які з потенційних стали фактичними користувачами.

Перевірка на практиці нового підходу в оцінці ефективності рекламної кампанії шляхом оптимізації кількості показів рекламних звернень у різних ЗМІ здійснюється за допомогою економіко-математичної моделі лінійного програмування.

Для визначення ефективності використання засобів мас-медіа пропонуємо застосовувати проблемно-орієнтовані методи. Вони дозволяють розробити прийнятний план поширення реклами. Обмеженнями є бюджетні асигнування. В основу

розрахунків покладемо економіко-математичну модель лінійного програмування:

$$\sum_j b_{ij} \cdot X_j \rightarrow \max \text{ (цільова функція),} \quad (11.7)$$

$$10^3 \cdot \sum_j C_j \cdot X_j \leq C - \text{ обмеження,}$$

$$X_j \geq 0,$$

де i – контакт i -ї групи цільової аудиторії, од.;

j – рекламоносій;

b_{ij} – кількість контактів i -ї групи за використання j -го рекламоносія за один показ, од.;

X_j – кількість показів у j -му рекламоносії, од.;

C_j – ціна контакту j -го рекламоносія за 1000 контактів, грн;

C – бюджет рекламної кампанії, призначений для засобів масової інформації, грн.

Економічний зміст моделі полягає в тому, що необхідно знайти такі рекламоносії та кількість показів у них даного рекламного звернення, щоб отримати максимальне охоплення інформацією цільової аудиторії за наявності двох основних умов:

- 1) вартість послуг рекламоносіїв не повинна перевищувати тієї частини бюджету рекламної кампанії, яку призначено для оплати послуг цих засобів;
- 2) рекламоносії мають виконувати замовлення, тобто бути спроможними забезпечити необхідну кількість контактів з цільовою аудиторією.

Для визначення ціни контакту використаємо загальновідому формулу:

$$C_{1000} = \frac{1000 \cdot T}{A}, \quad (11.8)$$

де T – тариф за послугу, грн;

A – аудиторія (тираж, обсяг реалізації, корисна аудиторія тощо), од.

Для того, щоб зробити розрахунок точнішим, скоригуємо показник вартості на 1000 контактів. Коригування проведемо за допомогою таких коефіцієнтів:

Таблиця 11.11. Вихідні дані для побудови моделі

№ з/п	Рекламо-носій	Аудиторія	Тариф за послугу	Ціна контакту	K_1	K_2	K_3	K_4	Скоригована ціна контакту
1	Місцева преса	10 608	236,61	22,30	0,63	0,1	0,5	0,05	0,0351
2	Транспорт	4 668	425,5	91,15	0,63	0,5	0,05	0,1	0,145 84
3	Виставки	10 800	5 590	517,59	1	0,04	1	0,7	14,49
4	Інтернет	69 144	1 500	21,69	0,2	0,1	0,5	0,5	0,108 45
5	Презентації	25	300	12 000	0,02	0,2	1	0,5	24

- K_1 – характеризує рекламоносія (залежить від рейтингу рекламоносія, який визначається складом аудиторії, поширенням у країні, престижністю, силою впливу на цільову аудиторію);
- K_2 – характеризує наявність конкурентів рекламодавця в даному носії реклами (будемо розраховувати як співвідношення тих рекламоносіїв, які ми досліджуємо із середньою для всієї сукупності кількістю рекламних звернень на дану тематику);
- K_3 – характеризує площу, надану для рекламних звернень (ураховує, чи рекламоносій спеціально призначено для реклами ($K_3 = 1$), чи ні);
- K_4 – характеризує запам'ятовуваність рекламного звернення під час першого показу (має нормативний характер: для радіо $K_4 = 0,05$; для кольорової реклами $K_4 = 0,1$; для телебачення $K_4 = 0,7$; для теле- та відеороликів $K_4 = 0,7$ [1]).

Наведемо вихідні дані для побудови моделі (табл. 11.11).

Ураховуючи, що кількість контактів цільової групи (міське населення віком 25–45 рр. з середнім і високим рівнем доходів та будівельні організації) у разі використання рекламоносія за один показ дорівнює: 8486 – для місцевої преси; 934 – для транспортної реклами; 9720 – для виставки; 62 230 – для Інтернет-аудиторії; 25 – для презентації; побудуємо оптимізаційну модель використання засобів мас-медіа.

$$\begin{cases} 8486X_1 + 934X_2 + 9720X_3 + 62230X_4 + 25X_5 \rightarrow \max \\ 10^3 \cdot 0,0351X_1 \leq 15481,44 \\ 10^3 \cdot 0,14584X_2 \leq 15481,44 \\ 10^3 \cdot 14,49X_3 \leq 15481,44 \\ 10^3 \cdot 0,10845X_4 \leq 15481,44 \\ 10^3 \cdot 24X_5 \leq 15481,44 \\ X_j \geq 0. \end{cases}$$

Введемо до кожного обмеження додаткову змінну Y_i та запишемо модель у канонічній формі:

$$\begin{cases} 8486X_1 + 934X_2 + 9720X_3 + 62230X_4 + 25X_5 \rightarrow \max \\ 10^3 \cdot 0,0351X_1 + Y_1 = 5481,44 \\ 10^3 \cdot 0,14584X_2 + Y_2 = 5481,44 \\ 10^3 \cdot 14,49X_3 + Y_3 = 15481,44 \\ 10^3 \cdot 0,10845X_4 + Y_4 = 15481,44 \\ 10^3 \cdot 24X_5 + Y_5 = 15481,44 \\ X_j \geq 0 \\ Y_i \geq 0. \end{cases}$$

Перепишемо модель у стандартній формі:

$$\begin{cases} L = 0 - (-8486X_1 - 934X_2 - 9720X_3 - 62230X_4 - 25X_5) \rightarrow \max \\ Y_1 = 15481,44 - (+35,1X_1) \\ Y_2 = 15481,44 - (+145,84X_2) \\ Y_3 = 15481,44 - (+14490X_3) \\ Y_4 = 15481,44 - (+108,45X_4) \\ Y_5 = 15481,44 - (+24000X_5) \\ X_j \geq 0 \\ Y_i \geq 0. \end{cases}$$

Випишемо модель у стандартну таблицю (табл. 11.12).

Таблиця 11.12: Стандартна таблиця рішення лінійної моделі (1-ша ітерація)

	Вільний член	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5
L	0	-8486	-934	-9720	-62230	-25
	16,260	0	0	0	0	0,001 05
Y_1	15 481,44	35,1	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Y_2	15 481,44	0	145,84	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Y_3	15 481,44	0	0	14490	0	0
	0	0	0	0	0	0
Y_4	15 481,44	0	0	0	108,45	0
	0	0	0	0	0	0
Y_5	15 481,44	0	0	0	0	24 000
←	0,65	0	0	0	0	0,000 042

Отримані дані дозволяють дійти висновку про те, що необхідно проводити одну презентацію на рік для отримання максимального охоплення інформацією цільової аудиторії.

Оскільки рішення є опорним, а не оптимальним, зробимо обмін змінними. Представимо 2-гу ітерацію пошуку оптимального рішення (табл. 11.13).

Отримані дані дозволяють дійти висновку про те, що необхідно проводити одну презентацію та брати участь в одній виставці на рік для отримання максимального охоплення інформацією цільової аудиторії.

Проведемо заміну змінної X_2 на Y_2 та представимо 3-тю ітерацію пошуку оптимального рішення у табл. 11.14.

Оскільки рішення є опорним, а не оптимальним, зробимо обмін змінними. Представимо 4-ту ітерацію пошуку оптимального рішення (табл. 11.15).

Отримані дані дозволяють дійти висновку про те, що необхідно проводити одну презентацію та брати участь в одній виставці на рік, а також здійснити 106 показів реклами на транспорті для отримання максимального охоплення інформацією цільової аудиторії.

Таблиця 11.13. Стандартна таблиця рішення лінійної моделі (2-га ітерація)

	Вільний член	X_1	X_2	X_3 ↑	X_4	Y_5
L	16,260 10 372,56	-8486 0	-934 0	-9720 0,67	-62 230 0	0,001 05 0
Y_1	15 481,44 0	35,1 0	0 0	0 0	0 0	0 0
Y_2	15 481,44 0	0 0	145,84 0	0 0	0 0	0 0
Y_3 ←	15 481,44 1,07	0 0	0 0	14490 0,000 069	0 0	0 0
Y_4	15 481,44 0	0 0	0 0	0 0	108,45 0	0 0
X_5	0,65 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,000 042 0

Таблиця 11.14. Стандартна таблиця рішення лінійної моделі (3-тя ітерація)

	Вільний член	X_1	X_2 ↑	Y_3	X_4	Y_5
L	10 388,82 98307,14	-8486 0	-934 6,35	0,067 0	-62 230 0	0,001 05 0
Y_1	15 481,44 0	35,1 0	0 0	0 0	0 0	0 0
Y_2 ←	15 481,44 106,16	0 0	145,84 0,0068	0 0	0 0	0 0
X_3	1,07 0	0 0	0 0	0,000 069 0	0 0	0 0
Y_4	15 481,44 0	0 0	0 0	0 0	108,45 0	0 0
X_5	0,65 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,000 042 0

Таблиця 11.15. Стандартна таблиця рішення лінійної моделі (4-та ітерація)

	Вільний член	X_1	Y_2	Y_3	$X_4 \uparrow$	Y_5
L	108 695,96 8 863 372,1	-8486 0	6,35 0	0,067 0	-62 230 572,52	0,001 05 0
Y_1	15 481,44 0	35,1 0	0 0	0 0	0 0	0 0
X_2	106,16 0	0 0	0,006 8 0	0 0	0 0	0 0
X_3	1,07 0	0 0	0 0	0,000 069 0	0 0	0 0
$Y_4 \leftarrow$	15 481,44 142,75	0 0	0 0	0 0	108,45 0,009 2	0 0
X_5	0,65 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,000 042 0

Проведемо заміну змінної X_1 на Y_1 та представимо 5-ту ітерацію пошуку оптимального рішення в табл. 11.16.

Представимо 6-ту ітерацію пошуку оптимального рішення (табл. 11.17).

Отже, отримані нами дані дозволяють дійти таких висновків:

- необхідно в майбутньому році збільшити кількість показів рекламного звернення «Газтеплосервіс» у місцевій пресі. Для цього пропонуємо розширити коло видавництва, в яких буде розміщене оголошення даного підприємства, за рахунок місцевого журналу «Орех» і безкоштовної газети «Суми та сумчани»;
- слід збільшити кількість транспортної реклами. Для цього ми пропонуємо розміщення реклами в 5 маршрутних таксі з метою більшого охоплення місцевого населення та в 5 тролейбусах;
- що стосується виставок, презентацій та реклами в Інтернеті, жодних змін не потрібно. Ці засоби і так забезпечують максимальне охоплення інформацією цільової аудиторії.

Економіко-математича модель лінійного програмування найчастіше застосовується в логістиці під час розрахунку транспортного завдання. Для розрахунку ж ефективності рекламних

Таблиця 11.16. Стандартна таблиця рішення лінійної моделі (5-та ітерація)

	Вільний член	$X_1 \uparrow$	Y_2	Y_3	Y_4	Y_5
L	8 972 068,06 106 677,19	-8486 241,86	6,35 0	0,067 0	572,52 0	0,001 05 0
Y_1 ←	15481,44 441,07	35,1 0,028 5	0 0	0 0	0 0	0 0
X_2	106,16 0	0 0	0,006 8 0	0 0	0 0	0 0
X_3	1,07 0	0 0	0 0	0,000 069 0	0 0	0 0
X_4	142,75 0	0 0	0 0	0 0	0,009 2 0	0 0
X_5	0,65 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,000 042 0

Таблиця 11.17. Стандартна таблиця рішення лінійної моделі (6-та ітерація)

	Вільний член	Y_1	Y_2	Y_3	Y_4	Y_5
L	9 078 745,25	241,86	6,35	0,067	572,52	0,001 05
X_1	441,07	0,0285	0	0	0	0
X_2	106,16	0	0,0068	0	0	0
X_3	1,07	0	0	0,000 069	0	0
X_4	142,75	0	0	0	0,009 2	0
X_5	0,65	0	0	0	0	0,000 042

засобів найчастіше використовуються формули, які враховують лише деякі аспекти рекламної діяльності. Зокрема, існуючі формули дозволяють визначити ефективність окремого рекламного звернення, а не їхньої сукупності. Ми пропонуємо використовувати новий підхід в оцінці ефективності рекламної кампанії шляхом оптимізації кількості показів рекламних звернень

у різних ЗМІ за допомогою використання економіко-математичної моделі. Інтегральним результатом даної статті є можливість використання отриманих розрахунків у практиці діяльності підприємства «Газтеплосервіс» та аналогічних підприємств. Наукова новизна роботи полягає в апробації на практиці нової методики розрахунку ефективності рекламної кампанії за допомогою економіко-математичної моделі.

Список використаної літератури

1. Лук'янець Т.І. Рекламний менеджмент: Навч. посіб. – 2-ге вид., доп. – К.: КНЕУ, 2003. – 440 с.
2. Маркетинг: бакалаврський курс: Навч. посіб. / За заг. ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. – 976 с.

Частина V

**ПОТЕНЦІАЛ
ІННОВАЦІЙНОГО
РОЗВИТКУ
ПІДПРИЄМСТВА**

Складові потенціалу інноваційного розвитку підприємства, підходи та проблеми їх оцінки і реалізації

12.1. Інтелектуальний потенціал підприємства як головна передумова його інноваційного розвитку

Сучасний етап розвитку НТР ініціював інформаційну революцію наприкінці ХХ століття й започаткував формування основ інформаційного суспільства, в якому інформація й знання стають основними засобами й предметом суспільного виробництва. Вони також є обмежувачим чинником розвитку (в індустріальному суспільстві ним є капітал) і заміщують працю як джерело доданої вартості. Інформація й знання (інтелектуальний капітал) усе більшою мірою визначають конкурентоспроможність як окремих підприємств, так і національних економік у цілому. Здатність до створення, використання й збільшення інтелектуального капіталу визначають економічну міць держави, добробут і якість життя його народу.

Зростаюча роль інтелектуального капіталу в забезпеченні економічного піднесення актуалізує дослідження, спрямовані на пошук шляхів його ефективного використання, цій проблематиці приділена увага багатьох відомих вітчизняних і закордонних економістів. Розкриттю сутності категорії «інтелектуальний капітал» присвячені роботи Е. Брукінга [1], Д. Гілбрейта [3], М. Кастельса [8], Е. Тофлера [19, 20], В.М. Геєця [2], В.Л. Іноземцева [7], А.Н. Козирева [9], В.Б. Леонтьєва [10], Л.Г. Мельника [13, 14, 15] і багатьох ін. Ними розроблена категорійна база інтелектуального капіталу, визначена структура, розкрита його роль і роль окремих його складових на сучасному етапі розвитку. Зазначені до-

слідження мають теоретико-методологічний характер і стосуються переважно макrorівня економіки, однак залишаються недостатньо опрацьовані проблеми, що стосуються інтелектуального капіталу окремого підприємства, як одного з головних факторів його розвитку. У ряді досліджень розглядаються окремі прикладні аспекти використання й оцінки інтелектуального потенціалу підприємства [4, 5] та економіки країни в цілому [11], однак вони мають досить обмежений характер. Неоднозначне тлумачення структури інтелектуального потенціалу підприємства й підходів до його оцінки ускладнює управління його реалізацією й розвитком, призводить до вибору неадекватних існуючим умовам стратегій розвитку. Вирішення цих проблем дозволить цілеспрямовано формувати й розвивати інтелектуальний потенціал підприємства, оптимізувати систему його управління, знизити ступінь ризику й підвищити обґрунтованість і оперативність управлінських рішень, спрямованих на забезпечення умов тривалого виживання й стійкого розвитку на ринку.

Таким чином, актуальним є системний аналіз підходів до розгляду сутності категорії «інтелектуальний капітал», уточнення на його основі змісту й структури інтелектуального капіталу підприємства й розроблення методичних основ його оцінки.

У науковій літературі пропонуються різні визначення категорії «інтелектуальний капітал підприємства».

Так, Е. Брукінг ототожнює інтелектуальний капітал і нематеріальні активи підприємства, які є основою його існування й конкурентних переваг. Його основні складові – це людські активи (знання, досвід, творчі здібності та ін.), інтелектуальна власність, інфраструктурні й ринкові активи [1].

В.Л. Іноземцев вважає [7], що інтелектуальний капітал – це інформація й знання, які відіграють роль «колективного мозку», що акумулює наукові й повсякденні знання працівників, інтелектуальну власність і накопичений досвід, спілкування й організаційну структуру, інформаційні мережі та імідж підприємства.

Б.Б. Леонтьєв під інтелектуальним капіталом підприємства розуміє [10] вартість сукупності його інтелектуальних активів, у тому числі інтелектуальну власність, природні й придбані інтелектуальні здібності та навички, а також накопичені бази знань і корисні відносини з іншими суб'єктами, тобто бренди, клієнтура, фірмове найменування, канали збуту, ліцензійні й інші угоди та ін.

Л.Г. Мельник розглядає [13] інтелектуальний капітал більш широко: як інтелектуальні здібності людей у сукупності зі створеними ними матеріальними й нематеріальними засобами, що використовуються в процесі інтелектуальної праці. Він включає до складу інтелектуального капіталу як нематеріальні, так і матеріальні активи.

У загальному випадку в структурі інтелектуального капіталу виділяють три складові:

- 1) *людський капітал*: знання, навички, досвід, ноу-хау, творчі здібності, креативний спосіб мислення, моральні цінності, культура праці та ін.;
- 2) *організаційний капітал*: патенти, ліцензії, ноу-хау, програми, товарні знаки, промислові зразки, технічне й програмне забезпечення, організаційна структура, корпоративна культура й т.п.;
- 3) *споживчий капітал* (на думку автора, його слід трактувати більш широко, як *інтерфейсний капітал*): зв'язки з економічними контрагентами (постачальниками, споживачами, посередниками, кредитно-фінансовими установами, органами влади та ін.), інформація про економічних контрагентів, історія взаємин з економічними контрагентами, торговельна марка (бренд).

Як бачимо, ноу-хау є складовою людського капіталу й організаційного капіталу. Багато фахівців відносять їх тільки до останнього, при цьому не зважають на той факт, що ноу-хау – це не тільки систематизовані знання, утілені в технічній документації, але й знання, прийоми роботи, уміння та ін., які передаються безпосередньо від людини до людини, й іншим шляхом одержати їх неможливо. Про це забувають (або не знають) багато керівників підприємств і органів державного управління, які намагаються відчужувати інтелектуальний капітал (на користь підприємств, організацій або держави), а він при цьому істотно знижується або ж зовсім «витікає між пальців».

Однак згадана вище структура розглядає переважно тільки один бік інтелектуального капіталу – ресурсний (тобто його потенціал) і практично не розглядає інший – можливість і здатність ефективно реалізувати цей потенціал. Причому останнє є більш важливим і значущим. Дійсно, розглядаючи формально інтелектуальний капітал вітчизняних підприємств і економіки в цілому, нескладно помітити, що він є усе ще досить високим,

однак ступінь розвитку економіки не є адекватним, він значно нижчий. Зокрема, в 1998 році Україна за кількістю наукових та інженерно-технічних працівників, що працюють у сфері науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (НДДКР) – 6761 осіб на 1 млн жителів, випереджала Японію (5777 осіб на 1 млн) і США (3732 особи на 1 млн) однак реалізація цього потенціалу була значно гіршою (у 2006 р. це співвідношення в Україні становило близько 3495 осіб на 1 млн [18] при практично незмінних позиціях Японії й США). Так, наприклад, в Україні частка практично реалізованих інноваційних розробок становить менше ніж 20%, тоді як у Японії 68%, а в США 52% [16]. Тобто високий потенціал інтелектуального капіталу це ще не все, необхідно мати можливість і здатність його ефективно реалізувати. І ці можливість і здатність необхідно оцінювати (як, проте, і сам потенціал).

Таким чином, у структурі інтелектуального капіталу слід розрізнити дві частини: потенціал інтелектуального капіталу; можливість і здатність його реалізувати.

З цих позицій автором запропонована структура інтелектуального капіталу підприємства, наведена в табл. 12.1. Природно, це не вичерпний перелік елементів потенційної й здатнісної складових інтелектуального капіталу, його можна й потрібно доповнювати й коригувати. Однак, на думку автора, він досить точно відображає характер елементів виділених частин інтелектуального капіталу.

Поділ інтелектуального капіталу на потенційну й здатнісну частини дозволяє більш точно аналізувати й оцінювати його рівень, знаходити вузькі місця, обґрунтовано розробляти заходи, спрямовані на його розвиток і реалізацію стосовно конкретних ринкових умов.

Людський, організаційний та інтерфейсний капітали слід розглядати як підсистеми інтелектуального капіталу, що сам є складною системою. Вони постійно взаємодіють один з одним. При цьому можливий прояв синергетичного ефекту як посилюючого, так і послаблюючого характеру.

Практика доводить, що ефективність реалізації інтелектуального капіталу підприємства значною мірою визначається станом його організаційної складової. Реалії становлення й розвитку постіндустріальної (інформаційної) економіки й зростаюча роль інноваційних факторів ініціюють створення

Таблиця 12.1. Структура інтелектуального капіталу підприємства

Людський (особистісний) капітал	Організаційний (структурний) капітал	Словживчий (інтерфейсний) капітал
<p>потенціал</p> <ul style="list-style-type: none"> - знання; - навички; - досвід; - ноу-хау; - творчі здібності; - креативний слісб мислення; - критичне ставлення до авторитетів; - моральні цінності; - культура праці 	<p>потенціал</p> <ul style="list-style-type: none"> - патенти; - ліцензії - ноу-хау; - програми; - товарні знаки; - промислові зразки; - інформаційне забезпечення; - технічне забезпечення; - програмне забезпечення; - організаційна структура; - корпоративна культура; - система мотивації творчої праці 	<p>потенціал</p> <ul style="list-style-type: none"> - зв'язки з економічними контрагентами (ЕК); - інформація про ЕК; - історія взаємин з ЕК; - торговельна марка (бренд)
<p>можливість реалізації</p> <ul style="list-style-type: none"> - здатність вийти за межі наявних знань і досвіду; - прагнення до само-реалізації і визнання; - спрямованість на результат; - результативність праці; - здатність до тривалої мобілізації й зосередження; - безперерване самонавчання й самовдосконалення; - здатність до прогнозування в умовах невизначеності; - відчуття потреби у знанні, досвіду та ін.; - творчо активний вік більшості персоналу (у середньому 25-45 років); - бажання і здатність передати знання, навички, досвід та ін. учням і колегам 	<p>можливість реалізації</p> <ul style="list-style-type: none"> - свобода творчості від політичних, релігійних, бюрократичних та ін. обмежень; - зацікавленість інновацій та інноваторів; - правова захищеність авторських прав; - розвинена інфраструктура ринку інтелектуального капіталу; - висока оплата результатів праці; - участь інноваторів у прибутку; - толерантне ставлення колег і суспільства; - визнання й вдячність колег і керівництва; - сприйнятливість організації до несподіваних, нетривіальних рішень; - сприятливі умови праці й відпочинку 	<p>можливість реалізації</p> <ul style="list-style-type: none"> - налагоджена система комунікацій з ЕК; - умовованість ЕК; - урахування інтересів ЕК; - орієнтованість на довгострокові партнерські відносини з ЕК; - високий імідж торговельної марки; - управління торговельною маркою; - брендінг

принципово нових форм організації праці, які докорінно змінюють характер праці й систему управління, забезпечують небачений раніше ступінь свободи й гнучкість поведінки працівників. Е. Тофлер, узагальнюючи практику діяльності підприємств і організацій економічно розвинених країн, насамперед США, визначає багато нових з погляду комерційних підприємств організаційних форм їх діяльності [19], використання яких дозволяє гнучко реагувати на вимоги ринку й повною мірою реалізувати їхній інтелектуальний потенціал. Деякі з цих організаційних форм використовуються в інших галузях діяльності, а окремі вже знайшли застосування в бізнесі. Розглянемо їх докладно.

1. *Пульсуюча організація*, що періодично збільшується або зменшується, гнучко реагуючи на зміну ситуації на ринку, наприклад, торговельні підприємства, які збільшують свій штат до Нового року, або ж будівельні організації, що набирають працівників під конкретний будівельний проект. Такого роду зміни структури, штатів, масштабів діяльності характерні для команд проєктувальників, які створюються під певний інноваційний проєкт і розформовуються після його завершення. Потім формується інша команда вже під інший проєкт і т.д. Конкретний працівник може в одному проєкті бути керівником, в іншому – виконавцем, у третьому – взагалі не бути присутнім і т.п.

2. *Дволика організація*. Вона є своєрідним різновидом пульсуючої організації. Її структура може змінюватися, однак не в розмірах, а в ступені централізації керування – від твердої централізації (ієрархічне керування) до децентралізованої (неієрархічне керування). Таку структуру мають кризові центри, які створюються в деяких компаніях. У разі виникнення позаштатних ситуацій вони беруть на себе всю владу, а у звичайному режимі займаються в основному моніторингом діяльності компанії, тому мають всю необхідну інформацію. З переходом (який набуває чітких контурів) економіки на нестационарний шлях розвитку кількість різного роду позаштатних ситуацій буде тільки зростати, тому дволикі організації є досить ефективною формою підвищення гнучкості бізнесу.

3. *Організація шахівниці (багатшарові організації)*. Прикладом є деякі японські фірми в США, в яких на різних рівнях ієрархії американські та японські фахівці чергуються. При цьому відбувається обмін потоками інформації інтерпретованої з різних

позицій, збільшується ступінь розуміння, знижуються шанси припуститися помилки. Такий підхід характерний для транснаціональних компаній.

4. *Комісарська організація.* Передбачає співіснування двох ліній контролю й керування: традиційної бюрократичної та паралельної їй, що використовує незалежні від бюрократії прямі інформаційні й управлінські канали, забезпечуючи тим самим більшу об'єктивність і гнучкість.

5. *Феодальна організація.* Передбачає наявність у складі організації досить незалежних підрозділів, які, у свою чергу, містять у собі менші (також незалежні) підрозділи. При цьому керівництво підрозділів, як правило, має більше реальної влади, ніж вищі керівники центрального апарату, які перебувають десь далеко й не володіють достатньою інформацією про стан справ у структурних підрозділах. Е. Тофлер згадує як приклад, поміж іншим, структуру університету: ректорат – факультети – кафедри. Ефективність діяльності університету визначається на рівні кафедр (природно, нормального університету), які мають більшу свободу дій.

6. *Незалежні, самокеровані колективи.* Керівництвом підприємства або його дорученням створюються колективи (проектні команди) фахівців, яким нечітко ставиться певна проблема або завдання, виділяються відповідні ресурси й надається свобода дій (природно, періодична звітність, але тільки за результати, зберігається). Ці команди діють як незалежні підприємства на свій страх і ризик, їхня діяльність набуває характеру такої, що самоорганізується. Практика показує, що такі колективи («Хонда» – автомобілебудування, IBM – виробництво персональних комп'ютерів, *Nippon Electric Company* – проектування й виробництво мікропроцесорів та ін.) працюють набагато ефективніше, ніж ієрархічні, оскільки в них лідерство базується на вміннях і компетентності, а не на формальних посадах та званнях, тому можливі конфлікти з формальними лідерами.

7. *Команди, що самозароджуються.* У такі команди об'єднуються групи фахівців (за допомогою комп'ютерних мереж), які займаються однієї й тією самою проблематикою. Вони можуть працювати в одній великій компанії, підрозділи якої розташовані в усьому світі (групи інженерного менеджменту в *Digital Equipment Corporation*), а можуть бути абсолютно незалежними. Ступінь автономії в такій команді дуже високий (практично пов-

ний), вони можуть установлювати власні завдання й обговорювати їх, допомагаючи, таким чином, один одному. У результаті відбувається лавиноподібне зростання кількості та якості творчих рішень.

Однозначні рекомендації щодо використання конкретних організаційних структур відсутні, усе визначається специфікою діяльності самого підприємства й особливостями ринку або галузі. Слід зазначити, що ці нові організаційні структури виникають і реально використовуються на ринках і в галузях з високим рівнем конкуренції, коли втриматися, а тим більше розвинути, можна тільки завдяки постійному пошуку й використанню нових способів і сфер реалізації потенціалу підприємства (у першу чергу інтелектуального), тобто інноваційним шляхом [6]. У цьому випадку самі обставини змушують власників і керівництво підприємств займатися реформами, ділитися повноваженнями, надавати більшу свободу творчості (але не повну безконтрольність) персоналу підприємств. Підприємства, керівництво яких намагається зберегти жорсткі бюрократичні (що ґрунтуються на ієрархічності) структури управління, конкуренти рано чи пізно витиснуть з ринку.

«Інтерфейсний (більш вузько – споживчий) капітал» є для нашої країни досить новим поняттям, однак ніхто не буде заперечувати, що наявність налагодженої системи взаємозв'язків і взаємодій з економічними контрагентами різко підвищує шанси на успіх у конкуренції, а її відсутність – практично позбавляє навіть мінімальних шансів. Формування й зміцнення такої системи буде тим успішнішим, чим повніше будуть збігатися інтереси підприємства і його економічних контрагентів. Тому необхідно постійно відстежувати ступінь відповідності цих інтересів і в разі наявності розбіжностей оперативно усувати проблеми, що виникають.

Реалізація інтелектуального капіталу комерційного підприємства проявляється у вигляді:

- просування на ринок нових або вдосконалених товарів (виробів або послуг), що більш повно відповідають інтересам споживачів та інших економічних контрагентів, ніж товари їхніх конкурентів;
- упровадження більш ефективних технологій виробництва продукції;
- упровадження більш ефективних методів управління на всіх стадіях виробництва й збуту продукції.

В підсумку це зводиться до товарів, які задовольняють існуючі потреби новим більш ефективним способом, або ж товарів, які задовольняють потенційні (приховані) потреби (у багатьох випадках їх цілеспрямовано формують), тобто інноваційні товари. Практика показує, що в розвинених країнах близько 70–85% (а в деяких випадках і більше) приросту ВВП забезпечується завдяки інноваціям (в Україні не більше ніж 7–10%). Тому для України, якщо вона хоче ввійти у світове співтовариство цивілізованих країн як повноправний член, альтернативи інноваційному шляху немає.

Розглянемо з цих позицій основні проблеми, які виникають у відносинах підприємства-інноватора та його основних економічних контрагентів: інвесторів, розробників нових товарів (інновацій), виробників, постачальників, працівників збуту, споживачів, суспільства в цілому [6].

1. *Інвестори.* Джерелом проблем є те, що інвесторів у першу чергу цікавить високий дохід за мінімального ризику. Якщо мова йде про принципово нові товари (вироби або послуги), то це може виявитися перешкодою до здійснення інвестицій. Високий ризик вимагає відповідної компенсації, оцінку якої на стадіях попереднього аналізу виконати дуже непросто.

2. *Розробники нових (модернізованих) товарів (розробники інновацій).* У більшості випадків виробники й розробники нових товарів поєднуються в одній особі. Однак для успіху на ринку розробникам необхідно орієнтуватися не стільки на можливості підприємства-виробника, скільки на потреби й запити споживачів.

Розроблення нового або модернізованого товару (інновації) здійснюється з метою одержання прибутку завдяки кращому, ніж традиційні товари, задоволенню потреб і запитів споживачів, виявлених у результаті маркетингових досліджень. Найчастіше розробники занадто обмежені своїми знаннями й досвідом, отриманими в результаті попередньої діяльності, тому вони важко пристосовуються до змін, а в деяких випадках і не здатні працювати в нових умовах. У цьому випадку нові якісні й технічно досконалі продукти (з погляду їх розробників), можуть не відповідати вимогам ринку, і спроби їх реалізації можуть закінчитися поразкою. Особливо це є характерним для принципово нових виробів або послуг. Однак якщо інновації зводити лише до незначних модифікацій існуючих продуктів, то це може призведе-

сти до втрати конкурентоспроможності, оскільки конкуренти можуть діяти на випередження.

3. *Виробники*. Проблеми полягають у тому, що зміни базового продукту, а тим більше нові розробки, можуть істотно збільшити витрати виробництва, які на етапі розроблення інновацій дуже важко прогнозувати (до розроблення технології виготовлення інновацій). Точні багатоваріантні прогнози найчастіше дуже трудомісткі й дорогі. Власне, для визначення собівартості нових виробів (особливо принципово нових) слід виконати практично весь комплекс робіт з технічної підготовки виробництва (конструкторської й технологічної). Тому існуючий опір виробничників упровадженню нововведень пояснюється не їх відсталістю й консерватизмом, а саме відсутністю точних вартісних оцінок, які характеризують нововведення.

4. *Постачальники*. Основною проблемою є те, що наявна сировина, матеріали й комплектуючі можуть бути непридатними для виробництва нових продуктів. Для зміни їх характеристик у постачальників, яких цікавлять лише обсяги замовлень та їх регулярність, мають бути дуже вагомі причини, їх потрібно належним чином стимулювати, переконуючи в корисності змін.

5. *Працівники збуту*. Нова продукція звичайно вимагає перебудови наявної системи збуту, а для принципово нових товарів – її формування. Таким змінам можуть чинити опір працівники збуту. З одного боку, безпосередньо відчуваючи реакцію споживачів, вони самі можуть підштовхувати виробників до модифікації продукції. З іншого боку, найчастіше вони не можуть оцінити кардинальні нововведення, оскільки реакція споживачів ще не виявилася. Тому можливий опір інноваціям з боку торговельних і збутових посередників.

6. *Споживачі*. Проблема є і в тому, що споживачі в більшості випадків виявляють певну настороженість щодо нових виробів (не більше ніж 2–3% споживачів-новаторів схильні до апробації новинки), особливо якщо ступінь наслідування щодо традиційних виробів невисокий. Тому, що більш радикальними є зміни (не говорячи вже про принципово нові товари, які не мають аналогів), то більше уваги доводиться приділяти ринковим дослідженням, спрямованим на оцінку перспектив визнання нової продукції споживачами, формуванню первинного попиту й стимулюванню споживання. Консерватизм споживачів необхідно враховувати під час розроблення модифікованих або нових продуктів, спираючись на

результати опитувань споживачів. Їх слід обов'язково уточнювати шляхом проведення додаткових незалежних досліджень і випробувань.

7. *Суспільство (суспільні й державні інститути).* У сучасних умовах інновації впливають практично на всі аспекти життєдіяльності суспільства. У свою чергу, суспільство та його окремі інститути можуть впливати й впливають на інноваційні процеси за допомогою механізмів економічного, політичного, правового, соціального та іншого регулювання.

Основна проблема полягає в складності оцінки суспільними інститутами інноваційних рішень і, відповідно, дозуванні регулюючих впливів при збереженні економічної свободи окремих суб'єктів господарювання. Механізми регулювання мають окреслювати загальне поле інноваційної діяльності, а управління слід більшою мірою здійснювати на рівні окремих суб'єктів господарської діяльності. Тим більше, що суспільні інститути не завжди можуть оцінити переваги й недоліки кардинально нових рішень. Схема взаємодії зазначених суб'єктів інноваційного процесу показана на рис. 12.1.

Як випливає з результатів викладеного аналізу, практично всі з розглянутих суб'єктів ринку чинять внутрішній опір радикальним змінам. Це підтверджує необхідність приведення внутрішніх можливостей цих суб'єктів у відповідність умовам зовнішнього середовища. Для цього потрібно постійно відстежувати достатність мотивації учасників інноваційних проектів з розроблення, виготовлення, виведення й просування інновацій на ринку як тих, що реалізуються, так і перспективних, а у випадку її ослаблення – вносити відповідні корективи в мотивацію діяльності економічних контрагентів і вибір напрямків їх розвитку.



Рис. 12.1. Схема взаємодії (обміну інформаційними й матеріальними потоками) економічних контрагентів підприємства-інноватора

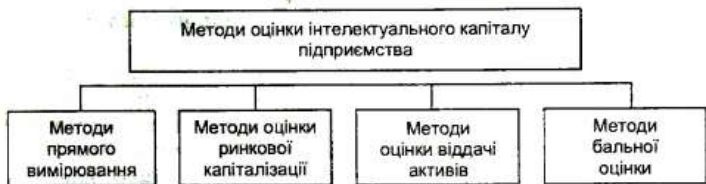


Рис. 12.2. Методи оцінки інтелектуального капіталу підприємства

Для оцінки інтелектуального капіталу використовують такі основні групи методів [1, 9] (рис. 12.2).

1. **Методи прямого виміру інтелектуального капіталу** (*Direct Intellectual Capital methods (DIC)*). Ці методи ґрунтуються на вартісній оцінці окремих елементів інтелектуального капіталу, які потім об'єднуються в інтегральну оцінку.

2. **Методи визначення ринкової капіталізації** (*Market Capitalization Methods (MCM)*). Полягають в обчисленні гудвіла – різниці між ринковою вартістю підприємства (оцінка фондового ринку) і вартістю його чистих активів.

3. **Методи розрахунку віддачі активів** (*Return on Assets methods (ROA)*). Базуються на обчисленні різниці між відношенням доходу підприємства за певний період (за винятком податків) до вартості його матеріальних активів (*ROA*) і аналогічним показником галузі в цілому. Добуток отриманої різниці й вартості матеріальних активів підприємства є середнім доходом від інтелектуального капіталу. Потім шляхом прямої капіталізації або дисконтування отримуваного грошового потоку одержують вартість інтелектуального капіталу підприємства.

4. **Методи бальної оцінки** (*Scorecard Methods (SC)*). Ці методи передбачають виокремлення елементів інтелектуального капіталу підприємства і їх відносну бальну або ж індикативну оцінку (у динаміці або ж порівняно з іншими підприємствами даної галузі чи ринку).

Оскільки оцінка в 1 і 4-й групах методів виконується від часткового до загального, а у 2 і 3-й – від загального до часткового, то групи методів 2 і 3 більш прийнятні для оцінки інтелектуального капіталу підприємства в цілому (наприклад, в операціях купівлі-продажу підприємства). Відповідно, групи методів 1 і 4 більше

підходять для аналізу ефективності структури інтелектуального капіталу й окремих його елементів.

Із цього випливає, що методи груп 2 і 3 дозволяють оцінювати в комплексі потенційну й здатнісну складові інтелектуального капіталу без їх поділу, а методи груп 1 і 4, у принципі, дозволяють оцінювати складові окремо одну від однієї, однак здатнісній складовій поки що практично не приділялося належної уваги.

Критичний аналіз і узагальнення літературних джерел і практики господарювання дозволили автору виокремити найбільш прийнятні з відомих, а також запропонувати авторські підходи до оцінки інтелектуального капіталу підприємства: окремо за елементами потенційної й здатнісної складових. Розглянемо їх окремо за людським, організаційним й інтерфейсним капіталами.

Людський капітал. Рівень інтелекту працівників звичайно оцінюють показником IQ (індивідуально для кожного працівника й середній у підрозділі або організації). Знання, навички й досвід персоналу можна оцінити кількісними показниками рівня освіти, кваліфікації, виробничого стажу (загального й відповідно до профілю діяльності підприємства) і т.п. Для їх оцінки також доцільно використовувати і якісні показники, наприклад, наявність досвіду роботи в закордонній фірмі, досвіду виготовлення продукції на експорт, проходження персоналом курсів підвищення кваліфікації. Наявність творчих здібностей і креативного способу мислення, критичного ставлення до авторитетів можна оцінити показниками раціоналізаторської й винахідницької активності, які характеризують схильність до генерування нових знань [12, 17, 21]. Досить важко оцінити кількісно моральні цінності й культуру праці, вони підлягають в основному укрупненій оцінці через показники частки браку в роботі, наявності претензій і позовів з боку споживачів, оптимальності трудових дій і т.п. Однак їх можна непрямо оцінити якісно за такими показниками: поведінка на роботі й у побуті, обов'язковість у відносинах з колегами й діловими партнерами, організація робочого місця й т.д. Зазначені показники характеризують здебільшого потенційну частину людського капіталу, їх доцільно порівнювати з аналогічними показниками лідерів на ринку або в галузі.

Імовірність реалізації людського капіталу укрупнено можна оцінити показниками індивідуальної (щоб не враховувати організаційний капітал) результативності та якості праці працівників відповідних категорій, ступеня відповідності їхніх знань і

змінь вимогам ринку (напрямок і величина вектора освіти й самоосвіти), вікової структури й т.п. Докладніше показники оціни здатнісної складового людського капіталу наведені в табл. 12.1.

Організаційний капітал. Якісна конструкторська, технологічна, експлуатаційна, ремонтна та інша документація, якою володіє підприємство, свідчить про високий рівень організаційного капіталу, особливо якщо це стосується сучасної конкурентоспроможної продукції, що користується попитом на ринку. Для оцінки можуть бути використані як кількісні показники (визначаються, як правило, непрямим методом, наприклад, рівень прогресивності конструкцій і технологій, рівень ремонтпридатності, технологічності виготовлення й економічності експлуатації), так і якісні, що визначають рівень якості документації методом експертної оцінки.

Права власності на патенти, промислові зразки, ноу-хау, товарні знаки тощо свідчить про високий рівень організаційного капіталу й ступеня його правової захищеності. Для їх оцінки доцільно також використовувати вартісну оцінку: витратний метод, метод доходів (звільнення від роялті), метод аналогій, визначення ринкової вартості.

Наявність сертифікатів відповідності стандартам якості й системи управління якістю (ISO 9000), вимогам екологічної безпеки (ISO 14000) підвищує рівень організаційного капіталу й одночасно свідчить про високий ступінь його реалізації (у багатьох випадках сертифікація є єдиним засобом забезпечення просування продукції на ринку). Оцінка може виконуватися як за якісними, так і за кількісними показниками, наприклад, частка сертифікованої продукції, технологій, виробництв.

Рівень оснащення сучасними засобами комунікації й зв'язку можна оцінити шляхом порівняння з кращими підприємствами та організаціями на ринку або в галузі. Рівень інформаційного, програмного, технічного забезпечення систем підтримки ухвалення рішень доцільно визначати за допомогою коефіцієнтів їхньої прогресивності, оновлюваності й т.п. Крім того, доцільним є порівняння техніко-економічних параметрів програм, комп'ютерної техніки, інформаційних баз даних і знань із кращими зразками, або тими, які використовують лідери ринку або галузі.

Рівень використання (здатнісна складова) інформаційних систем і технологій доцільно оцінювати відомими показниками рівня автоматизації й механізації робіт (проектних, виробничих,

управлінських, допоміжних) на всіх стадіях процесу розроблення, виробництва й просування продукції на ринку. Його можна визначати шляхом порівняння з показниками підприємств-лідерів. Опосередковано його також можна визначити за допомогою показників продуктивності праці (окремих підрозділів або підприємства в цілому), інформатизації процесів проектування, виробництва, збуту та управління.

З огляду на зростання ролі інформації й знань як джерела та засобів соціально-економічного розвитку окремо розглянемо показники інформаційного оснащення. Забезпечувати економічною інформацією, необхідною для прийняття обґрунтованих і економічно ефективних рішень, слід, використовуючи авторський підхід [6]:

$$P_{nz} = 1 - \frac{K_p}{K_o}, \quad (12.1)$$

$$P_{na} = \frac{K_p}{K_{pm}}, \quad (12.2)$$

де P_{nz} – похибка пошуку;
 P_{na} – повнота пошуку;
 K_p – обсяг виданої релевантної інформації;
 K_o – загальний обсяг виданої інформації;
 K_{pm} – обсяг релевантної інформації в загальному її масиві.

Величини K_p , K_o , і K_{pm} можуть вимірятися кількістю документів або в стандартних одиницях, які прийняті для виміру кількості інформації – байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт і т.п.

Як впливає з формул (12.1–12.2), ефективність пошуку тим вища, чим вища повнота пошуку (P_{na}) і менша похибка пошуку (P_{nz}).

Для оцінки інформаційного оснащення рекомендується використовувати такі показники:

- *коефіцієнт повноти інформації* (K_n), що розраховується як відношення обсягу інформації, наявної в особі, яка приймає рішення (ОПР) до загального обсягу інформації, необхідної для ухвалення обґрунтованого рішення;
- *коефіцієнт точності інформації* (K_m), що розраховується як відношення обсягу релевантної інформації до загального обсягу наявної інформації;

- коефіцієнт суперечливості інформації (K_c), що розраховується як відношення кількості наявних незалежних свідочств на користь ухвалення рішення до загальної кількості незалежних свідочств.

Дані одиничні показники автор пропонує поєднувати в інтегральний за такою формулою:

$$K_i = K_n \cdot K_m \cdot K_c. \quad (12.3)$$

Для оцінки рівня інформаційної оснащеності залежно від розрахованого значення інтегрального показника (K_i) може бути запропонована шкала, наведена на рис. 12.3.

Укрупнену оцінку рівня організаційної структури управління підприємством можна виконати відповідно до підходу, викладеного в роботі [22], що передбачає побудову матриці аналізу й розподілу функцій, прав і обов'язків між підрозділами підприємства. Результати аналізу є підставою для виявлення вузьких місць, ліквідації паралелізму в роботі, оптимізації структури системи управління й перерозподілу прав і обов'язків між співробітниками окремих підрозділів. Оцінюючи адекватність організаційної структури цілям і завданням управління й вимогам ринку, слід також брати до уваги результати викладеного вище аналізу нових організаційних форм підприємств і організацій.

Оцінку здатності складової організаційної структури можна виконувати за допомогою показників швидкості реагування на збурювання в зовнішньому і внутрішньому середовищі, оперативності та якості ухвалених управлінських рішень, спрямованих на використання й розвиток ринкових можливостей і протидію ринковим загрозам.

Соціально-психологічний клімат у колективі працівників підприємства і його структурних підрозділів, корпоративна культура в багатьох випадках є вирішальними під час визначення шансів на успіх реалізації потенціалу підприємства й істотно підвищують його. Для їх оцінки використовують методи соціології й психології.



Рис. 12.3. Рівні інформаційного оснащення системи прийняття рішень

У цілому, можливість реалізації організаційного капіталу підприємства (інформації про запити споживачів, прав на патенти й технічну документацію тощо) прямо характеризує частка наукоємних виробів, послуг і технологій у їх загальній кількості, вона також свідчить про високий рівень інтелектуального капіталу взагалі. Їх характеристики слід порівнювати з характеристиками країн на ринку виробів, послуг і технологій відповідно.

Інтерфейсний капітал. Наявність сталих налагоджених зв'язків з економічними контрагентами підприємства, контактними аудиторіями свідчить про високий рівень інтерфейсного капіталу й здатність до його реалізації. Для оцінки можна використовувати як якісні (тривалість контактів, ступінь зацікавленості економічних контрагентів у співробітництві, умови співробітництва та ін.), так і кількісні показники, зокрема: частка продукції, що реалізується постійним споживачам, частка одержуваного від цього прибутку й т.ін. Особливо важливою є наявність добре налагодженої й перевіреної часом збутової мережі й системи товароруху.

Імідж підприємства в середовищі споживачів і ділових партнерів, його ділова репутація мають самостійну ринкову цінність (гудвіл) і значною мірою впливають на ефективність його ринкової діяльності, однак і самі залежать від неї. Оцінити імідж і ділову репутацію можна досить об'єктивно, наприклад, шляхом опитування споживачів, ділових партнерів, або ж витратами часу й коштів на укладання договорів з економічними контрагентами, на просування продукції на ринок, зокрема, стимулювання попиту, порівняно з основними конкурентами. Аналогічним чином можна оцінити торговельну марку (бренд).

Слід зазначити, що, за даними Британського інституту захисту торговельних знаків, за період з 1980 по 2000 р. у Великобританії й США відношення балансової вартості компаній до їх ринкової вартості зменшилося в п'ять разів. Так, в Англії тільки близько 30% ринкової вартості компанії відображається в балансі, усе інше припадає на нематеріальні активи, основу яких становить торговельна марка й бренд, зокрема, для *British Petroleum* це відношення становить 29:71, *Coca-Cola* – 4:96.

Комплексну оцінку інтелектуального капіталу підприємства можна виконати за допомогою відомого в математиці методу відстаней. При цьому кількісні показники слід оцінювати безпосередньо, а якісні необхідно попередньо переводити в бальні оцінки.

Розрахункова формула має вигляд:

$$I = \sum_{i=1}^n (1 - \delta_i) \cdot B_i, \quad (12.4)$$

де n – кількість показників,

B_i – вагомість i -го показника,

δ_i – відносна оцінка i -го показника (порівняно з еталоном).

При цьому

$\delta_i = \frac{O_i}{O_{\max}}$, якщо максимальне значення показника є кращим;

$\delta_i = \frac{O_{\min}}{O_i}$, якщо мінімальне значення показника є кращим.

Вагомості показників визначають експертним методом. Відповідно до формули (12.4) кращим є менше значення інтегрального показника (в ідеалі $I = 0$).

Основною проблемою є вибір еталона (бази) для порівняння. Таким може бути краще значення показника серед усіх підприємств на ринку. Доцільним є оцінювання за формулою (12.4) окремо потенційної та здатнісної частин інтелектуального капіталу. Це дозволить оцінити інтелектуальну оснащеність підприємства й здатність до її реалізації та визначити на цій основі конкретні заходи, спрямовані на розвиток інтелектуального капіталу.

Підтримкою належного рівня інтелектуального капіталу і його розвитком мають займатися такі служби підприємства:

- вище керівництво, відділ кадрів та відділ технічного навчання – відповідають за добір кадрів, підвищення їх рівня знань і кваліфікації. Вони ж відповідають за стан корпоративної культури й морально-психологічний клімат, формують і підтримують на потрібному рівні систему мотивації;
- конструкторський і технологічний відділи – відповідають за комплектність та якість технічної документації;
- патентно-ліцензійний відділ і бюро технічної інформації, а також юридична служба підприємства – є відповідальними за дотриманням юридичних прав на патенти, торговельні марки й т.п. та їхню реєстрацію. Вони також мають контролювати порядок і умови використання прав підприємства на ці інтелектуальні активи;

- вище керівництво, керівники структурних підрозділів підприємства, ВТК – відповідають за сертифікацію продукції, технологій і виробництва в цілому;
- відділ комп'ютерних інформаційних систем і технологій – має відповідати за впровадження, використання, підтримку працездатності, модернізацію інформаційних систем і технологій, засобів комунікації і зв'язку. Він же відповідає за інформаційне, програмне, технічне та інше забезпечення інформаційних систем;
- відділ маркетингу – є відповідальним за повноту і якість маркетингової інформації, що характеризує зовнішнє середовище та економічних контрагентів підприємства;
- відділ маркетингу також відповідає за встановлення й підтримку відносин з економічними контрагентами підприємства й контактних аудиторій, формування й підтримку на належному рівні іміджу підприємства;
- економічні й фінансові служби – за інформацію, що характеризує внутрішньо-економічні відносини й ефективність діяльності підприємства.

Узагальнюючи викладене, доходимо таких висновків:

1. Уточнено структуру й елементи інтелектуального капіталу підприємства, запропоновано розрізнити його потенційну (ресурсну) і здатнісну (здатність і можливість до реалізації наявних інтелектуальних ресурсів) складові. Розширено зміст однієї зі складових інтелектуального капіталу – споживчого капіталу, автором запропоновано розглядати його більш широко – як інтерфейсний капітал, що враховує систему відносин з усіма економічними контрагентами підприємства, а не тільки зі споживачами.

2. Проаналізовано основні проблеми, які виникають у відносинах підприємства-інноватора, що реалізує інноваційний капітал, і його основних економічних контрагентів: інвесторів, розробників нових товарів (інновацій), виробників, постачальників, працівників збуту, споживачів, суспільства в цілому.

3. Розглянуто основні методи оцінки інтелектуального капіталу підприємства (поелементної й інтегральної), визначені їх сильні й слабкі сторони, запропоновані рекомендації з їх використання.

4. Запропоновано авторський підхід до поелементної оцінки складових (підсистем) інтелектуального капіталу підприємства (людського, організаційного, інтерфейсного капіталів). Даний підхід дозволяє оцінювати окремо їх потенційну й здатнісну скла-

дові. Запропоновано підхід до об'єднання цих оцінок у єдиний інтегральний показник.

5. Визначено підрозділи, відповідальні за стан і розвиток елементів інтелектуального капіталу підприємства.

Отримані результати дозволяють цілеспрямовано формувати й розвивати інтелектуальний потенціал підприємства, оптимізувати систему його управління, підвищити обґрунтованість і оперативність прийнятих управлінських рішень.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на розроблення формалізованих процедур і методичного інструментарію діагностики стану інтелектуального капіталу підприємства, вибору найбільш раціональних шляхів його реалізації й розвитку.

12.2. Організація забезпечення інноваційного розвитку підприємства

Багато вітчизняних підприємств поки що не стали ефективними суб'єктами ринкової економіки, отже, нагальною проблемою є створення результативного господарського механізму їх адаптації до умов ринку. Створення такого цілісного механізму вимагає подальшого пророблення комплексу теоретичних і практичних питань аналізу, вимірювання і планування ефективності управління, оскільки ефективне управління є запорукою ефективної економіки. Недосконалість сформованих за роки реформ ринкових механізмів, відсутність державної інноваційної політики й ефективної системи управління вітчизняними підприємствами позбавляють українську економіку перспектив стабільного економічного зростання.

На необхідність швидкого переходу до систем управління, що найбільш точно відповідають сучасним вимогам та стратегії підприємства у своїх роботах [23–28] указують такі вчені, як С. Ільєнкова, В. Карпов, А. Коренной, В. Трапезников, Ю. Морозов, Р. Фатхутдінов, Н. Федорова.

Актуальність упровадження нових організаційних структур управління на промислових підприємствах України можна проілюструвати за допомогою статистичних даних, наведених у табл. 12.2.

Так, із табл. 12.2 випливає, що збільшення обсягу реалізованої інноваційної продукції у 2005 році порівняно з 2004 становило у

Таблиця 12.2. Обсяг реалізованої інноваційної продукції в Україні [29]

Рік	У вартісному вираженні, тис. грн.	У відсотковому вираженні до загального обсягу реалізованої промислової продукції
2004	18 783 982,6	5,8
2005	24 995 377,0	6,5

фактичних цінах 33%, що значно перекидає рівень інфляції, який дорівнював 10,3%. Приріст інноваційної продукції в загальному обсязі випуску становив 12%, однак її частка була лише 6,5%, що підтверджує гостру необхідність активізації впровадження інновацій.

Аналіз останніх досліджень та публікацій показує, що шік інтересу до проблеми вдосконалення організаційних систем управління припав на 70–80 рр. ХХ століття. З того часу в нашій країні відбувся перехід від планової економіки до ринкової, але актуальність цієї проблеми не зменшилася.

Як зазначають А.Є. Воронкова та Н.Г. Калюжна, методичні розробки, що широко використовуються в адміністративно-плановій економіці, за умов їх адаптації до сучасних особливостей господарювання підприємств, надають великі можливості для дослідження організаційних систем управління [30].

Одним з найважливіших завдань для будь-якої організації є проектування та перепроєктування системи управління, щоб вона відповідала рівню розвитку організації та адаптації до мінливих умов зовнішнього середовища.

У світовій практиці використовуються найрізноманітніші організаційно-правові форми підприємств. Якщо в плановій економіці кількість типів підприємств не перевищувала десяти, то, наприклад, у США відомі більше сотні варіантів. Ще більше розмаїття спостерігається в економіці перехідного періоду до цивілізованих ринкових відносин [31].

Проблеми управління на сучасних підприємствах спричинені неузгодженістю цілей, завдань, економічних умов, техніко-технологічного базису, функціонально-поведінкового укладу та ін., які є фундаментальними основами організаційної структури, що провокує безліч відхилень, виникнення проблемних та конфліктних ситуацій, неефективне використання ресурсів, економічні провали та банкрутство підприємства.

Проаналізуємо необхідність проведення організаційних змін на підприємстві з метою активізації інноваційну діяльність.

Розглядаючи систему управління інноваціями на підприємстві, слід визначити зміст поняття «організаційна структура управління».

І.І. Мазур та В.Д. Шапіро у роботі [32] визначають організаційну структуру як головний інструмент управління, що регламентує склад, величину, розміщення, профіль діяльності, відповідальність, підпорядкованість виробничих та обслуговуючих підрозділів, об'єднаних спільним апаратом управління для виконання всіх цільових функцій, що зафіксовані в статуті компанії.

У свою чергу, ці самі автори в [33] визначають організаційну структуру управління (організаційну форму управління) як внутрішній устрій системи управління, який, як правило, описується сукупністю організаційних одиниць (структурних підрозділів та посадових осіб), взаємовідносини цих організаційних одиниць між собою та діяльністю, що управляється (об'єктом управління).

Вони також додають, що організаційна структура підприємств може вважатися оптимальною та ефективною, якщо всі підрозділи підприємства доповнюють основне виробництво та забезпечують його функціонування, при цьому всі вони працюють з максимальною ефективністю, щоб досягти кінцевого результату, яким може вважатися випуск конкурентоспроможної рентабельної продукції [32].

Автори [34] характеризують організаційну структуру як виконавчий механізм, який має реалізовувати обрану стратегію.

Н.Н. Федорова визначає організаційну структуру управління підприємством як упорядковану сукупність взаємопов'язаних та взаємообумовлених елементів системи управління, склад, взаєморозміщення та ступінь стійкості відносин яких забезпечує цілеспрямоване функціонування та розвиток її як єдиного цілого.

Сукупність правил, що враховує дію об'єктивних економічних законів, закономірностей та принципів, є засобом забезпечення бажаних результатів, регламентує дії з формування, упорядкування та координації організаційної системи з метою її максимальної адаптації до зовнішнього середовища [27].

Наведемо визначення поняття «структура», запропоноване І. Ансофом у роботі [34]: *«структура* – це впорядкованість

завдань, ролей, повноважень та відповідальності за допомогою якої фірма виконує свою діяльність. З часу виникнення фірм розвиток структури відбувався під впливом особливостей стратегічної позиції та внутрішньої складності фірми й спрямовуються від стабільних монолітних до динамічних багатогранних структур».

Оскільки ми розглядаємо організаційні структури управління, зупинимось на визначенні поняття «управління». На думку К.А. Кравченка, управління являє собою цілеспрямований, такий що планується, координується та свідомо організується, процес, який сприяє досягненню максимального ефекту за умови витрати мінімальних ресурсів, зусиль та часу [36].

Економічна енциклопедія визначає управління як вплив на процес, об'єкт чи систему для збереження їхньої стійкості або переведення з одного стану в інший відповідно до визначених цілей [36].

На нашу думку, подані визначення потребують певного уточнення. Так, визначення організаційної структури, дане І. Мазуром та В. Шапіро, не враховує необхідності саморозвитку організаційної структури та її адаптації до зовнішнього середовища, а також не наголошує на необхідності функціонування з мінімальною витратою зусиль, ресурсів та часу.

У дефініції запропонованій Н.Н. Федоровою, не визначена мета функціонування організаційної структури управління.

Отже, виявивши недоліки наведених визначень поняття «організаційна структура управління», надамо власне тлумачення, яке, на нашу думку, цілком розкриває зміст поняття, і візьмемо за основу визначення Н.Н. Федорової.

Організаційна структура управління – упорядкована сукупність взаємопов'язаних та взаємообумовлених елементів системи управління, склад, взаєморозташування та ступінь стійкості відносин яких забезпечує цілеспрямоване функціонування та розвиток її як єдиного цілого з метою реалізації обраної стратегії та мінімальною витратою ресурсів.

Організаційною основою системи управління інноваційним розвитком підприємства є її структура з усіма підрозділами, взаємозв'язками, формою розподілу управлінських рішень за рівнями управління. Тому формування ефективної організаційної структури управління становить собою виявлення такого співвідношення її елементів, яке дозволяє оперативнo та своєчасно розв'язувати завдання інноваційного розвитку [38].

У попередніх дослідженнях, зокрема в роботі [39], нами було проаналізовано організаційні структури промислових підприємств та визначено, що найбільш поширені типи організаційних структур, такі, як лінійна, лінійно-функціональна, дивізійна, мало відповідають вимогам комплексного та швидкого розв'язання проблем упровадження досягнень НТП.

Технічне переозброєння і реконструкція виробництва, підвищення інноваційного потенціалу за відсутності стабільних джерел фінансування можуть бути реалізовані тільки за умови забезпечення ефективного управління підприємством.

Більшість дослідників вважає, що ефективне впровадження досягнень НТП неможливе за наявності застарілих організаційних систем, що характеризуються високою інертністю, опором до змін, стереотипністю мислення керівників. Створювані та реорганізовані системи мають характеризуватися динамічністю, здатністю до структурних перетворень, стійкістю до мінливого навколишнього середовища.

Завдяки малій капіталоемності та потенційній здатності швидко давати віддачу організаційні перебудови в перехідний період набувають особливої ваги [27].

Узагальнюючою є думка Н. Федорової [27], яка вважає, що нагальною є потреба в розробленні чіткої концепції організації управління як самостійної галузі наукового знання, її предмета і закономірностей, методологічної основи, принципів і практичного втілення, що передбачає:

- розроблення стратегії виробничої організації як заздалегідь спланованої її реакції на зміни зовнішнього середовища;
- формування організаційної структури управління, що забезпечує реалізацію обраної стратегії;
- розроблення системи показників, що дозволяє координувати й контролювати процес реалізації цілей і завдань виробничої організації відповідно до наявних в її розпорядженні ресурсів;
- аналіз причин відхилень фактичних значень підконтрольних показників від запланованих;
- прийняття управлінських рішень щодо ліквідації відхилень.

Розглядаючи підприємства різних типів, С. Ільєнкова [28] пропонує визначати необхідність в перетвореннях організаційної структури управління з огляду на мінливість технологій і, на яких стадіях життєвого циклу відбувається впровадження інновацій. Відповідно до цього вона розрізняє такі випадки:

- за стабільної технології потреба в технологічних інноваціях з'являється на стадії виникнення попиту й розвитку виробництва та на стадії зрілості;
- у випадку плідної технології (машинобудування) потреба в інноваціях також невелика, тому що задоволення попиту відбувається шляхом модифікації продукції або освоєння нових виробів без суттєвих змін початкової технології;
- за наявності мінливої технології (електроніка, хімічна промисловість, фармацевтичні виробництва) потреба в інноваціях для підтримання життєвого циклу попиту є постійною на всіх його стадіях.

У свою чергу, Р. Фатхудінов для організації процесу управління інноваційною діяльністю вважає за необхідне чітко сформулювати мету управління (реалізація ідеї, розв'язання проблеми тощо), оцінити свої можливості, сильні та слабкі сторони, методи управління, розробити організаційну і виробничу структури та вирішити низку інших питань [22].

З огляду на зазначене можна дійти таких висновків:

- внесення змін в організаційні структури управління інноваційною діяльністю на підприємствах є умовою їх існування та запорукою успішного розвитку;
- організаційні зміни є найбільш дешевим способом поживлення інноваційної діяльності;
- вносити зміни слід лише там, де це є дійсно необхідним, та не коригувати структури, що ефективно працюють.

12.3. Проблеми оцінювання і реалізації торговельного потенціалу підприємства

Поняття торговельного потенціалу країни, регіону, галузі, підприємства досить часто вживається в економічній літературі та офіційних документах. Разом з тим точного загальноприйнятого визначення ця категорія не має, що ускладнює розуміння її сутності, оцінку наявного рівня і його достатності, розроблення й обґрунтування заходів, спрямованих на його реалізацію та розвиток. На підставі цього автором була зроблена спроба проаналізувати й систематизувати основні методологічні підходи вітчизняних і зарубіжних вчених до визначення категорії «торговельний потенціал», їх погляди на його складові та на цій основі уточнити поняття з урахуванням реалій сучасної економіки.

Слід зазначити, що категорія «потенціал» розглядається на різних рівнях узагальнення.

Аналіз визначень потенціалу показав, що їх можна згрупувати таким чином:

- на рівні ринку країни в цілому та ведення торгівлі на міжнародних ринках;
- на рівні торговельного підприємства;
- на рівні товару.

Розглянемо підходи різних науковців до визначення категорії «торговельний потенціал», згруповані за цими напрямками.

Таблиця 12.3. Аналіз визначень потенціалу

	На рівні країни	На рівні торговельного підприємства	На рівні товару
	1	2	3
Наявність ресурсів та переваг	<ul style="list-style-type: none"> - ресурс реалізації товарів - переваги, що розкриваються лібералізацією торговельного середовища між країнами, які розвиваються - передумови для входження іноземних торговельних операторів і девелоперів на український ринок: привабливі фінансові показники, значна пропозиція проектів і наявність партнерів, здатних надати максимально широкий вибір торговельних площ і об'єктів фінансування - сукупність торгово-політичних факторів - впливає з потужності ринку, але вже з урахуванням купівельної спроможності 	<ul style="list-style-type: none"> - сукупність ресурсів (трудових, матеріальних, нематеріальних, фінансових), які є в розпорядженні підприємства - наявність ресурсів та резервів, які поки що не використовуються в господарській діяльності - характеризується також певним обсягом ресурсів та резервів, як залучених, так і не залучених до використання на підприємстві - партнерські відносини з учасниками маркетингової діяльності, які володіють потенціалом значного впливу на фінансові та операційні процеси - обсяг і склад трудових, матеріальних та фінансових ресурсів, тобто загальних витрат підприємства - зовнішні умови (стан ринку, споживачі, конкуренти, постачальники, соціальні чинники, політичний клімат) - природні ресурси, знаряддя праці й предмети праці, трудові ресурси) а також особлива категорія – підприємницькі здібності 	<ul style="list-style-type: none"> - сукупний попит населення на весь комплекс споживчих товарів, представлених на територіальному ринку - наявність споживачьких запитів, або ж можливості формування їх

Продовження табл. 12.3

	1	2	3
Реалізація можливостей	<ul style="list-style-type: none"> - можливість повноправної участі у світовій економіці - можливість залучення технологій, капіталів і знань, необхідних для розвитку - більш широкий доступ на світові ринки, що дозволяє країнам, які розвиваються, планувати й послідовно здійснювати свої власні економічні стратегії - головний шанс на прискорене економічне відродження 	<ul style="list-style-type: none"> - економічна доцільність виробляти продукцію - зв'язок продуктивності капіталу з попитом на нього і його потенційні можливості з його пропозицією протягом тривалого часу - реальні можливості підприємства в певній сфері економічної діяльності - сукупні можливості визначати, формувати й забезпечувати потреби споживачів у товарах і послугах у процесі взаємодії з навколишнім середовищем і раціонального використання ресурсів з метою забезпечення власного прибутку та суспільного добробуту - сукупність його економічних, маркетингових, інформаційних, логістичних і комунікативних можливостей - наскільки активно й на якому якісному рівні фірма буде брати участь у процесі використання послуг, що надаються оптовими торговцями 	<ul style="list-style-type: none"> - можливість утілення досягнень науки і техніки в конкретні товари, здатні задовольнити запити споживачів - можливості формування попиту на товар
Здатність	<ul style="list-style-type: none"> - здатність ведення нових видів діяльності на ринку - здатність освоєння нових ринків - здатність освоєння нових каналів збуту - здатність реалізувати на зовнішніх ринках свої порівняльні переваги - природні, сировинні, географічні, інтелектуальні - здатність усунути фактори, що перешкоджають міжнародній конкуренції у своїй економіці - підвищення ефективності та продуктивності роботи галузі шляхом поліпшення управління 	<ul style="list-style-type: none"> - здатність до просування товарів на ринку - здібності співробітників до використання ресурсів з метою створення товарів, послуг, та одержання максимального доходу - спроможність використання ресурсів з метою створення товарів, послуг та одержання максимального прибутку - напрямки діяльності, які відкриваються перед підприємством, виходячи із сукупності умов, в яких воно функціонує - здатність прогнозувати як можливі труднощі в майбутньому, так і нові можливості, що з'являються - готовність і здатність підприємства здійснювати процеси виробництва, розподілу й відтворення товарів і послуг - сукупна здатність маркетингової системи забезпечувати конкурентоспроможність підприємства, економічну й соціальну кон'юнктуру його товару або послуги на ринку завдяки плануванню й проведенню ефективних маркетингових заходів у сфері дослідження попиту, товарної, цінової, комунікативної й збутової політики 	<ul style="list-style-type: none"> - здатність до приваблення потенційних покупців - здатність до приваблення покупця до певної частини магазину - здатність сприяти збільшенню продажу інших товарів, що розташовані поруч з ними, але не мають такої самої природної привабливої сили

1. На рівні ринку країни в цілому та ведення торгівлі на міжнародних ринках.

С.М. Ілляшенко [40] визначає потенціал як спроможність ринку й економічну доцільність підприємства виробити й просувати товари на ринку.

І.В. Бондаренко, В.І. Дубницький [41] розглядають потенціал як здатність ведення нових видів діяльності на ринку, освоєння нових ринків, каналів збуту.

Світовий банк і Міжнародний валютний фонд вважають підвищення потенціалу країн, що розвиваються, пріоритетним завданням зовнішньої політики, в якому охорона навколишнього середовища, торговельні й екологічні цілі можуть і мають доповнювати одна одну.

Д. Портман вважає, що наявність торговельного потенціалу для країни – це можливість її повноправної участі у світовій економіці, залучення технологій, капіталів і знань, необхідних для розвитку. На його думку, торговельний потенціал – це головна рушійна сила процесу реалізації власних товарів.

Рада країн Великої вісімки зазначає, що торговельний потенціал країни – це негайна активізація зусиль для досягненню амбіційних і збалансованих результатів, які забезпечать країнам, що розвиваються (особливо найменш розвиненим), більш широкий доступ на світові ринки, а також їм планувати й послідовно здійснювати свої власні економічні стратегії.

Е. Нагдалян розуміє під потенціалом країни здатність реалізувати на зовнішніх ринках свої порівняльні переваги – природні, сировинні, географічні, інтелектуальні. Саме потенціал країн, що розвиваються, і є сьогодні головним шансом на прискорене економічне відродження.

Д. Вулфенсон під торговельним потенціалом країн розуміє переваги, які розкриваються лібералізацією торговельного середовища між країнами, що розвиваються, і здатність усунути фактори, які перешкоджають міжнародній конкуренції у своїй економіці.

В. Бойко визначає торговельний потенціал як передумови для входження іноземних торговельних операторів і девелоперів на український ринок: привабливі фінансові показники, значна пропозиція проєктів і наявність партнерів, здатних надати максимально широкий вибір торговельних площ й об'єктів фінансування.

О. Ідрисов робить акцент на тих галузях промисловості, які в сучасних умовах і за поліпшення якості керування здатні багаторазово підвищити свій потенціал (харчова й легка промисловості, телекомунікації, будівництво, малий бізнес і т.п.). Інакше кажучи, потенціал – це підвищення ефективності та продуктивності роботи галузі завдяки підвищенню керування. Це не потребує залучення значних додаткових ресурсів і капітальних вкладень. Водночас він вимагає від керівництва країни політичної волі й значної концентрації зусиль на процесах реформування.

Автор пропонує розглядати торговельний потенціал як сукупність таких факторів: торгово-політична ситуація (наявність торговельного договору та організація зв'язків (хороші, погані, відсутні, стійкі); наявність обмежень на торгівлю (ембарго на окремі види, відсутність обмежень, режим найбільшого сприяння); відносини з потенційними споживачами (попередній й поточний стан торгівлі, епізодичні чи стійкі зв'язки); ефективність реклами (низька, середня, висока); інформація про ринок (відсутня, фрагментційна й ненадійна, повна й надійна).

А. Маршалл зазначає, що потенціал – це зв'язок продуктивності капіталу з попитом на нього і його потенційні можливості з його пропозицією протягом тривалого часу.

2. На рівні торговельного підприємства. Л.В. Балабанова визначає потенціал підприємства як сукупність ресурсів (трудових, матеріальних, нематеріальних, фінансових), які є в розпорядженні підприємства, а також здібності його співробітників використовувати ресурси з метою створення товарів, послуг та одержання максимального доходу. Потенціал визначається реальними можливостями підприємства у певній сфері економічної діяльності.

М.І. Белявцев та В.Н. Воробйов пропонують збільшувати чисельність продавців доти, доки прибуток, який вони дають, не перестане виправдовувати їхнє існування. У такий спосіб на практиці перевіряється реальний потенціал ринку й межі територіального охоплення.

Можливості будь-якого підприємства значною мірою залежать від наявних ресурсів та резервів, що деякий час не використовуються в господарській діяльності. Тому потенціал підприємства характеризується також певним обсягом ресурсів та резервів – як залучених, так і не залучених до використання на підприємстві. Менеджеру слід пам'ятати, що потенціал підпри-

ємства визначається не тільки й не стільки можливостями та ресурсами підприємства, але і його спроможністю використовувати потенціал для створення товарів, послуг та одержання максимального прибутку.

В.Н. Пелішенко зауважує, що потенціалом має фірма, яка має партнерські відносини з учасниками маркетингової діяльності, які володіють потенціалом значного впливу на фінансові та операційні процеси, вимагають нетрадиційного процесу керування і контролю за діяльністю підприємства.

В.М. Коноваленко під потенціалом підприємства розуміє обсяг і склад трудових, матеріальних та фінансових ресурсів, тобто загальних витрат підприємства (сума з розшаруваннями складу витрат виробництва).

На думку О.В. Прокопенко, Ю.С. Шипуліної, потенціал підприємства – це його сукупна спроможність визначати, формувати й максимально забезпечувати потреби споживачів у товарах і послугах у процесі взаємодії з навколишнім середовищем і раціональне використання ресурсів для забезпечення власного прибутку та суспільного добробуту.

За В.В. Липчук, А.П. Дудяк, [42], потенціал фірми – це прерогативний напрям маркетингових зусиль, на якому конкретна фірма може досягнути конкурентної переваги. Насамперед, необхідно оцінити наскільки маркетингова спроможність фірми відповідає її цілям і ресурсам. Кожну ймовірність слід вивчити з поглядом величини й можливості використання.

Дурович А.П. [44] під потенціалом підприємства розуміє ті напрямки діяльності, які відкриваються перед підприємством з урахуванням сукупності умов, в яких воно функціонує. При цьому в першу чергу враховуються зовнішні умови (стан ринку, споживачі, конкуренти, постачальники, соціальні чинники, політичний клімат). У зовнішньому середовищі постійно відбуваються динамічні процеси, постійно щось зникає й з'являється нове. Одна частина цих процесів створює сприятливі можливості для фірми. Інша, навпаки, – додаткові труднощі й обмеження. Для успішної маркетингової діяльності фірмі слід уміти прогнозувати як імовірні труднощі в майбутньому, так і нові можливості.

Ю.В. Марченко розрізняє такі елементи потенціалу підприємства: природні ресурси, знаряддя праці та її предмети, трудові ресурси, а також особливу категорію – підприємницькі здібності.

На думку І.В. Бондаренко, В.І. Дубницького [41], потенціал підприємства – це сукупність його економічних, маркетингових, інформаційних, логістичних і комунікативних можливостей, що забезпечують готовність і здатність підприємства здійснювати процеси виробництва, розподілу й відтворення товарів і послуг. Ці дослідники зазначають, що потенціал ринку, ідентичний попиту, випливає з потужності ринку, але вже з урахуванням купівельної спроможності. Потенціал ринку можна збільшити, знайшовши нові групи покупців, а також у разі зростання купівельної спроможності або збільшення населення.

Т.С. Бронникова, А.Г. Чернявський [45] вбачають у потенціалі сукупну здатність маркетингової системи (підприємства) забезпечувати постійну конкурентоспроможність підприємства, економічну й соціальну кон'юнктуру його товару або послуги на ринку завдяки плануванню й проведенню ефективних маркетингових заходів у сфері дослідження попиту, товарної, цінової, комунікативної й збутової політики, а також організації стратегічного планування й контролю за товаром, конкурентами і споживачами на ринку.

А.П. Дурович [44] для збільшення потенціалу пропонує вивчення демографічних ринків, зокрема, для різних вікових груп населення (можливо, дитячого та молодіжного віку й т.д.), огляд ринку організацій – з імовірністю збільшення їх реалізації та географічних ринків – ринків різних територій та держав.

Автори Штерн Льюїс В., Ель-Ансарі Адель І., Кофлан Енн Т., [43] говорячи про потенціал торговельного підприємства, аналізують, наскільки активно й на якому якісному рівні фірма буде брати участь у процесі використання послуг, що надаються оптовими торговцями. Для цього слід знати, які послуги можуть надати фірмі оптові торговці, та зіставити цей потенціал із припущеннями про фактичну спрямованість багатьох оптовиків.

В. Снегирьова [44] потенціал торговельного району характеризує сукупним попитом населення на весь комплекс споживчих товарів, представлених на територіальному ринку. Автор розглядає торговельний потенціал транзитних покупців – визначений набір потреб, яким володіють всі люди, що проживають, працюють або змушені перетинати досліджувану територію торговельного району. Окремо в роботі наводиться визначення потенціалу підприємства (торговельного потенціалу). Це прогнозовані обсяги реалізації

Таблиця 12.4. Аналіз роздрібного потенціалу підприємств різних рівнів

Потенціал	На рівні країни		На рівні підприємства		На рівні товару	
	підприємство національного масштабу		дистрибутор територіального значення		торговельна точка	
Наявність ресурсів та переваг	<ul style="list-style-type: none"> - наявність якісних партнерських взаємовідносин з дистрибуторами на всій території країни - наявність бюджету для трейд-маркетингової активності 		<ul style="list-style-type: none"> - підпорядкована територія - наявність кваліфікованого торгового персоналу - доступність транспорту - наявність складських площ 		<ul style="list-style-type: none"> - наявність власного бренду - належність до мережі - належність до категорії - конкурентоспроможність 	
Реалізація можливостей	<ul style="list-style-type: none"> - можливість контролювати OOS - можливість утримувати власний штат мерчандайзерів - можливість виготовлення торговельного обладнання та POSM 		<ul style="list-style-type: none"> - можливість проводити тренінгові програми для торгового персоналу - можливість охопити всю клієнтську базу - можливість організувати роздрібним клієнтам в необхідному обсязі, асортименті та з належною регулярністю 		<ul style="list-style-type: none"> - можливість розташування в споживчих потоках; - можливість створювати приватні марки - можливість проведення мерчандайзингових дій 	
Здатність	<ul style="list-style-type: none"> - здатність створити і просувати роздрібним клієнтам конкурентоспроможний бренд - здатність оцінити власне становище на ринку і перспективи розвитку - здатність визначити потенційну ємність країни за власною товарною категорією 		<ul style="list-style-type: none"> - здатність визначити потенційну ємність торгового району за конкретною товарною категорією - здатність ставити завдання з охоплення торгового району - володіння навичками оцінювання досягнення очікуваного результату 		<ul style="list-style-type: none"> - здатність роздрібною торговою точкою правильно вибрати постачальника - здатність приваблювати покупців - здатність вести асортиментну політику - здатність впливати на споживчі потоки 	

роздрібного торговельного підприємства на конкретному ринку в межах існуючої або планованої асортиментної концепції.

Автори І.В. Бондаренко, В.І. Дубницький [41] виокремлюють такі фактори маркетингового потенціалу: конкурентоспроможність підприємства, економічна й соціальна розвиненість ринку, проведення досліджень ринку, проведення товарної, цінової, комунікаційної і збутової політики, організація стратегічного планування, маркетинговий контроль за поведінкою фірми, товару, конкурентів і споживачів на ринку, ефективна взаємодія суб'єктів ринку, належна організаційну культуру підприємства.

М.І. Белявцев, В.Н. Воробйов [47] називають потенціалом сферу купівельних потреб, задоволення яких – основа прибутків фірми.

3. На рівні товарів. С.М. Ілляшенко [40] визначає потенціал як можливість втілення досягнень науки і техніки в конкретні товари, здатні задовольнити запити споживачів, наявність споживацьких запитів, фактичних чи потенційних, або ж можливості формування їх.

Л.В. Балабанова зауважує наявність потенціалу в окремих товарах або торговельних марках, які для залучення покупця до певної частини магазину використовують привабливість і збутовий потенціал таких продуктів, як цукор, рослинна олія, макаронні вироби, кава та ін., оскільки ці продукти можуть сприяти збільшенню продажу інших товарів, що розташовані поруч з ними, але не мають такої самої природної привабливої сили.

М.І. Белявцев та В.Н. Воробйов [47] зазначають можливість виявити товари, що мають найбільший потенціал зростання продажу завдяки розробленню планів для кожного окремого виробництва, товару або товарної марки фірми.

На основі проведеного аналізу різноманітних тлумачень потенціалу пропонуємо таке визначення роздрібного потенціалу підприємства: **роздрібний потенціал підприємства** – це здатність використання підприємством сукупності характеристик торговельного району та внутрішніх торговельних ресурсів з метою просування товарів, послуг та одержання максимального прибутку.

Таким чином, запропоноване визначення роздрібного потенціалу підприємства значно розширює значення цього поняття та може бути взяте за основу контролювання поточної діяльності відділу збуту та моніторингу підприємницької діяльності.

12.4. Теоретично-методологічні основи оцінки потенціалу розвитку малого та середнього бізнесу

Економіка України все більшою мірою формує ринковий характер, при цьому як науковці, так і практики для визначення рівня розвитку та оцінки конкурентоспроможності підприємств малого та середнього бізнесу (МСБ) застосовують лише стандартні методики аналізу. Такі методики, в основному, базуються на розрахунку кількості підприємств, чисельності працівників, визначенні обсягів реалізованої продукції, фінансових показників діяльності тощо. Багато підприємств накопичили значний обсяг інформації про стан їх виробничо-господарської діяльності, володіють достатніми конкурентними перевагами на ринку, однак як їх оцінити, щоб виявити сильні і слабкі сторони потенціалу в зовнішньому середовищі підприємства, як правило, не знають.

Тому гостро постає питання про вибір інструментарію та інформаційне забезпечення оцінки потенціалу розвитку МСБ, що дозволить у подальшому визначати внутрішні можливості і слабкі сторони сектору, виявити приховані резерви з метою подальшого його розвитку.

Наше наукове дослідження не передбачало за мету визначення найбільш доцільного погляду на трактування сутності потенціалу підприємства. Ми розглянули використання найпоширеніших методик оцінювання потенціалу сектору МСБ через складові оцінки потенціалу. Але перш ніж сформулювати методичні підходи та здійснити зазначену оцінку потенціалу розвитку МСБ в Україні, доцільно звернутися до аналізу накопиченого теоретичного матеріалу щодо сутності поняття «потенціал». Щоб визначити сутність та стан у теорії досліджень, розглянемо тільки деякі роботи науковців у цій галузі.

Наприкінці 1970–1980-х років з'явилася значна кількість публікацій, в яких поняття «потенціалу» трактувалося по-різному. Більшість робіт зазначає важливість вивчення проблеми оцінки потенціалу та констатує існування значних розбіжностей у визначенні поняття потенціалу, його сутності, складу та співвідношення з іншими економічними категоріями.

У перекладі з латинської термін «потенціал» означає «сила, міцність», у більш широкому розумінні – наявні засоби, запаси, джерела, які можуть бути використані для досягнення відповідної мети, реалізації планів, завдань тощо.

Загалом, термін «потенціал» більшою мірою поширюється в українській та російській економічній літературі. Так, Велика Радянська Енциклопедія визначає термін «потенціал» як «...запаси, запаси, джерела, які є в наявності та які можливо мобілізувати, задіяти, використати для досягнення відповідних цілей, здійснення планів, вирішення відповідного завдання; можливостей окремої особи, суспільства, держави у відповідному напрямі» [48].

А. Берлін і А. Арзямов у статті «Планування капітальних вкладень на підприємстві в умовах інвестиційної кризи» зазначають, що «...необхідно розрізняти поняття виробничо-економічного і ринкового потенціалу підприємства. Останній являє собою максимально можливий обсяг реалізації при даному рівні забезпеченості ресурсами і є мірою використання першого» [49].

Г.С. Мерзликіна і Л.С. Шаховська у своїй монографії «Оцінка економічної залежності підприємства» предметною складовою потенціалу підприємства вважають ринковий потенціал, що характеризує потенційний попит на продукцію, і частку ринку, що займає підприємство; потенційний обсяг попиту на продукцію підприємства; підприємство і ринок праці; підприємство і ринок факторів виробництва [50].

Р.В. Марушков у своєму дисертаційному дослідженні на тему «Оцінка використання економічного потенціалу підприємства (на прикладі підприємств друкованої галузі)» трактує економічний потенціал як «...здатність підприємства забезпечувати своє довгострокове функціонування і досягнення стратегічних цілей на основі використання системи наявних ресурсів» [51].

Отже, роботи зазначених авторів розглядають сутність ринкового та виробничо-економічного потенціалу підприємства.

Останні наукові роботи визначають також і таке поняття, як маркетинговий потенціал. Так, В.А. Гончарук у своїй монографії «Маркетингове консультування» класифікує потенціал підприємства за кількома складовими [52], серед яких виокремлює і маркетингову складову.

Автором не розглядається визначення маркетингового потенціалу підприємства, він лише пропонує систему факторів, які слід оцінити, і дає їх короткий опис. Також поза увагою залишаються й методичні підходи оцінки потенціалу.

Поняття маркетингового потенціалу як такого аналізується Є.В. Поповим у статті «Потенціал маркетингу підприємства», під

яким автор розуміє «максимальну здатність підприємства у використанні всіх передових напрацювань у галузі маркетингу» [53]. На жаль, таке визначення є досить абстрактним і не містить критеріїв, за якими визначається максимальна спроможність підприємства.

Протягом останнього часу наукового поширення набула категорія «стратегічного потенціалу підприємства». О.І. Ковтун [54] визначає його як «систему взаємопов'язаних елементів, що виконують різні функції в процесі забезпечення випуску продукції, конкурентної переваги на ринку і в галузі та досягнення інших стратегічних цілей підприємства; сукупність ресурсів і мобілізаційних можливостей, що визначають очікувані характеристики розвитку підприємства за тих чи інших змін навколишнього середовища». Запропоноване визначення за своєю суттю є найбільш змістовним та характеризує всі потенційні можливості підприємства і значною мірою характеризує потенціал розвитку. Проте такий підхід стосується оцінки потенціалу тільки окремого підприємства.

Значна увага в роботах, які вивчалися, приділяється методам дослідження потенціалу. Як визначає у своєму дисертаційному дослідженні Є. Сандей [55], існують три підходи щодо оцінки маркетингового потенціалу підприємства:

- 1) *результативний* – оцінюється кількісними методами на підставі загальнофінансових показників, які визначають прибутковість комерційної діяльності підприємства, та показників конкурентоспроможності підприємства в цілому та його продукції;
- 2) *діагностичний* – оцінюється суб'єктивними методами на підставі опитування керівників та фахівців підприємства, діагностичними інтерв'ю, за допомогою методів спостереження;
- 3) *системний* – побудований на комплексному використанні результативного та діагностичного підходів.

Такий підхід саме через його комбінованість та альтернативність у виборі підходів доцільно буде використовувати під час оцінки потенціалу розвитку відповідної галузі чи сектору економіки.

Є.В. Попов [53] як інструмент оцінки потенціалу підприємства пропонує застосовувати розрахунок математичної функції всіх складових потенціалу, а саме – виробничого, аналітичного та комунікаційного. Це трактування методичного підходу є досить складним через необхідність використання значного інформаційного масиву,

громіздкість розрахунків та неможливість отримання достовірної статистичної інформації.

За О.І. Ковтуном [54], для оцінки стратегічного потенціалу необхідно використовувати комплексний показник потенціалу підприємства, який розраховується за переліком типових факторів формування мобілізаційних можливостей підприємства за окремими груповими функціональними компонентами його потенціалу і на підставі висновків експертів щодо характеру їх впливу на ефективність діяльності.

У колективній монографії «Маркетинг і менеджмент інноваційного розвитку» Ю.С. Шипуліна [56] пропонує в ході аналізу потенціалу інноваційного розвитку поділяти його на дві підсистеми:

- 1) поза виробничі – ті, що спрямовані на макросередовище;
- 2) внутрішньовиробничі – ті, що спрямовані на внутрішнє середовище господарювання.

Для здійснення аналізу автором пропонується кожному із визначених складових подати як таку структуру:

- критерії та оцінні показники;
- шкала значень показників для оцінки потенціалу;
- методика оцінки складової потенціалу;
- інформаційне забезпечення системи ухвалення рішень;
- порядок ухвалення управлінських рішень, спрямованих на розвиток складової потенціалу.

Такий підхід, на нашу думку, дозволяє сформулювати завершену систему аналітичної діагностики потенціалу підприємства, однак поза увагою залишається комплексна оцінка двох визначених складових.

Узагальнюючи результати аналізу наукових положень щодо сутності поняття «потенціал» та методів його дослідження, можна дійти таких висновків:

- 1) термін та сутність поняття «потенціал» як економічної категорії значною мірою є напрацюванням російської, української та інших соціалістичних економічних шкіл і течій;
- 2) у разі оцінки потенціалу підприємства до уваги беруться саме виробнича, економічна, фінансова, ресурсна спроможності підприємства здійснювати ефективну діяльність, а також його маркетингові та ринкові можливості, що характеризують діяльність підприємства під впливом зовнішнього оточення;

- 3) найбільш змістовним та доречним щодо визначення оцінки потенціалу МСБ в Україні є підхід, спрямований на визначення стратегічних недоліків та можливостей сектору економіки, який дозволить у подальшому не тільки дати оцінку існуючим та потенційним рисам МСБ, а також визначити перспективи його подальшого розвитку.
- 4) потребують подальшого доопрацювання та розроблення методологічні підходи щодо оцінки потенціалу, які ще достатньою мірою не відпрацьовані та не містять чіткої послідовної системи;
- 5) методики оцінки потенціалу авторів, роботи яких досліджувалися, спрямовані на визначення стану та перспектив розвитку окремого підприємства і не дозволяють оцінити потенціал розвитку галузі чи сектору економіки в цілому.

Тож очевидно є необхідність розроблення теоретико-методологічних підходів до моделювання механізму оцінки потенціалу розвитку МСБ.

На думку автора, потенціал розвитку МСБ визначається взаємозалежністю та взаємодією факторів навколишнього середовища, які впливають на формування процесів його діяльності та розвитку, а також наявними виробничими, економічними, фінансовими, трудовими ресурсами. Саме методологічний апарат оцінки потенціалу відповідних галузей та секторів народного господарства держави потребує розроблення. Використання останнього дозволить у подальшому оцінити та сформулювати пріоритетні напрями розвитку національної економіки та деяких, найбільш перспективних, її галузей та секторів.

Як свідчать теорія та практика, під час оцінювання потенціалу підприємства та галузі в цілому слід пам'ятати, що розвиток потенційних можливостей формує не тільки ефективну діяльність, а також конкурентний статус, сутність якого і необхідно покласти в методику оцінки потенціалу розвитку МСБ.

Оцінка потенціалу розвитку МСБ пов'язана з аналізом ринкових умов функціонування сектору та має охоплювати такий комплекс завдань:

- визначення факторів впливу на діяльність підприємств МСБ та сили впливу кожного з них;
- визначення системи показників, які можуть дати повне уявлення про потенційні можливості як сектору загалом, так і окремо взятих підприємств;
- аналіз показників у динаміці, взаємозв'язку один з одним.

Ці показники дозволяють не тільки оцінити потенціал підприємств, а також визначити рівень його використання. До показників сукупного потенціалу сектору чи галузі економіки необхідно віднести показник загальної кількості підприємств, їх структури, параметри підприємств в абсолютному вимірі та відносних показниках щодо регіону. Тоді досягнутий рівень використання потенціалу характеризуватимуть обсяги та структура продажу товарів. У процесі вивчення потенціалу підприємств МСБ необхідно провести аналіз зазначених показників і виявити загальні тенденції розвитку сектору.

Узагальнена оцінка стану на перспектив у розвитку МСБ передбачає визначення подальших стратегічних перспектив сталості сектору в межах відповідного регіону, галузі чи держави в цілому та управлінських рішень щодо їх формування.

У цілому процес дослідження, аналізу та оцінки потенціалу розвитку сектору МСБ нами пропонується здійснювати за моделлю, яка наведена на рис. 12.4.

Дослідження потенціалу розвитку МСБ пропонується здійснювати за такими етапами:

- 1) оцінювання зовнішнього середовища (макро- та мікрооточення) і факторів, що впливають на розвиток сектору;
- 2) аналіз стану та тенденцій внутрішнього розвитку сектору;
- 3) визначення комплексної оцінки потенціалу сектору та можливих перспектив його розвитку;

Отже, на першому етапі дослідження здійснюється оцінка факторів макрооточення, які значною мірою впливають на функціонування та розвиток сектору МСБ. За визначенням О.І. Ковтуна, «макрооточення – це фактично сукупність факторів, які прямо не пов'язані з підприємством, але опосередковано впливають на формування його бізнесу та довгострокової прибутковості» [54].

На нашу думку, макросередовище для сектору МСБ формується не тільки під впливом опосередкованих факторів, а саме певний сектор економіки значною мірою впливає на визначені фактори макрооточення, про що йшлося в попередніх публікаціях автора. Тому оцінка впливу макросередовища на сектор МСБ полягає у визначенні можливостей (позитивних чинників зовнішнього середовища, які доцільно використати для зміцнення позицій сектору) і загроз (негативних чинників зовнішнього середовища, постійний контроль за якими зменшить їх вплив на розвиток галузі) [54].

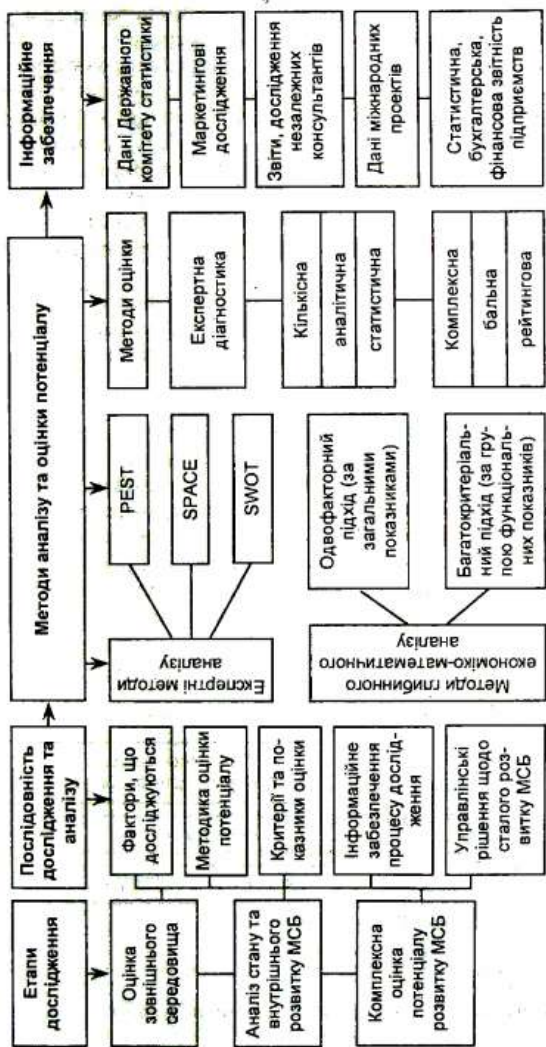


Рис. 12.4. Методологічна модель оцінки потенціалу розвитку МСБ

Отже, йдеться про стан та розвиток підприємницького середовища, на яке справляють вплив відповідні макрофактори.

Щоб визначити можливий вплив різних факторів зовнішнього середовища, а отже, оцінити підприємницьке середовище сектору МСБ в Україні, з багатьох науково обґрунтованих методик доцільно використовувати методику PEST-аналізу, у разі застосування якої фактори поділяються на чотири основні категорії: політико-правові, економічні, соціальні, науково-технічні.

Кожна із зазначених категорій також містить такі складові компоненти факторів, що значною мірою впливають на МСБ та характеризують стан його макрооточення.

Фактори мікрооточення в нашому випадку об'єднані у дві найбільш впливові групи – розвиток сектору МСБ та його конкурентне оточення. Основні складові факторів макрооточення та послідовність їх аналізу наведені на рис. 12.5.

Складові компоненти обраних для аналізу факторів залежать від проблематики аналізу та досяжності необхідної для цього інформації. Визначення найбільш суттєвих факторів, які сприятимуть досягненню успіху, здійснюється за результатами оцінки експертів. Найбільш впливові фактори з погляду експертів, що досліджували макрооточення МСБ в Україні, наведені в табл. 12.5.

Досить вагомим під час оцінювання потенціалу є процес обрання підходу щодо методики оцінки тієї чи іншої складової аналізу. Щоб визначити привабливість підприємницького середовища, яке



Рис. 12.5. Складові факторів зовнішнього середовища, що підлягають аналізу

Таблиця 12.5. Складові оцінки факторів зовнішнього макро- та мікросередовища МСБ

Фактори	Складові компоненти		
Макросередовище	Політико-правові	Наявність політичних та економічних інститутів з проблем розвитку МСБ Стан законодавчої бази Державні органи управління Зовнішньо-економічна діяльність	
	Економічні	Стан розвитку економіки Купівельна спроможність населення Динаміка та структура споживання Фінансова та кредитна політика щодо МСБ	
	Соціальні	Сукупний дохід на душу населення Рівень зайнятості населення Рівень розвитку освіти Стиль життя	
	Науково-технічні	Рівень інноваційного розвитку Форми придбання технологій Технічні можливості підтримування зв'язку	
	Розвиток сектору	Загальна кількість підприємств та їх структура Параметри підприємств Місткість ринку Динаміка розвитку Сутність привабливості сектору Галузева та регіональна структура	
	Мікросередовище	Конкурентне середовище	Кількість конкурентів Частка на ринку Господарсько-економічне становище Продуктова конкуренція

і визначається як зовнішне, нами була застосована методика, що базується на багатокритеріальному підході та передбачає комплексний аналіз зовнішніх факторів впливу на розвиток сектору МСБ [54].

Запропонована О.І. Ковтуном схема оцінки зовнішнього середовища побудована на відомій методиці бальної оцінки факторного впливу, причому, на нашу думку, саме така спрощена система аналізу є доступною та нетрудомісткою при визначенні привабливості сектору МСБ. Ми пропонуємо адаптований підхід до здійснення такої оцінки.

Базою переліку факторів, що підлягають оцінці, вважають ті фактори, які, з погляду експертів, є найбільш впливовими на стан та розвиток МСБ в Україні.

Вага кожного фактора визначає його відносний ранг, значущість привабливості підприємницького середовища для подальшого розвитку сектору МСБ.

Бальна оцінка формується за результатами оцінювання впливу того чи іншого фактора на діяльність МСБ у відсотках за такою схемою (табл. 12.6):

Комплексна оцінка впливу факторів на стан та розвиток зовнішнього підприємницького середовища розраховується за формулою:

$$K = \sum I_{f1...fn} \cdot B_{f1...fn}, \quad (12.5)$$

де K – комплексна оцінка впливу факторів;

$I_{f1...fn}$ – зважений показник (рангова оцінка) значущості факторів для розвитку підприємницького середовища;

$B_{f1...fn}$ – бальна оцінка факторів щодо інтенсивності їх впливу на розвиток підприємницького середовища.

Таблиця 12.6. Схема формування бальної оцінки за результатами оцінювання впливу того чи іншого фактора на діяльність МСБ у відсотках

Фактор	Вага	Оцінка в балах (від 1 до 5)	Зважена величина оцінки (к.4 = к.2 x к.3.)
1.....			
2.....			
3.....			
п.....			
Сума	100,0		

Інтенсивність впливу фактора (у %) від 1 до 20 відповідає 1 балу, від 21 до 40 – 2 балам і т.д. до 100%. Причому рівень впливовості матиме такі межі: 1 – слабкий, 2 – помірний, 3 – сильний.

За результатами аналізу визначаються можливості та загрози підприємницького середовища, що впливають на стан та розвиток сектору МСБ. Другий етап визначення потенціалу розвитку МСБ, як зазначалося раніше, передбачає аналіз стану внутрішнього розвитку сектору. З огляду на необхідність використання системного підходу до аналізу потенціалу (внутрішнього середовища) підприємницького середовища в межах сектору МСБ та глибокого дослідження методів, що пропонуються в науковій літературі [52, 53, 55], найбільш доцільною визначаємо методику аналізу, що спирається на вивчення функціональних позицій діяльності (організація, виробництво, маркетинг, фінанси, кадри тощо).

Отже, пропонується такий зміст внутрішнього аналізу сектору МСБ:

- аналіз організаційної структури бізнесу;
- аналіз функціональних компонент;
- визначення сильних та слабких сторін порівняно із конкурентами.

Оскільки кожна із внутрішніх функціональних складових відповідною мірою впливає на формування потенціалу сектору, здійснювати такий аналіз необхідно, визначаючи, які з них характеризують сильні чи слабкі сторони його розвитку та дійсно можуть стати перевагою чи недоліком в процесі подальшого функціонування МСБ в Україні.

Зміст аналізу, у ході якого слід оцінити внутрішній потенціал розвитку сектору МСБ, подається на рис. 12.6, а фактори внутрішнього потенціалу МСБ, що підлягають аналізу – у табл. 12.7.

Необхідно зауважити, що наведений перелік функціональних складових, необхідних для аналізу, обирається групою експертів залежно від потреб аналізу по кожному підприємству, сектору чи галузі.

Оцінку внутрішнього потенціалу сектору МСБ, як і його зовнішніх аспектів, доцільно буде здійснювати шляхом розрахунку комплексного показника потенціальної сили сектору у відповідному підприємницькому середовищі, який базується на багатокритеріальному підході. [54]. Такий показник розраховується за

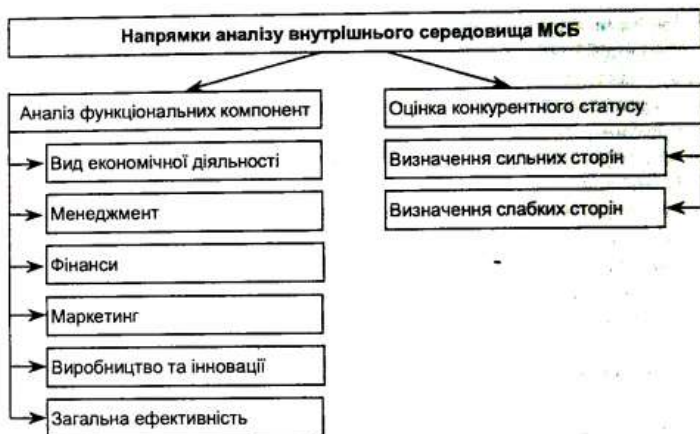


Рис. 12.6. Напрямки аналізу внутрішнього середовища МСБ

окремими функціональними складовими компонентами за схемою, що наведена в табл. 12.7.

Кожна зі складових компонент аналізується за бальною оцінкою, шкала якої в нашому випадку коливається від 1 до 5 балів. Загальна оцінка внутрішнього потенціалу розвитку сектору визначається як середньоарифметична бальна оцінка самого показника:

$$C = C_{m1...mn} + C_{f1...fn} + C_{r1...rn} + C_{b1...bn}; \quad (12.6)$$

де C – загальна оцінка внутрішнього потенціалу;

$C_{m1...mn}$ – бальна оцінка впливу факторів менеджменту на розвиток внутрішнього потенціалу сектору;

$C_{f1...fn}$ – бальна оцінка впливу факторів фінансового стану на розвиток внутрішнього потенціалу сектору;

$C_{r1...rn}$ – бальна оцінка впливу факторів маркетингу на розвиток внутрішнього потенціалу сектору;

$C_{b1...bn}$ – бальна оцінка впливу факторів виробництва та інновацій на розвиток внутрішнього потенціалу сектору.

Таблиця 12.7. Складові аналізу внутрішнього потенціалу розвитку підприємств МСБ

Напрямки аналізу	Фактори оцінки внутрішнього потенціалу сектору
Вид економічної діяльності	<ul style="list-style-type: none"> - виробнича - збутова - посередницька
Менеджмент	<ul style="list-style-type: none"> - відповідність системи управління особливостям середовища підприємства - рівень делегування повноважень - рівень планування - корпоративна культура - кадровий потенціал - рівень кваліфікації - рівень мотивації - перспективи кар'єрного зростання
Фінанси	<ul style="list-style-type: none"> - обсяг власних коштів - фінансова стійкість - можливість залучення кредитів - привабливість для інвесторів
Маркетинг	<ul style="list-style-type: none"> - рівень зв'язку з реальністю - частка ринку - вибір цільових сегментів ринку - рівень співвідношення ціна/якість - наявність пізнаваних власних марок - імідж - канали руху товарів - наявність власної збутової мережі - активність використання методів просування товару на ринок
Виробнича діяльність	<ul style="list-style-type: none"> - рівень технологічного виробництва - матеріально-технічне забезпечення - інноваційні можливості
Загальна ефективність	<ul style="list-style-type: none"> - рівень ефективності

Бальна оцінка факторів характеризує інтенсивність впливу фактора на подальший розвиток внутрішнього потенціалу сектору МСБ. До речі, як перелік факторів, що оцінюються, так і шкалу оцінок за кожною групою факторів, має визначати група експертів, порівнюючи їх з умовно-ідеальними характеристиками.

Інтенсивність впливу фактора визначається за п'яти бальною шкалою, причому рівень впливовості матиме такі межі: слабкий – 1, помірний – 3, сильний – 5.

За результатами аналізу визначаються сильні та слабкі сторони МСБ порівняно із конкурентами на національному, регіональному рівні, у межах галузі тощо.

На заключному етапі визначення перспектив розвитку МСБ на підставі проведеного комплексного аналізу зовнішнього і внутрішнього середовища за допомогою методу SWOT-аналізу, який дозволяє визначити зв'язки між слабкими і сильними сторонами, з одного боку, та загрозами і можливостями в зовнішньому середовищі – з іншого на підставі експертної оцінки формуються перспективи розвитку сектору МСБ.

Запропонований підхід до оцінювання потенціалу МСБ доцільно використовувати під час дослідження на регіональному рівні, за окремими галузями діяльності, а також на рівні конкретного підприємства.

У разі використання цієї методики для обчислення потенціалу розвитку сектору МСБ в Україні можуть виникнути проблеми, які пов'язані зі: значною кількістю суб'єктів, що входять до складу досліджуваної групи; неможливістю отримати ґрунтовну, достовірну статистичну та комерційну інформацію; обмеженістю часу для проведення дослідження та розрахунків.

У такому випадку ми розглядаємо можливість оцінювання потенціалу розвитку МСБ за допомогою SWOT-аналізу в спрощеній його формі на підставі експертних оцінок, опитувань, економічної та іншої інформації, яка публікується в доступних джерелах.

Інформаційною базою для оцінки потенціалу розвитку сектору МСБ є:

- дані Державного комітету статистики України;
- дані ринкових маркетингових досліджень;
- дані Міжнародних та спільних із українськими науковцями та практиками проєктів з досліджуваних питань;

- звіти, дослідження та результати експертних опитувань, проведених незалежними консультантами різних регіонів України з питань розвитку сектору МСБ;
- дані Асоціації сприяння розвитку приватних підприємств в Україні «Єднання»;
- дані статистичної, бухгалтерської звітності підприємств, що досліджуються.

Таким чином, дослідження стану та перспектив розвитку МСБ є досить складним, кропітким процесом. Він потребує не тільки серйозного методичного інструментарію, але й ґрунтовної економічної, статистичної та експертної інформації. У деяких випадках доцільним стає використання спрощеної методики оцінки потенціалу. Загалом, наведені методичні підходи дозволять здійснити оцінювання існуючого потенціалу МСБ, визначити та спрогнозувати шляхи подальшого розвитку МСБ в Україні. Такі розроблення автора і висвітлюють ці питання.

Список використаної літератури

1. Брукинг Е. Интеллектуальный капитал: ключ к успеху в новом тысячелетии: Пер. с англ. / Под ред. Л.Н. Ковачин. – СПб.: Питер, 2001. – 288 с.
2. Геец В.М. Социально-экономические трансформации при переходе к экономике знаний // Социально-экономические проблемы информационного общества / Под ред. д.э.н., проф. Л.Г. Мельника. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2005. – С. 16–33.
3. Гилбрейт Д. Экономические теории и цели общества / Под ред. акад. Н.Н. Иноземцева. – М.: Прогресс, 1979. – 406 с.
4. Джамай Е.В., Бендиков М.А. Интеллектуальный капитал развивающейся фирмы: проблемы идентификации и измерения // Менеджмент в России и за рубежом. – 2001. – № 4. – <http://dis.ru>.
5. Иванюк И.А. Воспроизводство интеллектуального капитала в современных маркетинг-системах. // <http://publish.cis2000.ru>.
6. Ілляшенко С.М. Управління інноваційним розвитком: Навч. посіб. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Суми: ВТД «Університетська книга»; К.: Видавничий дім «Княгиня Ольга», 2005. – 324 с.
7. Иноземцев В.Л. За пределами экономического общества. Постиндустриальные теории и постэкономические тенденции в современном мире. – М.: Academia; Наука, 1988. – 640 с.
8. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 608 с.

9. Козырев А.Н. Интеллектуальный капитал. // <http://revolution.allbest.ru>.
10. Леонтьев Б.Б. Цена интеллекта. Интеллектуальный капитал в российском бизнесе. – М.: Издательский центр «Акционер», 2002. – 200 с.
11. Макаров В.Л. Экономика знаний: уроки для России // Вестник Российской академии наук. – Т. 73. – 2003. – № 5. – С. 450–462.
12. Маркетинг і менеджмент інноваційного розвитку: Монографія / За заг. ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – 728 с.
13. Мельник Л.Г., Ілляшенко С.Н., Касьяненко В.А. Экономика информации и информационные системы предприятия: Учебн. пособ. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2004. – 400 с.
14. Мельник Л.Г. Предпосылки формирования информационного общества // Социально-экономические проблемы информационного общества / Под ред. д.э.н., проф. Л.Г. Мельника. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2005. – С. 60–87.
15. Мельник Л.Г. Экономика и информация: экономика информации и информация в экономике: Энциклопедический словарь. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2005. – 384 с.
16. Науково-технічний потенціал України: структура, динаміка, ефективність (1991–1998). – К.: Центр досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України, 1998. – 46 с.
17. Проблеми управління інноваційним розвитком підприємства у транзитивній економіці: Монографія / За заг. ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 582 с.
18. Статистичний щорічник України за 2006 рік / Держкомстат України. – К., 2007.
19. Тофлер Э. Метаморфозы власти: Пер. с англ. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2004. – 669 с.
20. Тофлер Э. Третья волна. – М.: Издательство АСТ, 1999. – 784 с.
21. Шипулина Ю.С. Инновационный потенциал предприятия // Потенциал инновационного развития предприятия: Монография / Под ред. д.э.н., проф. С.Н. Козьменко. – Сумы: Деловые перспективы, 2005. – 256 с.
22. Данько Т.П. Управление маркетингом: Учебник. – 2-е изд., перераб., и доп. – М.: ИНФРА-М, 2001. – 334 с.
23. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: Учебник. – 2-е изд., – М.: ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Синтез», 2000. – 624 с.
24. Трапезников В.А. Управление исследованиями, разработками и внедрением новой техники. – М., 1977. – 287 с.

25. Морозов Ю.П. Инновационный менеджмент: Учеб. пособие. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 446 с.
26. Коренной А.А, Карпов В.И. Курс инновационного менеджмента. – К.: НИИ статистики, 1997. – 336 с.
27. Федорова Н.Н. Организационная структура управления предприятием: Учеб. пособие. – М.: ТК Велби, 2003. – 256 с.
28. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов / Ильенкова С.Д., Гохберг Л.М., Ягудин С.Ю. и др. / Под ред. С.Д. Ильенковой. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 327 с.
29. Статистичний збірник. Наукова та інноваційна діяльність в Україні. – К.: Державний комітет статистики, 2005.
30. Бармаков Б.П. Актуальные проблемы в управлении отечественными предприятиями // <http://www.finexpertiza.ru>.
31. Грибанова Н.А. Современные тенденции трансформации процессов управления предприятиями (организациями) // Экономика промышленности. – 2004. – № 3.
32. Мазур И.И., Шапиро В.Д. Реструктуризация предприятий и компаний: Учеб. пособ. для вузов / Под общ. ред. И.И. Мазура. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2001. – 456 с.
33. Реструктуризация предприятий и компаний: Справочное пособие. / Под ред. И.И. Мазура. – М.: Высшая школа, 2000.
34. 7 нот менеджмента. – 5-е изд., доп. – М.: ЗАО «Журнал Эксперт», ООО «Издательство ЭКСМО», 2002. – 656 с.
35. Ансофф И. Стратегическое управление: Пер. с англ. / Под ред. Л.И. Евенко. – М.: Экономика, 1989.
36. Кравченко К.А. Методология организационного проектирования систем управления // Менеджмент в России и за рубежом. – 2006. – № 4. – С. 65–75.
37. Економічна енциклопедія: У 3 т. / Редкол.: С.В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К.: Видавничий центр «Академія», 2002. – Т. 3. – 952 с.
38. Гриньов А.В. Організація та управління науково-дослідними і дослідно-конструкторськими розробленнями на підприємстві: Монографія. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2004. – 188 с.
39. Карпіщенко О.О. Огляд варіантів організаційних структур інноваційних підприємств // Сборник статей по материалам XIII международной научно-практической конференции, г. Алушта. – Суми СНАУ, 2006. – С. 186–189.
40. Ллященко С.М. Маркетингова товарна політика: Підручник. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 234 с.
41. Бондаренко І.В., Дубницький В.І. Сучасний маркетинг (у схемах, малюнках, таблицях, термінологічних поясненнях): Навч. посіб. – Донецьк: ТОВ «Юго-Восток Лтд», 2002. – 326 с.

42. Липчук В.В., Дудяк А.П. Маркетинг: основи теорії та практики. Навч. посіб. / За заг. ред. В.В. Липчука. – СПб. : «Новий Світ-2000», 2004. – 288 с.
43. Маркетинговые каналы: Пер. с англ. / Льюис В.Штерн, Адель И. Эль-Ансари, Энн Т. Кофлан. – 5-е изд. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. – 624 с.
44. Дурович А.П. Маркетинг в предпринимательской деятельности. – Минск: НПЖ «Финансы, учет, аудит», 1997. – 464 с.
45. Бронникова Т.С., Чернявский А.Г. Маркетинг: Учеб. пособ. – Таганрог: Таганрогский государственный радиотехнический университет, 1999.
46. Снегирева В. Розничный магазин. Управление ассортиментом по товарным категориям. – СПб.: Питер, 2006. – 416 с.
47. Маркетинговый менеджмент: Навч. посіб. / Під заг. ред. М.І. Белявцева та В.Н. Воробйова. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 407 с.
48. Большая Советская Энциклопедия: В 30 т. / Гл. ред. А.М. Прохоров. – 3-е изд. – М.: Советская энциклопедия, 1975. – Т. 20: Плата – Проб. – 608 с.
49. Берлин А., Арзамов А. Планирование капитальных вложений на предприятии в условиях инвестиционного кризиса // Проблемы теории и практики управления. – 2001. – № 3.
50. Мерзликина Г.С., Шаховская Л.С. Оценка экономической состоятельности предприятия: Монография / ВолгГТУ. – Волгоград, 1998. – С. 63.
51. Марушков Р.В. Оценка использования экономического потенциала предприятия (на примере предприятий печатной отрасли): Автореф. дис. ... канд. экон. наук. – М., 2000.
52. Гончарук В.А. Маркетинговое консультирование. – М.: Дело, 1998.
53. Попов Е.В. Потенциал маркетинга предприятия // Маркетинг в России и за рубежом. – 1999. – № 5.
54. Ковтун О.І. Стратегія підприємства: Навч. посіб. – СПб.: Новий Світ – 2000, 2005, – 388 с.
55. Сандей Э. Оценка состояния маркетинга на промышленных предприятиях в условиях рыночной экономики. Дис. ... канд. экон. наук. – М., 2003.
56. Маркетинг і менеджмент інноваційного розвитку: Монографія / За заг. ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – 728 с.

Інвестиційне забезпечення товарної інноваційної політики

13.1. Методи та механізми інвестування в продуктиві інновації

Товарні інновації являють собою ефективну оборонну реакцію фірми на виникаючу загрозу втрати свого місця на ринку, постійний тиск з боку конкурентів, виклик нових технологій, скорочення терміну придатності продуктів, законодавчі обмеження й зміну ринкової ситуації. У наступальному варіанті товарна інновація – це засіб використання нових можливостей збереження або завоювання конкурентної переваги за допомогою виробництва та виведення на ринок нових товарів. У довгостроковому аспекті в підприємства немає іншого вибору, крім ведення ефективної товарної інноваційної політики, що є майже єдиним джерелом тривалого успіху. Таким чином, товарну інноваційну політику можна назвати своєрідною філософією сучасних ринкових відносин у рамках формування ефективного товарного асортименту успішного підприємства. Успіх же товарної інноваційної діяльності значною мірою визначається формами її організації й способами фінансової підтримки.

Систематизуючи різні підходи та визначення джерел фінансового забезпечення інноваційної діяльності, їх можна представити таким чином, як на рис. 13.1.

Пошук джерел фінансування товарних інновацій, їх порівняльна оцінка й оптимізація структури, а також вибір конкретних механізмів інвестування відіграють одну з провідних ролей у забезпеченні успіху реалізації товарної інноваційної стратегії підприємства. На цьому етапі вважаємо за необхідне проаналізувати

та виявити ті джерела, які можуть бути використані підприємством для реалізації саме його товарної інноваційної стратегії.

Для того щоб оптимізувати процес інвестиційного забезпечення інноваційної складової товарної політики підприємства, в пе-

Джерела фінансового забезпечення науково-технічної та інноваційної діяльності	
Традиційні	Нетрадиційні
<p>Прибуток, що залишився в розпорядженні підприємства</p> <p>Амортизаційні відрахування</p>	<p>В л а с н і</p> <p>Використання квазіінвестиційних ресурсів як джерел росту і розширення підприємства</p>
<p>Бюджетні асигнування, що виділяються на державному та регіональному рівнях</p> <p>Кошти спеціальних позабюджетних фондів фінансування НДДКР, які створюються підприємствами й місцевими органами управління</p> <p>Кредитні ресурси комерційних банків</p> <p>Іноземні інвестиції</p> <p>Кошти від реалізації облігацій підприємства</p>	
<p>Кошти від емісії цінних паперів</p> <p>Кошти від розміщення цінних паперів на вторинному ринку</p> <p>Додаткові внески в уставний фонд</p>	<p>З а л о у ч е н і</p> <p>Кошти в межах інтеграції підприємств</p>

Рис. 13.1. Джерела фінансового забезпечення науково-технічної та інноваційної діяльності

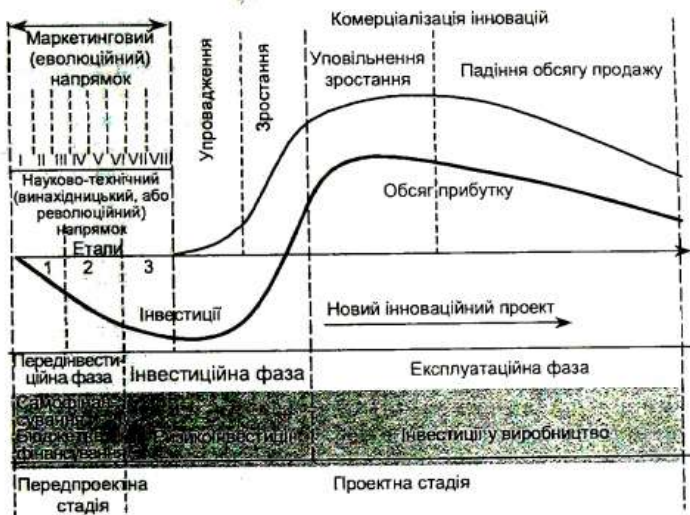


Рис. 13.2. Стадії процесу інвестиційного забезпечення створення продуктової інновації

ршу чергу необхідно враховувати особливості процесу їх створення та освоєння на підприємстві. Потреба у фінансуванні інноваційної товарної політики виникає вже на перших етапах її розроблення. Розглянемо процес виникнення потреби в залученні коштів у безпосередній залежності від етапів життєвого циклу інноваційного продукту (рис. 13.2).

Пояснення до рис. 13.2:

1. Фундаментальні дослідження.
2. Прикладні науково-дослідні роботи.
3. Дослідно-конструкторські роботи.
- I. Аналіз відповідності внутрішніх можливостей зовнішнім.
- II. Генерація ідей інновації цілей маркетингової стратегії.
- III. Відбір прийнятних ідей.
- IV. Розроблення задуму нового товару та його перевірка.
- V. Аналіз ринку й розроблення маркетингової стратегії.
- VI. Оцінка можливостей досягнення.

VII. Розроблення нового товару.

VIII. Випробування в ринковому середовищі.

Інноваційна ідея може мати два шляхи походження. По-перше, вона може виникнути в результаті фундаментальних, прикладних досліджень та розробок, і, по-друге, її поява може бути обумовлена потребою ринку. На підставі цього, слід розрізняти і джерела фінансування на першому етапі – етапі виникнення інновації.

Згідно зі статистичними даними, у 2006 році виконання фундаментальних (55,7% їх загального обсягу) і прикладних досліджень (27,4%) здійснювалося за рахунок коштів держбюджету; також за їх рахунок профінансовано майже третину загального обсягу витрат на виконання наукових та науково-технічних робіт, з яких 12,5% асигновано на виконання науково-технічних розробок. Пріоритетне значення фундаментальної науки в розвитку інноваційних процесів визначається тим, що вона є генератором ідей, відкриває шляхи в нові сфери знання. Частіше за все продуктом цього сценарію виникнення інновацій є поява нових технологій і видів техніки (технологічні інновації), що, крім того, належать до визначених урядом пріоритетними.

За еволюційного напрямку створення інновацій основними джерелами фінансування є власні кошти підприємств. Аналіз внутрішніх можливостей, генерація і відбір ідей, розроблення задуму товару, формування й оцінка маркетингової стратегії не вимагають великих фінансових ресурсів та частіше за все ці витрати становлять незначну частку від загального обсягу коштів, що витрачаються на реалізацію товарної інноваційної політики.

Такі етапи інноваційного процесу – дослідно-конструкторські роботи, розроблення нового товару та випробування його в ринковому середовищі, разом з початковими етапами комерціалізації продуктової інновації – упровадженням та етапом росту – пов'язані з високою ймовірністю одержання від'ємних фінансових результатів. Інвестиції в інновації, що мають ризиковий характер, у сучасній науковій літературі отримали назву «ризикоінвестиції». Саме тут виникає необхідність у формуванні ефективного механізму фінансування та адекватному розподілі коштів за напрямками реалізації товарної інноваційної політики.

На етапі уповільнення зростання, коли реалізація товарної інновації починає давати прибуток, ризик втрат при вкладанні засобів майже зникає, і прибуток, що підприємство отримує від

реалізації інновації, значною мірою формує інвестиційні ресурси для подальшого виробництва та частково може йти на реалізацію нового інноваційного проекту.

З огляду на те що будь-який інноваційний проект не може здійснюватися без залучення фінансових і матеріальних ресурсів, можна дійти висновку, що життєвий цикл проекту доцільно розглядати більш укрупнено – як передінвестиційну, інвестиційну й експлуатаційну стадії (фази), тим більше, що такі приклади в літературі відомі [2]. Розглядаючи ще більш укрупнено, можна виокремити дві великі стадії – передпроектна і проектна. При цьому саме передпроектна стадія і являє собою передінвестиційну стадію.

Передінвестиційна стадія має три рівні аналізу [2]:

- 1) вивчення інвестиційних можливостей проекту;
- 2) передпроектні дослідження;
- 3) оцінка можливості реалізації інвестиційного проекту.

У ході вивчення інвестиційних можливостей проекту робляться загальні оцінки необхідності залучення інвестицій, розглядаються такі аспекти, як забезпеченість природними ресурсами, загальний інвестиційний клімат, наявність і вартість основних виробничих факторів. Зазначимо також, що на даному етапі, як правило, не передбачаються значні витрати.

Передпроектні дослідження передбачають складання попереднього техніко-економічного обґрунтування проекту, вивчення впливу на проект окремих зовнішніх факторів, наприклад, екологічних, а також визначається привабливість для окремого інвестора або групи інвесторів.

Оцінка можливості реалізації інвестиційного проекту дозволяє прийняти остаточне рішення про реалізацію проекту, оскільки на даному етапі проводиться комплексне оцінювання інноваційного проекту, аналіз ризиків, моделюються рішення.

При цьому інвестор, насамперед, зацікавлений у тому, щоб усунути ризики, що виникають у ході реалізації проекту, а також в ефективності вкладених коштів. Це потребує від аналітика проведення більше глибокого по суті й за змістом передпроектного аналізу й обґрунтування для ухвалення рішення про обсяги фінансових вкладень.

Таким чином, завдання, що виникають на передпроектній стадії, багато в чому мають визначальне значення для ухвалення рішення про реалізацію інноваційного проекту або відмову від

нього. При цьому остаточний вибір прямо залежить від особи, яка приймає рішення, і майбутніх інвестицій в інновацію.

Розроблення інноваційного проекту, що, крім його інвестиційної складової, містить ще й етапи передінвестиційної стадії, а також етапи реалізації й удосконалення створеного продукту (технології), являє собою порівняно з інвестиційним проектом як більш складний і тривалий, так і більш дорогий процес. Це обумовлене тим, що інновації завжди здійснюються в умовах невизначеності, і виникає необхідність прогнозування й аналізу нововведення.

Більше того, упровадження інновації в нашій країні пов'язане з впливом зовнішніх факторів, таких, як кредитно-грошова політика, рівень оподаткування, політична ситуація тощо.

Отже, ураховуючи специфіку товарної інноваційної діяльності на підприємстві, систематизуємо джерела ризикоінвестицій таким чином (табл. 13.1). Для вибору джерел формування інвестицій-

Таблиця 13.1. Характеристика джерел ризикоінвестицій для реалізації інноваційної товарної політики підприємства

Види фінансування	Критерії оцінки			
	доступність	смність	ефективність	рівень ризику
1	2	3	4	5
Власні фонди розвитку підприємства	Максимальна	Незначна (пропорції розподілу прибутку на споживання й нагромадження)	Максимальна (безплатний ресурс)	Мінімальний
Емісія акцій	Задовільна (для рентабельних підприємств)	Істотна (привабливість акцій)	Істотна (дивіденди за акціями)	Задовільний (структура акціонерного капіталу)
Кошти, консолідовані внаслідок інтеграції	Задовільна (інтеграційна можливість підприємства)	Задовільні (умови договорів структур, що консолідуються)		
Банківські та комерційні кредити й позички	Низька (для високорентабельних і надійних підприємств)	Максимальна	Низька (рівень кредитної ставки)	Низький (умови кредитного договору)

Продовження табл. 13.1

1	2	3	4	5
Державні кредити	Мінімальна (пріоритетність підприємства)	Максимальна	Максимальна (дешевий ресурс)	Мінімальний
Державні інвестиції	Мінімальна (особливий статус підприємства)	Максимальна	Максимальна (безплатний ресурс)	Мінімальний
Іноземні інвестиції	Низька	Максимальна	Істотна	Задовільний
Внески в уставний фонд	Задовільна	Істотна	Висока	Мінімальний
Кошти інвестиційних банків	Низька (наявність привабливої інвестиційної програми чи проекту)	Максимальна	Висока (додаткове супроводження процесу реалізації програми)	Низький (умови кредитного договору)
Кошти від реалізації облігацій	Низька (для високорентабельних і надійних підприємств)	Максимальна	Висока (диверсифікація джерел позичкових коштів)	Низький (стабільні умови фінансування) й високий рівень незалежності)
Лізинг	Обмежена	Незначна (обмежена залученням у виробництво нової техніки й технологій)	Висока (оплата в розстрочку)	Високий (ціна капіталу може перевищити банківський відсоток)
Кошти венчурних та інвестиційних фондів	Низька (нерозвиненість індустрії венчурного фінансування)	Низька (відсутність законодавчих умов функціонування венчурних структур в Україні)	Висока	Високий

них ресурсів, найбільш прийнятних для підприємства-інноватора, рекомендується використовувати такі критерії: доступність та достатність інвестиційних коштів для реалізації товарної інноваційної політики підприємства; максимальна результативність інвестування з погляду як отримувача інвестицій, так і самого інвестора; мінімізація ризику.

У сучасних умовах використання одного джерела фінансування інноваційних проектів можуть дозволити собі тільки великі підприємства, і навіть вони надають перевагу мультиканальному інвестуванню, використовуючи різні джерела й механізми фінансування, страхуючи себе від ризиків інноваційної діяльності.

Тож існує низка проблем оптимізації формування структури ризикоінвестиційних ресурсів і оцінки їх можливої ефективності. Це зумовлене тим, що ефективність того чи іншого джерела формування фінансових ресурсів залежить від специфіки та стану середовища, в якому підприємство функціонує, а також від специфіки та стану самого суб'єкта господарювання. Цілком імовірно, що ефективні за одних умов джерела інвестицій, в інших умовах (або навіть у разі їх простої зміни) виявляються неприйнятними. Таким чином, виникає ризик недоотримання інвестицій у необхідному обсязі та, як наслідок, зниження ефективності самого інвестиційного проекту. У цих умовах є три шляхи формування інноваційної товарної політики:

1. Диверсифікація джерел фінансування залежно від наявного портфеля інвестиційних проектів. Тут виникає необхідність правильного розрахунку їх пропорційного співвідношення в загальній сумі необхідних інвестицій.
2. Диверсифікація портфеля продуктових інновацій залежно від наявних (обмежених) фінансових ресурсів. Практично така ситуація є найбільш типовою.
3. Здійснення розробки і формування портфеля інноваційних проектів паралельно з пошуком доступних фінансових коштів, узгоджуючи їх.

Вагомим у виборі методу прогнозування й аналізу нововведення має тривалість прогнозованого життєвого циклу інновації. Так, у нововведень, що мають короткий життєвий цикл, зберігається високий ступінь залежності від тривалості стадії НДДКР, від появи конкуруючих новинок і розроблення нововведення, що спирається на даний технічний принцип. При прогнозуванні такого типу інновацій завжди слід передбачати можливий час старіння даного принципу в межах нововведення. Слід пам'ятати, що фінансовий успіх може залежати від збільшення життєвого циклу інновації як за рахунок збільшення строків його корисного функціонування, так і більш раннього виходу на ринок. Так, при зіставленні фінансової ефективності альтернативних нововведень успіх буде в багатьох випадках на боці наукоємної, короткотривалої новинки, а не на боці освоєного продукту.

На рівні підприємства розроблення й упровадження інноваційної товарної політики загалом залежить від потреби, бажань і можливостей суб'єкта господарювання і значною мірою визначається організаційно-правовою формою і механізмом управління його фінансами. Сукупність тих чи інших джерел фінансування інноваційного розвитку формує механізм інвестування. У «Концепції економічної стабілізації та росту в Україні» передбачається формування механізмів інвестування в загальній структурі економічних механізмів, які мають бути орієнтовані на розвиток інноваційного потенціалу підприємств, сприяти розвитку конкурентоспроможності та стимулювати інноваційний розвиток пріоритетних галузей.

С.М. Ілляшенко зазначає, що механізми інвестування мають забезпечити залучення інвестиційних ресурсів для реалізації існуючих (потенційних) ринкових можливостей їх інноваційного розвитку з метою завоювання сталих позицій на ринку, одержання прибутку, стійкого розвитку в межах обраної місії та мотивації діяльності [1].

Система механізмів інвестування подана на рис. 13.3.



Рис. 13.3. Система механізмів інвестування інновацій (за С.М. Ілляшенко [1])

Крім розглянутих, застосовують також такі механізми: використання коштів від приватизації державного майна (через Фонд державного майна), цільові державні кредити, податкові інвестиційні кредити, кредити Світового банку, гранти та ін.

Ці механізми слід виокремити самостійну групу (дехто розглядає їх у складі перелічених вище), оскільки вони мають специфічні особливості, іншу природу, а саме: безпосереднє міждержавне, державне або місцеве регулювання розвитку пріоритетних напрямків в економіці країни, регіону, галузі.

За рахунок централізованих фінансових ресурсів доцільно фінансувати життєво важливі для країни інноваційні проекти. При цьому безповоротне надання бюджетних коштів у вигляді субсидій має розглядатися як виняток з правил, що базується на основних принципах кредитування, зокрема терміновості, поверненості і платності. Для підвищення віддачі від виділених з бюджету коштів з метою підтримки інноваційної сфери рекомендується керуватися також принципами:

- *швидкої віддачі* – коли кошти вкладаються у вже начвні інноваційні проекти, які перебувають на стадії реалізації, або проекти, які потребують незначного доопрацювання. При цьому віддачею є не лише відшкодування витрачених коштів, а повернення інвестованих ресурсів з приростом доданої вартості та прибутку або ефект, що не має матеріального втілення й тільки опосередковано впливає на ефективність функціонування економіки;
- *розподілу з часовим лагом* – коли йдеться про інвестування інноваційних проектів, що охоплює всі сфери економіки країни. Цей принцип досить актуальний, коли йдеться про недовідатність ресурсів для повноцінної підтримки всіх інноваційних програм державного значення.

Для деяких загальногалузевих, міжгалузевих і регіональних науково-технічних та інноваційних проектів і програм доцільно використовувати схеми змішаного фінансування. У такому разі фінансування проектів, підготовлених комерційними структурами, необхідно здійснювати на конкурсній основі, за умови що не менше ніж 70% має покриватися власними коштами ініціатора, а 30% може фінансуватися за рахунок щорічних видатків коштів з державного або місцевого бюджету. До фінансування таких проектів можуть бути залучені також позабюджетні фонди. Як свідчить практика фінансування проектів із залученням міжнарод-

них фінансових інститутів, зокрема ЄБРР, дотримання співвідношення 70:30 у структурі фінансування проекту забезпечує додаткові гарантії для кредитора щодо повернення отриманих кредитів.

У багатьох дослідженнях, зокрема у С.В. Валдайцева, є також рекомендації щодо стимулювання кредитних операцій банківських установ, спрямованих на зближення їх з реальним сектором економіки і на підвищення зацікавленості банків у кредитуванні інноваційної діяльності. Доцільно розглядати встановлення пільгових ставок оподаткування залежно від операцій з довгостроковими кредитами, цільовим використанням яких передбачене здійснення нового будівництва, модернізації, реконструкції та технічного переустаткування; зниження норм обов'язкового резервування коштів на кореспондентських рахунках НБУ.

Проте для отримання відповідних пільгових умов мають бути застосовані додаткові методи контролю, оскільки на практиці досить часто маємо ситуацію, коли предмет контракту в рамках проекту модернізації, отриманий з-за кордону, завищений у ціні і не тільки морально, а й фізично застарілий.

13.2. Організаційно-економічний механізм інвестиційного забезпечення інноваційної складової товарної політики

Природно, що кожен проект починається з чіткого формулювання його мети, критеріїв успішного здійснення й попередніх нарисів головних етапів його реалізації. Граничними умовами можуть бути невизначеність і непередбачуваність фундаментальних досліджень, невідповідність проекту цілям організації, ресурсні й технологічні обмеження.

Слід зазначити, що інноваційні проекти характеризуються високою невизначеністю на всіх стадіях інноваційного циклу. Наприклад, нововведення, що успішно пройшли стадію випробування й впровадження у виробництво, можуть бути не прийняті ринком, і їхнє виробництво має бути припинене. Трапляються також випадки, коли проекти, що дають обнадійливі результати на першій стадії розроблення, у разі неясної ресурсної або техніко-технологічної перспективи в підсумку можуть бути закриті.

На нашу думку, на стадії первинного розроблення слід приділити увагу саме критеріям успішності, а не деталям здійснення проекту. Отже, інноваційний проект має розвиватися в межах необхідних та достатніх умов і раціональних обмежень, що й було показано вище.

Загальна логіка дослідження у вигляді взаємозв'язків розв'язуваних завдань зображена на рис. 13.4.

На цьому етапі необхідно сформулювати організаційно-економічний механізм інвестиційного забезпечення товарної інновацій-

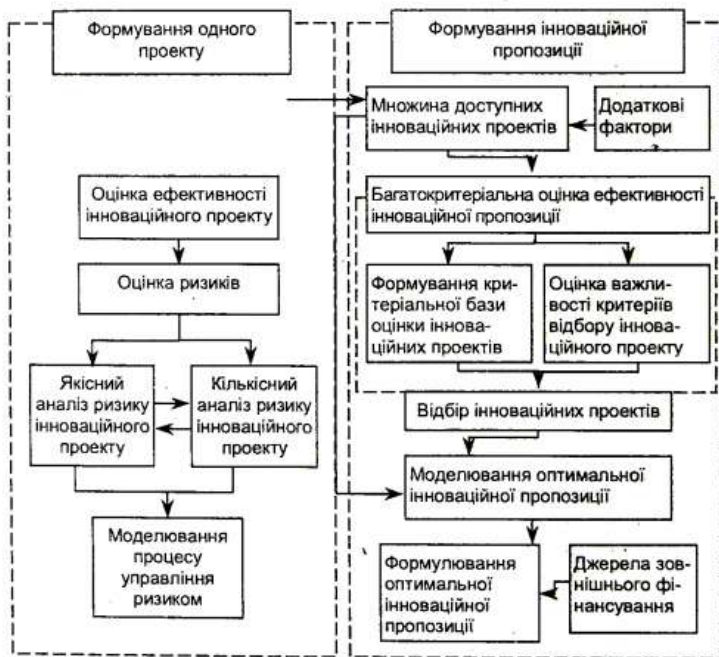


Рис. 13.4. Взаємозв'язки виконання завдань інноваційно-проектної діяльності

ної політики. Ця необхідність обумовлюється такими трьома причинами. По-перше, без цього не можна бути впевненим у тому, що проект товарної інновації реалізується взагалі, а не зірветься через примху будь-якого учасника. По-друге, не знаючи облікової політики учасників, умов їх взаємовідносин, не можна правильно визначити (або оцінити правильність розрахованих у проектних матеріалах) ні результатів роботи, ні витрат, а саме це і є найголовнішим, що визначає вигідність будь-якого проекту, не тільки інвестиційного. І, по-третє, правильно підібраний організаційно-економічний механізм може не тільки підвищити ефективність проекту, але й зробити його менш ризикованим.

«Побачити» організаційно-економічний механізм інвестиційного забезпечення товарної політики підприємства не просто. У середині цього механізму приховані різноманітні «деталі», в яких і полягає специфіка механізму. Він становить собою систему важелів та інструментів, за допомогою яких організуються, регулюються й здійснюються як зовнішні, так і внутрішні господарські й економічні взаємодії між його складовими системами.

Загалом він містить:

- нормативні документи, на основі яких здійснюється взаємодія учасників;
- механізм та умови фінансування інноваційної товарної політики;
- особливі умови обороту ресурсів і продукції між учасниками (наприклад, використання бартерного обміну, надання товарних кредитів, використання пільгових цін для взаємних розрахунків, безоплатна передача основних засобів у постійне або тимчасове використання й т.п.);
- зобов'язання учасників щодо спільних дій під час реалізації інноваційного проекту, гарантії таких зобов'язань і санкції за їх порушення;
- заходи зі взаємної фінансової, організаційної й іншої підтримки, зокрема державної підтримки проекту й/або його учасників у різних формах. Така підтримка може бути як організаційною (наприклад, дозвіл на реалізацію проекту або залучення проекту в державні програми), так і фінансовою (наприклад, бюджетне фінансування або податкові пільги);
- систему управління реалізацією проекту, що забезпечує (при можливих змінах умов реалізації) належну синхронізацію діяльності учасників, захист інтересів кожного з них і своєчасне

коригування таких їх дій з метою успішного завершення проекту;

- основні особливості облікової політики учасників.

Структуру OEM інвестиційного забезпечення ТІП підприємства представимо у вигляді таблиці (табл. 13.2).

Таблиця 13.2. Структура OEM інвестиційного забезпечення ТІП підприємства

Складові OEM інвестиційного забезпечення ТІП підприємства		
	Макрорівень	Мікрорівень
	1	2
Правовий механізм	<ul style="list-style-type: none"> - механізм формування законодавчих правових основ відносин суб'єктів інноваційної діяльності - механізм захисту інтересів українських суб'єктів інноваційної діяльності в міжнародних організаціях - механізм розвитку договірних відносин - механізм захисту промислової, інтелектуальної власності 	<ul style="list-style-type: none"> - механізм правового супроводу договірних відносин - механізм правового супроводу інвестиційних проектів створення товарних інновацій - механізм гарантування безпеки інвестицій учасників інвестиційного процесу
	<ul style="list-style-type: none"> - механізм сприяння інтеграційним процесам, розширенню взаємодії суб'єктів України в інноваційній сфері, розвитку міжнародного співробітництва в цій галузі 	<ul style="list-style-type: none"> - механізм створення й підтримки бази проектів товарних інновацій
Організаційний механізм	<ul style="list-style-type: none"> - механізм державної підтримки інвесторів, що вкладають кошти в наукоємне, високотехнологічне виробництво, а також організацій різних форм власності за рахунок державних гарантій 	<ul style="list-style-type: none"> - механізм підбору об'єктів інвестування
	<ul style="list-style-type: none"> - механізм державної підтримки інноваційних проектів, залучених у державні й регіональні інноваційні програми - механізм інформаційної підтримки інноваційної діяльності (забезпечення свободи доступу до інформації про пріоритети державної політики в інноваційній сфері, до відомостей про політики підприємства завершені науково-технічні дослідження, які можуть стати основою для інноваційної діяльності, до даних про виконувани й завершені інноваційні проекти й програми та т.п.) 	<ul style="list-style-type: none"> - механізм запровадження автоматизованих систем для надання інвесторам необхідної інформації - механізм організації взаємодії з державними й місцевими органами влади під час реалізації інвестиційних проектів товарної інноваційної діяльності

Продовження табл. 13.2

	1	2
Економічний механізм	<ul style="list-style-type: none"> - механізм розвитку пропозиції інновацій - механізм розширення попиту на інновації - механізм сприяння конкуренції в інноваційній сфері - механізм розвитку підприємництва - механізм розвитку лізингу наукоємної продукції - механізм створення сприятливого інвестиційного клімату 	<ul style="list-style-type: none"> - механізм виявлення потенційно цікавих для інвестування сфер, вивчення досвіду реальних проєктів - механізм проведення експертизи проєктів
Фінансовий механізм	<ul style="list-style-type: none"> - механізм прямих державних інвестицій для реалізації інноваційних програм і проєктів, що мають загальнонаціональний характер - механізм ефективного оподаткування, спрямований на створення вигідних умов для ведення інноваційної діяльності всіма суб'єктами незалежно від форм власності й видів фінансування 	<ul style="list-style-type: none"> - механізм нагромадження фінансових засобів та їх інвестування в інноваційні проєкти - механізм управління інвестиційними ресурсами для забезпечення їх ефективного використання й повернення позикового капіталу - механізм оптимізації використання й залучення в обіг ресурсів учасників інвестиційного процесу

Побудова організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення товарної інноваційної політики має базуватися на таких положеннях:

- потрібне єдине нормативно-правове підґрунтя для всіх учасників процесу управління інноваційною та інвестиційною діяльністю в межах формування визначеної товарної пропозиції;
- система методів управління процесом інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності має охоплювати всю сукупність як вертикальних, так і горизонтальних взаємозв'язків між суб'єктами та об'єктами товарної інноваційної політики підприємства;
- окремі елементи механізму (зокрема, правовий, організаційний, економічний, фінансовий) не мають містити в собі суперечностей: їх дія на процес реалізації інвестиційних засад інноваційної

товарної політики, формування товарної пропозиції та реалізації загальноекономічної стратегії підприємства не повинна мати різноспрямованого характеру;

усі методи, що складають єдину організаційно-економічну систему оптимізації інвестиційного забезпечення товарної інноваційної політики, мають бути адекватними цілям і завданням не тільки ТІП, а й загальноекономічної стратегії підприємства.

13.3. Оптимізація інвестиційного забезпечення в товарній інноваційній політиці

Слід звернути увагу на те, що протягом усього життєвого циклу інноваційного проекту виникає велика кількість специфічних завдань, з яких, на наш погляд, треба виокремити декілька ключових, від виконання яких значною мірою залежить успіх того або іншого проекту.

Для їх вирішення застосовується такий науковий інструментарій, як системний аналіз, економіко-математичне моделювання, методи експертних оцінок, методи математичної оптимізації, теорія нечітких множин. При цьому зазначений науковий інструментарій застосовується практично на всіх стадіях інноваційного процесу.

Із завдань оцінки ефективності й вибору проектів розглянемо ті, які, на нашу думку, більш повно відповідають темі даного дослідження. При цьому безліч представлених до вибору проектів назвемо портфелем товарних інновацій $Y = \{y\}$, а відібрані до реалізації проекти – інноваційною товарною пропозицією або інноваційною програмою Y^* , зрозуміло, що $Y^* \subseteq Y$.

До таких завдань належать ті, які відповідають таким умовам [4]:

1. Портфель товарних інновацій складається з єдиного проекту $Y = \{y\}$. У цьому випадку розв'язується завдання оцінки абсолютної ефективності проекту, тобто перевищення оцінки сукупного ефекту над оцінкою сукупних витрат. Розрахунок абсолютної ефективності виконується відповідно до принципів і методами інвестиційних проектів. Результатом розв'язання даного завдання буде прийняття або відмова від проекту.

2. Портфель товарних інновацій Y складається тільки з альтернативних проектів (як правило, це варіанти того самого проекту). Для виконання слід вибрати найкращий проект y з портфеля товарних інновацій Y . Способів розв'язання даного завдання може бути кілька. Можна використати двоетапну процедуру, коли на першому етапі розв'язується завдання абсолютної ефективності проекту, а на другому – вибирається проект із максимальним ефектом. Можна використати й інший підхід – оцінку порівняльної ефективності проектів, тобто визначення більшої (меншої) переваги одного проекту (або їхньої сукупності) порівняно з іншим (іншими, альтернативними), а потім, оцінивши абсолютну ефективність обраного проекту, можна ухвалити рішення щодо його реалізації або відхилення.

3. Портфель товарних інновацій Y складається тільки з незалежних проектів, будь-які обмеження на вибір відсутні.

Завдання в цьому випадку полягають у тому, щоб, по-перше, відібрати з портфеля всі проекти з ненегативним інтегральним ефектом (NPV), по-друге, підібрати декілька проектів $Y' \subseteq Y$, що відповідають критеріям особи, яка приймає рішення, і реалізувати зазначену сукупність проектів.

4. Портфель товарних інновацій складається тільки з незалежних проектів Y ; однак є певні обмеження у виборі (бюджетні обмеження) $g(y, b)$, де функція $g(y, b)$ відбиває зазначені обмеження.

Складність цього завдання полягає в тому, що не будь-яке поєднання ефективних проектів портфеля може задовольняти цим обмеженням, а перебирання варіантів може тривати значний час, тому для його розв'язання необхідно використати спеціальний програмний продукт.

5. У портфелі товарних інновацій є велика кількість проектів. При цьому є взаємозалежні проекти й взаємовиключні (альтернативні). Крім того, є обмеження в ресурсах.

Тож розглянемо можливі методи вирішення таких завдань в умовах бюджетного обмеження з використанням математичних моделей.

Математичні моделі формування інвестиційної програми (саме вони можуть стати підґрунтям для подальшого аналізу), що мають у літературі також назву «завдання бюджетування капіталу» підрозділяються за видами цільової функції на одноцільові й багатоцільові.

В одноцільових завданнях за критерій оцінки інноваційної пропозиції може бути взята, наприклад, сума NPV за різними проектами, або, як пропонується в моделі Бомола-Кванда, – функція корисності вилучення вільних коштів.

У багатоцільових завданнях за цільову функцію проекту може бути взята, наприклад, зважена сума його окремих критеріїв, підсумковий критерій пропозиції тоді може бути отриманий як їх сума за різними проектами. Подібні завдання бюджетування капіталу в разі багатьох критеріїв розглянуті Леро [14], Ігніціо [13]. Цільове програмування в моделях бюджетування капіталу запропоноване Хоукінсом й Адамсом [12].

Істотний вплив на прийняття рішень й ефективність інноваційних проектів справляють зовнішнє інвестування й додаткове фінансування, здійснюване за рахунок тимчасово вільного капіталу інвестора. При цьому з огляду на те, що таких можливостей може виявитися досить багато, вважається за необхідне розглянути програми спільного інвестування й додаткового фінансування програми за рахунок тимчасово вільних коштів. Необхідність цього зумовлена також тим, що спільна реалізація інноваційних проектів найчастіше впливає на одержувані результати. Слід зважати на те, що взаємозв'язки інноваційних проектів можна врахувати тільки в разі використання апарату економіко-математичного моделювання.

Можливості інвестора, як правило, завжди обмежені, тому при ухваленні рішення щодо інноваційних проектів вважається важливим з безлічі поданих проектів вибрати найбільш ефективні. Слід зазначити, що формування оптимальної інноваційної товарної пропозиції, що ми ставимо за мету даного дослідження, – завдання досить складне.

Завдання вибору проектів у літературі часто називають бюджетуванням або раціонуванням капіталу. *Бюджетування капіталу* – це розподіл обмежених ресурсів інвестора серед доступних інвестиційних проектів.

Аналіз існуючих економіко-математичних моделей показує, що вони багато в чому є дієвим інструментом у проектному аналізі. Однак специфіка інноваційно-проектної діяльності в сфері маркетингової товарної політики підприємства потребує при ухваленні рішення врахування таких факторів, як специфіка виробництва підприємства, особливості сприйняття товарів споживачами, асортиментна політика підприємства, реінвестування коштів, залучення позикових коштів, облік ризиків проекту.

Інформаційну основу пропонує моделей становить прогнозна інформація щодо кожного проекту, структуровано представлена у формі балансової динамічної моделі інноваційного проекту. В основу моделі проекту покладена оцінка чистого грошового потоку реальних грошей за кожним видом діяльності.

Процес оптимізації інноваційного портфеля розглядається як двоетапний. На першому етапі, використовуючи критерії оцінки ефективності інноваційних проектів й обмеження на рівень ризикованості проекту, формулюється безліч доступних інноваційних проектів. На другому етапі вирішується оптимізаційне завдання формування проектів з урахуванням бюджетних обмежень.

Побудуємо модель формування оптимальної інноваційної позиції.

Є n інноваційних проектів, i -й проект має m_i варіантів реалізації. CF_{ijt} – обсяг коштів, що надходить від реалізації проектів.

Варіантність реалізації інноваційного проекту обумовлена розходженнями в устаткуванні, учасниках проекту, строках початку реалізації проекту, а також регіональними особливостями.

Вихідними даними моделі за кожним запланованим періодом t ($t = 1, \dots, T$) є:

c_{ijt} – необхідні кошти по проекту i , реалізованому в j -му варіанті, $i = 1, \dots, n; j = 1, \dots, m_i$:

$$c_{ijt} = \begin{cases} -CF_{ijt}, & \text{якщо } CF_{ijt} < 0, \\ 0, & \text{якщо } CF_{ijt} \geq 0; \end{cases}$$

$$b_{ijt} = \begin{cases} CF_{ijt}, & \text{якщо } CF_{ijt} > 0, \\ 0, & \text{якщо } CF_{ijt} \leq 0; \end{cases}$$

Якщо ставка дисконтування r для i -го проекту, реалізованого за j -м варіантом, NPV_{ij} проекту розраховується як:

$$NPV_{ij} = \sum_{t=1}^T (b_{ijt} - c_{ijt}) \cdot (1+r)^{-t}. \quad (13.1)$$

Необхідно знайти: $x_{ij} = 1$, якщо проект i реалізується в j -м варіанті, у противному випадку $x_{ij} = 0$; p_t – відсоткові виплати в періоді t , $t = 1, \dots, T$.

Цільовою функцією в моделі є чистий дисконтований дохід програми, який необхідно максимізувати:

$$F_1 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m NPV_{ij} \cdot x_{ij}. \quad (13.2)$$

Під час використання позикового фінансування цільова функція (13.2) має бути скоригована на виплачувані відсотки:

$$F_2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m NPV_{ij} \cdot x_{ij} - \sum_{t=2}^T p_t. \quad (13.3)$$

У загальному випадку в моделі слід врахувати обмеження на обсяг наявних ресурсів у кожен період часу з урахуванням виплат за кредитом (Група 1); обмеження, пов'язані з взаємозалежністю проектів (Група 2); обмеження на обсяг реінвестованих коштів (Група 3); обмеження, пов'язані з кредитуванням (Група 4).

Розглянемо схему формування обмежень.

Група 1. Обмеження на обсяг доступних коштів. Дане обмеження записується в загальному випадку в такий спосіб:

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m c_{ijt} \cdot x_{ij} \leq d_t. \quad (13.4)$$

Під час розв'язання поставленого завдання спочатку виконуються прогнози щодо наявності в кожному періоді часу величини власних коштів d_t . Тоді обмеженням при формуванні оптимальної інноваційної пропозиції є сумарний обсяг власних коштів за весь планований період часу, так і величина їхнього надходження в кожен момент часу. В останньому випадку це обмеження може бути частково знято.

Група 2. Обмеження взаємозалежності проекту. Умова того, що проект має бути реалізований тільки в одному варіанті або не бути реалізованим взагалі, запишеться в такий спосіб:

$$\sum_{j=1}^{m_i} x_{ij} \leq 1, \quad i = 1, \dots, n. \quad (13.5)$$

Умова того, що проект має бути обов'язково реалізований тільки в одному варіанті, запишеться в такий спосіб:

$$\sum_{j=1}^{m_i} x_{ij} = 1, \quad i = 1, \dots, n.$$

Група 3. Обмеження на можливість реінвестування коштів від проектів, що почалися раніше. Розглянемо можливість реінвестування коштів. Це дозволяє при наявному бюджеті реалізувати більше проектів і тим самим підвищити ефект програми.

Позначимо R_t – реінвестована сума доходів від проектів в t -му періоді; α – частка реінвестованих засобів; CF_t^+ – обсяг коштів, що надходить від реалізації проектів у періоді t :

$$CF_t^+ = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^{m_i} b_{ijt} \cdot x_{ij}, \quad (13.7)$$

$$R_t \leq \alpha \cdot CF_t^+. \quad (13.8)$$

У загальному випадку для періоду t обмеження запишеться в такий спосіб:

$$\sum_{\tau=2}^t R_\tau \leq \alpha \cdot \sum_{\tau=1}^{t-1} CF_\tau^+. \quad (13.9)$$

З урахуванням вищевказаного, обмеження на обсяг доступних коштів (група 1), запишеться в такий спосіб:

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^{m_i} c_{ijt} \cdot x_{ij} \leq d_t + R_t, \quad t = 1, \dots, T. \quad (13.10)$$

Відповідно обмеження групи 3 буде мати такий вигляд:

$$\sum_{\tau=2}^t R_\tau \leq \alpha \cdot \sum_{\tau=1}^{t-1} CF_\tau^+, \quad t = 2, \dots, T. \quad (13.11)$$

Група 4. Урахування залучення позикового капіталу.

Для фінансування інноваційних проектів можуть використуватися не тільки власні кошти або кошти інвестора, але й позикові кошти. У цьому випадку в моделі має відбиватися та чи інша схема фінансування, встановлена банком або іншою кредитною організацією.

Зокрема, банком можуть бути встановлені: максимально можлива сума надаваного кредиту, відсоткова ставка за період користування кредитом, частка повернення в кожен момент часу.

Додаткові дані: K – кількість джерел фінансування; L_k – максимальний обсяг запозичень за k -м джерелом; ξ_k – ставка відсотка

за користування кредитом за один період часу; γ_{kt} – частка повернення коштів від загальної заборгованості, яку треба погасити в період t за джерелом k (за умови повного повернення коштів на кінець періоду T : $\gamma_{kT} = 1$).

Крім того, у моделі використовуються такі позначення: V_t^+ – сума залучених коштів у періоді t ; V_t^- – сума коштів, що погашаються, у періоді t ; V_t – загальний баланс позикових коштів на період t .

Необхідно знайти: v_{kt}^+ – суму позикових коштів, залучених з k -го джерела в періоді t ; v_{kt}^- – суму погашення заборгованості за k -м джерелом в періоді t ; p_t – відсоткові виплати в періоді t .

Обмеження групи 1 модифікується в такий спосіб:

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^{m_i} c_{ijt} \cdot x_{ij} - V_t^- - p_t \leq d_t + R_t + V_t^+ \quad (13.12)$$

Обмеження на обсяг запозичень, залучених зі сторонніх джерел:

$$\sum_{t=1}^{T-1} v_{kt}^+ \leq L_k \quad (13.13)$$

Обмеження на необхідність повернення позикових коштів:

$$v_{kt}^- = \gamma_{kt} \cdot v_{kt-1} \quad (13.14)$$

Оптимальне рішення ($x_{ij}^*, v_{kt}^{*+}, v_{kt}^{*-}, p_t^*, R_t^*$) визначає інноваційну програму, оптимальну суму запозичень, суму повернення коштів, відсоткові виплати за кредитом.

Запропонована модель формування оптимальної інноваційної програми дозволяє сформувати інноваційну програму, використовуючи різні джерела фінансування, до яких належать власні кошти, призначені для інвестування в проект, реінвестовані кошти від проектів, що почалися раніше, позикові кошти. При реалізації схеми фінансування проектів з використанням позикових коштів пропонується більш гнучкий механізм обліку й залучення коштів, як погашення певної частки коштів за рахунок коштів наданих банком (чи іншим джерелом) у кожному періоді, так і визначення оптимальної структури погашення заборгованості самостійно.

Список використаної літератури

1. Ілляшенко С.М. Управління інноваційним розвитком: Навч. посіб. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Суми: ВТД «Університетська книга»; К.: Видавничий дім «Княгиня Ольга», 2005.
2. Беренс В., Хавранек П. Руководство по оценке эффективности инвестиций: Пер. с англ. – Перераб. и доп. изд. – М., 1995. – 528 с.
3. Блех Ю., Гетце У. Инвестиционные расчеты: Пер. с нем. / Под ред. А.М. Чуйкина, Л.А. Галатина. – Калининград: Янтар. сказ, 1997. – 450 с.
4. Виленский А.А., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Теория и практика. – 3-е изд., испр., доп. – М.: Дело, 2004. – 888 с.
5. Волков И.М., Грачева М.В. Проектный анализ. – М.: ЮНИТИ, 1998. – 423 с.
6. Данилин В.И. Экономико-математическая модель развития корпорации // Российский экономический журнал. – 1997. – № 10. – С. 82–98.
7. Плецинский А.С. Оптимизация межфирменных взаимодействий и внутрифирменных управленческих решений. / ЦЭМИ. – М.: Наука, 2004. – 252 с.
8. Плецинский А.С. Оптимизация инвестиционных проектов предприятия в условиях рыночной экономики // Экономика и математические методы. – Т. 31, вып. 2. – 1995. – С. 81–90.
9. Татевосян Г.М. Обоснование экономической эффективности капитальных вложений с использованием методов оптимизации // Экономика и математические методы. – Т. 33, вып. 1. – 1997. – С. 26–37.
10. Baumol W.J. and Quant R.E. Investment and discount rates under capital rationing: a programming approach // The Journal of Financial and Quantitative Analysis. – Vol. 8. – № 1. – Jan., 1973. – P. 127–135.
11. Carleton, W.T. Linear-programming and capital-budgeting models: A new interpretation // Journal of Finance. – Vol. 25. – 24, December 1969. – P. 825–833.
12. Clark A. Hawkins, Richard A. Adams. A goal programming model for capital budgeting // Financial Management. – Vol. 3. – № 1. – 1974. – P. 52–57.
13. Ignizio J.P. An Approach to the Capital Budgeting Problem with Multiple Objectives // The Engineering Economist. – Vol. 21, № 4. – 1976. – P. 259–272.

14. Sang M. Lee, A. J. Lerro Capital budgeting for multiple objectives // *Financial Management*. - Vol. 3. - № 1. - 1974. - P. 58-66.
15. Weingartner M.H. Mathematical Programming and the Analysis of Capital Budgeting Problems. - London: Kershaw Publishing Company Ltd, 1967. - 265 p.

Управління потенціалом інноваційного розвитку підприємства

14.1. Підхід до управління вибором стратегій реалізації потенціалу інноваційного розвитку малих і середніх підприємств-нішерів

Зростання ступеня відкритості національної економіки і загострення конкуренції змушує вітчизняних товаровиробників шукати шляхи забезпечення свого виживання й розвитку. Ця проблема загострюється через нестабільність ринкового середовища, часті зміни умов господарювання, уподобань і запитів споживачів, скорочення тривалості життєвого циклу багатьох видів продукції. Як доводить світовий досвід, найбільш прийнятним шляхом розвитку в цих умовах є інноваційний, який слід трактувати як розвиток на основі постійного пошуку та використання нових способів і сфер реалізації потенціалу підприємства в умовах змін зовнішнього середовища в межах його місії й прийнятої мотивації діяльності, що пов'язане з модифікацією існуючих і формуванням нових ринків збуту. Однак для більшості малих і середніх підприємств, які обмежені у фінансових ресурсах, мають, за незначним винятком, невеликий потенціал інноваційного розвитку, цей шлях, у його традиційному розумінні, є досить проблематичним. У цих умовах одним з найперспективніших для них є орієнтація діяльності на ніші ринку – відносно невеликі його ділянки з різко вираженою специфікою запитів споживачів і, як правило, обділені увагою конкурентів.

Акцентуючи увагу саме на малих та середніх підприємствах, автор виходить з того, що в Україні їх місце в загальній кількості підприємств, що займаються інноваційною діяльністю, не перевищує

7%, тоді як у провідних країнах світу цей показник становить 70–80%. Тому значні резерви переходу вітчизняної економіки на інноваційний шлях розвитку становлять саме малі та середні підприємства. На відміну від великих підприємств їх дуже швидко можна зорієнтувати на розроблення та впровадження інновацій.

Однак проблемам орієнтування діяльності підприємств на ніші ринку в розробленнях вітчизняних науковців (країн СНД узагалі) приділяється недостатня увага, наявні публікації, зокрема, в основному аналізують закордонний досвід, здобутки якого потребують адаптації до вітчизняних умов. З цих причин вибір (формування) стратегій інноваційного розвитку потенціалу підприємств-нішерів (тих, що орієнтуються на ніші ринку) проводиться без належного обґрунтування і, як свідчить практика, у багатьох випадках завершується невдачею. Розв'язання цієї проблеми можливе шляхом створення системи цілеспрямованого управління пошуком і розробкою ніш ринку, переважно на основі нової продукції, нових методів організації її виробництва та збуту, що дозволить підвищити результативність діяльності малих і середніх підприємств, забезпечить умови їх сталого розвитку.

Таким чином, метою даного параграфу є розроблення і наукове обґрунтування підходів до управління вибором стратегій реалізації потенціалу інноваційного розвитку малих і середніх підприємств-нішерів.

Слід зазначити, що ніша ринку – це ділянка ринку, як правило, на стику кількох сегментів (рис. 14.1).

Критичний аналіз і узагальнення відомих з літературних джерел і практики підходів дозволили автору запропонувати узагальнену схему стратегічних підходів до орієнтації діяльності підприємств на ніші ринку (рис. 14.2).

Орієнтація на одну нішу ринку передбачає виготовлення й реалізацію одного або незначної кількості модифікацій виробу одній групі споживачів, наприклад, ТОВ «Турбомаш» (м. Суми) проводить ремонтне й технічне обслуговування насосів виробництва ФРН, які експлуатуються підприємствами України, або ТОВ «Технолог» (м. Суми) виробляє насоси для перекачування олії на заводах з її виробництва.

Орієнтація діяльності на вертикальні ніші ринку передбачає реалізацію одного або групи функціонально близьких товарів (виробів чи послуг) різним групам споживачів. Наприклад, багатоопераційний верстат з числовим програмним управлінням,

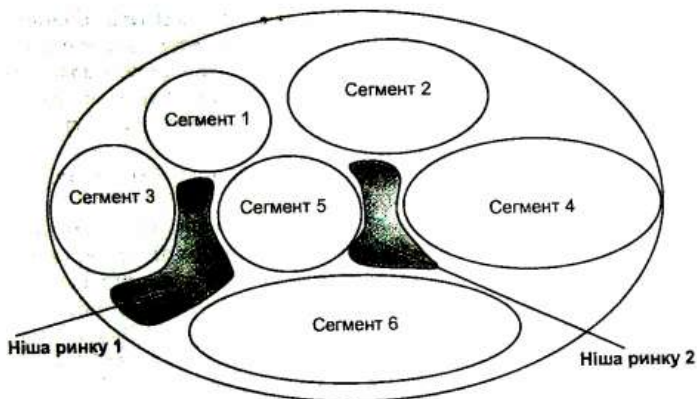


Рис. 14.1. Схема ніш ринку

який можна вбудовувати в різні технологічні лінії. При цьому досить лише замінити програму управління й інструментальне оснащення.

Орієнтація діяльності на горизонтальні ніші передбачає диверсифікацію виробництва та збуту незалежно від того, чи є зв'язок між окремими товарами (за технологіями виготовлення та



Рис. 14.2. Стратегічні підходи в організації діяльності підприємств-нішерів

галузями використання). Прикладом може слугувати діяльність Охтирського АТ «Нафтопромаш», у номенклатурі якого є міні-м'ясокомбінати, міні-цегельні з виробництва цегли методом пресування, деякі специфічні види радіорелейних антен, поштове обладнання, технологічне обладнання для нафтовидобування тощо.

Перший напрямок є більш доцільним для роботи малих підприємств, другий і третій – для середніх.

Оскільки ніша ринку є незначною його частиною, то для прибуткової роботи двох і більше товаровиробників її не вистачає, незначні обсяги збуту не дозволяють зробити це. Тому в разі появи сильних конкурентів шанси перемогти яких незначні, нішу слід залишати і переорієнтовувати діяльність на інші. Однак якщо простежується тенденція, що ніша може вирости в масовий ринок, як це трапилося з персональними комп'ютерами IBM, то віддавати нішу не слід, за неї потрібно боротися.

З причин незначних розмірів ніш ринку орієнтація на них великих підприємств є неприйнятною, за винятком коли ніш можна виокремити декілька, що значно ускладнює організацію виробництва та збуту, або у випадку диверсифікації їх виробництва та збуту.

Автором розроблено матрицю для прийняття рішень з вибору стратегічних підходів щодо організації діяльності на ніші ринку (рис. 14.3).

На основі викладеного вище запропоновано алгоритм управління вибором стратегій розвитку підприємств-нішерів (рис. 14.4).

Як впливає з блок-схеми алгоритму, на першому етапі на основі матриці «Товар – технологічні можливості» здійснюється ви-



Рис. 14.3. Матриця «Товар – технологічні можливості»

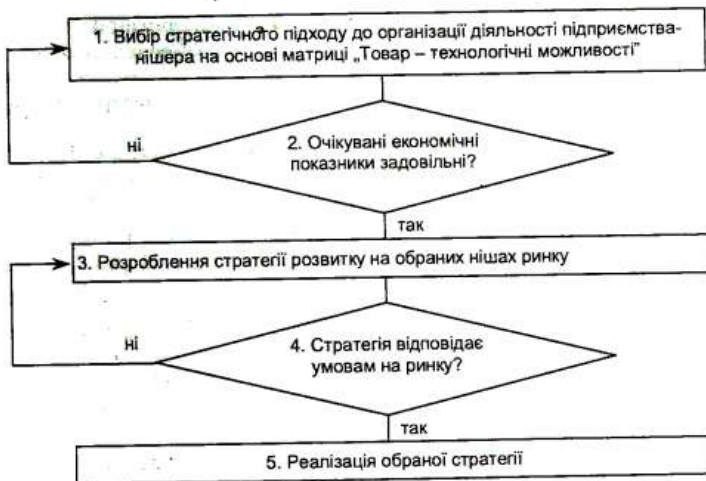


Рис. 14.4. Укрупнена блок-схема алгоритму управління вибором стратегій розвитку підприємств-нішерів

бір стратегічних підходів до організації діяльності підприємства-нішера (блок 1).

Далі виконується аналіз економічної можливості та доцільності реалізації обраної стратегії (блок 2). Якщо результати оцінки негативні, то здійснюється перехід до блоку 1 і повторний вибір напрямків розвитку, звичайно, з унесенням відповідних коректив. Якщо ж результати оцінки є прийнятними, то здійснюється розроблення стратегії розвитку в обраних нішах (ніші) ринку (блок 3).

На наступному етапі здійснюється перевірка відповідності стратегії розвитку умовам господарювання (блок 4). За наявності розходжень виконується коригування стратегії або повернення в один з попередніх блоків. Якщо розходжень немає, то розроблена стратегія розвитку реалізується (блок 5).

Розглянемо детальніше ймовірні стратегії розвитку в обраних нішах ринку в межах кожного зі стратегічних підходів (рис. 14.2 і рис. 14.3).

За умови орієнтації діяльності на одну нішу ринку виробник може реалізувати такі стратегії:

- *концентрація зусиль* – на початку розроблення ніші;
- *збереження конкурентних переваг* – у разі появи конкурентів-послідовників;
- *нарощування зусиль* – якщо ніша має шанси перерости у великий ринок;
- *елімінації й переорієнтації на інші ніші* – у разі появи сильних конкурентів і якщо ніша не має шансів на переростання у великий ринок.

У разі орієнтації діяльності на вертикальні ніші ринку товаровиробник може застосовувати аналогічні стратегії, але з певними уточненнями:

- застосовувати їх для всієї товарної групи, якщо конкуренція відбувається на всю глибину товарної лінії;
- застосовувати для окремих модифікацій товару в окремих нішах ринку, якщо з конкурента протидія стосується окремих модифікацій товару в окремих нішах.

Робота в горизонтальних нішах ринку передбачає застосування тих самих стратегій, що й за діяльності в одній ніші, однак при цьому необхідно ретельно контролювати процес розроблення нових й елімінації неперспективних ніш з погляду забезпечення стабільності (приросту, в ідеалі) прибутку. До речі, це ж є справедливим і під час орієнтації діяльності на вертикальні ніші ринку.

На основі запропонованої критеріальної бази із застосуванням розроблених методичних підходів виконане обґрунтування вибору стратегічних напрямків реалізації потенціалу інноваційного розвитку декількох малих підприємств м. Суми.

Обґрунтування проводилося поетапно відповідно до алгоритму на рис. 14.4. Попередньо була виконана оцінка достатності складових потенціалу інноваційного розвитку малих підприємств ТОВ «Технолог» та ТОВ «Турбомаш». Її результати подані в табл. 14.1.

Як впливає з табл. 14.1, рівень потенціалу інноваційного розвитку обох підприємств і ступінь узгодженості складових потенціалів є цілком достатніми.

Подальший аналіз виконаний для ТОВ «Технолог». Номенклатура його продукції наведена в табл. 14.2.

Аналіз проведений для інновацій, які передбачається впроваджувати на підприємстві ТОВ «Технолог» у нових модифікаціях насосів АНГМ 5-50 та АНГМ 12,5-50.

Таблиця 14.1. Оцінка стану складових потенціалу інноваційного розвитку

Підприємства	Потенціали-підсистеми		
	ринковий	інноваційний	виробничо-збутовий
ТОВ „Технолог”	+	±	±
ТОВ „Турбомаш”	+	±	+

Ці насоси призначені для перекачування рослинних олій з температурою не вище ніж + 260 °С, а також нафтопродуктів. Вони належать до групи одноступеневих відцентрових насосів, герметичних з магнітною муфтою. Ці насоси є універсальними та можуть застосовуватися в різних галузях. Насос АНГМ 5-50 характеризується подачею 5 м³/год і напором 50 м, насос АНГМ 12,5-50 – 12,5 м³/год і 50 м.

Згідно з алгоритмом управління вибором стратегій інноваційного розвитку малих підприємств (рис. 14.4) побудовано матрицю «Товар – технологічні можливості» (рис. 14.5).

ТОВ «Технолог» має досить вузькі технологічні можливості, його обладнання і технології розраховані на виготовлення досить незначної кількості різновидів насосів (див. табл. 14.2). Таким чином, на рис. 14.5 у матриці виділений квадрат 3.

Згідно з рекомендаціями, що надані в базовій матриці (рис. 14.3), для ТОВ «Технолог» під час виведення на ринок зазначених модифікацій найбільш доцільним є орієнтація на вертикальні ніші ринку,

Таблиця 14.2. Номенклатура продукції ТОВ «Технолог»

Позначення агрегату	Тип	Ущільнення
АНСГМ 5-150 У 2,5	Секційні вихрові	Герметичні з магнітною муфтою
АНСГМ 7,5-150 У 2,5		
АНСГМ 10-100 У 2,5	Секційні відцентрові	
АНСГМ 20-220 У 2,5		
АНГМ 12-80 У 2,5	Одноступеневі відцентрові	
АНГМ 50-80 У 2,5		
АНГМ 65-125 У 2,5		
АНГМ 50-50 У 2,5		

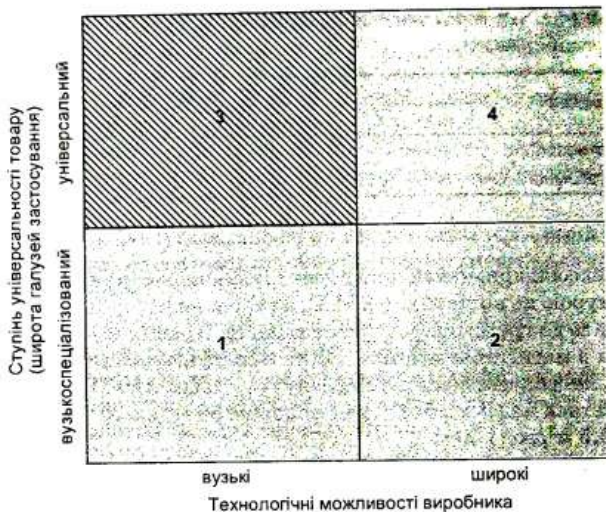


Рис. 14.5. Матриця «Товар – технологічні можливості» і місце інновацій аналізованого підприємства ТОВ «Технолог»

що передбачає реалізацію групи функціонально близьких товарів різним групам споживачів.

З урахуванням цих рекомендацій був проведений комплекс маркетингових досліджень, у результаті яких визначилися можливі споживачі нових модифікацій насосів АНГМ 5-50, АНГМ 12,5-50.

Галузь застосування – перекачування рослинних олій:

- «Сумський завод продтоварів», с. Бездрик;
- ЗАТ «Щедрий дар», смт. Мелове Луганської обл.;
- ВАТ «АВІС», м. Вінниця;
- «Пологовський МЕЗ», м. Пологи Запорізької обл.;
- «Флоар'я Соалеруй», м. Бельц, Молдова.

Галузь застосування – перекачування нафтопродуктів:

- ЗАТ «Укрнафта» («Шебелинський ГПЗ», «Качановський ГПЗ», «Гнеденцівський ГПЗ»);
- ЗАТ «МИС», м. Кременчук;
- ЗАТ «Лукойлнафтохім», м. Калуш.

Аналіз специфіки запитів окремих груп споживачів дозволяє трактувати їх як ніші ринку, оскільки запити, навіть щодо однієї і тієї самої модифікації насосу, істотно різняться. Ця відмінність полягає в комплектації агрегату (з муфтою чи без неї, з електродвигуном чи без, горизонтальною чи вертикальною стойкою і т.д.), вимогах до сервісного обслуговування.

Очікувані економічні показники є цілком прийнятними, зокрема очікувана рентабельність відповідно для модифікацій насосів АНГМ 5-50, АНГМ 12,5-50 становить 11% та 13%.

Згідно із запропонованою автором схемою вибору стратегій розвитку, що зображена на рис. 14.6, було обрано стратегію концентрації зусиль, оскільки розроблення ніш перебуває на початковій стадії. Цю стратегію доцільно застосовувати для обох модифікацій насосів, які розвивають асортиментну лінію одноступеневих відцентрових насосів, витягуючи її вниз – у бік більш



Рис. 14.6. Схема вибору стратегій розвитку

дешевих малогабаритних насосів. Однак ця стратегія – лише початок розроблення ніші ринку. Подальший розвиток подій може йти кількома шляхами, що потрібно враховувати.

На підставі цього, автором був виконаний прогноз розвитку подій на ринку і запропоновані варіанти стратегій для виведення нової модифікації насосів на ринок.

Вибрана на початку розроблення ніші стратегія концентрації зусиль у подальшому може потребувати перегляду. Імовірні варіанти трансформації стратегій реалізації потенціалу інноваційного розвитку ТОВ «Технолог» наведені на рис. 14.7.

Ці варіанти стратегій можна застосовувати для кожної з ніш ринку (їх перелік див. вище).

Подальший аналіз показує, що ймовірність переходу до стратегії елімінації (стратегії 3) є невеликою, оскільки виділені ніші ринку з погляду провідних виробників насосної продукції є непривабливими – витрати на їх освоєння не компенсуються отриманим прибутком. Однак таку можливість не слід ігнорувати. З урахуванням цього слід постійно здійснювати пошук нових перспективних ніш ринку.

Значно вагоміші загрози становить поява конкурентів-послідовників, якими є аналогічні малі підприємства – як виробники, так і посередники. Відповідно, досить високою є ймовірність переходу до стратегії збереження конкурентних переваг (2).

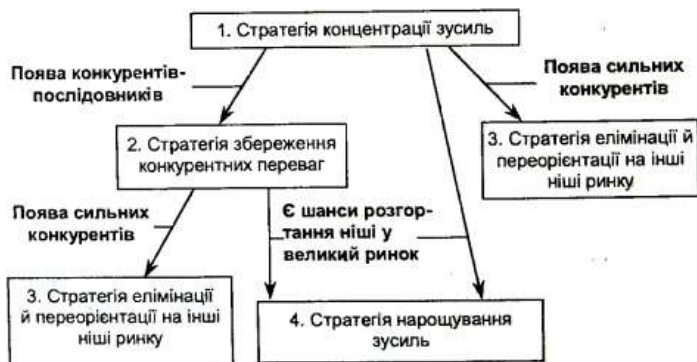


Рис. 14.7. Дерево розвитку стратегій

Досить незначною є також імовірність розгортання ніш ринку у великий сегмент ринку. Але в майбутньому цей варіант також слід розглядати.

Аналізуючи подану на рис. 14.4 блок-схему, можна дійти висновку, що її дієвість значною мірою залежить від ступеня достовірності оцінок і прийнятих на їх основі рішень, які позначені на блоках 2 і 5. У першому випадку (блок 2) виконується оцінка можливості розвитку підприємства-інноватора відповідно до вибраного стратегічного напрямку (рис. 14.3). Це передбачає наявність таких умов:

- наявність підкріпленого купівельною спроможністю попиту, фактичного чи потенційного, або ж можливості формування попиту (для принципово нових товарів – виробів чи послуг), тобто наявності *ринкового потенціалу*, який визначає спроможність ринку сприйняти інновації певного типу та спрямованості, які може розробити і запропонувати на ринку конкретне підприємство. Для цього може бути застосований перевірний практикою інструментарій маркетингу;
- можливості втілення досягнень науки і техніки в конкретні товари здатні задовольнити запити споживачів – *інноваційного потенціалу* розроблювача інновацій;
- економічної можливості й доцільності підприємства-інноватора розробити (хоча це й не обов'язково, оскільки нові ідеї, технології й т.п. можна придбати), виготовити та просувати інновації на ринку – *виробничо-збутового потенціалу*. Тобто йдеться не просто про виробництво й збут (який є однією з функцій маркетингу), а розглядається виробництво плюс маркетинг, тобто орієнтовані на запити споживачів виробництво і збут (враховуючи створення і стимулювання попиту). Для оцінки слід застосовувати відомі методики оцінки інвестиційних і інноваційних проєктів.

Оцінка ступеня відповідності стратегії інноваційного розвитку підприємства-нішера зовнішнім умовам господарювання (блок 5) передбачає застосування таких критеріїв:

- відповідність техніко-економічних характеристик товару запитам споживачів;
- ефективність системи збуту в умовах, що склалися;
- дієвість заходів стимулювання збуту;
- адекватність цінової політики купівельній спроможності споживачів;

- прибутковість діяльності в обраній ніші ринку;
- привабливість діяльності з погляду ризик-прибутку порівняно з іншими можливостями розвитку;
- адекватність обраної стратегії розвитку заходам державного й регіонального регулювання і стимулювання, наприклад, умовам пільгового кредитування й оподаткування.

Для оцінки інформаційного забезпечення доцільно застосовувати методи збирання маркетингової інформації та її аналізу.

Підбиваючи підсумки, слід зазначити:

- була виконана систематизація стратегічних підходів до організації діяльності малих і середніх підприємств в нішах ринку. Визначено, які з підходів доцільно застосовувати для малих, а які для середніх підприємств;
- розроблена матриця «Товар – технологічні можливості виробника», за допомогою якої можна обґрунтовано здійснювати вибір цих стратегічних підходів, залежно від ступеня унікальності або універсальності товару та широти технологічних можливостей товаровиробника;
- для кожного зі стратегічних підходів в організації діяльності підприємств-нішерів визначено найбільш доцільні стратегії розвитку й умови їх застосування;
- розроблений алгоритм управління вибором стратегій розвитку підприємств-нішерів;
- запропонована структурно-логічна схема управління вибором і реалізацією стратегій інноваційного розвитку підприємств-нішерів;
- визначені умови прийняття рішень про доцільність орієнтації діяльності підприємства на ніші ринку;
- визначені критерії обґрунтування рішень про продовження розроблення ніші чи переорієнтацію діяльності на інші ніші.

Отримані результати можна безпосередньо застосовувати для управління вибором стратегій розвитку підприємств-нішерів. Подальші дослідження мають бути спрямовані на адаптацію розроблених теоретико-методичних підходів відповідно до специфіки конкретних підприємств і особливостей їх умов господарювання.

Запропоновано підхід до моделювання процедур оцінки й управління за її результатами ПІР підприємства за його окремими складовими (у системі: інформаційне забезпечення системи прийняття рішень; критерії та оціночні показники; шкала значень показників для оцінки рівня потенціалу інноваційного роз-

витку; методика оцінки складової потенціалу; порядок прийняття управлінських рішень, спрямованих на розвиток відповідної складової потенціалу).

Розроблено узагальнену структурно-логічну схему, процедури та алгоритм управління потенціалом інноваційного розвитку промислових підприємств на основі забезпечення взаємоузгодженої взаємодії складових потенціалу інноваційного розвитку: ринкового, власне інноваційного та виробничо-збутового потенціалів.

Розроблено методику діагностики потенціалу інноваційного розвитку промислового підприємства. Практичне застосування методики проілюстровано на прикладі аналізу достатності й ступеня узгодженості складових потенціалів-підсистем потенціалу інноваційного розвитку ВАТ «СМНВО ім. М.В. Фрунзе» та ВАТ «Насосенергомаш».

Автором показано, що для більшості малих та середніх підприємств-інноваторів, які мають незначний потенціал інноваційного розвитку, найбільш доцільним є орієнтація діяльності на ніші ринку (відносно невеликі ділянки ринку з чітко окресленою специфікою запитів споживачів і, як правило, обділених увагою конкурентів).

На основі практичного аналізу й узагальнення відомих з літератури практики підходів виконана систематизація стратегій реалізації потенціалу інноваційного розвитку малих та середніх підприємств, які орієнтуються на ніші ринку. Визначено умови застосування цих стратегій.

Розроблено матрицю «Товар – технологічні можливості товаровиробника», за допомогою якої доцільно проводити обґрунтування вибору стратегічних підходів і окремих стратегій реалізації потенціалу інноваційного розвитку промислових підприємств-нішерів. Вибір запропоновано здійснювати залежно від ступеня унікальності чи універсальності товару та широти технологічних можливостей товаровиробника. Проведено практичну апробацію матриці для умов діяльності ТОВ «Технолог», зокрема для вибору стратегій інноваційного розвитку на базі нових модифікацій насосів.

Розроблено алгоритм управління вибором стратегій інноваційного розвитку підприємств-нішерів. Окреслено конкретні процедури управління.

Визначено умови прийняття рішень про доцільність орієнтації діяльності підприємства-інноватора на ніші ринку. Визначено

критерії обґрунтування рішень про продовження розроблення ніші чи переорієнтацію діяльності на інші ніші ринку.

Отримані наукові результати вдосконалюють систему управління потенціалом інноваційного розвитку промислових підприємств, у частині обґрунтування вибору раціональних траєкторій його реалізації.

Окремі результати виконаного дослідження можуть бути впроваджені в практику діяльності промислових підприємств.

14.2. Методичні засади оптимізації вибору напрямків інноваційного розвитку машинобудівних підприємств

Сучасні реалії господарювання вітчизняних машинобудівних підприємств вимагають від них постійного вирішення складної економічної проблеми, пов'язаної з обґрунтованим ухваленням рішень щодо вибору та реалізації найбільш вигідних напрямків інноваційного розвитку. Унаслідок цього виконання практичних розрахунків на основі запропонованої критеріальної бази щодо вибору напрямків інноваційного розвитку (ВНІР) для конкретного підприємства виявляється досить актуальним.

Широке коло питань, пов'язаних з дослідженням проблем інноваційного розвитку та управління інноваційною діяльністю, висвітлене в роботах відомих іноземних та вітчизняних економістів: Й. Шумпетера [18], Б. Санто [14], Б. Твісса [16], К. Остапова [1], Р.А. Фатхутдінова [17], П.Н. Завліна, А.К. Казанцева, Л.Е. Мінделі [9], С.Ю. Глазьева [5], В.В. Гончарова [6], С.В. Валдайцева [4], С.Д. Льєнкової [10], М.С. Данько [7], О.О. Лапко [12], С.М. Ілляшенка [8], Н. Мови, В. Хаустова [13] та ін. Проте достатньої уваги питанням, пов'язаним з вибором напрямків інноваційного розвитку підприємства, а особливо реалізації науково-прикладних аспектів у галузі управління ВНІР не приділялося.

Таким чином, метою дослідження є економічний аналіз, оптимізація та обґрунтування вибору напрямків інноваційного розвитку на прикладі ВАТ «Сумський завод насосного та енергетичного машинобудування «Насосенергомаш».

Сьогодні ВАТ «Сумський завод насосного та енергетичного машинобудування «Насосенергомаш» – найбільше в машинобудівному комплексі України й СНД підприємство, що спеціалізується на виробництві насосного устаткування для теплової та атом-

ної енергетики. Продукцією Сумського заводу «Насосенергомаш» оснащені майже всі об'єкти атомної та теплової енергетики країн, які входили раніше до КЕВ (країни економічної взаємодопомоги). Крім того, споживачі продукції даного підприємства досить широко представлені й в інших галузях.

За радянських часів велика увага на заводі приділялася експорту продукції. Насоси з маркою «НЭМ» постачалися до 36 країн світу – Аргентини, Австралії, Алжиру, Беніну, Греції, Єгипту, Іраку, Ірану, Китаю, Куби, Марокко, Туреччини та інших країн світу.

Розглянемо основні етапи аналізу й оцінки напрямків інноваційного розвитку даного підприємства.

Етап 1. Аналіз відповідності внутрішніх можливостей розвитку зовнішнім та визначення можливих шляхів приведення їх у відповідність.

Роботи на даному етапі пропонуємо виконувати за допомогою SWOT-аналізу (відповідна матриця наведена в табл. 14.3). Так, для ВАТ «Насосенергомаш» визначені такі характеристики зовнішнього і внутрішнього середовища.

1. *Можливості ринку:*

- 1) вихід на нові більш платоспроможні ринки – наприклад, країни Європи, Східної Азії, Перської затоки;
- 2) об'єднання з провідними закордонними виробниками насосів;
- 3) участь у тендерах на постачання насосів для нафтоперекачувальних компаній, заводів, об'єктів житлово-комунального господарства, теплових та атомних електростанцій;
- 4) зростання потреби в обладнанні, яке виготовляє підприємство, особливо для ЖКГ, де насосні агрегати практично повністю фізично і морально застаріли;
- 5) зростання добробуту – оскільки в Україні, як і в країнах СНД, відбувається економічне зростання, то будуть зростати замовлення на продукцію, яку виготовляє підприємство;
- 6) використання досягнень у практичній діяльності – міжнародний стандарт ISO 9001:2000 дозволяє розробляти нові види насосів, випробовувати, а також сертифікувати їх;
- 7) зростання обсягів збуту за рахунок зниження цін на свою продукцію – це можливо завдяки використанню більш дешевих матеріалів, у першу чергу металу;
- 8) потреби споживачів у зміні характеристик існуючих насосів – зниження витрат експлуатації насосів, зниження потужності електродвигунів насосних агрегатів та ін.

2. Загрози ринку:

- 1) корупція, лобізм – особливо часто з цим стикається підприємство в ЗЕД, під час участі в тендерах, а також при співпраці з постачальниками і посередниками;
- 2) поява нових конкурентів – як вітчизняних, так і закордонних, особливо при вступі до СОТ;
- 3) активізація дій існуючими конкурентами – у плані маркетингу, випуску нової або модернізованої продукції;
- 4) нестабільність на ринку сировини – високі ціни на метал, паливо, енергію, газ, бензин;
- 5) зміна ситуації в країні – вибори, загроза революції;
- 6) відмова співпраці з постачальниками ресурсів через підкуп, лобізм конкурентами.

3. Сильні сторони підприємства:

- 1) висока репутація підприємства серед споживачів – продукція підприємства широко відома не тільки на теренах СНД, а також і в країнах далекого зарубіжжя;
- 2) конкурентоспроможна продукція (оцінка конкурентоспроможності продукції буде оцінена нижче);
- 3) широкий асортимент продукції – підприємство виготовляє насоси для атомної й теплової енергетики; іригації, зрошення й меліорації; водопостачання й комунального господарства; хімічної промисловості; транспортування нафти й нафтопродуктів, видобутку нафти; для гірничої, вугільної й металургійної промисловості; целюлозно-паперової промисловості; харчової промисловості; легкої промисловості;
- 4) діяльність на іноземних ринках – продукція ВАТ успішно продається в країнах СНД (Росія, Білорусія, Туркменістан, Казахстан), країнах далекого зарубіжжя (Китай, Індія, ОАЕ, Іран, Пакистан, Німеччина та ін.);
- 5) вільні потужності – за часів СРСР підприємство щорічно виготовляло близько 50 тис. шт. насосів, зараз близько 3–4 тис. шт.;
- 6) грамотне керівництво – на підприємстві працює близько 300 висококваліфікованих ІТП;
- 7) досвід роботи – близько 70 років;
- 8) сервісні представництва – ВАТ «Насосенергомаш» має офіційні сервісні представництва в 10 країнах Європи та Азії, а також мобільні сервісні пілотні групи;
- 9) система якості ISO 9001:2000 – на теренах колишніх радянських республік ВАТ «Насосенергомаш» є одним з тих небагатьох підприємств, що має цей міжнародний стандарт якості.

4. Слабкі сторони:

- 1) низький інноваційний потенціал;
- 2) високі ціни на продукцію – ціни основних конкурентів (російських) на 30–50% нижчі за ціни «Насосенергомаш»;
- 3) залежність від замовлень на продукцію для АЕС – у структурі валових продаж (прибутку) ця продукція становить близько 40–45%;
- 4) пасивна роль маркетингу – відділ маркетингу нараховує близько 30 осіб, але вони в переважній більшості виконують функції відділу матеріально-технічного забезпечення. Витрати на рекламну діяльність дуже низькі (4% від прибутку), цю функцію виконує лише 1 особа;
- 5) старе зношене обладнання – коефіцієнт зношення основних фондів 68%;
- 6) залежність від постачальників – основними постачальниками є ЗАТ «ЛІЗ» (м. Санкт-Петербург), ВАТ «ЭЛСИБ» (м. Новосибірськ), ВАТ «Сафоново» завод електромашиностроения» (м. Сафоново), ВАТ «Владимирский электротехнический завод» (м. Володимир), ВАТ «ЭЛДИН» (м. Ярославль) – Росія, а також ВАТ «Електромаш» (м. Тирасполь) – Молдова, компанії «HELMKE» – Німеччина й «ABB» – Фінляндія (у сфері постачання електродвигунів); компанії «BURGMANN» – Німеччина; «John crane» – Великобританія (у сфері постачання ущільнень); компанії «BENTLY NEVADA» – США (постачання контрольно-вимірювальних приладів); «STO RAVNE», Словенія (лиття, пакування); «НКМЗ» (м. Краматорськ), «СМНВО ім. Фрунзе» (м. Суми) – Україна й ін.;
- 7) вузькоспеціалізований характер діяльності – підприємство, крім насосів і запчастин до них, нічого більше не виготовляє;
- 8) невисокий рівень рентабельності продукції – від 10 до 15% залежно від різновиду продукції;
- 9) відсутність вільних коштів – підприємство має на своєму рахунку лише кошти на організацію виробництва, підтримку існуючої збутової мережі, незначні вкладення в інноваційні розроблення й оновлення основних фондів.

Для ухвалення рішень у нестабільних умовах перехідної економіки доцільно використовувати підходи, які застосовуються в експертних системах, як машинна підтримка людського інтелекту, що дозволяє ухвалювати цілком адекватні рішення в умовах неповної, неточної й суперечливої інформації. Зокрема, можна використовувати коефіцієнти впевненості для оцінки ймовірного

Таблиця 14.3. SWOT-аналіз, ВАТ «Сумський завод насосного та енергетичного машинобудування «Насосенергомаш»

	Можливості ринку									Загрози ринку								
	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6			
1	0,9	0,9	0,8	0,6	0,8	0,4	0,9	0,9	0,9	0,2	0,6	-0,2	-0,6	0,4	0,4	0,933		
2	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	0,4	0,9	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	-0,4	0,4	0,4	0,973		
3	0,9	0,2	0,6	0,6	0,6	0,2	0,9	0,4	0,4	-0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,688		
4	0,9	0,4	0,2	0,6	0,6	0,4	0,9	0,6	0,6	-0,2	-0,2	-0,2	0,2	-0,4	-0,6	0,427		
5	0,6	0,2	0,8	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,2	-0,4	-0,2	-0,4	0,2	-0,2	-0,6	0,187		
6	0,9	0,4	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,6	0,6	-0,4	-0,6	-0,2	-0,4	-0,2	-0,2	0,583		
7	0,9	0,4	0,8	0,2	0,6	0,6	0,9	0,2	0,2	-0,4	-0,4	0,2	-0,2	-0,2	0,2	0,531		
8	0,9	0,2	0,8	0,6	0,8	0,8	0,6	0,8	0,8	-0,4	-0,4	-0,2	0,2	-0,4	0,4	0,651		
9	0,9	-0,5	0,9	0,7	0,3	0,1	0,9	0,5	0,5	-0,2	0,2	0,3	0	-0,2	0,4	0,707		
1	0,4	0,4	-0,2	0,4	-0,6	-0,4	-0,2	-0,8	-0,8	-0,2	-0,2	-0,4	-0,2	-0,4	-0,2	-0,313		
2	-0,6	-0,8	-0,4	-0,8	-0,4	-0,8	-0,6	-0,8	-0,8	-0,6	-0,2	-0,8	-0,9	-0,2	-0,2	-0,976		
3	-0,6	-0,2	-0,2	0,2	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,2	-0,4	-0,4	-0,6	-0,2	-0,2	-0,627		
4	-0,4	-0,4	-0,9	-0,4	-0,2	-0,2	-0,2	0,4	0,4	-0,6	-0,2	-0,4	-0,4	-0,2	-0,2	-0,518		
5	-0,8	-0,2	-0,2	-0,2	-0,4	-0,2	0,8	0,4	0,4	-0,2	-0,2	-0,4	-0,4	-0,2	-0,2	-0,289		
6	0,4	0,2	-0,6	0,8	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	-0,2	-0,2	-0,4	-0,4	-0,2	-0,2	-0,021		
7	-0,8	-0,6	-0,9	-0,6	0,4	0,2	-0,9	-0,4	-0,4	-0,2	-0,2	-0,8	-0,9	-0,6	-0,4	-0,807		
8	-0,4	-0,2	0,2	0,4	-0,2	-0,4	0,6	-0,4	-0,4	-0,6	-0,2	-0,8	-0,4	-0,4	-0,2	-0,361		
9	-0,4	0,4	-0,1	0,3	0,2	-0,4	-0,1	-0,4	-0,4	-0,3	-0,1	-0,2	-0,2	-0,1	-0,1	-0,801		
КУ	0,799	0,348	0,555	0,758	0,637	0,258	0,970	0,394	0,394	0,830	-0,415	-0,887	-0,943	-0,566	-0,302			

характеру впливу чинників (характеристик) зовнішнього і внутрішнього середовища господарювання (більш детально щодо методики використання даного підходу, що були використані автором для розрахунку, викладені в роботі [8]).

Комбінування оцінок ступеня впливу чинників зовнішнього і внутрішнього середовища на можливість реалізації конкретного варіанта інноваційного розвитку слід виконувати за такими правилами [8]:

$$K_o = K_1 + K_2 \cdot (1 - K_1), \text{ якщо } K_1 > 0 \text{ і } K_2 > 0;$$

$$K_o = -(|K_1| + |K_2|) \cdot (1 - |K_1|), \text{ якщо } K_1 < 0 \text{ і } K_2 < 0;$$

$$K_o = \frac{K_1 + K_2}{1 - \min(|K_1|, |K_2|)}, \text{ якщо } K_1 \text{ і } K_2 \text{ мають різні знаки. (14.1)}$$

Отриманий результат (підсумковий коефіцієнт упевненості (K_o)) визначає ступінь упевненості щодо відповідності внутрішніх можливостей розвитку підприємства зовнішнім за даної комбінації характеристик зовнішнього і внутрішнього середовища господарювання (табл. 14.4).

Використовуючи запропоновану табл. 14.4, можна визначити ступінь упевненості щодо відповідності внутрішніх можливостей розвитку підприємства зовнішнім, на основі чого здійснювати попередній вибір напрямків інноваційного розвитку.

Таким чином, підсумковий коефіцієнт упевненості $K_{\text{за}} = +0,7108$ свідчить, що внутрішні можливості розвитку підприємства швидше за все відповідають зовнішнім і є умови для реалізації напрямку інноваційного розвитку.

Виконаємо попередній вибір напрямків інноваційного розвитку в межах класифікаційної групи за запропонованою автором методикою в роботі [2].

За результатами SWOT-аналізу у ВАТ «Насосенергомаш» існує необхідність досягнення виробничих цілей (зростання обсягів збуту за рахунок зниження цін на продукцію $K = +0,970$) і реалізації відповідних інноваційних орієнтирів (упровадження нової техніки і технологій; виробництво нових товарів; виробництво нових моделей продукції, що випускається; освоєння нових видів і джерел сировини, матеріалів тощо). Це й було задекларовано президентом ВАТ «Насосенергомаш» О.А. Соколовим під час щорічних зборів акціонерів у 2005 році. Інші цілі діяльності підприємства

Таблиця 14.4. Таблиця рішень щодо відповідності внутрішніх можливостей розвитку підприємства зовнішнім та можливості реалізації відповідного напрямку

Значення підсумкового коефіцієнта впевненості	Висновок про відповідність внутрішніх можливостей розвитку підприємства зовнішнім
$K_0 = -1,0$	Повна впевненість у відсутності відповідності внутрішніх можливостей розвитку підприємства зовнішнім. Реалізувати напрямок не можна, умови відсутні
$-1,0 < K_0 \leq -0,8$	Внутрішні можливості розвитку підприємства майже не відповідають зовнішнім. Умов для реалізації напрямку майже немає
$-0,8 < K_0 \leq -0,6$	Внутрішні можливості розвитку підприємства швидше за все не відповідають зовнішнім. Умови для реалізації напрямку швидше за все не існують
$-0,6 < K_0 < -0,3$	Більше свідчень "проти", ніж "за", щодо відповідності внутрішніх можливостей розвитку підприємства зовнішнім та реалізації напрямку
$-0,3 \leq K_0 \leq +0,3$	Ситуація невизначеності щодо відповідності внутрішніх можливостей розвитку підприємства зовнішнім та реалізації напрямку
$+0,3 < K_0 < +0,6$	Більше свідчень "за", ніж "проти" щодо відповідності внутрішніх можливостей розвитку підприємства зовнішнім та реалізації напрямку
$+0,6 \leq K_0 < +0,8$	Внутрішні можливості розвитку підприємства швидше за все відповідають зовнішнім. Швидше за все є умови для реалізації напрямку
$+0,8 \leq K_0 < 1,0$	Внутрішні можливості розвитку підприємства майже відповідають зовнішнім. Майже напевно можна реалізувати напрямок
$K_0 = +1,0$	Повна впевненість у відповідності внутрішніх можливостей розвитку підприємства зовнішнім. Є всі умови для реалізації напрямку і повна впевненість у успіху

(фінансово-економічні, організаційно-управлінські, соціальні), за його словами, «є недоцільними і не відповідають сьогоденню».

Підприємство *нормально* забезпечене *ресурсною базою*. Воно має у своєму розпорядженні кошти на організацію виробництва, підтримку існуючої збутової мережі, як в Україні, так і за кордоном, невеликі вкладення в інноваційні розроблення й оновлення основних фондів.

Особа, яка приймає рішення, є схильною до ризику. Підтвердженням цього може бути: одноразове підняття у 2004 році цін

на продукцію на 30% ; продаж продукції в кредит (через що підприємство додатково збільшило дебіторську заборгованість на суму 1,3 млн грн, але й додатково реалізувало свою продукцію).

Рівень конкурентоспроможності підприємства є високим (за попередньо проведеними розрахунками підприємства).

Таким чином, у підприємства існує необхідність досягнення виробничих цілей і реалізації відповідних інноваційних орієнтирів, нормальна достатність ресурсної бази, високий рівень конкурентоспроможності і особа, яка приймає рішення є схильною до ризику. Отже, слід реалізовувати такі напрямки інноваційного розвитку (їх сутність і зміст викладені автором у роботі [3]):

- 1) за стратегічною спрямованістю – наступальні;
- 2) за масштабами – глобальні;
- 3) за рівнем аналізу – стратегічні;
- 4) за функціональною діяльністю – виробничі;
- 5) за строком реалізації – довгострокові;
- 6) за сферою застосування – технологічні, продуктові, ресурсні;
- 7) з маркетингових позицій – напрямки розроблення й реалізації нових товарів;
- 8) за спонукальними мотивами підприємства-інноватора і споживача інновацій – ефект іміджу або всебічні переваги (табл. 14.5).

Етап 2. Критеріальна оцінка й попередній вибір найбільш перспективних напрямків інноваційного розвитку.

Для критеріальної оцінки й попереднього вибору найбільш перспективних напрямків інноваційного розвитку спочатку проаналізуємо минулий досвід і визначимо ефективність можливих напрямків, відібраних на етапі 1, за попередні періоди (табл. 14.6). Для цього використовуємо показник ефективності напрямку інноваційного розвитку:

$$K_{HIP} = \frac{\sum_{t=1}^T E \cdot (1+r)^{-t}}{\sum_{t=1}^T IK \cdot (1+r)^{-t}} \rightarrow \max, \quad (14.2)$$

де K_{HIP} – ефективність напрямку інноваційного розвитку;
 E – очікуваний ефект від впровадження і реалізації напрямку в періоді t , грн;

Таблиця 14.5. Послідовність вибору напрямків інноваційного розвитку в площині однієї класифікаційної групи

Цілі підприємства	Інноваційні орієнтири	Достатність ресурсної бази	Рівень конкурентоспроможності	Ставлення до ризику	Рекомендовані напрямки інноваційного розвитку	
					Класифікаційні ознаки	Напрямки
Ринкові	Відповідні для цілей підприємства	Надлишок	Високий	Схильний	за стратегічною спрямованістю	збалансовані
						наступальні
Виробничі					за масштабами	захищаючі
						абсорбуючі
					за рівнем аналізу	локальні
						глобальні
					за функціональною діяльністю	стратегічні
						оперативні
Соціальні		Норма	Середній	Нейтральний	за строком реалізації	соціальні
						виробничі
					за сферою застосування	маркетингові
						адміністративні
Організаційно-управлінські					з маркетингових позицій	фінансово-економічні
						довгострокові
Фінансово-економічні		Нестача	Низький	Противник	за спонуканнями підприємства	середньострокові
						ороткострокові
						продуктові
						технологічні
						ринкові
						організаційно-управлінські
						ресурсні
						розширення меж ринку
						розроблення й реалізація нового товару
						диверсифікація виробництва та збуту
						завоювання симпатій споживача
						всесічні переваги
						ефект іміджу
						ефект чорного кола

IK – очікуваний інноваційний капітал для впровадження і реалізації напрямку в t -му періоді, грн;

r – ставка дисконтування, %;

T – очікуваний період часу від початку інноваційного циклу до кінця життєвого циклу інноваційної продукції, років.

Якщо $K_{HIP} > 1$, то напрямок інноваційного розвитку економічно доцільний, якщо ж $K_{HIP} < 1$, то економічно не вигідний, і якщо $K_{HIP} = 1$, то вкладені кошти повертаються, але ефекту підприємство-інноватор не отримує. Тобто умова оптимальності варіанта, що розглядається підприємством-інноватором, записується як $K_{HIP} \rightarrow \max$.

До *продуктових напрямків* слід віднести заходи з розроблення технічної документації на нову продукцію, НДДКР.

До *технологічних* – розроблення й упровадження нових прогресивних технологічних процесів, удосконалення технологій, придбання нового обладнання виробничого призначення.

До *ресурсних* – розроблення і впровадження у виробництво спеціальних установок, які покращують якість матеріалів, розвиток і модернізацію систем енергозабезпечення та ін.

Як бачимо, ефективність напрямків інноваційного розвитку в цілому за групами є достатньо низькою, але в 2004 році досить високою була ефективність продуктових напрямків, тому на наступні роки пропонується вибирати саме ці напрямки інноваційного розвитку.

Оцінимо ефективність упровадження і реалізації інноваційної продукції – модернізованих відцентрових насосів типу «Д» (Д 630-90). Завдяки заміні в ході виробництва насосних агрегатів більш дорогих матеріалів, зокрема сталі (Ст 20 Х 13, Ст3) та чавуну (СЧ 20сп), на більш дешеві матеріали (Ст 45, Сч3), відбулося зниження початкової існуючої ціни (14 939 грн) підприємства:

- 1) на 20% до 11 920 грн (типорозмір насосного агрегату Д 630-90а-2);
- 2) на 33,7% до 9900 грн (типорозмір насосного агрегату Д 630-90б-2).

Зауважимо, що інноваційні моделі «Д»-насосів є практично однаковими, різні лише матеріали, які використовуються у виробництві насосів. Однак така заміна матеріалів обумовила певну зміну основних техніко-економічних показників насосів, що й визначає постановку завдання щодо вибору найбільш економічно доцільної модифікації.

Таблиця 14.6. Економічна ефективність напрямків інноваційного розвитку*

Напрямки	2003 р.			2004 р.			2005 р.			2006 р.		
	ІК, у.о.	Е, у.о.	К _{нрр}	ІК, у.о.	Е, у.о.	К _{нрр}	ІК, у.о.	Е, у.о.	К _{нрр}	ІК, у.о.	Е, у.о.	К _{нрр}
Продуктові	589,7	1891,8	3,21	859,3	1548,2	1,80	1059,1	1025,1	0,97	1277,3	987,5	0,77
Технологічні	225,4	340,8	1,51	-	-	-	369,2	259,4	0,70	975,0	993,6	1,02
Ресурсні	-	-	-	-	-	-	1785,6	2145,8	1,20	1987,8	2704,3	1,36

* З огляду на необхідність збереження комерційної таємниці досліджуваного підприємства абсолютні значення даних і точні формулювання змісту інноваційних заходів не наводимо.

Таблиця 14.7. Прибуток за продуктовими напрямками для різних варіантів розвитку подій (у розрахунку на очікуваний обсяг замовлень)

Варіант розвитку подій	Імовірність (р)	Прибуток, грн	
		насосний агрегат типу Д 630-90а-2	насосний агрегат типу Д 630-90б-2
Глибокий спад	0,05	0	0
Незначний спад	0,2	4101	4540
Стабільний стан	0,5	6835	7945
Незначний підйом	0,2	10 936	11 350
Потужний підйом	0,05	15 037	14 755

Критеріальне оцінювання напрямків інноваційного розвитку виконуємо з двох позицій підприємства-інноватора і споживачів.

1. **З позицій підприємства-інноватора.** Визначимо ризикованість кожного напрямку за допомогою ймовірного підходу [11]. Так, для визначення ймовірності настання різних варіантів розвитку подій (сценаріїв розвитку економіки) пропонуємо використовувати такі емпіричні оцінки:

- 1) глибокий спад – 0,05;
- 2) незначний спад – 0,2;
- 3) стабільний стан – 0,5;
- 4) незначний підйом – 0,2;
- 5) потужний підйом – 0,05 [15].

Розрахуємо очікуване значення результату (E) [11], ураховуючи, що за попередніми оцінками спеціалістів ВАТ «Насосенергомах», отриманими в ході опитування споживачів, в умовах:

- а) глибокого спаду – замовлень не очікується;
- б) незначного спаду – відбувається відпрацювання замовлень у кількості 3 одиниці насосів типу Д 630-90а-2 і 4 одиниці насосів типу Д 630-90б-2;
- в) стабільного стану – передбачувана кількість замовлень на придбання насосних агрегатів типу Д 630-90а-2 становить 5 одиниць і 7 одиниць типу Д 630-90б-2;
- г) незначного підйому – кількість замовлень збільшується відповідно до 8 і 10 одиниць;
- д) потужного підйому – відбувається збільшення до 11 і 13 одиниць відповідно.

Прибуток за одиницю від реалізації інноваційного насосу Д 630-90а-2 становить 1367 грн і 1135 грн для насосу типу Д 630-90б-2.

Вихідні дані для розрахунку очікуваного прибутку наведені в табл. 14.7.

Очікуване значення прибутку (E) дорівнює:

$$E_1 = 0,05 \cdot 0 + 0,2 \cdot 4101 + 0,5 \cdot 6835 + 0,2 \cdot 10\,936 + 0,05 \times 15\,037 = 7176,75 \text{ (грн);}$$

$$E_2 = 0,05 \cdot 0 + 0,2 \cdot 4540 + 0,5 \cdot 7945 + 0,2 \cdot 11\,350 + 0,05 \times 14\,755 = 7888,25 \text{ (грн).}$$

Отримані значення заносимо в табл. 14.8.

Розрахуємо абсолютний (∂) і відносний (δ) розмір ризику (за формулами, наведеними у [11]):

$$\sigma_1 = \sqrt{(0 - 7176,75)^2 \cdot 0,05 + (4101 - 7176,75)^2 \cdot 0,2 + (6835 - 7176,75)^2 \cdot 0,5 + (10936 - 7176,75)^2 \cdot 0,2 + (15037 - 7176,75)^2 \cdot 0,05} = 3231,30 \text{ (грн);}$$

$$\sigma_2 = \sqrt{(0 - 7888,25)^2 \cdot 0,05 + (4540 - 7888,25)^2 \cdot 0,2 + (7945 - 7888,25)^2 \cdot 0,5 + (11350 - 7888,25)^2 \cdot 0,2 + (14755 - 7888,25)^2 \cdot 0,05} = 3179,52 \text{ (грн);}$$

$$\delta_1 = \frac{3231,30}{7176,75} = 0,45; \quad \delta_2 = \frac{3179,52}{7888,25} = 0,40.$$

Таким чином, за варіантом 1 очікуваний прибуток нижчий, ніж за варіантом 2, і середньоквадратичне відхилення або ризик за цим варіантом є вищим, ніж за варіантом 2. За варіантом 2 вищий очікуваний прибуток, і ризик за цим варіантом є нижчим, ніж за варіантом 1. Тому перевагу слід віддати варіанту 2, оскільки ризик за цим варіантом менший, а прибуток більший.

У табл. 14.8 наведено вихідні дані для розрахунку показників ефективності напрямків інноваційного розвитку:

$$K_{HIP1} = \frac{7176,75}{(1+0,21)^4} + \frac{7176,75}{(1+0,21)^5} + \frac{7176,75}{(1+0,21)^6} + \frac{7176,75}{(1+0,21)^7} + \frac{7176,75}{(1+0,21)^8} + \frac{7176,75}{(1+0,21)^9} + \frac{7176,75}{(1+0,21)^{10}} + \frac{7176,75}{(1+0,21)^{11}} + \frac{7176,75}{(1+0,21)^{12}} + \frac{7176,75}{(1+0,21)^{13}} + \frac{7176,75}{(1+0,21)^{14}} \left(-\frac{1600}{(1+0,21)^1} - \frac{18000}{(1+0,21)^2} - \frac{4300}{(1+0,21)^3} \right) = 1,05;$$

$$K_{HIP2} = \frac{7888,25}{(1+0,21)^4} + \frac{7888,25}{(1+0,21)^5} + \frac{7888,25}{(1+0,21)^6} + \frac{7888,25}{(1+0,21)^7} + \frac{7888,25}{(1+0,21)^8} + \frac{7888,25}{(1+0,21)^9} + \frac{7888,25}{(1+0,21)^{10}} + \frac{7888,25}{(1+0,21)^{11}} + \frac{7888,25}{(1+0,21)^{12}} + \frac{7888,25}{(1+0,21)^{13}} + \frac{7888,25}{(1+0,21)^{14}} \left(-\frac{1600}{(1+0,21)^1} - \frac{18000}{(1+0,21)^2} - \frac{4300}{(1+0,21)^3} \right) = 1,15.$$

Таблиця 14.8. Дані за варіантами інноваційного розвитку

Продуктовий напрям інноваційного розвитку	Очікуваний інноваційний капітал, грн				Очікуваний ефект, грн										Ставка дисконтування*, %	
	1-й рік	2-й рік	3-й рік	4-й рік	5-й рік	6-й рік	7-й рік	8-й рік	9-й рік	10-й рік	11-й рік	12-й рік	13-й рік	14-й рік		
	Д 630-90а-2	1600	1800	4300	7888,25	7176,75	7888,25	7176,75	7888,25	7176,75	7888,25	7176,75	7888,25	7176,75		7888,25
Д 630-90б-2	1600	1800	4300	7888,25	7176,75	7888,25	7176,75	7888,25	7176,75	7888,25	7176,75	7888,25	7176,75	7888,25	7176,75	21

* - За ставку дисконтування приймаємо кредитну ставку в банку «Укрсрбанк», в якому обслуговується ВАТ «Насосенергомаш»

Таким чином, обидва напрямки інноваційного розвитку є економічно доцільними, оскільки $K_{HIP1} > 1$, $K_{HIP2} > 1$, а, враховуючи умови оптимальності варіанту, викладені автором у роботі [2], більш вигідною з позицій підприємства-інноватора є інноваційна модель Д 630-906-2, бо $K_{HIP2} > K_{HIP1}$. Результати аналізу ризикованості напрямків інноваційного розвитку свідчать, що цей напрямок є менш ризикованим. Отже, з позиції підприємства-інноватора кращою є інноваційна модель Д 630-906-2.

2. З позицій споживачів. Для оцінки напрямків з позицій споживачів використовується показник споживацької привабливості напрямку інноваційного розвитку, який розраховується за формулою:

$$K_{cn} = K_u \cdot K_v \rightarrow 1, \quad (14.3)$$

де K_{cn} – показник споживацької привабливості продуктового напрямку інноваційного розвитку;

K_u – показник, що враховує співвідношення ціни споживання нової або оновленої продукції і середньої ціни існуючої на ринку продукції;

K_v – показник, що враховує оцінку вигод, отриманих споживачем при використанні інноваційної продукції.

У даному випадку умова оптимальності варіанта, що розглядається підприємством-інноватором, записується як $K_{cn} \rightarrow 1$.

Для розрахунку K_u пропонується використовувати формулу:

$$K_u = \frac{C_{i, \min}}{C_i} \rightarrow 1, \quad (14.4)$$

де C_i – ціна інноваційної продукції i , грн;

$C_{i, \min}$ – мінімальна серед цін на інноваційну або існуючу на ринку продукцію (мінімальна серед цін на різні варіанти інноваційної продукції), грн.

Для розрахунку K_v пропонується використовувати формулу:

$$K_{vi} = \sum_{j=1}^n V_j \cdot \frac{P_{\min j}}{P_{ij}}; \quad (14.5)$$

$$K_{vi} = \sum_{j=1}^n V_j \cdot \frac{P_{ij}}{P_{\max j}} \quad (14.6)$$

де P_{ij} – j -й показник вигід ($j = 1, 2, 3, \dots, k$) інноваційного товару i ($i = 1, 2, 3, \dots, l$);

$P_{\max j}$ – максимальне значення j -го показника вигід товару з усіх, що порівнюються (між альтернативними інноваційними продуктами);

$P_{\min j}$ – мінімальне значення j -го показника вигід товару з усіх, що порівнюються (між альтернативними інноваційними продуктами);

V_j – коефіцієнт вагомості (значущість) показника вигід j (сума коефіцієнтів вагомості всіх показників дорівнює 1). Формула (14.5) використовується, якщо кращому значенню показника вигід відповідає менше значення (тобто збільшенню вигід відповідає зменшення його одиничного показника, наприклад, показника фізичної завантаженості споживача при використанні інноваційної продукції), а формула (14.6) – якщо кращому значенню показника вигід відповідає більше значення (тобто збільшенню вигід відповідає збільшення його одиничного показника, наприклад, величини вільного часу, отриманого в результаті використання інноваційної продукції, естетичності, екологічності продукції та ін.).

Для розрахунку K_c (показника, що враховує співвідношення ціни споживання нової або оновленої продукції і середньої ціни існуючої на ринку продукції) визначимо середнє значення ціни існуючої на ринку продукції, що виконує подібні функції і/або має схожі властивості (табл. 14.9).

Розрахуємо середню ринкову ціну:

$$C_{\text{ср}} = \frac{7918 + 9980 + 10480 + 11200 + 15125 + 21000}{6} = 12617 \text{ грн.}$$

Для інноваційної продукції:

- 1) насосний агрегат Д 630-90а-2 $C_1 = 11\,920$ грн;
- 2) насосний агрегат Д 630-90б-2 $C_2 = 9900$ грн

Порівнюючи встановлену ціну із середньою на ринку, виявляється, що мінімальною є ціна на інноваційну продукцію і, беручи до уваги, що C_2 є мінімальною для напрямків, що порівнюються, за формулою (4) визначаємо: $K_{c1} = 0,8305$, а $K_{c2} = 1$. Тобто за ціновим параметром пріоритетною є інноваційна модель Д 630-90б-2.

Оцінимо вигоди, які отримує споживач при використанні інноваційної продукції (табл. 14.10).

Таблиця 14.9. Ціни основних виробників насосів типу «Д»

Показник	Товаровиробник					
	„Лівгідро-маш”	„Пролетарський завод”	ВАТ „Калузький турбінний завод”	„Урал-гідро-маш”	ТОВ „Южгідро-ромаш”	„Sulzer” LTD (Чехія)
Типо-розмір насосу	Д 630-90	ЦНС(Д) 650-100	ЦНм 700-90	Д 630-90	Д 630-90	PRS 680g-100ji
Ціна, грн	7918	9980	10 480	11 200	15 125	21 000

Таблиця 14.10. Оціночні параметри насосів Д 630-90а-2 і Д 630-90б-2

Характеристики товару	Варіант інноваційної продукції		Краще значення
	Д 630-90а-2	Д 630-90б-2	
Термін служби насоса, років	15	11	більше
Напрацювання на відмову, н/год	7800	6440	більше
Тип ущільнення	торцеве	сальник	торцеве
Подача, м ³	580	500	більше
Напір, М	75	60	більше
Потужність двигуна, кВт	200	160	менше
ККД, %	81	79	більше
Маса насосного агрегату, кг	2450	2210	менше
Витрати енергії на одиницю об'єму води, кВт/м ³ /г	0,2793	0,2528	менше

Коефіцієнти вагомості одиничних показників вигод визначені експертним шляхом із застосуванням методу попарних порівнянь. Експертами були керівники структурних підрозділів, які мали заповнити оцінні таблиці (табл. 14.11).

За формулами (14.5), (14.6) обчислемо показник K_v , що враховує оцінку вигод, отриманих споживачем під час використання інноваційної продукції:

Таблиця 14.11. Оцінка вагомості параметрів насосів Д 630-90а-2 і Д 630-90б-2

Характеристики товару	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Σ	Вагомість
1 Термін служби насоса, років	1	1	1	1	1	1	1	0	0	6	0,167
2 Напрацювання на відмову, н/год	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0,055
3 Тип ущільнення	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0,028
4 Подача, м ³	0	1	1	1	1	1	1	1	0	6	0,167
5 Напір, М	0	1	1	0	1	1	1	1	0	5	0,139
6 Потужність двигуна, кВт	0	1	1	0	0	1	1	1	0	4	0,111
7 ККД, %	0	1	1	0	0	0	1	1	0	3	0,083
8 Маса насосного агрегату, кг	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,028
9 Витрати енергії на одиницю об'єму води, кВт/м ³ /г	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	0,222
										36	1,000

$$K_{e1} = 0,167 \cdot \frac{15}{15} + 0,055 \cdot \frac{7800}{7800} + 0,028 \cdot \frac{3}{3} + 0,167 \cdot \frac{580}{580} + 0,139 \cdot \frac{75}{75} + 0,111 \cdot \frac{160}{200} + 0,083 \cdot \frac{81}{81} + 0,028 \cdot \frac{2210}{2450} + 0,222 \cdot \frac{0,2528}{0,2793} = 0,954;$$

$$K_{e2} = 0,167 \cdot \frac{11}{15} + 0,055 \cdot \frac{6440}{7800} + 0,028 \cdot \frac{2}{3} + 0,167 \cdot \frac{500}{580} + 0,139 \cdot \frac{60}{75} + 0,111 \cdot \frac{160}{160} + 0,083 \cdot \frac{79}{81} + 0,028 \cdot \frac{2210}{2210} + 0,222 \cdot \frac{0,2528}{0,2528} = 0,884.$$

За формулою (14.3) розрахуємо показник споживацької привабливості K_{en} , який дозволяє оцінити споживацьку привабливість кожного варіанта інноваційної продукції з позицій споживачів.

$$K_{en1} = 0,954 \cdot 0,8305 = 0,7923;$$

$$K_{en2} = 0,884 \cdot 1 = 0,884.$$

Отже, значення показника K_{en} свідчать про те, що (рис. 14.8) обидва напрямки належать до ділянки відмінної споживацької привабливості, для яких є вагомі умови для реалізації і споживачі

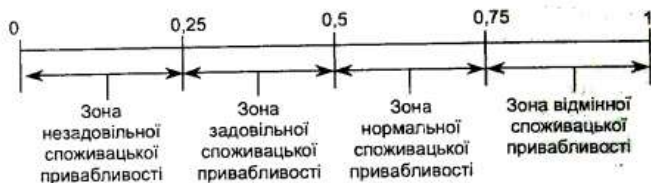


Рис. 14.8. Шкала значень показника споживацької привабливості

зацікавлені в придбанні обох модифікацій інноваційної продукції, що значно збільшують їх вигоди і достатньо повно відповідають потребам. Але ураховуючи, що $K_{cn2} > K_{cn1}$, більш пріоритетною є інноваційна модель Д 630-906-2.

Таким чином, як з позицій підприємства-інноватора, так і з позицій споживачів економічно вигідною є інноваційна модель Д 630-906-2.

Етап 3. Економічне обґрунтування вибору напрямків розвитку. Для вибору найбільш прийняттого продуктового напрямку інноваційного розвитку критеріями оцінки є оптимізація середньозважених за ймовірностями різних сценаріїв розвитку подій (як мінімум: песимістичного, нормального або найбільш імовірного, оптимістичного) таких показників: чистого зведеного прибутку (NPV), індексу рентабельності (PI), періоду окупності (PP) і внутрішньої норми доходності (IRR) [11].

У табл. 14.12 наведені вихідні дані для розрахунку перелічених показників для оптимістичного, нормального й песимістичного варіантів розвитку подій.

Розрахуємо значення наведених показників за відомими формулами [11].

Чистий зведений прибуток за оптимістичним варіантом:

$$NPV_1 = \frac{25973}{(1+0,21)^4} + \frac{25973}{(1+0,21)^5} + \frac{25973}{(1+0,21)^6} + \frac{25973}{(1+0,21)^7} + \frac{25973}{(1+0,21)^8} + \frac{25973}{(1+0,21)^9} + \frac{25973}{(1+0,21)^{10}} + \frac{25973}{(1+0,21)^{11}} +$$

Таблиця 14.12. Дані за варіантами інноваційного розвитку

Продуктовий напрямок інноваційного розвитку	Очікуваний ефект, грн										Ставка дисконтування, %			
	1-й рік	2-й рік	3-й рік	4-й рік	5-й рік	6-й рік	7-й рік	8-й рік	9-й рік	10-й рік		11-й рік	12-й рік	13-й рік
Д 630-90а-2 (1)	1600	18000	4300	25973	25973	25973	25973	25973	25973	25973	25973	25973	25973	25973
Д 630-90б-2 (2)	1600	18000	4300	26105	26105	26105	26105	26105	26105	26105	26105	26105	26105	26105
<i>Оптимістичний варіант</i>														
Д 630-90а-2 (1)	1600	18000	4300	6835	6835	6835	6835	6835	6835	6835	6835	6835	6835	6835
Д 630-90б-2 (2)	1600	18000	4300	7945	7945	7945	7945	7945	7945	7945	7945	7945	7945	7945
<i>Нормальний варіант</i>														
Д 630-90а-2 (1)	1600	18000	4300	4101	4101	4101	4101	4101	4101	4101	4101	4101	4101	4101
Д 630-90б-2 (2)	1600	18000	4300	4540	4540	4540	4540	4540	4540	4540	4540	4540	4540	4540
<i>Песимістичний варіант</i>														
Д 630-90а-2 (1)	1600	18000	4300	4101	4101	4101	4101	4101	4101	4101	4101	4101	4101	4101
Д 630-90б-2 (2)	1600	18000	4300	4540	4540	4540	4540	4540	4540	4540	4540	4540	4540	4540

21

$$\begin{aligned}
 & + \frac{25973}{(1+0,21)^{12}} + \frac{25973}{(1+0,21)^{13}} + \frac{25973}{(1+0,21)^{14}} - \frac{1600}{(1+0,21)^1} \\
 & - \frac{18000}{(1+0,21)^2} - \frac{4300}{(1+0,21)^3} = 45194,43(\text{грн});
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 NPV_2 &= \frac{26105}{(1+0,21)^4} + \frac{26105}{(1+0,21)^5} + \frac{26105}{(1+0,21)^6} + \frac{26105}{(1+0,21)^7} + \\
 & + \frac{26105}{(1+0,21)^8} + \frac{26105}{(1+0,21)^9} + \frac{26105}{(1+0,21)^{10}} + \frac{26105}{(1+0,21)^{11}} + \\
 & + \frac{26105}{(1+0,21)^{12}} + \frac{26105}{(1+0,21)^{13}} + \frac{26105}{(1+0,21)^{14}} - \frac{1600}{(1+0,21)^1} \\
 & - \frac{18000}{(1+0,21)^2} - \frac{4300}{(1+0,21)^3} = 45505,66(\text{грн}).
 \end{aligned}$$

Індекс рентабельності за оптимістичним варіантом:

$$\begin{aligned}
 PI_1 &= \left(\frac{25973}{(1+0,21)^4} + \frac{25973}{(1+0,21)^5} + \frac{25973}{(1+0,21)^6} + \frac{25973}{(1+0,21)^7} + \right. \\
 & + \frac{25973}{(1+0,21)^8} + \frac{25973}{(1+0,21)^9} + \frac{25973}{(1+0,21)^{10}} + \frac{25973}{(1+0,21)^{11}} + \\
 & \left. + \frac{25973}{(1+0,21)^{12}} + \frac{25973}{(1+0,21)^{13}} + \frac{25973}{(1+0,21)^{14}} \right) / \\
 & \sqrt{\left(\frac{1600}{(1+0,21)^1} + \frac{18000}{(1+0,21)^2} + \frac{4300}{(1+0,21)^3} \right)} = 3,817;
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 PI_2 &= \left(\frac{26105}{(1+0,21)^4} + \frac{26105}{(1+0,21)^5} + \frac{26105}{(1+0,21)^6} + \frac{26105}{(1+0,21)^7} + \right. \\
 & + \frac{26105}{(1+0,21)^8} + \frac{26105}{(1+0,21)^9} + \frac{26105}{(1+0,21)^{10}} + \frac{26105}{(1+0,21)^{11}} +
 \end{aligned}$$

Таблиця 14.13. Середньозважені за ймовірностями різних сценаріїв розвитку подій показники NPV, PI, PP, IRR

Сценарій розвитку подій	Ймовірність (P)	NPV, грн		PI, %		PP, років		IRR, %	
		1	2	1	2	1	2	1	2
Песимістичний	0,25	-6374,6	-5339,54	0	0	Не окупається	Не окупається	-	-
Нормальний	0,5	71,53	2688,65	1,004	1,168	13,85	10,32	0,211	0,248
Оптимістичний	0,25	45 194,43	45 505,66	3,817	3,837	4,39	4,38	0,668	0,670
Середньозважені значення за ймовірностями		9740,72	11381,86	1,46	1,54	8,02	6,255	0,273	0,292

* - ймовірність розвитку подій за різними сценаріями визначено так: песимістичний сценарій охоплює глибокий і незначний спад ($P = 0,25$); нормальний - стабільний стан ($P = 0,5$), а оптимістичний - незначний і потужний підйом ($P = 0,25$) [15].

$$\left. + \frac{26105}{(1+0,21)^{12}} + \frac{26105}{(1+0,21)^{13}} + \frac{26105}{(1+0,21)^{14}} \right) /$$

$$\left(\frac{1600}{(1+0,21)^1} + \frac{18000}{(1+0,21)^2} + \frac{4300}{(1+0,21)^3} \right) = 3,837.$$

Внутрішня норма доходності за оптимістичним варіантом:

$$\frac{25973}{(1+IRR)^4} + \frac{25973}{(1+IRR)^5} + \frac{25973}{(1+IRR)^6} + \frac{25973}{(1+IRR)^7} +$$

$$+ \frac{25973}{(1+IRR)^8} + \frac{25973}{(1+IRR)^9} + \frac{25973}{(1+IRR)^{10}} + \frac{25973}{(1+IRR)^{11}} +$$

$$+ \frac{25973}{(1+IRR)^{12}} + \frac{25973}{(1+IRR)^{13}} + \frac{25973}{(1+IRR)^{14}} - \frac{1600}{(1+IRR)^1} -$$

$$- \frac{18000}{(1+IRR)^2} - \frac{4300}{(1+IRR)^3} = 0.$$

$$IRR_1 = 0,668.$$

$$\frac{26105}{(1+IRR)^4} + \frac{26105}{(1+IRR)^5} + \frac{26105}{(1+IRR)^6} + \frac{26105}{(1+IRR)^7} + \frac{26105}{(1+IRR)^8} +$$

$$+ \frac{26105}{(1+IRR)^9} + \frac{26105}{(1+IRR)^{10}} + \frac{26105}{(1+IRR)^{11}} + \frac{26105}{(1+IRR)^{12}} +$$

$$+ \frac{26105}{(1+IRR)^{13}} + \frac{26105}{(1+IRR)^{14}} - \frac{1600}{(1+IRR)^1} - \frac{18000}{(1+IRR)^2} -$$

$$- \frac{4300}{(1+IRR)^3} = 0.$$

$$IRR_2 = 0,670.$$

Період окупності за оптимістичним варіантом:

$$PI_1 = (1600 \cdot (1+0,21)^{-1} + 18000 \cdot (1+0,21)^{-2} + 4300 \times$$

$$\times (1+0,21)^{-3} - 25973 \cdot (1+0,21)^{-4}) / (25973 \cdot (1+0,21)^{-5}) +$$

$$+ (5-1) = 4,39(\text{роки});$$

$$PI_2 = (1600 \cdot (1 + 0,21)^{21} + 18000 \cdot (1 + 0,21)^{-2} + 4300 \times \\ \times (1 + 0,21)^{-3} - 26105 \cdot (1 + 0,21)^{-4}) / (26105 \cdot (1 + 0,21)^{-5}) + \\ + (5 - 1) = 4,38 \text{ (роки)}.$$

Отримані результати заносимо в табл. 14.13.

Аналогічно розраховуємо перелічені показники для нормального і песимістичного варіантів, а отримані результати заносимо в табл. 14.13.

Таким чином, за всіма значеннями середньозважених оцінок показників *NPV*, *PI*, *PP*, *IRR* найкращим є напрямок інноваційного розвитку з впровадження і реалізації інноваційної моделі Д 630-906-2.

Автором за запропонованими методичними підходами щодо оптимізації та економічного обґрунтування вибору напрямків інноваційного розвитку підприємств машинобудування виконане поетапне оцінювання напрямків на прикладі ВАТ «Сумський завод насосного та енергетичного машинобудування «Насосенергомаш», у результаті чого виявлено, що найбільш доцільним є впровадження і реалізація інноваційної моделі – Д 630-906-2. Тому важливою і актуальною є необхідність продовження розвідок в руслі розроблення раціональної системи стратегічного управління інноваційною діяльністю на досліджуваному підприємстві.

Список використаної літератури

1. Астапов К. Инновации промышленных предприятий и экономического роста // Экономист. – 2002. – № 6. – С. 44–51.
2. Біловодська О.А. Розроблення критеріальної бази для оптимізації вибору напрямків інноваційного розвитку підприємства // Механізм регулювання економіки, економіка природокористування, економіка підприємства та організація виробництва. – 2004. – № 1. – С. 74–84.
3. Біловодська О.А. Системний аналіз і удосконалення теоретико-методологічних підходів до вибору напрямків інноваційного розвитку підприємств // Проблеми науки. – 2004. – № 4. – С. 7–15.
4. Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и инновации. – М.: Информационно-издательский дом «Филинь», 1997. – 336 с.
5. Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. – М.: Владар, 1993 – 86 с.

6. Гончаров В.В. Роль организационных нововведений в ускорении НТП промышленных фирм западных стран. – М.: ЭКОС, 1987. – 81 с.
7. Данько М.С. Формування ринку науково-технічної продукції як передумова інноваційного шляху розвитку економіки // Проблеми науки. – 2002. – № 4. – С. 28–32.
8. Ильяшенко С.Н. Инновационное развитие рыночных возможностей: проблемы управления. – Сумы: ВВП «Мрія-1» ЛТД, 1999. – 222 с.
9. Инновационный менеджмент / Под ред. П.Н. Завлина, А.К. Казанцева, Л.Э. Миндели. – СПб.: Наука, 2000.
10. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов / С.Д. Ильенкова, Л.М. Гохберг, С.Ю. Ягудкин и др. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 327 с.
11. Ильяшенко С.М. Економічний ризик: Навч. посіб. – 2-ге вид., доп., перероб. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 220 с.
12. Лапко О.О. Інноваційна діяльність як фактор підвищення ефективності вітчизняної економіки // Фінанси України. – 1998. – № 6. – С. 31–36.
13. Мова Н., Хаустов В. Інноваційна діяльність в Україні та напрями її розвитку // Економіка України. – 2001. – № 6. – С. 29–34.
14. Санто Б. Инновация как средство экономического развития. – М.: Прогресс, 1990. – 296 с.
15. Стратегия и тактика антикризисного управления фирмой / Под ред. А.П. Градова, В.И. Кузина. – СПб.: Специальная литература, 1996. – 510 с.
16. Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями / Сокр. пер. с англ. – М.: Экономика, 1989. – 271 с.
17. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент. – СПб.: Питер, 2002. – 400 с.
18. Шумпетер Й. Теория экономического развития. – М.: Прогресс, 1982. – 456 с.

Частина VI

МАРКЕТИНГ
ЕКОЛОГІЧНИХ
ІННОВАЦІЙ

Синергетичні аспекти формування екологічних інновацій

15.1. Динаміка інноваційної діяльності України

В умовах інтеграційних процесів еколого-економічної діяльності особливо актуальними стають питання, що пов'язані з виживанням та розвитком підприємств у складному конкурентному середовищі та зменшенні екодеструктивного навантаження на навколишнє середовище. Актуальним у цьому сенсі є інноваційний розвиток підприємств та регіонів України. Інноваційна діяльність є запорукою сталого соціально-економічного розвитку.

Для визначення рівня інноваційного розвитку існує велика кількість показників. У Доповіді ООН про людський розвиток 2001, витяг з якої наведено в табл. 15.1, наведені окремі розрахункові показники – складові Індексу технологічних досягнень (ІТД), які розраховуються для окремих країн світу [1].

На думку експертів [1], ситуація в Україні невтішна, а відтак це є сигналом для уряду щодо формування загальнодержавної стратегії інноваційного розвитку. Необхідним є використання всесвітньо відомих бази статистичних даних *COMTRADE* – інформації про торгівлю та експорт високих технологій, *IMF* – про роялті та ліцензійні потоки, *WIP* – про патенти та торговельні марки.

Для перехідних економік використовуються окремі показники. Одним із таких показників є питома вага інноваційно-активних підприємств у загальній кількості промислових підприємств (рис. 15.1).

За даними Державного комітету статистики, інноваційна діяльність в Україні за період 1994–2004 рр. хоч і знизилася вдвічі

Таблиця 15.1. Показники рівня інноваційного розвитку країн (фрагмент) [1]

Показники	США	Україна
Індекс технологічних досягнень	0,733	...
Кількість виданих патентів на душу населення (на 1 млн чоловік)	289	84
Сума сплачених гонорарів та ліцензійних платежів на душу населення (в дол. США на 1 тис. чол.)	130,0	...
Кількість Інтернет-хостів (на 1 тис. чол.)	179,1	1,2
Частка експорту високих та середніх технологій у загальному обсязі експорту (% від обсягу експорту товарів)	66,2	...
Логарифм кількості телефонів на душу населення (сумарна кількість магістральних та стільникових мереж зв'язку на 1 тис. чол.)	993	203
Логарифм споживання електроенергії на душу населення (кВт-год на 1 особу)	11.832	2,350

з 26,0 до 12,3%, але перебувала в очікуваних межах базового сценарію розвитку на період 2004–2011 рр., у межах 15–35%, у 2004 р. цей показник вийшов за межі 15%. Інші основні показники статистики інновацій та їх прогностичні параметри наведено в табл. 15.2.

Для відображення потенціалу зростання інноваційної діяльності можуть бути використані також такі показники, як:

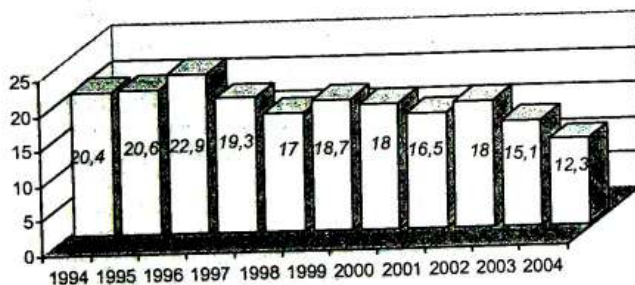


Рис. 15.1. Питома вага інноваційно-активних підприємств у загальній кількості промислових підприємств [1]

Таблиця 15.2. Ймовірні сценарії розвитку інноваційної ситуації в Україні в 2004–2011 рр. [1]

Економічні параметри	Песимістичний, %	Базовий, %	Оптимістичний, %
Частка інноваційної продукції в обсязі промислового виробництва	7–10	11–30	30 і більше
Питома вага доданої вартості в обсязі виготовленої продукції	До 25	25–30	30 і більше
Рівень наукоємності продукції промислового виробництва	До 1	1–3	3 і більше
Частка сектору високих технологій у структурі обробної промисловості	До 12	12–15	15 і більше
Рівень інноваційної активності в промисловості	До 18	18–40	40 і більше
Частка промислових підприємств, що впроваджують інновації, %	До 15	15–35	35 і більше
Питома вага інвестицій інноваційного спрямування в загальному обсязі інвестицій в основний капітал, %	До 15	15–25	25 і більше

- *індекс поточної динаміки*. Його складовими є оцінка діяльності і стратегії підприємств країни та оцінка якості бізнес-середовища країни;
- *індекс зростання динаміки*, який характеризує здатність країни досягти швидкого економічного зростання в довгостроковій перспективі. У цьому випадку розраховують індекс технологічного розвитку, індекс розвитку суспільних установ, індекс стану макроекономічного середовища [2].

Однак протягом 2005–2006 рр. простежувалася позитивна динаміка в інноваційній діяльності промислових підприємств України. Приріст виробництва становив 3,8% порівняно з 2005 роком. У 2006 році на 3 млрд грн збільшився обсяг реалізації інноваційної продукції порівняно із 2005 роком (рис. 15.2).

Дослідження В.М. Кужель [4] даних Держкомстату свідчить про те, що за дев'ять місяців 2007 року лише на одному із шести промислових підприємств частка інноваційної продукції становила понад 50%, на кожному другому ця частка дорівнює 10%. Загалом понад 90% кількості промислових підприємств узагалі не впроваджують інновації. Темпи інноваційної спрямованості



Рис. 15.2. Динаміка інноваційної діяльності промислових підприємств в Україні протягом 2005–2006 рр. [3]

інвестицій в Україні за 2005–2006 рр. невисокі. За індексом глобальної конкурентоспроможності Всесвітнього економічного форуму за період 2006–2007 рр. Україна посідає 78 місце зі 125 країн, і цей показник знизився на 10 пунктів порівняно з 2005–2006 рр. Незначними залишаються й обсяги фінансування науково-дослідної роботи. У 2005 році цей показник становив 1,21 ВВП. Серед факторів, які впливають на інноваційну динаміку країни, виокремлюють [2]:

- відкритість країни до міжнародної торгівлі та інвестицій;
- роль держави (загальний обсяг витрат, обсяг державних витрат на інновації, компетентність науковців);
- ефективність фінансових інструментів (стабільність ринків, платоспроможність фінансових установ, кредитний рейтинг країни);
- інноваційну інфраструктуру (правове забезпечення інноваційної діяльності, загальні інвестиції в інновації, ринок інформаційно-комунікаційних технологій);
- рівень та якість дослідницьких робіт;
- інноваційний менеджмент;
- ефективність та конкурентоспроможність внутрішнього ринку трудових ресурсів.

Усі зазначені фактори формують інноваційний потенціал регіонів, який забезпечується синергетичними зв'язками трьох визначальних сфер життєдіяльності людини.

15.2. Розвиток синергетичних зв'язків та формування екологічних кластерів в Україні

Розвиток синергетичних зв'язків. На нашу думку, інноваційний потенціал територій за своїм змістом є синергетичним, оскільки поєднання економічного, соціального та природного потенціалу територій утворює інноваційний потенціал (рис. 15.3), який є більшим за окремо взяті складові.

Інноваційний потенціал територій забезпечується наявністю синергетичних зв'язків, що існують між цими сферами. Під *синергетичними зв'язками* розуміємо функціональні зв'язки (внутрішні та зовнішні), що виникають між різними складовими системи і забезпечують виникнення синергетичних ефектів.

Формування таких зв'язків чітко простежується як на рівні підприємства, його структурних підрозділів, між підприємствами, так і на глобальному економічному рівні. Особливої ваги вони набувають в екологічних кластерах, ініціювання яких має стати пріоритетним для України.



Рис. 15.3. Інноваційний потенціал регіону

Формування екологічних кластерів в Україні. Пріоритетними регіонами для формування еколого-інноваційних кластерів є екологічно чисті території. Україна має сім таких регіонів. За результатами інтегральної екологічної оцінки, до екологічно сприятливих регіонів відносять Волинську, Закарпатську, Івано-Франківську, Сумську, Тернопільську та Чернівецьку області [5].

Визначення ЕК залежить від різних функціональних складових, підсистем екологічного кластера. Його формування, розвиток інноваційних виробництв – це дієва форма соціально-економічного розвитку.

Дефініції. Для розуміння ЕК необхідно розкрити зміст поняття кластер. Існує три найбільш популярні визначення кластерів. Це:

- 1) регіонально обмежені форми економічної активності всередині споріднених секторів, звичайно прив'язаних до тих чи інших закладів індустрії знань (НДІ, університети і т.д.);
- 2) вертикальні виробничі ланцюги, вузько визначені сектори, в яких суміжні етапи виробничого процесу утворюють ядро кластера;
- 3) галузі промисловості, визначені на високому рівні агрегації, або сукупності секторів ще на більш високому рівні агрегації. Це мегакластери [6].

Із системного погляду галузевий кластер – це сукупність об'єктів господарської діяльності різних взаємопов'язаних галузей, що поєднані в єдину організаційну структуру, елементи якої взаємопов'язані та спільно функціонують для забезпечення розвитку власного потенціалу та конкурентоспроможності [7].

Кластери – це концентрація фірм з міцними формальними та неформальними взаємозв'язками та з іншими інституціями, такими, як університети, дослідницькі лабораторії і т.ін. Чим більший кластер, тим ефективніше він працює в напрямку забезпечення себе відповідними ресурсами. Ефективна робота забезпечується синергетичними зв'язками всередині кластеру.

На нашу думку, **екологічний кластер** – це відкрита система, угруповання географічно близьких еколого-інноваційних виробництв, які мають сталі взаємозв'язки із науково-дослідними інститутами, лабораторіями, бізнес-структурами, громадськими інститутами, стратегією та тактикою якого є забезпечення та збільшення еколого-економічної стабільності й ефективності регіону. Близько 80% усіх активів регіону мають бути сконцентровані в ЕК.

Передумови формування екологічного кластеру. Наявність ряду передумов формування екологічного кластеру є важливим в контексті сталого розвитку територій. За основу можна взяти *критерії, які використовуються для проведення екологічного рейтингу підприємств-забруднювачів [9].* Основними є такі:

- 1) формування на підприємствах систем екологічного управління (ISO 14001);
- 2) запровадження ресурсо-, енерго- та природозберігаючих технологій;
- 3) формування кваліфікованої команди менеджерів, відповідальних на виробництвах за охорону навколишнього природного середовища;
- 4) встановлення розміру прибутку, що спрямований на природоохоронні заходи;
- 5) формування системи моніторингу за станом навколишнього природного середовища та рівнем його забруднення;
- 6) формування ефективної системи штрафних санкцій, за порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища;
- 7) мінімізація розмірів збитків за шкоду, заподіяну порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища;
- 8) розроблення планів заходів з охорони навколишнього природного середовища;
- 9) наявність на підприємстві очисних споруд;
- 10) наявність у підприємств (за необхідності) дозволів на спеціальне використання об'єктів навколишнього природного середовища, поводження з відходами;
- 11) моніторинг стану навколишнього природного середовища та джерел викидів і скидів забруднюючих речовин;
- 12) формування системи заходів щодо зберігання, розміщення та ліквідації шкідливих відходів;
- 13) організація курсів з підвищення кваліфікації відповідальних робітників;
- 14) еколого-інформаційне забезпечення;
- 15) мінімальна кількість аварій, що спричинили забруднення навколишнього природного середовища або їх повна відсутність;
- 16) інвестиційний план.

Для того щоб сформувати на території екологічно чистого регіону екологічний кластер (ЕК), необхідний детальний аналіз існуючих виробництв та сфер. Від цього залежатиме, який характер

буде мати ЕК. Основою формування ЕК має стати екологічна чистота, екологічні інновації та інвестиції.

Для того щоб залучити інвестиції, необхідне детальне розроблення проекту розвитку територіального ЕК. Поетапне розроблення стратегії створення територіального ЕК має відбуватися в декілька етапів і долучити державні та бізнес-структури, науку та громадські організації, тобто необхідний чотириступеневий синергетичний підхід:

1. Визначення проблемних питань з розвитку територій кожною цільовою групою.
2. Формування пакета ініціатив.
3. Визначення основної галузевої одиниці, навколо якої будуть формуватися супутні виробництва регіону.
4. Визначення економічних, адміністративних та наукових механізмів реалізації програми створення ЕК або Екополісу, як одного із видів ЕК.

Перший етап передбачає створення робочих груп, цільових груп (представників великого, середнього та малого бізнесу), визначення ключових напрямів еколого-економічного розвитку та стимулів екологічно спрямованої та ефективної діяльності виробництв. Другий етап передбачає формування пакета ініціатив, які мають слугувати базою для розроблення проекту закону про діяльність ЕК. На третьому етапі відбувається визначення основної галузевої одиниці, яка стимулюватиме розвиток і діяльність супутніх виробництв на основі компліментарного ефекту, що дозволило б забезпечити приріст доходів усіх виробництв, а також сприяло б створенню нової більш високої вартості та збільшенню ефективності.

Для цього необхідні інноваційні рішення (технологічні, фінансові, економічні та екологічні), які також є основою створення ЕК.

Для залучення інвестицій в екологічно чисті регіони і створення ЕК необхідно мати уявлення про переваги, які він надає.

Серед факторів, що забезпечують формування ЕК, можна назвати:

- доступ до висококваліфікованих трудових ресурсів;
- доступ до інвестиційних ресурсів;
- генерація нових ідей та їх практична реалізація.

Слід також ставити питання і про переваги розвитку кластерів в екологічно чистих регіонах, які за умови вдалої

соціально-економічної та екологічної політики мають дати результати не тільки в довгостроковій, а й короткостроковій перспективі. Вигодами від участі в ЕК, є доступ до компліментарних технологій, поділ ризиків, сприяння подальшому розвитку досліджень, більш низькі трансакційні витрати, синергетичні ефекти.

На думку Д.Б. Ригаліна і А.Ю. Бударова, розрахунок синергетичного ефекту (E) можна зробити на основі аналізу верхніх точок спільного циклу функціонування фірм x та y за допомогою побудови функції $f(t)_{xy}$, яка проходить через ці точки, поєднуючи їх.

$$E = \int f(t)_{xy} dt - \int f(t)_x dt - \int f(t)_y dt, \quad (15.1)$$

де $f(t)_{xy}$ – функція, яка поєднує верхні точки циклу динаміки потенціалу системи фірми x та y після появи синергетичного ефекту від їх спільної діяльності;

$f(t)_x$ – функція, яка поєднує верхні точки циклу динаміки потенціалу системи фірми x до об'єднання в систему;

$f(t)_y$ – функція, яка поєднує верхні точки циклу динаміки потенціалу системи фірми y до об'єднання в систему. Індикаторами циклічності може бути обсяг виробництва, фондівіддача, прибуток, завантаження основних фондів. Більш детальну інформацію можна знайти в роботі Д.Б. Ригаліна і А.Ю. Бударова [8].

До переваги ЕК також належать концентрація кваліфікованих трудових ресурсів, доступ до них, поява нових фірм, поширення інформації, користування новими розробками (знаннями), розроблення та впровадження нових технологій, переважно дослідницькими інституціями, та обмін надбаннями між фірмами, що належать до ЕК. В ЕК нові знання поширюються як вертикально, так і горизонтально. Вигравати мають усі учасники процесу, у разі якщо канали сприйняття інформації, управління адекватно й вчасно реагують на новинки. Залучаються в дію формальні та неформальні зв'язки: спілкування менеджерів, інженерів, покупців, робітників щодо випуску фірмою-виробником нового *hi-tech* продукту або передача ноу-хау [10]. Формування ЕК забезпечить зайнятість населення, розвиток нових виробництв.

Розвиток кластера починається з високого ступеня спеціалізації. Якщо говорити про ЕК, то це – спеціалізація із випуску товарів екологічного призначення.

Розвиток ЕК передбачає концентрацію навколо центрального виробництва (галузі) супутніх фірм, які будуть не тільки використовувати наявний інноваційний потенціал, але й збільшувати його. Важливим є визначення підприємства, навколо якого й будуть формуватися виробництва, сфера послуг, освіта, заклади медицини, культури. У цьому разі необхідне формування законодавчої бази, розроблення унікальних інструментів, які допоможуть на початковому етапі розвитку центральної одиниці ЕК. Потрібна також фінансова підтримка з боку держави, залучення інвестицій, створення відповідних умов для діяльності, залучення недержавних організацій та населення до співпраці. Для цього необхідні заходи, що будуть сприяти діалогові між усіма учасниками: користувачами товарів і послуг ЕК та безпосередніми системами ЕК. Проведення круглих столів, семінарів, дискусій, прес-клубів має стати доброю традицією, яка забезпечить стале економічне, соціальне та екологічне зростання.

Серед можливих перешкод формування ЕК можуть бути:

- надання державної підтримки (фінансової, інвестиційної, правової) лише одній фірмі (галузі) ЕК;
- обмеження довіри всередині кластера;
- неврахування існуючих потенційних можливостей (конкурентних переваг);
- намагання притягнути до кластера нове виробництво, яке не буде сприяти розширенню інноваційної діяльності, а, навпаки, зменшить загальний позитивний ефект. Відбудеться негативна синергія, що є нерентабельним і не вигідним.

Використання такої конкурентної переваги як екологічна чистота регіону має стати пріоритетним завданням для України. Розпочавши діяти вже сьогодні та зробивши необхідні законодавчі кроки, уже через декілька років можна отримати реальні прибутки від такого рідкісного ресурсу, яким є екологічна чистота. Розроблення, обґрунтування локальних (регіональних) та загальнодержавних планів розвитку, спеціальних бізнес-планів щодо формування еколого-інноваційних кластерів – це унікальна можливість, яку Україна має використати негайно. Така політика держави гармонійно вписується в стратегію сталого еколого-економічного та соціального розвитку світу.

Галузева структура того чи іншого регіону є відповідною точкою, що дозволяє визначити основні структурні одиниці екологічного кластера, які, використовуючи синергетичні зв'язки,

Таблиця 15.3. Типи синергетичних зв'язків між підприємствами різних галузей в ЕК

Тип взаємодії	Знак взаємовпливу	Загальна характеристика взаємовпливу
Взаємодія (мутуалізм)	+ +	Переваги для обох підприємств. Відносини є обов'язковими. Наприклад, підприємства АПК є замовниками органічних добрив, які виробляють підприємства хімічної промисловості; розробок науково-дослідної діяльності, університетів щодо раціонального сталого управління посівними площами, інноваційних технологій вирощування великої рогатої худоби, злаків, ведення тепличного господарства
Коменсалізм (нахлібництво)	+ 0	Одна фірма має суттєву вигоду (+), а для іншої цей зв'язок є нейтральним
Паразитизм (хижацтво)	+ -	Одна фірма має певну вигоду від зв'язків, інша зазнає втрат.
Нейтралізм	0 0	Діяльність фірм відбувається незалежно, особливого впливу не спостерігається
Аменсалізм	0 -	Одна фірма «без користі для себе» шкодить іншій і не має при цьому безпосередніх вигод для себе
Взаємовигідна конкуренція	+ +	Розроблення фірмами, що спеціалізуються на ІКТ, багатовекторних інноваційних продуктів, рівної інноваційної ваги, у результаті чого з'являється продукт із більш ефективними споживчими властивостями

зможуть не тільки забезпечити діяльність галузі, а й підвищити її прибутковість.

Характеристика синергетичних зв'язків усередині екологічного кластера. Створення в Сумській області екологічного кластера (Екополісу як одного із видів ЕК), має ґрунтуватися на конкурентних перевагах, якими даний регіон. Потенційно можливим є входження до ЕК підприємств таких галузей:

- будівельної;
- агропромислової;
- хімічної;
- машинобудівної;
- торговельної;
- сервісної;

- туристичної;
- медичної;
- освітньої;
- культури.

На сьогодні в регіоні розроблено 73 інвестиційні бізнес-плани, які мають стати засадами формування ЕК регіону. Існування та ефективна діяльність провідних секторів економіки на території Сумської області має забезпечуватися сталими функціональними зв'язками (синергетичними зв'язками), основні з яких наведені в табл. 15.3. Для їх визначення була використана біологічна термінологія [11].

В умовах інтеграційних процесів, що відбуваються в економічно-соціальній сфері, розширення кордонів економічної діяльності особливої ваги набирають інноваційні рішення щодо розвитку та підвищення соціально-економічного потенціалу регіонів. Одним із таких рішень може стати формування екологічних кластерів в екологічно чистих регіонах України, що забезпечить підвищення їх ефективності.

Подальшим напрямком досліджень має стати розроблення методики розрахунку витрат на його формування та доходів (прибутків) ЕК, а також визначення коригувальних синергетичних коефіцієнтів.

Список використаної літератури

1. Ковальова Т.М. Аналіз стану та перспектив розвитку інноваційного потенціалу в контексті промислово-інвестиційної політики України // <http://www.iee.org.ua>.
2. Степанов О.П., Гончарова Н.П., Андрощук Г.О. Інноваційний бізнес: кредитно-модульна система: Навч. посіб. – К.: Книжкове вид-во НАУ, 2007. – 420 с.
3. Пирог О.В. Інноваційний потенціал промислових підприємств України в Умовах вступу до СОТ: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених «Управління інноваційним розвитком підприємств України в умовах світових інтеграційних процесів». – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2007. – Т. 1. – С. 48.
4. Кужель В.М. Динаміка інноваційних процесів в Україні: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених «Управління інноваційним розвитком підприємств України в умовах світових інтеграційних процесів». – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2007. – Т. 1. – С. 37.

5. Environmental Performance Review. Ukraine. Second Review. – New York and Geneva, 2007. – P. 48.
6. Поляков С.Г., Беспалов В.А., Рыгалин Д.Б., Леонтьев В.В. Принципы формирования высокотехнологичных отраслевых кластеров // ИнВестРегион. – 2005. – № 1. – С. 28–32.
7. Рыгалин Д.Б. Кластерный подход в формировании инновационной политики территорий // ИнВестРегион. – 2006. – № 2. – С. 57–63.
8. Рыгалин Д.Б., Бударов А.Ю. Процессы самоорганизации в высокотехнологичных отраслевых кластерах // ИнВестРегион. – 2006. – № 1. – С. 42–46.
9. Екологічний рейтинг підприємств – забруднювачів Львівщини // <http://www.eco-ua>.
10. Von Hippel, E. The Source of Innovation. – Oxford: Oxford University Press, 1988.
11. Корсак К.В., Плахотнік О.В. Основи екології: Навч. посіб. – К.: МАУП, 1998. – 228 с.
12. Соловьев В.П. Инновационная деятельность как системный процесс в конкурентной экономике (Синергетические эффекты инноваций). – К.: Феникс, 2004. – 560 с.
13. Социально-экономический потенциал устойчивого развития: Учебник / Под ред. Мельника Л.Г., Л. Хенса. – Сумы: «Университетская книга», 2007. – 1120 с.
14. Roelandt, Th. J. A., Gilsing V. A., Sinderen J. Cluster-based Innovation Policy: International Experiences. // Erasmus University Rotterdam, Research Memorandum 0012, 2000.

Теоретико-методичні засади мотивації споживання екологічних інновацій

16.1. Теоретичні основи визначення споживацької привабливості товарних інновацій

Відомо, що одним з найбільш перспективних напрямків розвитку вітчизняних підприємств є такий, що базується на виробництві та просуванні на ринку нових товарів. Водночас просування нових товарів пов'язане з високим рівнем ризику. І тому дуже важливою проблемою є вибір для виробництва таких товарів, які найбільшою мірою відповідатимуть запитам споживачів і дійсно принесуть виробнику прибутки, а не збитки, як це часто буває.

У ході аналізу існуючих публікацій, що стосуються теоретичних підходів до визначення найкращих з погляду споживача нових товарів, нами було виявлено, що існуючі теоретичні підходи є прийнятними лише в ситуації вибору варіантів модифікації товарів при просуванні модифікованого товару на старий ринок.

Тому нашою метою стало удосконалення існуючих теоретичних підходів до вибору нових товарів, що найбільшою мірою відповідають запитам споживачів. Для її досягнення було поставлено завдання проаналізувати можливі ситуації споживчого вибору та запропонувати для кожного з них прийнятні та найбільш доцільні підходи до аналізу відповідності нових товарів запитам споживачів.

Частіше за все для виявлення найкращого, з погляду споживачів товарів, пропонується (наприклад, [1]) максимізувати показник питомої (що доводиться на одиницю ціни експлуатації) якості товару:

$$\frac{Я}{Ц} \rightarrow \max, \quad (16.1)$$

де $Я$ – показник якості товару,
 $Ц$ – ціна експлуатації товару.

Або ж застосовується обернений показник, що мінімізується (наприклад, [2]).

Однак автор, досліджуючи психологію споживчого вибору, дійшов висновку про необхідність коригування такого підходу. Наприклад, якщо існує дуже якісний надточний вимірювальний прилад, то це не обов'язково є свідченням того, що саме така точність є необхідною для споживача і відповідає його потребам. Тому, на погляд автора, показник питомої якості доцільно підвищувати лише до певного рівня:

$$\frac{Я}{Ц} \rightarrow opt. \quad (16.2)$$

Однак і такий підхід є не завжди справедливим. Так, якщо товар планується реалізувати на нові ринки, то недостатньо враховувати лише ціну експлуатації нового товару. У цьому випадку замість ціни експлуатації слід застосовувати показник витрат споживання товару, які є сумою всіх витрат, починаючи з вартості часу, який споживач витрачає на пошуки, оплати та доставки товару, його експлуатації та обслуговування, і до витрат споживача на утилізацію товару. У цьому випадку обирати товар, що найбільшою мірою відповідає запитам споживачів, рекомендується за формулою:

$$\frac{Я}{V} \rightarrow opt, \quad (16.3)$$

де V – витрати споживання.

Якщо ж товар є новим і відрізняється від товарів, які задовольняли ті самі потреби і для задоволення яких призначений і він, то краще порівнювати товари не за питомою якістю, а за корисністю, яка замінить оцінку якості за сукупністю нецінових атрибутів товарів, які в більшості випадків оцінки нових товарів виявляються непорівняними. Показник корисності зростає зі зростанням показника якості до певного рівня, що відповідає вимогам



Рис. 16.1. Залежність показника корисності від показника якості товару

споживачів, а потім майже не змінюється. Схематично така залежність зображена автором на рис. 16.1.

У даному випадку товари рекомендується порівнювати за формулою:

$$\frac{U}{C} \rightarrow \max, \quad (16.4)$$

де U – корисність товару.

Якщо ж на новий ринок виводиться новий товар, слід застосувати формулу:

$$\frac{U}{V} \rightarrow \max. \quad (16.5)$$

Звичайно наведені вище формули є застосовними лише в межах оцінки товарів конкретної товарної групи, призначеної для задоволення однієї потреби (не можна порівнювати за цими показниками, скажімо, автомобіль і свічку). Формула (16.5) є найбільш універсальною і застосовується в разі просування на ринок усіх типів нових товарів, виділених за новизною товару та ринку, на який він просувається (табл. 16.1).

Однак кожна наступна з представлених автором формул потребує все більш значних витрат на виконання оцінювання. Так, застосування формул, в яких оцінюється не тільки ціна експлуатації,

Таблиця 16.1. Формули, що можуть бути застосовані для вибору різних типів нових товарів

Ринок	Товар	
	модифікований	новий
Старий	формули (14.2,14.4,14.5)	формули (14.4,14.5)
Новий	формули (14.3,14.5)	формула (14.5)

а більш широкий спектр витрат, потребують менших витрат на збір і аналіз відповідної інформації. Застосування формул, в яких оцінюється якість, а не корисність, не потребує аналізу свідомості та підсвідомості споживача. Хоча точність оцінки відповідності товару запитам споживачів зростає з кожною наступною формулою, однак підвищення витрат, пов'язаних з такою точністю, не завжди є доцільним. Тому для більш простих випадків модифікації товарів і ринків рекомендується застосовувати більш прості в застосуванні формули (табл. 16.2).

Застосування навіть цих, удосконалених нами формул, є обмеженим через те, що вони справедливі лише у випадку раціонального споживчого вибору. Відомо, що споживчий вибір за основною спрямованістю поділяють на два типи: раціональний та протилежний йому – ірраціональний (останній часто ототожнюють з емоційним та афективним, а іноді й ситуативним вибором).

Кожний споживач здійснює частково раціональні, а частково ірраціональні (у більшості випадків емоційні, та іноді афективні й ситуативні) вибори. Частка раціонального вибору залежить від суб'єктивних факторів (зокрема, схильності до здійснення раціонального вибору), типу товару, впливу ситуації, факторів зовнішнього впливу на споживача тощо (табл. 16.3).

Таблиця 16.2. Формули, що доцільно застосовувати для вибору різних типів нових товарів

Ринок	Товар	
	модифікований	новий
Старий	формула (16.2)	формула (16.4)
Новий	формула (16.3)	формула (16.5)

Таблиця 16.3. Приклади різних типів споживчого вибору

Вид споживчого вибору	Підвид споживчого вибору	Приклад вибору	Мотивація
Раціональний	Ретельний вибір з тривалим пошуком найкращого варіанта	Вибір сімейного автомобіля	Внутрішня
	Звичний вибір	Вибір звичного продукту харчування	Внутрішня
	Змушений вибір	Придбання послуги з налагодження карбюратора автомобіля з метою запобігання штрафу	Зовнішня
Ірраціональний	Емоційний	Купівля на виході із зоопарку досить дорогих товарів на згадку	Внутрішня
	Вибір, зумовлений ситуацією	Придбання пакету для сміття, без якого не дозволяють увійти на заповідну територію	Зовнішня

Так, наприклад, відомо, що за чай та тістечка в кафе споживач готовий сплатити значно більше грошей, ніж за ті самі продукти для споживання вдома. Це можна пояснити тим, що в кафе споживач задовольняє не тільки гастрономічні, біологічно зумовлені потреби, а й потреби в спілкуванні, ймовірно, інтелектуальні та інші, зумовлені психологічно та публічністю споживання.

Іноді підприємству або державі хотілося б бачити споживача, який прагне до здійснення певного вибору. У цьому випадку відбувається психологічний вплив на споживача, який може призвести ще до одного виду вибору – афективного. Він, як і емоційний, базується на емоціях споживача. Однак основу емоційного типу споживчого вибору становлять емоції, джерелом яких є внутрішній світ людини, а в афективному джерелом емоцій – комунікативний вплив. На відміну від раціонального вибору при афективному максимізується добуток корисності та комунікативного впливу, тобто комунікована корисність (названо автором і складено формулу із застосуванням матеріалів [3]):

$$U \cdot K \rightarrow \max, \quad (16.6)$$

де K – коефіцієнт комунікативного впливу.

Якщо акцент ставиться на неактуальних складових мотивації, то коефіцієнт комунікативного впливу є від'ємним. При множенні

його на від'ємну корисність отримуємо позитивну комунікативну корисність, що характеризує сприйману позитивну корисність товару.

Слід урахувувати, що абсолютна величина коефіцієнта комунікативного впливу залежить від проміжку часу, що минає від впливу до моменту здійснення споживчого вибору, а тому його складно оцінити. На рис. 16.2 показаний загальний вигляд залежності абсолютної величини коефіцієнту комунікативного впливу від тривалості часу, що минув від моменту сприйняття споживачем комунікативного впливу до моменту здійсненням ним вибору товару.

З погляду зниження ефективності разового комунікативного впливу з часом, вдалим маркетинговим заходом є надання брошур з акціями відвідувачам супермаркетів на вході, після якого настає вибір продукції.

Хоча в теорії поведінки споживачів і виокремлюють суто емоційний і суто раціональний типи вибору, однак у чистому вигляді вони зустрічаються рідко. Частіше спостерігається раціональний вибір, при якому корисність комунікована. При такому типі вибору слід застосовувати таку формулу:

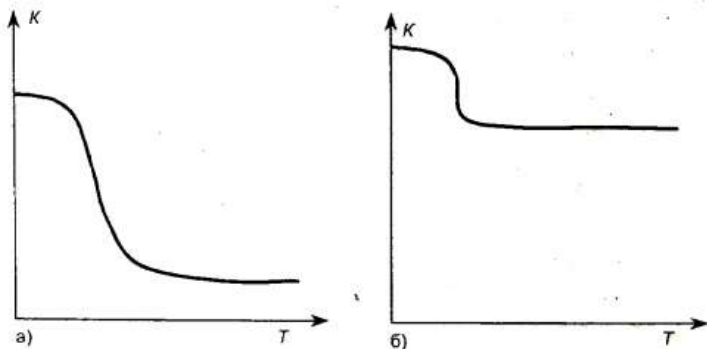


Рис. 16.2. Загальний вигляд зміни абсолютної величини коефіцієнта комунікативного впливу з плином часу при його здійсненні в психологічно несприятливий (а) і в психологічно сприятливий момент (б)

$$\frac{U \cdot K}{V} \rightarrow \max.$$

(16.7)

Отримана формула (16.7) є модифікацією формули (16.5), яка найбільш універсальна (див. табл. 16.1), проте вона враховує комунікативний вплив на споживача. Однак для більш простих випадків оцінки відповідності нового товару запитам споживачів можуть бути отримані формули, що теж ураховують комунікативний вплив на споживачів, але потребують менших витрат на застосування.

Загалом, кожна наступна подана автором формула передбачає все більші витрати на проведення вибору нового товару. При цьому товари, які просуваються на один ринок і відрізняються лише окремими показниками, можуть порівнюватися навіть з меншими витратами, аніж передбачено формулою (16.1). Іноді достатньо порівняти одну-єдину характеристику, якщо експерт упевнений, що всі інші характеристики у порівнюваних товарах збігаються. У цьому разі навіть недоцільно знаходити показник якості товару.

Як підсумок, зазначимо, що не існує єдиного теоретичного підходу щодо визначення нових товарів, які найбільшою мірою відповідають запитам споживачів, що найбільш прийнятний до застосування в усіх випадках. Для максимізації прибутків підприємству слід обирати для застосування в кожній конкретній ситуації підхід, який відповідатиме умовам здійснення вибору і поставленій меті.

Таким чином, нами було вдосконалено теоретичні підходи до вибору нових товарів, що найбільшою мірою відповідають запитам споживачів шляхом виділення можливих ситуацій споживчого вибору та пропозиції для кожного з них прийнятних і найбільш доцільних підходів до аналізу відповідності нових товарів запитам споживачів. Запропоновані підходи, на відміну від існуючих, ураховують конкретну ситуацію вибору нового товару і максимізують прибутки виробників завдяки застосуванню оптимального методу оцінки.

16.2. Моделювання процесу прийняття споживацьких рішень на ринку інновацій

В умовах реалізації інноваційного шляху розвитку вітчизняної економіки, який є офіційно визнаним в Україні і не має альтернатив, актуальними залишаються питання управління інноваційними процесами. Становлення ринкової економіки, в якій центральною фігурою, на яку з одного боку спрямовані управлінські впливи, а з іншого – вона сама значною мірою впливає на можливості та напрямки інноваційного розвитку підприємств, є споживач, зумовлює неабиякий інтерес до аналізу споживчої поведінки. Моделювання процесу ухвалення рішень про покупку дозволяє зрозуміти споживчу поведінку, знайти методи впливу на неї, які змінять чи підтримають її в бажаному для підприємства (або держави) напрямку.

Протягом останніх років вітчизняні науковці й практики виявляють значний інтерес до моделювання процесу ухвалення рішень про купівлю або дослідження окремих її складових [4, 5, 6, 7, 8, 9]. Однак не існує цілком придатної в практиці управління поведінкою споживача ґрунтовної моделі прийняття рішень про здійснення купівлі.

Мета роботи полягає в побудові вдосконаленої моделі процесу ухвалення споживачем рішення про покупку на ринку інновацій. Для її досягнення слід проаналізувати етапи процесу ухвалення рішень про покупку (усвідомлення потреби, пошук інформації, оцінка альтернатив, рішення про покупку, реакція на покупку) та розробити потрібну модель.

Аналізуючи вітчизняну та зарубіжну літературу, доходимо висновку, що всі моделі поведінки споживачів можна поділити на класи: традиційні, економіко-поведінкові та узагальнені (сучасні). На думку авторів, у складній ситуації вибору, яка має місце на ринку інновацій, покупець проходить п'ять логічних етапів при кожній купівлі: усвідомлення потреби, пошук інформації, оцінка альтернатив, рішення про покупку, реакція на покупку. Розглянемо їх.

1. Усвідомлення потреби. Процес ухвалення рішення про покупку починається з усвідомлення споживачем потреби, наявності проблеми або відсутності потрібного товару (рис. 16.3).

Споживач прагне скоротити розрив між реальним та бажаним станом. У певних випадках цей розрив існує, але він настільки

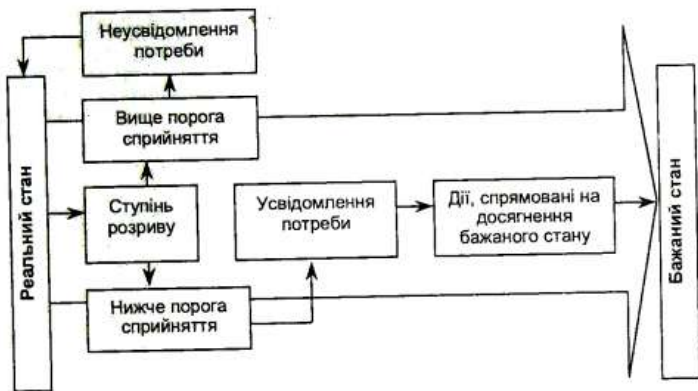


Рис. 16.3. Схема усвідомлення потреби (за матеріалами [4, 5, 7, 8])

малий, що не перетинає абсолютного порога сприйняття, тоді процес ухвалення рішення про покупку не може розпочатися. Існують й інші причини, через які процес ухвалення рішення не може виникнути, серед них [8]:

- 1) споживач може вважати усвідомлювану потребу недостатньо важливою (голод може бути недостатньою причиною для переривання важливої роботи);
- 2) споживач може бути неспроможний задовольнити актуальну потребу (відпочинок на березі моря може бути не по кишені).

Потреба може виникнути під дією *внутрішніх* (голод, спрага, статевий потяг) або *зовнішніх подразників*.

Існує багато умов усвідомлення потреби. Їх можна поділити на 5 груп [8]:

- 1) *зміна обставин*. У свою чергу, вона складається зі:
 - *зміни в фінансах*. Позитивні тягнуть за собою купівлю попередньо не запланованих речей, предметів розкоші. Зменшення доходу, навпаки, призводить до скорочення витрат, можливо, навіть до пріоритету потреб перед бажаннями;
 - *зміни в потребах* – виникають протягом життя під впливом вікових змін, змін сімейного статусу, чисельності сім'ї тощо;

- *зміни в бажаннях*. Бажання хоч і не стосуються сфери необхідного, але теж обумовлені життєвим циклом. Поява нових бажань залежить від фізіологічного стану організму, соціальних факторів, таких як збільшення можливостей, мода, норми, прийнятні в середовищі однолітків;
- 2) *вичерпання запасів*;
- 3) *незадоволеність продуктом*. Споживача може не задовольнити колишня здатність продукту виконувати свої функції (наприклад, під впливом часу змінюється мода). До усвідомлення потреби в цьому випадку підштовхують соціальні норми;
- 4) *маркетингові впливи*. Усі маркетингові впливи спрямовані на приведення споживача до усвідомлення розриву між бажаним та наявним станами та до здійснення відповідних кроків для усунення цього розриву. Напевно, найбільш ясною проблема усвідомлення стає і для маркетологів і для споживачів у тому разі, коли мова заходить про інновації, адже успіх нововведення тісно пов'язаний з можливістю задовольнити потреби, про існування яких споживач і не здогадувався;
- 5) *потреба в супутніх товарах*. До такого усвідомлення може призвести купівля певного товару (купівля нового будинку зумовлює потребу в меблях та побутовій техніці, нові власники CD-плеєрів автоматично стають споживачами ринку CD-дисків).

Вивчаючи поведінку споживача на цьому етапі, маркетолог може виявити його проблеми й нестатки, зрозуміти, якими факторами обумовлена їх поява, і визначити, як покупець приходиться до того або іншого рішення.

2. Пошук інформації. Після усвідомлення проблеми існування потреби споживач виявляє готовність до її усунення, і в разі наявності можливостей відбувається друга стадія процесу прийняття рішення – пошук інформації. *Пошук* – цілеспрямований процес актуалізації наявних (тих, що зберігаються в пам'яті) знань (*внутрішній пошук*), або набуття їх із зовнішнього середовища (*зовнішній пошук*) [4].

Детермінантами *внутрішнього пошуку* є наявні знання: наявний досвід і навички, а також спроможність видобувати знання із пам'яті. Внутрішній пошук поділяють на *опосередкований* та *прямий*. *Опосередкована внутрішня пошукова діяльність* відбувається в тому випадку, коли ми видобуваємо з пам'яті ті знання, які були внесені в банк довгострокової пам'яті несвідомо (*побічне навчання*). *Пряма внутрішня пошукова діяльність* стосується си-

туації, коли споживач усвідомлено видобуває з пам'яті інформацію, що стосується конкретного випадку [8].

Зовнішній пошук інформації відбувається шляхом аналізу реклами, опису товарів, бесід з продавцями, відвідуванням виставок, семінарів, розмов з друзями, знайомими тощо. За результатами досліджень більшість споживачів украї рідко звертається до зовнішніх джерел інформації; пошук альтернатив відбувається протягом обмеженого часу, потім автоматично переривається; час, витрачений на зовнішній пошук інформації, може бути декілька секунд, якщо споживач має справу з товарами широкого вжитку.

Джерела інформації за типом поділяють на [4, 6]:

- особисті (знайомі, друзі);
- неособисті (друкована реклама, інформація в магазині);
- комерційні (реклама, упакування, вітрини, Web-сайти, торгові агенти, торговий персонал);
- некомерційні (родина, друзі, сусіди, знайомі, некомерційні матеріали в ЗМІ);
- загальнодоступні джерела (засоби масової інформації, споживчі організації);
- особистий досвід (огляд, використання продукту).

Ступінь впливу цих джерел інформації залежить від виду товару й самого покупця. Як правило, значну частку інформації про товар споживач одержує з комерційних джерел, що контролює виробник. Однак найефективнішими будуть швидше особисті джерела. Комерційні *інформують* покупця, а особисті *надають* інформації *необхідної ваги* або *оцінюють* її [6].

Інформаційний пошук характеризується такими параметрами [4]:

- *розмах пошуку* – кількість відвіданих магазинів, узятих до уваги марок, проаналізованих показників, використаних джерел інформації тощо;
- *спрямованість* – які з марок розглянуті, якими характеристиками обумовлений пошук, які з магазинів відвідані, які з джерел інформації використані тощо;
- *послідовність* – в який послідовності відвідувалися магазини, розглядалися марки тощо.

Існує дві групи специфічних факторів впливу на зовнішній пошук інформації, які можуть обумовити до посилення або

послаблення пошукової активності – *ситуаційні та індивідуальні* (табл. 16.4).

Споживачів, що за певних обставин не купують певний продукт можна поділити на дві категорії: ті, хто не використовує даний вид товару; й ті, хто не купує певну торгову марку. Кожну з цих категорій можна поділити на групи за ступенем інформованості [4]:

- не інформовані про товар (марку);
- інформовані, але серйозно не розглядали можливість купівлі;

Таблиця 16.4. Матриця факторів впливу на зовнішній пошук інформації (за матеріалами [7, 8])

		Фактори впливу	
		ситуаційні фактори	індивідуальні фактори
Посилення пошукової активності		- соціальний тиск з боку родини чи однолітків	- високий ступінь залученості до прийняття рішення
		- висока вартість товару	- здатність оцінювати, переробляти та використовувати інформацію
		- зручність здійснення купівлі	- упевненість в собі та задоволеність від процесу пізнання
		- досяжність інформації	- високий соціально-економічний статус
		- чітке розмежування між альтернативними продуктами за ціною та якістю	- задоволення від процесу купівлі
Послаблення пошукової активності		- довгий строк експлуатації товару	- задоволення від розмаїття й новизни відчуттів під час купівлі
		- брак часу	- орієнтація на вигоди, а не на витрати, пов'язані з придбанням продукту
		- легкість повернення чи обміну товару	- низький ступінь залучення до ухвалення рішення
		- низька вартість продукту	- прихильність до бренду
		- незручні умови здійснення купівлі	- невміння використовувати інформацію
	- вплив продавця	- невміння використовувати персонал	
		- відсутність задоволення від процесу купівлі	- великий досвід здійснення аналогічних покупок
			- орієнтація на витрати, а не на вигоди, пов'язані з придбанням продукту

- інформовані, але товар (марка) не доступні за каналами реалізації;
- інформовані, але звичка та інерція перешкоджають купівлі товару на пробу;
- інформовані, але небажання ризикувати перешкоджає купівлі товару;
- інформовані, але відмовилися через впевненість у низькій якості;
- інформовані, але відмовилися через високу ціну; спробували та відмовилися через низьку якість;
- спробували та відмовилися через невідповідність; раніше використовували, але більше не потребують.

У міру накопичення інформації росте поінформованість споживача про наявність товарів та їх властивості. Компанія має створити такий маркетинговий комплекс, який би дозволив споживачеві мати повну інформацію про її товари. Слід точно визначити джерела інформації для споживачів і вагомість кожного з них. Необхідно дізнатися в покупців, за яких обставин вони вперше почули про ту чи іншу марку, яку інформацію вони отримали і наскільки важливими для них є різні джерела інформації.

3. Оцінювання альтернатив. Вивчення наступної стадії процесу ухвалення рішення дає маркетологу знання про альтернативне оцінювання, можливість визначити, як споживач обробляє інформацію і здійснює остаточний вибір.

Процес оцінки альтернатив відбувається послідовно (рис. 16.4).

Споживач у процесі оцінювання альтернативних продуктів користується певним складом *критеріїв* (показників), важливих або *актуальних* для кожного конкретного випадку (технічні характеристики, якість, габарити тощо). Деякі критерії застосовуються до будь-якої категорії продуктів. Це *ціна* та *назва бренду*.

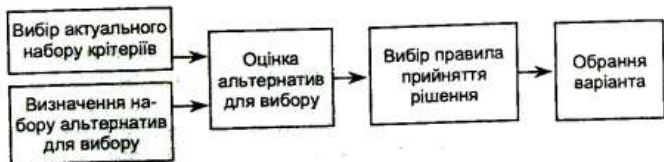


Рис. 16.4. Схема процесу оцінки альтернатив

Широка відомість бренду, або статусний символ, часто є еквівалентом критерію якості. Однак якщо споживач не знайомий з жодним із брендів певного продукту або всі альтернативи однакові з погляду ціни, то, незважаючи на свою актуальність для споживача, ці критерії не вплинуть на його оцінку, інакше кажучи, не стануть визначальними, оскільки не допомагають споживачу у розв'язанні головного завдання цієї стадії – диференціації альтернатив.

Після встановлення критеріїв, що придатні для оцінювання, споживач визначає набір альтернатив для вибору, до якого належить вибірка з усіх брендів певного продукту, що існують.

Далі споживачі оцінюють кожну альтернативу за всіма критеріями. Для скорочення оціночних операцій встановлюється для певного атрибуту межа, вихід за яку для споживача є неприйнятним.

Процес вибору правила ухвалення рішення іноді називають *стратегією рішення*, або *стратегією обробки інформації*. Правила прийняття споживчих рішень поділяють на дві категорії – компенсаційні та некомпенсаційні.

Застосовуючи компенсаційні правила, споживач компенсує сприйманий недолік в одному атрибуті продукту його сприйнятними перевагами. Наприклад, низька якість продукту компенсується його привабливою ціною. Існує два варіанти цього правила.

1. *Правило простої суми* – споживач додає оцінки за критеріями кожної альтернативи. Обирається альтернатива, що має максимальну суму оцінок. Загальне оцінювання марки виконується за формулою [9]:

$$R_b = \sum_{i=1}^n B_{ib}, \quad (16.8)$$

де R_b – загальна оцінка марки b ;

i – номер критерію оцінки;

n – кількість критеріїв оцінки;

B_{ib} – оцінка марки b за критерієм i .

Отже, споживач обирає товар, що має найбільше позитивних сторін. Правило застосовується коли здатність або мотивація до обробки інформації обмежена.

2. *Правило зваженої суми* – враховує відносну значущість кожного з критеріїв. Формула загального оцінювання альтернативи має вигляд [9]:

$$R_b = \sum_{i=1}^n W_i B_{ib}, \quad (16.9)$$

де W_i – вага i -го критерію.

Застосовуючи некомпенсаційні правила, споживач не може компенсувати негативні атрибути бренду або продукту за рахунок інших позитивних атрибутів. Якщо для споживача дуже важлива якість продукту, то йому доведеться знайти інший альтернативний продукт за прийнятною ціною.

До цієї групи правил належать [8, 9]: спільне правило, роздільне правило, правило виключення, лексикографічне правило.

Спільне правило рішення встановлює мінімальний рівень оцінювання продукту за кожним з атрибутів, що використовується як межа для відсікання альтернатив. Тобто споживачем обираються марки, що задовольняють мінімальний рівень вимог за кожним з атрибутів. У випадку, коли будуть відсіяні всі альтернативи, споживачеві доведеться приймати рішення про зміну рівня межі або про припинення пошуків у певному магазині. Спільне правило рішень часто використовується для звуження набору альтернатив у результаті відмови від тих, що не задовольняють мінімальних вимог споживача.

Роздільне, або неспільне, правило рішення встановлює мінімальний рівень вимог споживача тільки за найбільш значущими критеріями. Прийнятними вважаються всі альтернативи, що задовольняють мінімальним вимогам за цими критеріями.

Правило виключення передбачає ранжування оцінних критеріїв за їх значущістю і встановлення точок відсікання (мінімально припустимих значень оцінювань) за кожним з критеріїв. Усі марки спочатку розглядаються за найважливішим критерієм. Якщо тільки одна марка проходить точку відсікання за найбільш значущим атрибутом, то вона й обирається. Якщо за найбільш значущим критерієм проходить кілька марок, то далі їх оцінюють за другим за значущістю критерієм і т.д. – до вибору однієї марки. Якщо жодна з марок не обирається, то або переглядаються точки відсікання, або використовується інше правило рішення, або вибір відкладається.

Лексикографічне правило рішення припускає ранжирування критеріїв за значущістю і вибором марки, кращої за найбільш значущими критеріями. Якщо в правилі виключення послідовно обирається марка, що задовольняє мінімум вимог, то в лексикографічному –

краща марка в тій самій послідовності оцінювання, однак за найбільш значущими критеріями. Якщо за ними дві або більше марок є рівнозначними, то оцінювання відбувається за другим за значущістю критерієм і т. д., поки не залишиться одна марка.

Ці правила ухвалення рішень споживачі можуть застосовувати окремо або в певній послідовності. Маркетологи мають дізнатися, за яким правилом виконується вибір товарів їх фірми. Це допоможе підтримувати застосування споживачами цього правила.

У процесі оцінки альтернатив відбувається обробка інформації, яка складається з контакту, уваги, усвідомлення та збереження. При цьому аналізуються як товари-аналоги, так і товари-субститути. Таким чином, процес оцінки альтернатив характеризується такими основними показниками [4]:

- *критерії оцінки*, тобто конкретні показники, які розглядає споживач у процесі вибору;
- *рівень залучення* (зацікавленості), який визначає модель оцінки товару (компенсаційна або некомпенсаційна),
- *рівень обізнаності та ступінь дифузії* інформації на ринку, які впливають на мотивацію споживачів та визначають цінову чутливість споживача (зі зменшенням рівня обізнаності знижується рівень цінової чутливості);
- *аналогічність або порівнянність* варіантів (що менш порівнювальними є варіанти, то важче зробити вибір і тим більший рівень когнітивного дисонансу);
- *показники ситуативного впливу* (вплив браку часу та ін.).

Знання маркетологом особливостей процесу оцінки альтернатив конкретних товарів чи товарних марок конкретними типами споживачів дозволяють розробляти ефективні маркетингові заходи впливу на споживачів, які остаточно не визначилися у виборі.

4. Рішення про купівлю. На етапі оцінювання споживач оцінює марки і формулює наміри стосовно купівлі товару. У цілому рішення про покупку зводиться до того, щоб придбати товар тієї марки, яка більш високо оцінена споживачем. *Купівля* [5] – це укладання угоди між споживачем та продавцем, оформлення замовлення, оплата й отримання товару. Вплив на поведінку споживачів на цьому етапі передбачає знання та використання маркетологом трьох основних факторів здійснення купівлі.

1. *Намір покупця здійснити покупку.* Купівлі, класифіковані за цим критерієм, подані в порядку зростання можливостей впливу на вибір споживача (за даними [5]):

- а) специфічні заплановані (купівлі конкретної марки, заплановані до відвідування магазину);
- б) купівлі, заплановані в цілому (заплановані на рівні продуктової категорії, а не конкретної марки);
- в) купівлі-замінники (ті, що замінюють заплановані товари);
- г) внутрішньомагазинні рішення.

2. *Вибір джерела купівлі.* Процес вибору джерела купівлі дуже схожий на процес вибору товару чи товарної марки. Маркетолог має знати, які фактори впливають на вибір споживачем магазину і на його рішення зробити покупку після того, як він опинився в магазині. Основними факторами, що впливають на вибір магазину є:

- а) *розташування.* Близькість або зручність розташування магазину підвищує ймовірність, за інших рівних умов, користування таким магазином;
- б) *магазинне середовище.* Дизайн, внутрішнє оздоблення, меблі, покриття підлоги, музикальне оформлення магазину тощо роблять свій внесок у настрій, з яким споживач підходить до здійснення купівлі, і таким чином впливають на процес ухвалення рішення. Відомо, що умови, створені в магазині, стимулюють всі органи почуттів, особливо зір і слух, і впливають на поведінку споживачів (так, люди проводять в магазині менше часу, але ж витрачають таку саму суму грошей, якщо ввімкнена гучна музика; вони також повільніше переміщуються по залу та витрачають більше коштів, якщо грає повільна музика, особливо якщо вона відповідає їх смаку). Поряд із зовнішнім та внутрішнім виглядом магазину розташування товару, освітлення відділів тощо здатні створити в споживачів відчуття дешевини або розкоші.
- в) *стимулювання активності споживача.* У випадках, коли рішення про покупку приймається в самому магазині, важливими інструментами реалізації товару є мерчандайзинг (вдале розташування товару в торговому залі та безпосередньо на полицях, що має на меті спонукати покупця здійснити незаплановану або імпульсивну покупку) та стимулювання збуту (проведення акцій в місцях продажу, знижки, купони, пробні зразки тощо).
- г) *якість обслуговування.* Поведінка торгового персоналу значно впливає на поведінку покупців товарів високого залучення. Тому велику увагу під час їх продажу треба приділяти навчання торговельного персоналу. Для товарів низького залучення використовувати самообслуговування.

3. Характеристики покупця [5]:

- а) мотивація відвідування магазину – усе розмаїття спонукальних мотивів, що є підставою для відвідування споживачем магазину, можна звести до:
- особистих мотивів (виконання ролі, самовинагорода, підвищення почуття власної ваги, інформація про доступні товари, стимуляція почуттів (вигляд, звуки, запахи тощо);
 - соціальних мотивів (соціальні контакти поза будинком у пошуках товару; розширення спілкування, комунікації з людьми подібних інтересів; відвідування магазинів реалізує прагнення належати до референтної групи);
- б) розрізняють такі види купівельної орієнтації споживачів за ставленням до процесу купівлі товарів:
- покупець, що керується принципом доцільності під час купівлі товарів або послуг – раціональний, цілеспрямований, такий, що, насамперед, зацікавлений у максимально ефективній витраті своїх грошей;
 - персоніфікований покупець – відчуває прихильність до персоналу магазину;
 - індиферентний покупець – якому не подобається здійснювати купівлі, і який розглядає цей процес як необхідну, але неприємну рутинну роботу;
 - покупець, що ставиться до процесу купівлі як до відпочинку або розваги;
- в) сприйняття ризику [5]. Сприйманий покупцем ризик купівлі впливає на вибір джерела купівлі: покупці, не схильні до ризику, надають перевагу традиційним магазинам, більш ризиковані – інноваційним джерелам покупок (пряма розсилка, телемаркетинг).

4. Види ризику. Існують такі види ризику, що сприймаються покупцями ([10] з авторськими уточненнями):

- фінансовий ризик (товар непридатний, і необхідна його заміна або ремонт за рахунок покупця);
- ризик втрати часу (повторне звернення до продавця, ремонт);
- фізичний ризик (споживання або використання товарів виявляється потенційно шкідливим для здоров'я);
- психологічний ризик (загальне незадоволення);
- соціальний ризик (втрата престижу).

Фахівці з маркетингу вживають різних заходів, що знижують сприйманий ризик: надають клієнтам телефонний сервіс кваліфікованого технічного персоналу; дають гарантії щодо якості та повернення грошей; зниження психологічного ризику забезпечують кваліфікованим штатом продавців, соціального – популярністю марки.

Слід також зазначити, що перетворенню наміру про купівлю на рішення можуть перешкодити два фактори:

- 1) *ставлення інших людей;*
- 2) *непередбачені обставини.* Споживач формує намір про покупку, ґрунтуючись на очікуваному доході, очікуваній ціні й очікуваній користі від придбання товару. Очікуваний дохід може змінитися під впливом таких непередбачених обставин, як втрата роботи, потреба в купівлі іншого товару. На очікувану користь від придбання товару може вплинути розчарування друзів у тій моделі товару, що вибрав для себе споживач.

Таким чином, не завжди перевага або навіть намір купити призводять до фактичного придбання товару [6]. Отже, існують індивідуальні відмінності споживачів (їх мотивації, купівельної орієнтації, ставлення до ринку тощо), що роблять поведінку більш складною для вивчення та розуміння.

5. *Реакція на покупку.* Робота маркетолога не закінчується в момент купівлі товару споживачем. Тепер йому необхідно спостерігати за подіями, що відбуваються після купівлі: споживання, знищення та післякупівельну оцінку продукту.

Проведення маркетингових заходів на кожній з цих стадій забезпечує задоволення споживача покупкою, перетворення первинного покупця на повторного, а повторного – на постійного й прихильного до марки або до магазину.

Споживання продукту передбачає його використання за прямим призначенням, для нової мети, для зберігання або складування. Споживач може залишити продукт або позбутися (на час або назавжди). Виробник має передбачити всі можливі варіанти використання, щоб забезпечити найбільші результати продажів, задоволеність і безпеку споживача. Відповідно до сучасної концепції маркетингу головним є споживання, а не придбання, і завдання науки про поведінку споживача полягає в розкритті значення споживання в повсякденному житті, розумінні того, як предмети набувають особливого сенсу для їх власників і стають сакральними (дуже важливими: приємними або улюбленими).

Важливо зрозуміти, що не ринок створює сакралізацію, вона відбувається в житті споживача у вигляді ритуалів, паломництва, колекціонування. Маркетологи можуть використовувати фактори спеціальних подій і особливих періодів часу, що забезпечують особливу значущість продукту для покупця. Ця особлива значущість продукту формує додаткову сприйману цінність продукту та слугує додатковим аргументом купівлі (туристичні поїздки до Петербургу в період білих ночей, продаж книги під час авторської презентації) [5].

Знищення може бути як повним, так і у вигляді переробки та ремаркетингу (обмінна діяльність, якій сприяють магазини із продажу старих речей). Насамперед з турботою про довкілля в розвинутих країнах велика увага приділяється проблемі позбуття: утилізації відходів та упакування.

Однією із причин стурбованості маркетологів проблемою знищення є її зв'язок з рішенням споживача про придбання. Знищення може бути умовою придбання продукту у випадку нестачі ресурсів для придбання аналога. Ринок старих продуктів може скоротити ринок нових, але й розширити ринок продуктової категорії в цілому, оскільки захоплює низькоціновий сегмент [5].

Оцінка споживачем купівлі формується в результаті споживання й знищення. Після купівлі споживач відчуває або задоволення, або незадоволення, що обумовлюється співвідношенням між очікуваннями споживача і *сприйняттям* отриманого товару. Процес післякупівельної оцінки товару споживачем описаний в *теорії виправдання очікувань*, розробленій і доведеній емпірично дослідницею Р. Олівер [4]. Теорія полягає в тому, що задоволення чи незадоволення є результатом порівняння попереднього очікування з реальним результатом використання товару. Очікування споживачів поділяють на три категорії:

- 1) *адекватна якість* – нормативна оцінка, яка відображає ту якість товару, що відповідає ціні та зусиллям, витраченим на покупку;
- 2) *ідеальна якість* – оптимальний чи бажаний «ідеальний» рівень якості;
- 3) *передбачувана якість* – рівень якості, яку очікує отримати споживач.

Під час попередньої оцінки альтернатив у споживача формується оцінка передбачуваної якості. Після купівлі відбувається порівняння з реальною оцінкою, яка формується на основі реаль-

ної та емоційної оцінок. Задоволення обумовлює позитивне підтвердження (товар кращий, ніж його передбачувана оцінка). Нейтральну реакцію викликає просте підтвердження. Чим вищим є рівень позитивного підтвердження, тим більша ймовірність повторної купівлі. Маркетологу та рекламисту слід пам'ятати, що ступінь перебільшення в рекламному зверненні має бути в розумних межах. Інакше сильне перебільшення може зумовити невідповідні очікування, а сильний контраст із реальною якістю та характеристиками товару призведе до різко негативної реакції споживачів і навіть можливі правові наслідки.

Після купівлі споживач може мати сумніви у правильності вибору – так званий *післякупівельний дисонанс*. Він водночас відчуває задоволення від переваг купленого товару й уникнення недоліків тих марок товару, від яких він відмовився, і незадоволення від недоліків обраної марки і упущених переваг інших марок, які були ним відкинуті. Ймовірність післякупівельного дисонансу залежить від таких факторів [5]:

- 1) безповоротність рішення (можливість повернути або обміняти товар зменшує ймовірність дисонансу);
- 2) значущість рішення для покупця (зі збільшенням значущості збільшується ймовірність);
- 3) складність вибору з альтернатив;
- 4) індивідуальна схильність відчувати занепокоєння.

Маркетологу необхідно усвідомлювати, що згідно з психологією ухвалення рішень споживачі зроблять все можливе для того, щоб отримати задоволення від купівлі, а маркетологам необхідно забезпечити їх упевненість у правильності вибору. Це досягається продовженням просування переваг продукту, гарантійною політикою, політикою повернення та заміни, правильною поведінкою продавців при зверненні до них після купівлі (по інформацію або з невдоволенням).

Компанія продає свої товари двом групам споживачів – *новим покупцям і постійним клієнтам*. Значення задоволення споживача полягає в менших у 4–5 разів витратах. Задоволений покупець купує товар повторно, стає джерелом сприятливої інформації про нього й компанію, менше уваги звертає на товари і рекламу конкуруючих фірм, купує інші продукти компанії. Незадоволений покупець є джерелом несприятливої інформації про фірму. Так, задоволений покупець ділиться своєю гарною думкою про товар у середньому з трьома знайомими, а незадоволений розповідає про розчарування в

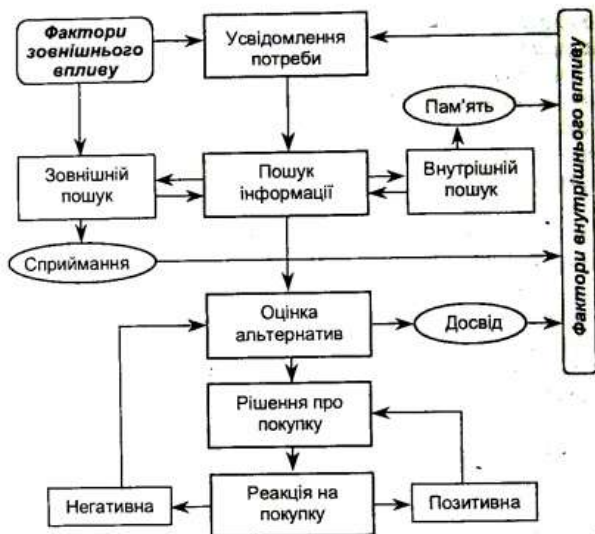


Рис. 16.5. Модель процесу прийняття рішення про покупку (за матеріалами [4, 5, 7, 8])

середньому одинадцятьом; 13% незадоволених споживачів повідомляють про свій сумний досвід більше ніж 20 іншим споживачам [6]. Як говориться, дурна слава біжить, а добра лежить; незадоволені клієнти здатні дуже швидко зруйнувати гарну репутацію компанії та її товарів.

Отже, компанія має регулярно вивчати ступінь задоволеності своїх споживачів. Не слід розраховувати на те, що незадоволені споживачі самі прийдуть і скажуть, що їм щось не подобається; 96% незадоволених покупців ніколи не звертаються до представників компаній зі своїми проблемами. Компанія має створити систему, яка б заохочувала споживачів виражати невдоволення. Тільки так компанія зможе довідатися, чи добре вона працює і що можна поліпшити. За результатами досліджень [6], дві третини ідей нових продуктів з'являються в результаті опрацювання скарг покупців.

Засобами утримання покупця є [5]:

- застосування тактики створення реалістичних очікувань (унікати перебільшення, прикрашання в рекламі);
- підтримка достатнього рівня якості продукту;
- проведення опитування з метою з'ясування рівня задоволеності та збереження споживача;
- вчасне реагування на скарги.

Як результат досліджень, авторами запропоновано до застосування на ринку інновацій подану на рис. 16.5 модель прийняття рішень про покупку.

Слід зазначити, що в окремих випадках споживач змінює місцями деякі етапи або пропускає стадії пошуку інформації та оцінки альтернатив.

Таким чином, у роботі проаналізовані етапи процесу ухвалення споживачем рішень про покупку на ринку інновацій: усвідомлення потреби, пошук інформації, оцінювання альтернатив, рішення про покупку, реакція на покупку. Інтегральним підсумком роботи є розроблення вдосконаленої моделі процесу ухвалення споживачем рішення про покупку на ринку інновацій.

16.3. Мотивація екоотрибутивного споживання

Реалізація ідеї сталого розвитку в умовах ринкової економіки неможлива без досконалого знання мотивації екологічно орієнтованої поведінки споживача. Ці знання необхідні під час вибору таких екологічних товарів, які швидко будуть сприйняті ринком, а також для створення можливостей управління мотивацією споживання для її екологічного спрямування.

Обрана тема дослідження є не достатньо опрацьованою. Для її розроблення використовувалися результати наукових робіт економістів і маркетологів [1, 9, 11, 12, 13], що стосуються маркетингу та менеджменту інновацій (зокрема, екологічних) і економіки природокористування, а також наукових робіт психологів [3, 14], що стосуються психології управління поведінкою людей.

У психології споживання кожний товар розглядається як сукупність різних атрибутів – характеристик, властивостей, ознак, які відображають можливість товару виконувати ту чи іншу функцію для задоволення певних потреб споживача. Загалом функції товарів поділяють на базові та додаткові. Базові функції

відповідають найважливішим з погляду споживача атрибутам. При цьому товари можна поділити на ті, в яких всі споживачі бачать однакові базові функції, і ті, в яких різні споживачі можуть сприймати як базові різні функції: по-перше, до базових може належати різна кількість функцій (наприклад, у комбайна, що складається з принтера, сканера та ксерокса, один споживач сприймає як базову лише функцію принтера, сприймаючи всі інші функції як додаткові, а інший споживач, який інакше експлуатує цей пристрій, вважає, що останній має три базові функції); по-друге, в одному товарі споживачі можуть взагалі сприймати різні функції як базові (так, один споживач вважає, що базовою функцією йогурту «Активія» є лікувальний ефект, а інший сприймає його як смачний продукт для утамування легкого голоду, а лікувальним властивостям не надає особливого значення).

При ухваленні рішення щодо вибору товару споживач ураховує не тільки атрибути товару, що характеризують базову його функцію, а й інші значущі для нього атрибути, яких може бути досить багато (це можуть бути атрибути престижності, модності, довговічності, ціни тощо). Звичайно, немає товарів, які б цілком відповідали всім складовим мотивації людини. Найбільш актуальними є ті складові мотивації, задоволення яких в аналізованій період принципове для людини. На незадоволеність або зміну інших вона може погодитися, відмовившись від товару, який міг би їх задовольнити. Крім того, що в кожній людині структура мотивації індивідуальна за набором складових і подібні мотиви в різних людей мають різну абсолютну силу, слід додати, що у однієї людини складові мотивації мають різну силу (або ступінь впливу на поведінку) у різний час.

Для екологічного орієнтування попиту, без якого неможливе досягнення сталого екологічно збалансованого розвитку економіки країни, необхідно враховувати місце екоатрибутів у загальному уявленні споживачів про товар та здійсненні споживчого вибору.

У кожного товару багато атрибутів, серед яких можуть бути й екологічні (один або кілька) (рис. 16.6). Відповідно екоатрибутивність споживчого вибору за множинністю екоатрибутів, що беруться до уваги, може бути нульовою (коли при здійсненні вибору споживач не звертає увагу на екологічні атрибути), одиничною (звертає увагу на один екоатрибут), подвійною та множинною.



Рис. 16.6. Принципова схема виділення екоатрибутів товарів

Таким чином, під *екоатрибутивним споживчим вибором* автор розуміє такий, в якому екологічні атрибути товару визнаються споживачем як значущі.

Кожний екотовар споживається не обов'язково (і в більшості випадків не в першу чергу) завдяки екологічній його складовій. До того ж, екологічний товар рідко коли купується під впливом одного мотиву чи потреби. Як і споживання інших товарів, екологічно орієнтоване споживання є результатом впливу комплексу складових мотивації в їх різноманітності. І тому екологічний товар, який найбільшою мірою відповідатиме мотивації споживача, придбається в першу чергу.

Мотиваційно простими є такі товари, мотивація яких складається з незначної кількості потреб і мотивів та її досить легко визначити як самому споживачу, так і досліднику мотивації (приклад – ін'єкція анальгіну, скибка хліба під час голоду). Мотиваційно складними є товари, мотивація споживання яких складається з багатьох пунктів і дослідити яку значно складніше.

На нашу думку, на кількість екоатрибутивних споживчих виборів впливають такі фактори:

- знання про екологічні проблеми, їх усвідомлення, занепокоєння ними;
- тип споживача, зокрема його екодиспозиція;
- наявність (доступність) екологічної продукції;
- економічна, екологічна та соціальна ситуація;
- наявність інформації про ступінь екологічності продукції та її розуміння;

- знання про ефекти від споживання екологічної продукції;
- мета купівлі;
- ціна екологічної продукції.

Екологічні атрибути товару можуть відповідати потребам споживача (прикладом є придбання рятівного екотовару в умовах загрози життю – виконується задоволення первинної потреби, а саме потреби в безпеці). Також екоатрибутивним є споживання, спрямоване на задоволення потреби, яка не стосується екологічності, якщо при виборі товару враховуються екологічні атрибути (наприклад, вибір товару для задоволення потреби мотиваційно спрямовується на вибір екологічних товарів – рис. 16.7).

Загалом, споживчий вибір за основною спрямованістю поділяють на два типи – раціональний та протилежний йому ірраціональний (останній часто ототожнюють з емоційним та афективним, а іноді й ситуативним вибором) (табл. 16.1, п. 16.1).

Раціональний споживчий вибір звичайно подається у формальному вигляді. Існуючі та авторські формули для виявлення найкращого з погляду раціональних споживачів товарів були розглянуті в п. 16.1.

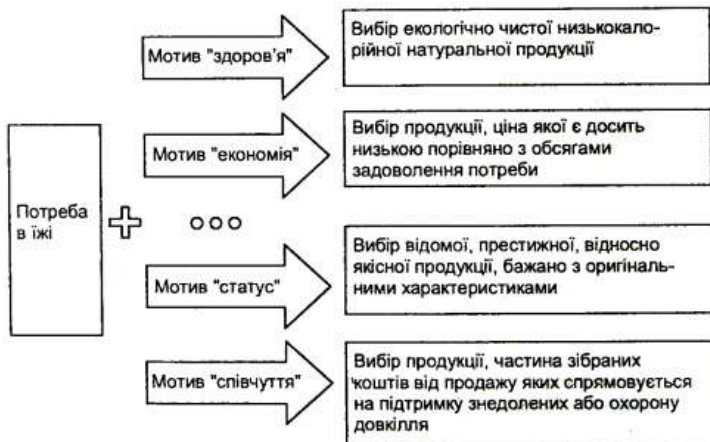


Рис. 16.7. Залежність споживчого вибору від мотиваційного спрямування потреби (побудовано із застосуванням роботи [9])

Під час аналізу мотивації екоатрибутивного вибору мотиви споживання більшість вчених поділяє не на два, а на три типи [11] (табл. 16.6): раціональний, емоційний і моральний. Так, серед мотивів, поданих на рис. 16.7, співчуття – один з типів моральної мотивації, економія – раціональної, статус – емоційної, здоров'я займає окреме положення, належачи до раціонального та емоційного типу мотивації одночасно.

У роботі [12] їх ранжирують за можливостями екоатрибутивного спрямування споживчого вибору таким чином: раціональні, емоційні, моральні (зазначається, що останні є дієвими, перш за все, в економічно розвинених країнах з високим рівнем «якості життя», тобто там, де економічні проблеми суспільства в основному розв'язані, а у вітчизняних умовах пропонується зосередитися на раціональних мотивах, не залишаючи поза увагою емоційні та моральні).

Моральні мотиви споживання іноді відносять до емоційних. Звісно, можна було б назвати моральну мотивацію найвищим рівнем прояву емоційної, але з погляду управління мотивацією це не

Таблиця 16.5. Приклади суб'єктивних факторів і типів товару, вибір якого здійснюється (в дужках – приклади товару), від яких залежить раціональність вибору

Фактори впливу	Емоційний вибір	←————→	Раціональний вибір
Тип товару	Публічне споживання (костюм)		Непублічне споживання (засіб для миття посуду)
	Низька ціна необхідного товару (йогурт)		Висока ціна необхідного товару (металеві відні двері)
Симбіоз суб'єктивного фактора та типу товару	Висока ціна товару розкоші / підтвердження статусу (прикраси)		Порівняно низька ціна товару розкоші/підтвердження статусу* (дорогий автомобіль)
Суб'єктивні фактори	Високий дохід споживача		Низький дохід споживача
	Забезпечення психологічно зумовлених потреб		Забезпечення біологічно зумовлених потреб

* Цей фактор розглядається як такий, що підтверджує статус людини, яка належить до певного соціального прошарку і бажає підтвердити свій статус шляхом придбання товару, який мають всі представники вищого соціального прошарку, однак для даної людини придбання цього товару з умовно низькою ціною наближає його в очах інших до того прошарку, хоча для нього придбання його є досить витратним.

Таблиця 16.6. Типи мотивів споживання екологічних товарів

Тип мотивації	Приклад мотивів споживання
Раціональні мотиви	якість економічність експлуатаційні параметри ...
Емоційні мотиви	унікальні властивості (наприклад, найвища точність обробки металорізального верстата) стиль життя (вживати тільки натуральні продукти) відчуття страху (наприклад, якщо не придбати фільтр для питної води, то може утворитися каміння в нирках) відчуття провини (наприклад, придбання товарів, які виробляють інваліди) ...
Моральні мотиви	збереження природного середовища (екологічність товару) відчуття причетності (купуй вітчизняне) ...

дасть жодного ефекту. Психологічний механізм і сутність його дії значно відрізняються. Зокрема, відповідальність за емоційну мотивацію за фрейдівською тріадою несе «Его» споживача, за раціональну – «Я», за моральну – «Над-Я». Тому процеси ухвалення емоційного й морального екоатрибутивного рішення мають принципово різні схеми, відповідно методи психологічного впливу на суто емоційну складову та моральну мають бути діаметрально протилежними.

Іноді вважають, що до екологічного споживання людину спонукає лише емоційна мотивація. Так, у роботі [13] виокремлюються такі основні *мотиви споживання екологічно безпечної продукції* (усі вони характеризують емоційний тип мотивації):

- занепокоєння про стан свого здоров'я і здоров'я рідних та близьких;
- стурбованість благополуччям майбутніх поколінь;
- соціальна відповідальність перед членами суспільства, що можуть постраждати від забруднення довкілля;
- так звана мода на «екологію»;
- почуття власної значущості (цілеспрямовано купуючи екологічну продукцію, споживач може впливати на обсяг забруднення).

Насправді, вибір екотоварів далеко не завжди є таким. Особливо це стосується індустріального споживача, який майже завжди обирає екотовари раціонально. Як і вибір будь-яких товарів (див. табл. 16.5), вибір екологічних товарів може базуватися як на раціональній, так і на емоційній мотивації. Аналіз типів мотивації екоатрибутивного споживання залежно від витрат споживання екологічного товару та виду екологічних переваг (табл. 16.7) свідчить, що споживання лише одного виду екотовару спонукує лише моральною мотивацією.

Дійсно, певні групи екотоварів не задовольняють безпосередньо потреби споживачів, а лише відповідають за збереження довкілля для прийдешніх поколінь або ж приносять користь у майбутньому. Для стимулювання їх споживання актуалізують моральну групу мотивації, а у випадку особливої вагомості для суспільства застосовують негативне матеріальне мотивування ззовні, унаслідок чого створюються умови раціоналізації споживання (якщо розраховувати лише на моральну мотивацію, то важко просунути на ринку очисне устаткування, однак за умови впровадження платежів за забруднення воно знаходить свого споживача).

Моральні мотиви поділяють на два основних типи [3]: моральне зобов'язання й моральне співчуття.

Людина з моральним зобов'язанням виконує екологічно спрямовані купівлі заради етичного задоволення, самоповаги, гордості, підвищення своєї моральної самооцінки тощо. Функція морального зобов'язання – уникнення або усунення викривлень моральних аспектів своєї Я-концепції. Купівля має жертвовий характер (відриває від себе).

Людина з моральним співчуттям робить екологічно сприятливі купівлі внаслідок співчуття. Купівля не має жертвового

Таблиця 16.7. Основні типи мотивації залежно від витрат споживання і переваг екологічних товарів у порядку зниження значущості

Витрати споживання	Екологічні переваги товару	
	індивідуальні	суспільно значущі
Нижчі ніж в аналогічних звичайних товарів	Раціональний, емоційний	Раціональний, моральний
Вищі ніж в аналогічних звичайних товарів	Емоційний, раціональний	Моральний

характеру. Однак часто такі люди лише виявляють стурбованість екологічною обстановкою, співчують майбутнім поколінням тощо, але до екологічно сприятливих покупок справа не доходить.

У 15% людей моральні мотиви відсутні. Інші 85% поділяють на приблизно однакові дві групи: тих, хто має однакову силу обох типів моральних мотивів, і тих, у кого сила одного мотиву перевищує силу іншого [3].

Розглянуті типи екоатрибутивного споживчого вибору – раціональний, емоційний та моральний мають мотиваційне спрямування (внутрішнє або принаймні зовнішнє). Є також окремий тип споживчого вибору – ситуативний. Він може бути породжений різного роду ситуаціями. Наприклад, по дорозі на важливу (доленосну) зустріч, для якої зовнішній вигляд є дуже важливим, людина, яка потрапила під дощ, у найближчому магазині купить парасольку, не зважаючи ні на її ціну, ні на якість. Хоча в іншому випадку вибір парасольки цим споживачем здійснювався б раціонально або емоційно.

Відповідно споживчі вибори можна поділити на мотивовані (раціональні, емоційні, моральні) та немотивовані (ситуативні). Останній тип споживчого вибору є керованим лише певною надактуальною потребою (без її мотиваційного спрямування).

При цьому слід пам'ятати, що на здійснення майже будь-якого споживчого вибору (зовнішньо чи внутрішньо мотивованого) потрібні дозвільні санкції внутрішньої мотивації, у разі їх відсутності купівля не відбудеться. Не стосується дане правило лише споживчого вибору, здійсненого під впливом гіпнозу (одним з видів психологічного впливу на споживача, які будуть розглянуті нижче).

Існують випадки, коли підприємству або державі хотілося б бачити споживача, який прагне до здійснення екоатрибутивного вибору (особливо стимулювання екоатрибутивності споживчого вибору є доцільним в контексті прагнення до сталого екологічно спрямованого розвитку економіки).

Усі методи управління мотивацією людини, зокрема й екоатрибутивного її спрямування, поділяють на матеріальні та нематеріальні, або психологічні. Матеріальні методи досить широко розглядаються вітчизняними та зарубіжними дослідниками. Тому було вирішено зупинитися на психологічних методах, серед яких слід розглянути такі: формування мотивів та потреб, переконання, майевтика, маніпулювання, гіпноз.

Формування мотивів та потреб досягається в основному шляхом екологічної освіти та інформування споживачів про переваги екологічних товарів. Слід зазначити, що є різні стадії формування певних типів мотивів та потреб. На одних етапах життя людини вони формуються дуже легко, з мінімальними витратами. На інших – витрати значні, а ефективність низька. Якщо вчасно вкласти кошти у мотивування екологізації споживчої мотивації, то потім майже не потрібні спеціальні види впливу – традиційні методи маркетингової комунікації з легкістю «просунуть» екологічну продукцію.

Потреби формуються протягом усього життя й обумовлені багатьма факторами. Так, у певні роки формуються потреби і відповідно ставлення до різних груп товарів і товарних марок (у середньої людини до солодощів – у дошкільному віці; до книг, канцтоварів – у шкільному віці, одягу, косметики – в юність та зрілі роки; до ліків – у зрілому та пенсійному віці). Мотиви ж формуються в нормативні роки і є майже незмінними протягом життя.

Коли мотиви є цілком сформованими, а потреби не піддаються швидкому формуванню та зміні, залишається можливим застосування таких психологічних методів, як переконання, майевтика, маніпулювання та гіпноз.

Маніпулювання – метод психологічного впливу, що полягає у використанні іншого для досягнення своєї мети, зокрема, у маркетингу – для спрямування споживчого вибору на товари, які прагне продати продавець. Внутрішньоособистісна передумова маніпуляції – не стільки множинність, скільки різноспрямованість, нецілісність.

Існують такі види маніпулятивного впливу [14]:

1. *Пряма актуалізація потрібного елемента внутрішньої мотивації* може відбуватися у відповідь на появу релевантних цього елемента подразників. Наприклад, гарно сервірований стіл збуджує бажання поїсти – це знають професіонали ресторанного бізнесу. Актуалізувати можна лише те, що вже є у внутрішньому світі адресата. Доступ до різних елементів мотиваційної сфери споживача є різним.
2. *Обумовлення (формування або модифікація поведінки)* – перенесення спонукальної сили якого-небудь елемента внутрішньої мотивації на дії, до яких він раніше не спонукав. При цьому приховано навіюють думку про те, що завдяки певній поведінці була досягнута певна мета.

3. *Мотиваційне опосередковування* – аналогічне обумовленню емоційне «перемикання». Цей вид впливу спрямований на ініціювання маніпулятором формування у свідомості людини зв'язків між об'єктами, які насправді не існують, або ж завищення щільності цих зв'язків (шляхом викривлення ціни досягнення результату, імовірності досягнення тощо).

Майстерне виконання маніпулювання зумовлює приховане збудження в іншій людині намірів, які не відповідають його актуально існуючим бажанням [14].

Основні психологічні ефекти створюються на основі управління увагою через відволікання, переміщення, зосередження (для цього часто створюється певна обстановка, шуми тощо), широке використання психологічної установки, стереотипних уявлень ілюзій сприйняття (зокрема, під час маніпуляції обов'язково створюється ілюзія незалежності адресата впливу від стороннього впливу, ілюзія самостійного ухвалення ним рішень).

Маніпулювання може навіть призвести до деіндивідуалізації людей, перетворення їх на піддатливих об'єктів. Моральна сторона маніпулювання, що полягає у визнанні самоцінності споживача як вільного, відповідального і такого, що має право бути таким, як є, і самостійно визначати, чого він бажає, закликає до ретельного аналізу доцільності його застосування.

Іншим, менш потужним засобом впливу на споживача є *майєвтика*. Майєвтика дозволяє спрямувати певні елементи внутрішньої мотивації людини на певну мету (товар). Вона виконує функцію управління процесом розумового пошуку. Оскільки прямо передана думка про необхідність придбання певного товару не завжди сприймається, то людину повільно підштовхують до того, щоб вона зробила відповідний висновок сама. Виконується в основному шляхом постановки об'єкта майєвтики питань, які підводять його до висновку про правильність певних дій (на які й були спрямовані питання). Застосовується під час персонального продажу і в дещо модифікованій формі – під час рекламування товару та інших методів просування.

Основною відмінністю маніпулювання та майєвтики є пріоритет потреб. На відміну від маніпулювання, під час якого актуалізуються потреби людини, які до впливу не були актуальними, у майєвтика спирається йде на існуючі актуальні потреби людини і встановлення зв'язку між ними та товаром.

Маніпулювання здійснюється маніпулятором – людиною, яка змінює мотивацію іншої людини в своїх цілях (цілях організації), майєвтика – актуалізатором – людиною, що допомагає іншій людині швидше знайти правильний шлях до мети.

Існує також *гіпнотичний* вплив на мотивацію споживача. При цьому спостерігається раціоналізація його поведінки, тобто раціональне пояснення неусвідомлених причин власних дій. Якщо під гіпнозом людині нав'язати, що після сеансу вона купить воду й вип'є її, то вона зробить це і, якщо її спитають, пояснить свою поведінку спрагою, не підозрюючи, що ця потреба була їй нав'язана [3].

За ступенем усвідомлення мотивації розрізняють споживчі вибори: свідомі, навмисні, ненавмисні, вольові, імпульсивні, афективні, негативістські, мимовільні, нав'язні, випадкові, даремні.

Процес нав'ювання споживачу пов'язаний зі зниженням свідомості та критичності під час сприйняття товару, розгорнутому логічному аналізу та оцінці співвідношення товару з минулим досвідом. Під час нав'ювання відбувається передача на індукування думок, настроїв, почуттів, поведінки, вегетативних та рухових реакцій і досягається не згода, а ухвалення споживачем інформації, побудованої на готовому висновку.

За даними психологів [3], щоденно людина з середнім рівнем спілкування сприймає кілька десятків, а то й сот нав'ювань різної сили через наявність необхідних для здійснення нав'ювання умов. Навмисно нав'язання виконується в разі стимуляції та дотриманні цих умов.

Найкраще виконувати нав'ювання, коли потенційний споживач перебуває в стані транс. Транс може тривати довго або протягом кількох секунд. Він спостерігається в ситуаціях, які характеризуються:

- монотонністю або ритмічністю подразників чи діяльності (поїздки, ходьба, танець, гойдалки тощо) – з цього погляду, дуже вигідно розташовані реклами в метрополітені, наприклад; також ефективнішими є маркетингові заходи в супермаркетах порівняно з аналогічними заходами в місцях, де людина проходить повз прилавок поспіхом;
- зануреністю в себе, зосередженням, роздуми, фантазуванням, спогади (повторним переживанням минулого);
- приємними тілесними відчуттями (масаж, загоряння, купання, розчісування тощо) – саме в такій обстановці легше продати певні групи товарів, зокрема косметичні засоби;

- незвичайними відчуттями (сніг за комір, повітряні ями тощо);
- нудьгою, відсутністю подразників (очікуванням);
- захопленістю тим, що відбувається (подією, розповіддю, книгою, фільмом).

Зважаючи на перелічені вище ситуації, можна стимулювати появу трансу в споживача і навіювати йому необхідність придбання товару (реклама на телебаченні часто будується на показі ситуацій трансу і співвідношенні її з певним товаром).

Пряме навіювання звичайно супроводжується словами типу «тільки наш товар», «лише він», «купи обов'язково» тощо. Непряме навіювання будується на натяках, показі сюжетів із життя інших споживачів, фразах на зразок «якщо..., то...». Однією з найбільш ефективних форм непрямого навіювання є вимова ключової фрази, а відразу за нею – відволікаючого тексту, який не дозволяє осмислити фразу і зробити висновок, а заганяє її в підсвідомість.

Миттєвий несподіваний і досить сильний подразник (гучний звук, важливе повідомлення, подарунок, незвичний вигляд знайомої людини тощо) зумовлює сильний транс тривалістю до кількох секунд. Записана в цей проміжок часу у свідомість споживача команда є досить дієвим навіянням.

Однак слід пам'ятати, що найбільш ефективним є таке навіяння, відразу після якого споживач стикається з проблемою вибору товару (а краще, якщо йому буде просто безальтернативно запропоновано товар). У протилежному разі наступні навіяння дещо перекриють ефективність попереднього.

Переконання – метод впливу на споживача шляхом звернення до його власного критичного судження. Переконання являє собою переважно інтелектуальний вплив. Воно побудоване на тому, щоб за допомогою логічного обґрунтування досягти згоди споживача.

Основу методу становить відбір, логічне упорядкування фактів і висновків, розподіл фактів і взаємозв'язків згідно з їх порівняною значущістю (ієрархією, послідовністю, залежністю).

Переконання як метод є найбільш дієвим:

- у межах однієї потреби (вибір одного з кількох варіантів її задоволення);
- у межах кількох потреб однакової сили;
- за малої інтенсивності емоцій;
- з інтелектуально розвинутим споживачем.

Звичайно, легше змінюються погляди споживача стосовно непринципових, другорядних питань, які не потребують корінної зміни, переорієнтації потреб.

Когнітивний дисонанс (пізнавальна невідповідність) – негативний спонукальний стан, що виникає в ситуації, коли споживач одночасно володіє як мінімум двома психологічно суперечливими (протилежними) знаннями (думками, поняттями) про один об'єкт, і ці уявлення не можуть бути узгодженими.

Певну паралель можна провести між когнітивним дисонансом і мотиваційним конфліктом, а також психологічним захистом.

Розгляд методів психологічного впливу на мотивацію споживання дозволяє визначити ще один тип споживчого вибору – афективний. Він, як і емоційний, базується на емоціях споживача. Однак основою емоційного типу споживчого вибору є емоції, джерелом яких є внутрішній світ людини, а в афективному – джерелом емоцій є комунікативний вплив. На відміну від раціонального вибору при афективному максимізується добуток корисності та комунікативного впливу, тобто комунікована корисність (п. 16.1).

Зазначені типи споживчого вибору можна згрупувати за мотиваційним спрямуванням (рис. 16.7). До речі, всі вони можуть мати місце при здійсненні екологічно спрямованого вибору.



Рис. 16.7. Класифікація типів споживчого вибору за мотиваційним спрямуванням

Таким чином, досліджені типи екоатрибутивного споживання за мотивацією та психологічних методів їх стимулювання. У результаті побудовано принципову схему екоатрибутивів товарів, визначені типи споживання за екоатрибутивністю (нульовий, одиничний, подвійний і множинний) та фактори, що визначають кількість екоатрибутивних споживчих виборів, охарактеризовані типи споживчого вибору за мотивацією (раціональний, емоційний і моральний) та їх сутність, розглянуті фактори впливу на раціональність споживчого вибору, з'ясовані типи мотивів споживання екологічних товарів залежно від витрат споживання і типів екологічних переваг, розкрита їх сутність, сутність методів психологічного впливу на поведінку людей і особливості їх застосування з метою стимулювання екоатрибутивного споживання, удосконалений методичний підхід щодо вибору найкращого з погляду споживача товару при афективному споживанні, запропонована класифікація типів споживчого вибору за мотиваційним спрямуванням.

16.4. Оцінка мотиваційного потенціалу екологізації інноваційної діяльності галузі

Екологізація інноваційної діяльності є передумовою досягнення сталого розвитку економіки, шлях на який є офіційно визнаним в Україні. Можливості її здійснення залежать, по-перше, від принципових можливостей екологізації, що визначаються рівнем наукових досягнень у кожній окремій галузі виробництва, по-друге, від рівня мотивації впровадження екологічних інновацій суб'єктами господарювання. Створення мотивації екологізації інноваційної діяльності пов'язане з витратами, ефективність здійснення яких визначається певним потенціалом мотивування, оцінці якого майже не приділяють уваги вітчизняні та закордонні дослідники.

Мета дослідження полягає в розробленні теоретико-методичного підходу до визначення мотиваційного потенціалу екологізації інноваційної діяльності галузі. Завданнями є побудова кривої нерівномірності розподілу екодеструктивного впливу на довкілля підприємств галузі, розроблення формального підходу до оцінки нерівномірності екодеструктивного впливу підприємств на довкілля, визначення типів кривої нерівномірності розподілу екодест-

руктивного впливу, розроблення принципової схеми визначення потенціалу мотивування екологізації залежно від коефіцієнта й характеру кривої нерівномірності розподілу.

Для визначення перспектив створення мотивації екологізації інноваційної діяльності в галузі автор пропонує застосовувати криву, що характеризує нерівномірність розподілу екодеструктивного впливу на довкілля.

Якщо в системі координат відкласти по горизонтальній осі частки обсягу виробництва кожного підприємства в загальному його обсязі за галуззю x_i/x (x_i – обсяг виробництва i -го підприємства, x – сумарний обсяг виробництва всіх підприємств галузі), а по вертикальній осі – частки екодеструктивного впливу виробництва на довкілля того ж самого підприємства в загальному обсязі екодеструктивного впливу y_i/y (y_i – обсяг або економічна оцінка залежно від завдань дослідження екодеструктивного впливу виробництва i -го підприємства, y – сумарний обсяг екодеструктивного впливу на довкілля всіх підприємств галузі), то точки, в яких показники x_i/x і y_i/y будуть рівними (прикладом є точка E на рис. 16.8, в якій на 50% обсягів виробництва у галузі припадає

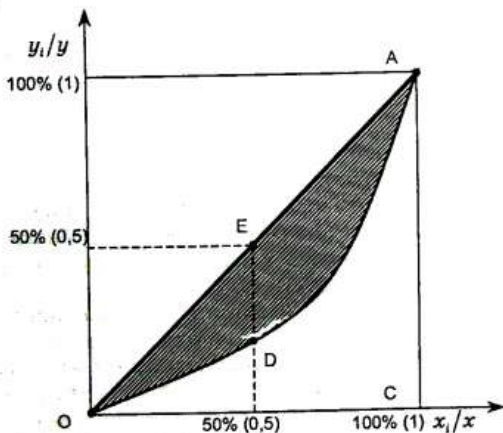


Рис. 16.8. Загальний вигляд кривої нерівномірності розподілу екодеструктивного впливу на довкілля підприємств галузі

50% екодеструктивного впливу), утворюють лінію абсолютної рівномірності екодеструктивного впливу підприємств галузі. На рис. 16.8 лінія абсолютної рівномірності – пряма OA. Прямі OC і AC на рис. 16.8 – лінії абсолютної нерівномірності розподілу екодеструктивного впливу.

У кожній країні, а в межах країни – майже в кожній галузі (за винятком монополій) ступінь екологічності виробництва різних підприємств є різним, що виявляється в нерівномірному розподілі екодеструктивного впливу. Автор пропонує графічно зображувати нерівномірність його розподілу у вигляді кривої ODA (рис. 16.8).

Крива нерівномірності розподілу екодеструктивного впливу на довкілля виробництва ODA (далі крива нерівномірності) демонструє розподіл екодеструктивного впливу виробництва в галузі та дає уявлення про його відхилення від лінії абсолютної рівномірності його розподілу – прямої OA, ступінь нерівномірності його розподілу у виробництвах галузі.

У свою чергу, нерівномірність розподілу екодеструктивного впливу виробництва в галузі свідчить про існуючі, апробовані в практиці діяльності підприємств аналізованої галузі, можливості впровадження екологічно більш безпечного способу виробництва.

Ступінь нерівномірності розподілу екодеструктивного впливу автор пропонує вимірювати коефіцієнтом (подібно коефіцієнту Джині), що відображає вплив екологічної політики на екологізацію виробництва.

Крива, що характеризує нерівномірність розподілу екодеструктивного впливу виробництва на довкілля, а також коефіцієнт нерівномірності можуть використовуватися для порівняльного аналізу розподілу екодеструктивного впливу виробництва підприємств однієї галузі, а також для порівняльного аналізу розподілу екодеструктивного впливу між галузями.

Для побудови кривої необхідні статистичні дані про обсяги виробництва й екодеструктивного впливу на довкілля підприємств галузі (галузей). Криву отримують шляхом послідовної побудови та з'єднання точок, які характеризують величину екодеструктивного впливу (у відсотках загального його обсягу), що припадає на величину обсягів виробництва (у відсотках загального обсягу виробництва у галузі), починаючи від найбільш екологічно прийнятних виробництв.

Виробництва, які позитивно впливають на довкілля, у розрахунок не беруться. Запропонований автором методичний підхід може бути застосований лише для порівняльного аналізу екологічності виробництва підприємств, які чинять негативний вплив на довкілля. Для аналізу екологічно орієнтованих підприємств потрібні інші підходи, тим більше що методи мотивування екологічно орієнтованих перетворень для екологічно деструктивних підприємств принципово інші порівняно з екологічно орієнтованими підприємствами.

Порівняно рівномірний розподіл екологодеструктивного впливу підприємств галузі (що характеризується малою площею заштрихованої фігури) свідчить про незначні можливості екологізації, а його нерівномірність (що характеризується великою площею заштрихованої фігури) – про те, що підприємства виготовляють продукцію в різні за екологічністю способи, а тому є значні можливості застосування заходів з мотивування екологізації. Це може пояснюватися наявністю екологічно відсталих підприємств порівняно із існуючими в галузі досягненнями. Існує й інший варіант: коли в галузі відбуваються екологічно сприятливі перетворення і з'являються підприємства, що виробляють продукцію в більш екологічно прийнятний спосіб, то це теж призводить до зростання площі (відсутність її свідчить про те, що в галузі не впроваджуються екологічні інновації).

Для вимірювання нерівномірності автор пропонує застосовувати коефіцієнт нерівномірності K , подібний до коефіцієнта Джині [15], який знаходять діленням площі заштрихованого сегмента, утвореного прямою абсолютної рівномірності OA і кривою нерівномірності ODA на площу трикутника OAC :

$$K = \frac{S_{OEAD}}{S_{\Delta OAC}} = \frac{S_{OEAD}}{0,5} = 2S_{OEAD}. \quad (16.10)$$

У формулі (16.10) нами виконане спрощення з урахуванням того, що $S_{\Delta OAC} = 0,5$ (катети даного трикутника дорівнюють одиниці).

Теоретично коефіцієнт K може набувати значення від 0 (абсолютна рівномірність) до 1 (абсолютна нерівномірність). Його можна також вимірювати у відсотках, тоді він аналогічно набуватиме значення від 0% до 100%. Що більшим є коефіцієнт K , то більше крива нерівномірності наблизатиметься до відрізків OC і AC (лі-

ній абсолютної нерівномірності), то більшою є нерівномірність питомого екодеструктивного впливу виробництва в галузі. Зростання чи зменшення абсолютної величини екодеструктивного впливу та зростання чи зменшення обсягів виробництва не обов'язково вплинуть на ступінь нерівномірності. На нього впливатимуть зміни у співвідношенні питомих обсягів екодеструктивного впливу підприємств на довкілля.

Коефіцієнт нерівномірності пропонується застосовувати для визначення ступеня (рівня) нерівномірності екодеструктивного впливу підприємств галузей, регіонів, країн, а також для розв'язання низки практичних завдань, пов'язаних з необхідністю вимірювання коефіцієнта нерівномірності, зокрема визначення мотиваційного потенціалу впровадження екологічних інновацій на підприємствах.

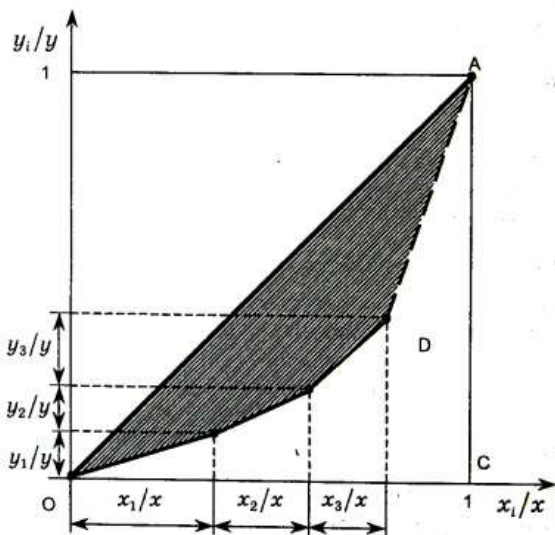


Рис. 16.9. Крива нерівномірності розподілу екодеструктивного впливу на довкілля

Для розрахунку коефіцієнта нерівномірності K весь обсяг виробництва і весь обсяг його екодеструктивного впливу, що відкладаються відповідно по горизонтальній і вертикальній осях, слід прийняти за одиницю (рис. 16.9).

Формули розрахунку коефіцієнта Джині, який передбачає відкладання по горизонтальній осі рівних часток груп населення, є непридатними для розрахунку коефіцієнта нерівності, оскільки при цьому використовуються дані підприємств з різними частками виробництва в загальному його обсязі по галузі. Виведемо формулу розрахунку коефіцієнта нерівномірності K :

$$S_{OEAD} = S_{\Delta OAC} - S_{ODAC} = \frac{1}{2} - S_{ODAC}. \quad (16.11)$$

S_{ODAC} знайдемо шляхом послідовного підсумовування площі трикутника з катетами довжиною x_1/x і y_1/y і прямокутних трапецій з висотами x_2/x , x_3/x :

$$\begin{aligned} S_{ODAC} &= \frac{x_1 y_1}{2xy} + \frac{x_2}{2x} \left(\frac{y_1}{y} + \frac{y_1 + y_2}{y} \right) + \frac{x_3}{2x} \left(\frac{y_1 + y_2}{y} + \frac{y_1 + y_2 + y_3}{y} \right) + \dots = \\ &= \frac{x_1 y_1}{2xy} + \left(\frac{x_2 y_1}{xy} + \frac{x_2 y_2}{2xy} \right) + \left(\frac{x_3 (y_1 + y_2)}{xy} + \frac{x_3 y_3}{2xy} \right) + \dots = \\ &= \frac{1}{2xy} \cdot (x_1 y_1 + 2x_2 y_1 + x_2 y_2 + 2x_3 (y_1 + y_2) + x_3 y_3 + \dots) = \\ &= \frac{1}{2xy} \cdot \left(\sum_{i=1}^n x_i y_i + 2x_2 y_1 + 2x_3 (y_1 + y_2) + \dots \right) = \\ &= \frac{1}{xy} \cdot \left(\frac{1}{2} \sum_{i=1}^n x_i y_i + x_2 y_1 + x_3 (y_1 + y_2) + \dots \right); \end{aligned}$$

$$S_{ODAC} = \frac{1}{xy} \cdot \left(\frac{1}{2} \sum_{i=1}^n x_i y_i + \sum_{i=1}^{n-1} \left(x_{i+1} \cdot \sum_{j=1}^i y_j \right) \right).$$

Підставимо отриманий вираз у формулу (16.11):

$$S_{OEAD} = \frac{1}{2} - \frac{1}{xy} \cdot \left(\frac{1}{2} \sum_{i=1}^n x_i y_i + \sum_{i=1}^{n-1} \left(x_{i+1} \cdot \sum_{j=1}^i y_j \right) \right).$$

Згідно із формулою (1) маємо:

$$K = 1 - \frac{1}{xy} \left(\sum_{i=1}^n x_i y_i + 2 \sum_{i=1}^{n-1} \left(x_{i+1} \cdot \sum_{j=1}^i y_j \right) \right). \quad (16.12)$$

Слід зазначити, що запропонований методичний підхід щодо визначення ступеня нерівномірності екодеструктивного впливу підприємств на довкілля передбачає поступове використання статистичних даних у побудові кривої нерівномірності і в розрахунку коефіцієнта нерівномірності, починаючи з підприємств з найменшим питомим екодеструктивним впливом на довкілля. Для зменшення кількості ітерацій під час реалізації даного методичного підходу краще попередньо опрацювати статистичні дані, визначивши не просто питомий екодеструктивний вплив кожного підприємства галузі, а розрахувавши одразу частки обсягів виробництва кожного підприємства в загальному його обсязі по галузі

$x_i' = \frac{x_i}{x}$, а також частки екодеструктивного впливу на довкілля

виробництва в загальному його обсязі по галузі $y_i' = \frac{y_i}{y}$. Це спростить виконання побудови кривої нерівномірності (саме ці дані відкладаються на осях). Потім слід знайти відношення частки екодеструктивного впливу на довкілля до частки виробництва за кожним підприємством і перейти до побудови кривої нерівномірності.

Коли розраховані частки x_i' і y_i' , можна використовувати такі формули:

$$S_{ODAC} = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n x_i' y_i' + \sum_{i=1}^{n-1} \left(x_{i+1}' \cdot \sum_{j=1}^i y_j' \right),$$

$$S_{OЕAD} = \frac{1}{2} - \left(\frac{1}{2} \sum_{i=1}^n x_i' y_i' + \sum_{i=1}^{n-1} \left(x_{i+1}' \cdot \sum_{j=1}^i y_j' \right) \right),$$

$$K = 1 - \left(\sum_{i=1}^n x_i' y_i' + 2 \sum_{i=1}^{n-1} \left(x_{i+1}' \cdot \sum_{j=1}^i y_j' \right) \right). \quad (16.13)$$

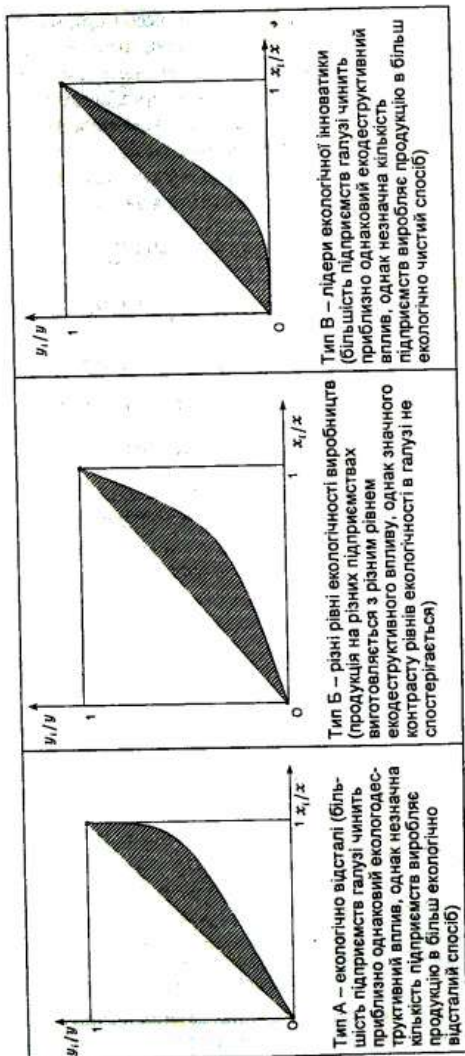


Рис. 16.10. Типи кривої нерівномірності розподілу екодеструктивного впливу на довкілля

Таким чином, формула (16.13) є більш прийнятною порівняно із формулою (16.12). Однак у випадках, коли дані за підприємствами можна правильно розмістити без розрахунку часток x_i і y_i , застосування формули (16.12) є більш зручним, адже передбачає оперування статистичними даними без попереднього їх опрацювання.

Якщо є статистичні дані за підприємствами, розташовані в порядку збільшення питомого екодеструктивного впливу, то їх можна застосовувати без додаткового опрацювання з використанням формули (16.12). Це можна підтвердити так: якщо $\frac{y_1}{x_1} < \frac{y_2}{x_2}$, то,

помноживши обидві частини нерівності на $\frac{x}{y}$, отримаємо

$\frac{y_1 x}{x_1 y} < \frac{y_2 x}{x_2 y}$ або $\frac{y_1/y}{x_1/y} < \frac{y_2/y}{x_2/y}$. Таким чином, дані, розташовані в порядку зростання відношення питомого екодеструктивного впливу

$\frac{y_i}{x_i}$, водночас є розташованими в порядку зростання показника

$\frac{y_i/y}{x_i/y}$, що передбачене запропонованим у даній роботі методичним підходом.



Рис. 16.11. Карта рівнів мотиваційного потенціалу екологізації інноваційної діяльності підприємств галузі

Крива нерівномірності розподілу екодеструктивного впливу може окреслювати фігуру однієї площі, що дозволить отримати однаковий коефіцієнт нерівномірності, однак мати різний вигляд, як показано на рис. 16.10.

Автором розроблено принципову схему визначення потенціалу мотивування екологізації інноваційної діяльності залежно від отриманого коефіцієнта нерівномірності розподілу екодеструктивного впливу і характеру (типу) кривої нерівномірності. Якщо розмістити всі можливі типи по горизонтальній осі, то рівні потенціалу можна подати у вигляді схеми (рис. 16.11). Звичайно, типи кривої нерівномірності А, Б, В є лише трьома типовими варіантами множини її типів. Додавання на рис. 16.11 додаткових проміжних меж рівнів потенціалу увиразнить більш точний його вигляд.

Інтегральним підсумком роботи є розроблення теоретико-методичного підходу до визначення мотиваційного потенціалу екологізації інноваційної діяльності галузі. Під час отримання даного теоретико-методичного підходу побудовано криву нерівномірності розподілу екодеструктивного впливу на довкілля підприємств галузі, розроблено формальний підхід до оцінки нерівномірності екодеструктивного впливу підприємств на довкілля, визначені типи кривої нерівномірності розподілу екодеструктивного впливу, розроблено принципову схему визначення потенціалу мотивування екологізації залежно від коефіцієнта й характеру кривої нерівномірності розподілу.

Дослідження автора також свідчать про те, що за типу А кривої нерівномірності більш дієвими є негативні, а за типу В – позитивні методи мотивування. Оцінка потенціалу застосування конкретних методів мотивування є одним з напрямків перспективних досліджень у майбутньому.

Список використаної літератури

1. Маркетинг: бакалаврський курс: Навч. посіб. / За заг. ред. С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. – 976 с.
2. Павлова Н.Н. Маркетинговый подход к оценке конкурентоспособности товара // Маркетинг в России и за рубежом. – 2004. – № 1.
3. Зарайский Д.А. Управление чужим поведением. Технология личного психологического влияния. – Дубна: Издательский центр «Феникс», 1997. – 272 с.
4. Зозульов А.В. Поведение потребителей: Учеб. пособ. – К.: Знання, 2004. – 364 с.

5. Иванова Р.Х. Поведение потребителей: Учеб. пособ. – Х.: ИД «ИНЖЭК», 2003. – 120 с.
6. Котлер Ф., Армстронг Г. Основы маркетинга: Пер. с англ. – 9-е изд. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2003. – 1200 с.
7. Прокопенко О.В., Троян М.Ю. Моделирование процесса принятия решения о покупке на рынке инноваций // Маркетинг и реклама. – 2006. – № 11 (123). – С. 46–51.
8. Статт Д. Психология потребителя. – СПб.: Питер, 2003. – 446 с.
9. Шафалюк О.К. Поведінка споживачів: Курс лекцій. – К.: КНЕУ, 2003. – 68 с.
10. Балабанова Л.В. Маркетинг: Підручник. – Донецьк, 2002. – 562 с.
11. Ілляшенко С.М., Прокопенко О.В. Менеджмент екологічних інновацій: Навч. посіб. / За заг. ред. С.М. Ілляшенка. – Суми: Вид-во СумДУ, 2003. – 266 с.
12. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористуванням: Підручник / За заг. ред. д.е.н., проф. Л.Г. Мельника та к.е.н., проф. М.К. Шапочки. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – С. 416–434.
13. Менеджмент та маркетинг інновацій: Монографія / За заг. ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. – 616 с.
14. Доценко Е.Л. Психология манипуляции: феномены, механизмы и защита. – М.: ЧеРо, 1997. – 344 с.
15. Топішко І., Калганова Л. Коефіцієнт Джині // Економічна енциклопедія: У 3 т. – К.: ВЦ «Академія»; Тернопіль: Академія народного господарства, 2000. – Т. 1. – С. 778–780.

Тематика маркетингу інновацій є порівняно новою для України, і коло публікацій з неї є досить обмеженим. На підставі з цього автори монографії вбачали свою мету в оприлюдненні та узагальненні результатів своїх досліджень і, не претендуючи на вичерпність, скласти цілісну картину даного наукового напрямку та визначити шляхи його подальшого розроблення.

Отримані результати поглиблюють і розвивають концептуальні основи маркетингу інновацій, теоретично обґрунтовують напрямки вдосконалення окремих складових комплексу маркетингу товарних інновацій та його методичного інструментарію.

Багато розробок доведені до рівня практичних методик, що можуть бути безпосередньо використані в практичній діяльності підприємств-інноваторів. Зокрема, це стосується:

- оцінки ринкових перспектив товарних інновацій;
- оцінки портфеля замовлень науково-виробничого (венчурного) підприємства;
- оптимізації структури маркетингових каналів з урахуванням інтересів суб'єктів ринку;
- оптимізації витрат на інструменти комплексу просування інновацій;
- оцінки ефективності маркетингових заходів з позицій синергетики;
- оптимізації вибору напрямків інноваційного розвитку;
- управління стратегіями реалізації потенціалу інноваційного розвитку малих і середніх підприємств;
- оцінки мотиваційного потенціалу екологізації інноваційної діяльності галузі та ін.

Значні наукові результати досягнуті в питаннях моделювання попиту на інновації та поведінки суб'єктів інноваційної діяльності. Практичне застосування отриманих моделей дозволяє підвищити ступінь обґрунтованості та зменшити ризик інноваційних рішень.

До вагомих здобутків також слід віднести розробки щодо формування теоретико-методичних основ мотивації споживання екологічних інновацій, які, безперечно, є актуальними для України.

Узагальнення наявних методологічних і теоретико-методичних розробок авторів монографії, а також літературних джерел і практики інноваційної діяльності дозволило визначити такі перспективні й актуальні напрямки досліджень за тематикою маркетингу інновацій:

- прогнозування тривалості етапів і управління життєвим циклом товарних інновацій;
- моделювання процесів просування інновацій на ринок з урахуванням інтересів усіх суб'єктів інноваційного процесу;
- удосконалення інструментарію комплексу маркетингу товарних інновацій та ін.

Підбиваючи підсумки, слід зазначити, що отримані результати є відправною точкою подальших досліджень з проблематики маркетингу інновацій, вони окреслюють напрямки подальших теоретичних та прикладних розробок, практична реалізація яких дозволить підвищити результативність інноваційної діяльності вітчизняних підприємств, посилити їх конкурентні позиції і, у кінцевому підсумку, створити передумови їх тривалого виживання й розвитку на ринку.

Наукове видання

**Маркетинг інновацій
і інновації в маркетингу**

Монографія

На обкладинці використано малюнок автоматичного ткацького верстата Леонардо да Вінчі (1452–1519)

Директор видавництва Р.В. Кочубей
Головний редактор В.І. Кочубей
Технічний редактор І.Ф. Артюшенко
Дизайн обкладинки і макет В.Б. Гайдабрус
Комп'ютерна верстка О.І. Молодецька, А.О. Литвиненко

ТОВ «ВТД «Університетська книга»
40030, м. Суми, вул. Кірова, 27, 5-й пов.
E-mail: publish@book.sumy.ua
www.book.sumy.ua

Відділ реалізації
Тел./факс: (0542) 21-26-12, 21-13-57
E-mail: info@book.sumy.ua

Підписано до друку 19.02.2008.
Формат 60x84 ¹/₁₆. Папір офсетний. Гарнітура Скулбук.
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 35,7. Обл.-вид. арк. 36,6.
Тираж 500 прим. Замовлення № 2436

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів
видавничої продукції ДК № 489 від 18.06.2001

Надруковано відповідно до якості
наданих діапозитивів у ПП «Принт-Лідер»
Україна, 61070, м. Харків, вул. Рудика, 8

НОВИНКА!



Маркетинг для магістрів

Навчальний посібник

За заг. ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка
2008. Палтурка. 928 с.

Рекомендовано МОН України
978-966-680-325-5

Розділ 1. Стратегічний маркетинг

Розділ 2. Маркетинговий менеджмент

Розділ 3. Рекламний менеджмент

Розділ 4. Міжнародний менеджмент

*Розділ 5. Маркетингова політика
розподілу*

*Розділ 6. Комерційна діяльність
посередницьких підприємств*

Розділ 7. Товарна інноваційна політика

Розділ 8. Поведінка споживачів

Розділ 9. Некомерційний маркетинг

*Розділ 10. Стандартизація та
сертифікація товарів та послуг*

У навчальному посібнику стисло викладено теоретичні і методичні основи фахових дисциплін, що входять до навчальної програми підготовки фахівців з маркетингу освітньо-кваліфікаційних рівнів "спеціаліст" і "магістр", а також авторських дисциплін, що розширюють їх світогляд у руслі сучасних уявлень про стійкий соціально-економічний розвиток і роль маркетингу в ньому. Містить велику кількість прикладів і фактичних матеріалів з практики діяльності вітчизняних та іноземних підприємств. Для викладачів, аспірантів і студентів економічних спеціальностей, а також студентів, що вивчають маркетинг на нееконімічних спеціальностях вищих навчальних закладів. Буде корисним для керівників і провідних фахівців підприємств різних галузей та широкого кола читачів, яких цікавлять проблеми сучасного маркетингу.



Помічені помилки:

Сторінки	Надруковано	Читати
Титул	С.М. Илляшенка	С.М. Ілляшенка
9, 6 рядок зверху	п. 14.2, післямова	п. 14.1, післямова
9, 18 рядок зверху	п. 14.1	п. 14.2
9, 7 рядок знизу	п. 14.2	п. 14.1
10, після Карпіщенко О.О. [...] (п. 12.2) пропущено Мельник Ю.М., аспірант кафедри маркетингу СумДУ (п. 10.1) і далі за текстом.		