

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

В. О. Морохова

Д. В. Смолич

ТОВАРНА ІННОВАЦІЙНА ПОЛІТИКА

Навчальний посібник

**Луцьк
Вежа-Друк
2017**

УДК 330.341.1 (0758)
ББК 65.011.3я73
М 80

*Рекомендовано до друку вченою радою
Луцького національного технічного університету*

Рецензенти:

Перерва Петро Григорович – доктор економічних наук, професор, декан економічного факультету Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»;

Петкова Леся Омелянівна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри міжнародної економіки Черкаського державного технологічного університету;

Коцій Оксана Вікторівна – доктор економічних наук, професор кафедри менеджменту та маркетингу Луцького національного технічного університету.

Морохова В. О.

М-80 Товарна інноваційна політика [Текст] : навч. посіб. / Валентина Олександрівна Морохова, Дарія Валеріївна Смолич. – Луцьк : Вежа-Друк, 2017. – 248 с.

ISBN

У навчальному посібнику досліджено теоретичні положення і розроблено практичні рекомендації щодо формування і реалізації товарної інноваційної політики в діяльності суб'єктів господарювання. В посібнику висвітлюються теоретичні засади маркетингу товарних інновацій, товарна політика та управління товарним асортиментом сучасного підприємства в руслі концепції інноваційного розвитку, питання оцінки та системного управління якістю інноваційних товарів, економічне та комерційне оцінювання інновацій, сучасні методи і засоби генерування ідей продуктових інновацій, особливості планування та організації створення нового товару, питання функціонально-вартісного обґрунтування інноваційного продукту, а також особливості і значення дизайну у створенні нового товару.

Навчальний посібник містить практикум з основних розділів курсу.

Книга розрахована на науковців, керівників та спеціалістів управлінських структур, аспірантів, студентів вищих навчальних закладів, які цікавляться питаннями товарної інноваційної політики.

УДК 330.341.1 (0758)
ББК 65.011.3я73

© Морохова В. О., Смолич Д. В., 2017
© Чернецький В. М. (обкладинка), 2017
© Вежа-Друк, 2017

ISBN

ЗМІСТ

Передмова	5
Тема 1. Товар і його властивості	8
1.1. Сутність поняття «товар». Маркетингова концепція товару.....	8
1.2. Економічна сутність та форми товарної інновації	16
1.3. Властивості товару: споживча вартість і вартість. Властивості інноваційного товару.....	30
Тема 2. Товарна політика та управління асортиментом	36
2.1. Зміст, завдання та структура товарної політики підприємства. Сутність товарної інноваційної політики.....	36
2.2. Формування та управління товарним асортиментом сучасного підприємства в руслі концепції інноваційного розвитку.....	44
2.3. Товарна інноваційна політика та її місце у реалізації товарної інноваційної стратегії підприємства.....	52
Тема 3. Техніко-економічні показники і методи оцінювання якості продуктових інновацій	59
3.1. Якість продукції та фактори, що впливають на неї.....	59
3.2. Показники оцінювання якості продуктових інновацій та методи їх розрахунку.....	66
3.3. Оцінювання рівня якості продуктових інновацій.....	69
Тема 4. Системне управління якістю товарів і послуг	77
4.1. Еволюція методів організації робіт з якості.	77
4.2. Сутність управління якістю продукції. Системний та процесний підхід до управління якістю продукції.	82
4.3. Забезпечення якості товарних інновацій. Завдання маркетингу в забезпеченні якості товарних інновацій.....	89
Тема 5. Оцінювання комерційних перспектив інноваційного продукту....	94
5.1. Економічне та комерційне оцінювання інновацій.	94
5.2. Сутність та основні підходи до трактування категорії «інноваційний потенціал».....	102

5.3. Оцінка інноваційного потенціалу підприємства - інноватора.....	110
Тема 6. Планування та організація створення нового товару.....	118
6.1. Процес планування створення нового товару.....	118
6.2. Особливості організації процесу створення нового товару.....	132
6.3. Участь служби маркетингу у процесі створення нового товару.....	138
Тема 7. Сучасні методи і засоби генерування ідей продуктових інновацій	143
7.1. Визначення та оцінка джерел інноваційної інформації.....	143
7.2. Методи генерації ідей нового товару.....	148
Тема 8. Функціонально-вартісне обґрунтування інноваційного продукту	161
8.1. Функціонально-вартісне обґрунтування інноваційного продукту: сутність, значення, основні форми та етапи проведення.....	161
8.2. Врахування факторів ризиків на стадіях розроблення інноваційних проектів.....	174
8.3. Інвестиційне забезпечення інноваційної діяльності.....	182
Тема 9. Дизайн нового товару	187
9.1. Значення дизайну у створенні нового товару.	187
9.2. Процес маркетингових досліджень у дизайні.....	194
9.3. Особливості взаємодії дизайну і маркетингу у процесі створення нового товару.....	199
Практикум	206
Глосарій	232
Список літератури	237

*Маркетинг – це весь бізнес, який розглядається з точки зору його остаточного результату, тобто з точки зору споживача
Маркетинг і інновації – ось що створює прибуток. Все інше – витрати.
Пітер Друкер*

*Ключ до успіху бізнесу – в інноваціях, які в свою чергу, народжуються креативністю.
Джеймс Гуднайт*

ПЕРЕДМОВА

В останні десятиліття інноваційні фактори почали відігравати провідну роль у забезпеченні економічного розвитку, підвищенні конкурентоспроможності національних економік і окремих підприємств. 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 і прихованих потреб покупців.

У цілому, інноваційна політика – це сукупність управлінських методів, що забезпечують прискорення процесів інтеграції всіх типів нововведень і створення сприятливого клімату на фірмі, стимулюючого інновацію у всіх областях виробничої і комерційної діяльності. Основними цілями такої політики є: скорочення термінів розробки і впровадження нової продукції, а також збільшення рентабельності виробництва і збуту.

Інноваційна політика — стрижнева ланка товарної політики, яка включає: процеси пошуку ідеї та створення нового товару; виходу нового товару на ринок; спостереження за поведінкою товару на ринку. Метою товарної інноваційної політики є формування ефективного у виробництві, збуті і споживанні товарного асортименту, який збільшує адаптаційні можливості підприємства до змін умов господарювання, забезпечує умови його тривалого виживання й розвитку на ринку.

Предмет курсу: методи і процеси формування товарної інноваційної політики.

Головною метою викладання курсу «Товарна інноваційна політика» є формування у студентів комплексу теоретичних знань з маркетингових товарних інновацій і практичних навичок управління товарною інноваційною політикою підприємства.

Завдання курсу «Товарна інноваційна політика» спрямовані на поглиблення теоретичної та аналітичної підготовки студентів. Завдання дисципліни полягає в тому, щоб розкрити: наукові засади маркетингу продуктових інновацій; методи ефективного застосування результатів наукових досліджень для створення конкурентоспроможних товарів; способи використання сучасних методів, прийомів генерування ідей, функціонально-економічного обґрунтування відповідності нових товарів ринковим вимогам.

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні опанувати теоретико-методичні засади формування товарної інноваційної політики підприємства. Крім того, вони повинні вміти:

- застосовувати навички використання сучасних методів генерування ідей;
- обґрунтувати доцільність товарних інноваційних розробок та відповідність нових товарів ринковим вимогам;
- діагностувати маркетингову товарну інноваційну політику;
- проводити оцінювання ринкової кон'юнктури;
- визначати конкурентні переваги товарних новинок;
- приймати обґрунтовані управлінські рішення, спрямовані на посилення конкурентних позицій товарних інновацій;
- розробляти оптимальні маркетингові стратегії товарних новинок.

Структурно навчальний посібник складається із передмови, дев'яти розділів, практикуму, висновку, глосарію, списку літератури.

Навчальний посібник є однією із спроб узагальнення матеріалів щодо товарної інноваційної політики. Підготовка посібника здійснена на базі особистих досліджень авторів, а також праць закордонних та українських фахівців і науковців з питань товарної інноваційної політики, зокрема зпоміж вчених ґрунтовні дослідження у даній проблематиці провели Багиев Г. [8], Балабанов И. [9],

Водачек Л. [21], Войчак А. [23], Ілляшенко С. [42-47], Кардаш В. [50-51], Котлер Ф. [56], Лапин Е. [60], Романов А. [85], Сумець О. [95], Фатхутдінов Р. [100], Чухрай Н. [110-112] та інші.

Навчальний посібник підготовлено з урахуванням сучасних вимог і правил технології освіти. Основні аспекти формування і реалізації товарної інноваційної політики на підприємстві, ілюструються реальними прикладами, що дозволить студентам закріпити знання з даної дисципліни, а також сформуванати відповідні прикладні навички.

Контрольні питання, тести, задачі та ситуаційні вправи до кожної теми допоможуть оцінити якість засвоєного матеріалу, перевірити рівень знань, на основі чого з'ясувати, які теми чи окремі питання потребують ґрунтовнішого вивчення. Для зручності вивчення матеріалу у кінці навчального посібника подано глосарій та список джерел використаної літератури.

Тема 1. Товар і його властивості

1.1. Сутність поняття «товар». Маркетингова концепція товару.

1.2. Економічна сутність та форми товарної інновації.

1.3. Властивості товару: споживча вартість і вартість. Властивості інноваційного товару.

1.1. Сутність поняття «товар». Маркетингова концепція товару.

Для ефективного функціонування і розвитку в умовах як вітчизняної, так і світової економіки підприємства повинні створювати, виробляти і просувати на ринок конкурентоспроможні інноваційні товари, адже яким би успішним не був товар підприємства рано чи пізно він втрачає свою популярність та потребує оновлення; крім того, і потреби споживачів змінюються, включаючи появу нових потреб, які підприємствам слід задовільняти.

В економічній літературі існує велика кількість трактувань поняття «товар». Багато економічних дисциплін визначають його з різних точок зору. Найбільш змістовну характеристику товару можна дати в контексті визначень і понять економічної теорії, зокрема політичної економії.

Товарне виробництво – це виробництво, в якому продукт виробляється не для власного споживання виробника, а для продажу. Продукт, вироблений для продажу, отримав назву товару [12].

Основними рисами, що характеризують товарне виробництво є: суспільний поділ праці; приватна власність на засоби виробництва; обмін товарами як форма економічного зв'язку між виробниками; стихійний характер товарного господарства; наявність ринку. За таких умов об'єктивно виникають і розвиваються товарні відносини як особлива економічна форма економічних зв'язків.

Товарні відносини між представниками спеціалізованого виробництва об'єктивно матеріалізуються у продукти виробництва, надаючи їм товарної форми. Тобто товаром є не будь-який продукт праці, а той, що спеціально виробляється для відчуження його на ринку за гроші.

Для більш детального вивчення змісту поняття «товар» необхідно також врахувати маркетинговий підхід до трактування даного поняття. Власне, узагальнений морфологічний аналіз даного терміна подано в табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Морфологічний аналіз терміна «товар»

Автор	Сутність терміну	Ключові ознаки визначення
П. Самуельсон [87, с.35]	Товар — це економічне благо, яке є відносно рідкісним.	Економічне благо / продукт праці
Д. Джоббер [33]	Товар – це продукт праці або певне благо, що здатні задовольняти певні потреби людини і призначені для обміну.	
Ф. Котлер [56]	Товар — все, що може задовольнити бажання чи потребу і пропонується ринку з метою привернення уваги, придбання, використання чи споживання. Це можуть бути фізичні об'єкти, послуги, особи, місця, організації і ідеї	
Г.О. Холодний [107]	Товар – це продукт праці, виготовлений для продажу чи обміну, основною властивістю якого є здатність задовольнити певну потребу.	
В. Я. Кардаш [50]	Категорія товару безпосередньо ототожнюється із споживчими характеристиками, здібністю речі чи блага задовольняти потреби. Характеризувати товар можна через ціну, якість, конкурентоспроможність, чи через словесні, кількісні, графічні характеристики. Як носія функціонально-корисних властивостей, що задовольняють потреби споживачів, товар можна розглядати із загальних і цілком конкретних позицій.	Набір споживчих властивостей, здатних задовольняти потреби споживачів
А. В. Войчак [23]	Товар — це сукупність матеріальних і нематеріальних характеристик, які пропонуються для задоволення потреб і забезпечують очікувані вигоди як для споживачів, так і для товаровиробників. Для товаровиробників вигода від товару полягає в отриманні доходів та прибутку, коли товар буде проданий. Для споживачів товар — це сукупність властивостей, які здатні задовольняти їхні потреби, розв'язувати певні конкретні проблеми.	
С.М. Ілляшенко [42]	Товар – набір споживчих якостей, втілений у матеріальні та духовні продукти або послуги, які здатні задовольнити потреби і запити споживачів і які можна отримати шляхом обміну.	
С.Г. Фірсова [104]	Товар – це сукупність властивостей та характеристик, завдяки яким прямо чи опосередковано задовольняються потреби споживачів.	
Н.І.Чухрай [112]	Товар – це складне багатоаспектне поняття, однак головним у ньому є споживчі властивості, тобто здатність товару виконувати певну функцію, а саме задовольняти потреби того, хто є його власником.	

Отже, як бачимо з представленої таблиці 1.1. деякі науковці, розкриваючи зміст поняття «товар», акцентують увагу в першу чергу на тому, що це є певне благо, або ж продукт, виготовлений для обміну.

Аналізуючи співвідношення понять «товар-благо», слід зауважити, що благо— все те, що здатне задовольняти людські потреби (плоди природи, продукти праці, послуги, будь-які явища, які задовольняють певні потреби людини, відповідають її інтересам, цілям та прагненням). Блага поділяють на економічні та неекономічні. Неекономічні блага (вільні блага) надаються людині природою, тобто без прикладання її праці, у необмеженій кількості (повітря, вода, сонячне тепло та інше). Проте слід зазначити, що все те, без чого не можна обійтись, не обов'язково є вільним товаром (вода у містах, наприклад, незважаючи на те, що без неї не можна обійтись, не є вільним товаром, тому що її розподіл вимагає трудових зусиль).

Економічні блага — це блага економічної (трудової) діяльності людини, які існують в обмеженій кількості. Економічні товари можуть бути матеріальними, або нематеріальними. Зокрема, послуги вчителя, або юриста цілком логічно розглядаються як економічний товар.

Крім цього, важливим є усвідомлення того, чим відрізняється товар від продукту. Певні продукти (ягоди, одяг, чоботи, хліб, молоко тощо), вироблені господарюючим суб'єктом, можуть бути спожиті самим виробником, або подаровані комусь, а можуть бути реалізовані на ринку. У першому і другому випадку, вони є натуральними продуктами, а у третьому випадку стають товарами.

Причину товарної форми продукту праці треба шукати не в природних властивостях того чи іншого блага, а в суспільних відносинах, які роблять останні товаром. Таким чином, товаром стає той продукт праці, або благо, які призначені не для власного споживання, тобто він має бути суспільним благом. Однак цього замало, адже суспільство має визнати це благо через його купівлю-продаж. Якщо продукт праці чи благо не продані й за них у процесі обміну не отримано певного еквівалента, то вони суспільству непотрібні і товаром бути не можуть.

Як видно з представленої таблиці 1.1. визначень товару, як набору споживчих властивостей, здатних задовільняти потреби існує також досить багато. На основі їх

аналізу головну сутність товару можна виділити наступним чином: «товар — це певний набір (сукупність) властивостей (характеристик), які представлені (пропонуються) на ринку з метою задоволення певної потреби і отримання прибутку». Це визначення розкриває основну ідею товару, мету його існування відповідно до маркетингового підходу.

Серед безлічі товарів, що існують у світі, є такі, які задовольняють одну й ту ж саму потребу людини. Наприклад, кава і чай, спагеті і макарони, печиво чи вафлі. Такі товари називаються взаємозамінюваними (субститутами). Взаємозамінюваною є також низка послуг. Наприклад, транспортування вантажів і пасажирів можна здійснювати за допомогою літаків, поїздів та автомобілів. Крім того, існують товари, здатні задовольняти потреби людини лише у комплексі. Це автомобіль і бензин, телефон та зарядний пристрій до нього, тощо. Такі товари називають взаємодоповнюючими (комплементарними).

Товари класифікують за різними ознаками (рис.1.1 та 1.2).

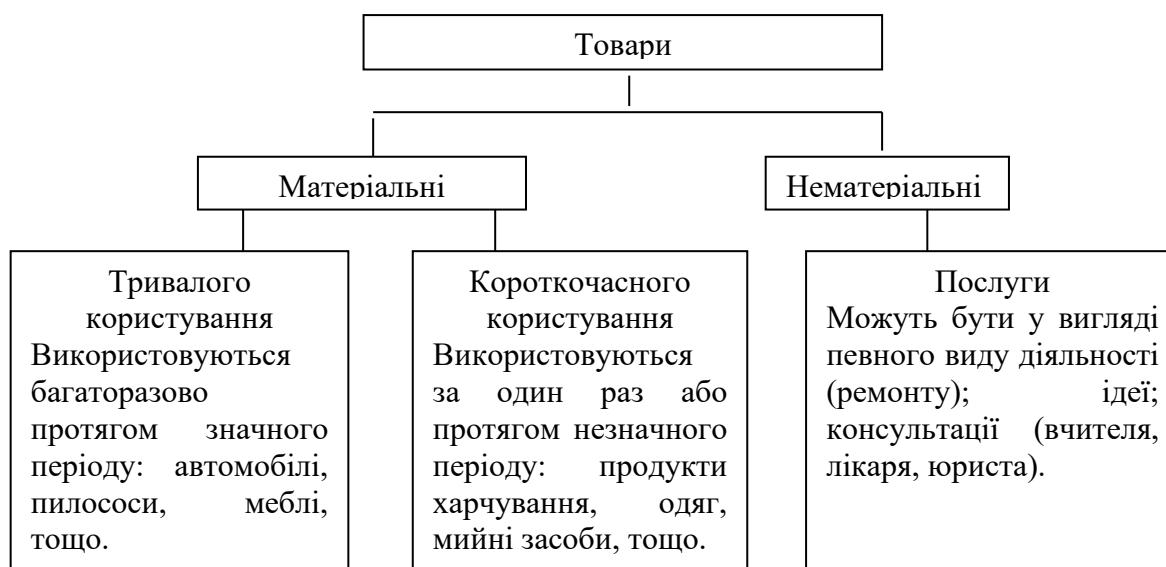


Рис. 1.1. Класифікація товарів за сферами виробництва і терміном їх використання

Одна із основоположних класифікацій товарів належить Мелвіну Т. Копленду [122]. Учений поділяє споживчі товари на три групи:

- товари повсякденного попиту — споживчі товари, які покупець купує часто, не задумуючись і з мінімальними зусиллями (наприклад, газети, поїздки у транспорті);

- товари попереднього вибору — споживчі товари, у процесі вибору і купівлі яких покупець зазвичай звертає увагу на їх якість, ціну, стиль тощо (наприклад, косметика, комп'ютери, спортивні клуби);

- товари особливого попиту — це ті товари, для придбання яких більшість покупців готова витратити додаткові кошти (наприклад, будинок, машина, подорож). Підхід М. Копленда залишається і сьогодні поширеним і корисним для практичного використання.

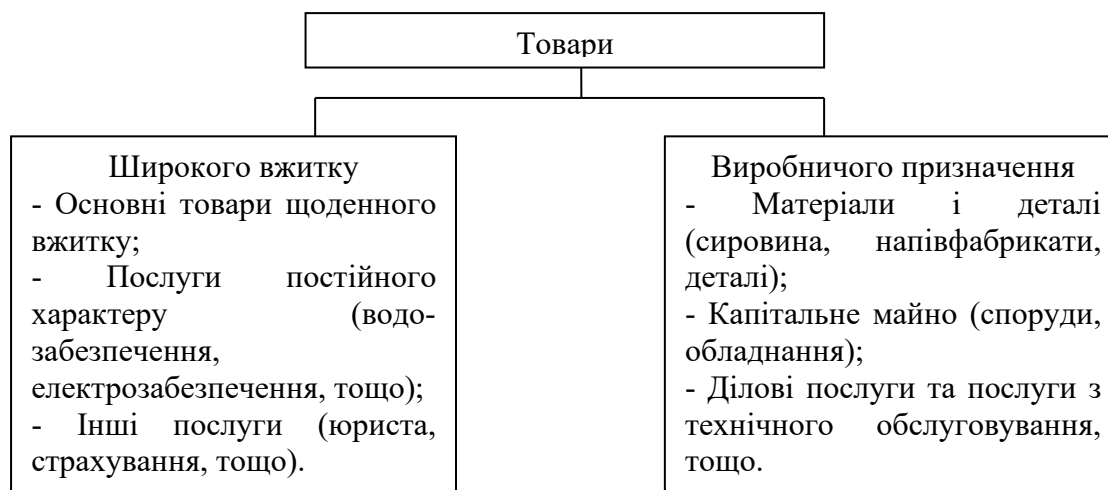


Рис. 1.2. Класифікація товарів за способом призначення

Розуміння товару з маркетингової точки зору дещо відрізняється від економічного погляду на нього. З точки зору економічної теорії головним фактором є суспільно визнана вартість товару, з погляду маркетингу важлива споживча корисність товару, його здатність задовольняти певні потреби. Чим краще будуть задоволені ці потреби, тим більше шансів на ринковий успіх у підприємств-продуцентів.

Класична модель товару з точки зору маркетингу може бути розкрита за допомогою виділення трьох рівнів товару. Графічне зображення даних рівнів приведене на рис. 1.3.

У цілому, товар в маркетинговому розумінні характеризується на декількох рівнях: як ідея товару; як реальний товар; товар, що має суспільне визнання і обумовлює успіх підприємства в конкурентній боротьбі.

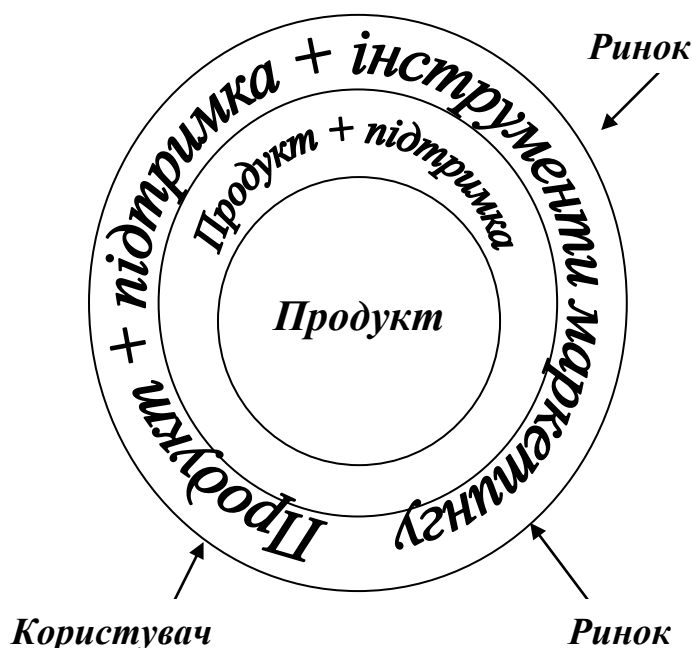


Рис. 1.3. Класична модель товару [65]

Для суспільного визнання власної продукції, підприємства повинні створювати відповідне маркетингове довкілля своєму товару та бізнесу. До факторів маркетингового довкілля відносять характеристики товару, що забезпечать привабливість цього товару для покупців. Під маркетинговим супроводженням бізнесу розуміють розробку заходів, що підвищують ефективність виробничо-збутової діяльності в цілому [114].

У таблиці 1.2. представлено моделі товару відомих маркетологів, які демонструють представлення товару, як сукупності корисностей чи благ, що реалізуються для задоволення потреб, при цьому у кожного вченого присутні свої акценти на те, які характеристики є у товарі важливими для споживача.

Таблиця 1.2

Моделі «товару» відомих маркетологів

Автор	Сутність моделі
1	2
Багаторівнева модель товару Ф.Котлера [56]	У своїй моделі товару вчений на першому рівні виділяє основну вигоду, яка пропонується товаром для задоволення базової потреби, та сукупність характеристик, які групуються на різних рівнях і є важливими для адаптації товару до другорядних потреб, що має споживач. Основна вигода відповідає першому рівню товару і є товаром за задумом. На цьому рівні, за думкою Ф. Котлера, завдання полягає в тому, щоб виявити приховані потреби споживача, які повинні задовольнятися товаром.

1	2
	Другий рівень, товар у реальному виконанні, визначає набір корисних з точки зору споживачів характеристик: рівень якості, функціональні властивості, зовнішнє оформлення та упаковка, торгівельна марка, тобто набір основних характеристик, що розкривають призначення товару. Третій рівень носить назву товару з підкріпленням та включає у себе післяпродажне обслуговування, наявність гарантій, доставку та інші додаткові послуги, що сприяють зручності використання товару, збереженню його споживчих властивостей. Ф. Котлер згодом змінив багаторівневу модель товару, виділяючи п'ять рівнів товару, а саме: ключову цінність товару; основний товар; очікуваний товар; вдосконалений товар та потенційний товар.
Модель товару В. Благоєва [72]	Дана модель ґрунтується на підході Ф. Котлера, але передбачає групування характеристик товару на чотирьох рівнях. Перший рівень, ядро товару, визначає основне призначення товару, ту послугу, яку товар доносить до споживача. Другий рівень обумовлює фізичні характеристики товару, а саме: якість, спеціальні характеристики, упаковка. Третій рівень доповнює споживчу вартість товару розширеними характеристиками: установка, сервіс, гарантії. Ціна у даній моделі виступає не як маркетинговий інструмент, а як характеристика, яка органічно належить до товару. До четвертого рівня належать характеристики, пов'язані з особливістю споживача — визнання, переваги перед конкурентами.
Мультиатрибутивна модель Жан-Жака Ламбена [59]	Ж. Ж. Ламбен трактує товар, як сукупність атрибутів, що забезпечує споживачу базову функціональну цінність чи корисність, специфічну для даного класу товарів. Додаткові послуги можуть бути необхідними чи додатковими. Необхідні послуги визначаються варіантом виробництва базової послуги (комфортністю, економічністю) та тим, що зазвичай супроводжує базову послугу (упаковка, доставка). Атрибути можуть мати фізичну природу (потужність, габарити), економічну, а також естетичну та емоційну, тобто бути наслідком сприйняття образу марки чи рекламного позиціонування. Ціна завжди є важливим, але не обов'язковим атрибутом.
Модель 4P+IS [72]	Модель передбачає, що головними у товарі є не тільки характеристики, що забезпечують функціональну придатність, а й ті, що покращують взаємодію товару із споживачем. Необхідно зважати на те, що споживачі купують на ринку не сам товар як матеріальну одиницю, а можливість задоволення через нього своїх потреб. В межах цього розрізняють: конкретний товар — це набір конкретних видів продукції, кожна окрема одиниця, що випускається підприємством; Розширений — це поєднання товарного асортименту і комплексу послуг для покупців; узагальнений передбачає додаткові характеристики щодо обслуговування товару у допродажний і післяпродажний періоди.
Модель багатосторонньо осмисленого товару М. Сарена та Н. Тзокаса [129]	Н. Тзокас та М. Сарен вважають, що концепція Котлера дає визначення товару відокремлено від контексту взаємовідносин споживач-виробник. У сучасних умовах конкурентоспроможний товар стає результатом «постійного двостороннього процесу осмислення», який відбувається між покупцями та виробниками з приводу розроблення товару. Концепція спонукає виробників до отримання конкурентних переваг через динамічний процес взаємодії між покупцем, виробником і товаром.

Виходячи з таблиці 1.2. видно, що маркетингова сутність товару певним чином відрізняється від загальноприйнятої. Вона є більш широкою. Так, по-перше, товар у маркетингу трактується не тільки як продукт праці, товаром тут називають усе, що пропонується ринку. По-друге, такий товар надходить до споживача не тільки через продаж, він може надаватись і в тимчасове користування.

З точки зору маркетингового підходу, формування та реалізація товарної політики пов'язана не тільки з участю у формуванні відповідних характеристик виробу, але головним чином із забезпеченням належного оточення продукту. Схема перетворення виробу у товар зображена на рис. 1.4. [8, с.29]



Рис. 1.4. Схема перетворення виробу у товар

Під оточенням продукту слід розуміти створення характеристик, які формують привабливість товару та попит на нього.

Основними факторами, що формують відповідне довкілля товару та сприяють його ефективному просуванню та споживанню, є наступні: можливість придбання, цінність (корисність), ціна, якість, термін використання, форма, упаковка, імідж, марка, екологічність [8, с. 228].

Зважаючи на те, що основне призначення товару — задоволення потреби споживача, завдання маркетолога полягає у грамотному визначенні основної цінності товару, акцентуванню уваги на потребах, які він задовольняє, а не тільки на його техніко-експлуатаційних характеристиках.

Отже, товар з точки зору маркетингової концепції, є складним багатоаспектним поняттям, яке включає основні і додаткові характеристики, що обумовлюють споживчу цінність товару, його конкурентоспроможність і отримання прибутку. Товар є цінністю для споживача, коли він поєднує у собі як елементи фізичних, хімічних та технічних характеристик, так і характеристики оточення товару, що створюють додатковий ефект для покупця. При порівнянні своїх потреб і можливостей з фізичними характеристиками товару, його призначенням, характеристиками оточення та вартістю, покупець встановлює ефективність і доцільність здійснення купівлі та можливість особистого задоволення від реалізації успішної угоди, в цьому й полягає сутність маркетингової концепції.

1.2. Системна сутність інновації як товару.

Подане вище дослідження загальновизнаної сутності поняття товару і товарних відносин здійснено з метою розкриття в подальшому змісту дуже специфічного сучасного товару — інноваційного. Власне тому, наступним логічним кроком є дослідження розвитку економічних поглядів на проблему інновацій взагалі і товарної інновації зокрема, в їх тісному сплетінні з процесом формування сучасного понятійно-категоріального апарату інноваційних процесів, в тому числі в законодавчих актах нашої держави.

Насамперед доцільним є вивчення історичної хронології спроб пояснення феномена інновації загалом, узагальнене бачення якої подано таблиці 1.3.

Таблиця 1.3

Хронологія розвитку поглядів щодо пояснення феномену інновація

Автор та джерело	Сутність
Культурологи XIX століття [54, с. 55]	Термін «інновація» означав проникнення деяких елементів однієї культури в іншу.
Йозеф Алоїс Шумпетер (1883–1950) [127, с. 159]	Вчений вважав, що інновація пов'язана з одним із п'яти наведених нижче дій або репрезентується певною їх комбінацією. Зокрема, підкреслював, що інновація може бути подана як: - виробництво нового продукту з якісно новими властивостями; - застосування нового методу виробництва, в основі якого не обов'язково є будь-яке відкриття; - освоєння нового ринку збуту галуззю промисловості країни; - отримання нового джерела сировини чи напівфабрикату; - введення нових організаційних та інституційних форм. У 1930-і роки Й. Шумпетер почав використовувати термін інновація. У подальшому інновації у своїй інтерпретації він пов'язав із виробничою функцією, а саме – із структурою витрат факторів праці та капіталу.
Перехід до постіндустріальної стадії розвитку економіки	Перехід від індустріальної до постіндустріальної стадії розвитку технологічного способу виробництва супроводжується радикальними змінами у відносинах «наука – виробництво», у становищі самої людини в системі новітньої технології, у формуванні інформаційного суспільства та іманентної йому нової економіки. Якщо «традиційна економіка» репрезентує собою такий тип зв'язків, який передбачає взаємодію та ефективне використання трьох факторів виробництва – праці, капіталу й землі, то «нова економіка» додає четвертий, найдинамічніший фактор – новітні знання. Товарна інновація – не що інше як матеріалізована, предметна, продуктова форма новітніх знань.
Сучасна концепція технологічних інновацій [54, с. 70–71].	Сучасні послідовники Й. Шумпетера вважають, що інновації – визначальна причина економічного зростання та довгих хвиль економічного розвитку. Дане твердження стало основою сучасної концепції технологічних інновацій. Важливо підкреслити, що явище товарної інновації вони розглядають як структурний компонент або як форму технологічної інновації. Саме тому технологічні інновації визначали як успішне просування на ринок нових чи поліпшених товарів.

Головна особливість шумпетерівського підходу, зазначеного в таблиці 1.3., до проблеми інновацій полягає у тому, що він розглядав інновацію не тільки як фактор забезпечення конкурентоспроможності виробництва, а як життєво необхідну умову функціонування самої конкурентної системи господарювання, що має циклічний характер розвитку.

Говорячи про визначення поняття інновації в нашій країні на державному

рівні, слід зауважити, що у теперішній час в Україні створено обширну законодавчу базу для регулювання інновацій та інноваційної діяльності, зокрема: закон «Про інноваційну діяльність» [4], «Про наукову та науково-технічну діяльність» [5], «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій», «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» [2].

Закон України «Про інноваційну діяльність» [4] трактує інновації як «новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоспроможні технології, продукцію або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери».

У Законі України «Про інвестиційну діяльність» йдеться про те, що інноваційна діяльність як одна з форм інвестиційної діяльності здійснюється з метою впровадження досягнень НТП у виробництво й соціальну сферу і включає випуск та розповсюдження нових видів техніки та технології та інше [1, с. 646].

Відповідно, інноваційним, згідно з Законом [3], визнається продукт, який є реалізацією об'єкта інтелектуальної власності, на який виробник має державні охоронні документи (патенти, свідоцтва) чи одержані від власників цих об'єктів інтелектуальної власності ліцензії, або реалізацією відкриттів, що підвищує вітчизняний науково-технічний і технологічний рівень.

Окрім офіційного трактування, яке наведено у законодавчих актах, існує велика кількість економічних визначень поняття «інновація», але кожне з них дає досить різне його тлумачення, саме тому доцільно згрупувати найбільш вживані визначення у такі узагальнені групи: інновації як зміни; інновації як результат; інновації як об'єкт (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

Морфологічний аналіз терміна «інновація»

Ключові ознаки	Сутність терміна	Автор
1	2	3
Інновація як зміни	Інновації – це зміни з метою впровадження і використання нових видів споживчих товарів, нових виробничих і транспортних засобів, ринків і форм організації у промисловості.	Й. Шумпетер [127]

1	2	3
	Інновації – це зміни в техніці, технології, організації, екології, економіці, а також соціальному житті підприємства.	М. Хучек [108]
	Інновації – це зміни у першопочатковій структурі виробничого організму, тобто перехід його внутрішньої структури до нового стану.	Ф. Валента [106]
Інновація як результат	Інновації – кінцевий результат діяльності зі створення і використання нововведень, втілених у вигляді удосконалених чи нових товарів (виробів або послуг), технологій їх виробництва, методів управління на всіх стадіях виробництва та збуту товарів, що сприяють розвитку і підвищенню ефективності функціонування підприємств, які їх використовують.	С. М. Ілляшенко [47]
	Інновація – кінцевий результат впровадження нововведення з метою зміни об'єкта управління і одержання економічного, соціального, екологічного, науково-технічного або іншого виду ефекту.	Р. А. Фатхутдінов [100]
	Інновація – це нове науково-технічне досягнення, нововведення як результат впровадження новизни.	А. І. Пригожин [106]
	Інновація – це результат інноваційної діяльності, відображений у вигляді наукових, технічних та інших новинок, який може бути отриманий на будь-якому етапі інноваційного процесу.	П.С. Харів [106]
Інновація як об'єкт /розробка	Інновація (нововведення) – це об'єкт, впроваджений у виробництво в результаті використання науково-технічних та інших досягнень (винаходів), що якісно відрізняються від існуючих аналогів, тобто характеризуються новими споживчими якостями.	Є. А. Уткін [98]
	Інновації – власні або придбані науково-технічні, інформаційні, маркетингові й управлінські розробки, доведені до можливості практичного використання, впроваджувані або вже впроваджені, які спрямовані на досягнення стратегічних цілей та створення конкурентних переваг.	П. А. Орлов [48]

Кожне з наведених визначень, відображає сутність поняття інновації у розумінні конкретного вченого, але при цьому слід звернути увагу на те, що не має єдиного визначення, яке могло б врахувати усі компоненти, або дати найбільш комплексне відображення цього поняття.

У словнику сучасних понять та термінів наведено таке визначення: «інновація» (англ. innovation – нововведення) – 1) вкладення засобів в економіку, яка забезпечує зміну поколінь техніки та технології; 2) нова техніка, технологія, яка є результатом досягнень НТП; 3) розробка, синтез нових ідей створення нових

теорій і моделей, впровадження їх у життя; політичні програми, які мають індивідуальний, неповторний характер; 4) у мовознавстві – новоутворювання, порівняно нове явище, переважно в морфології» [58, с. 201].

Порівняно ширше тлумачення терміна «інновація» дає закордонний Оксфордський тлумачний словник: «...будь-який новий підхід до конструювання, виробництва чи збуту товару, в результаті чого інноватор або його компанія отримують перевагу перед конкурентами. Використовуючи патенти, інноватор, який досягнув успіху, може забезпечити собі тимчасову монополію, хоча з часом конкуренти знайдуть шляхи виходу на вигідний ринок. Деякі компанії починають випуск нової продукції, орієнтованої на сформований попит, інші розробляють технологічні нововведення, які створюють нові ринки» [13, с. 318].

Отже, незважаючи на досить ґрунтовне наукове дослідження феномена інновацій, у світовій економічній літературі, а тим більше вітчизняній, усе ще немає однозначного їх визначення. В загальному сенсі ця категорія трактується як перетворення потенційного науково-технічного прогресу в реальний, що втілюється у нових продуктах і технологіях.

Будь-якій інновації притаманні три основні взаємопов'язані властивості: новизна; технічна спроможність і економічна доцільність її виготовлення й збуту; корисність для споживачів. Тобто, крім новизни, інновація повинна відповідати запитам споживачів, приносити прибуток її розробнику та виробнику [47, с.17].

Отримати інновацію в сучасних умовах можна різними способами:

- купити інформацію про новинку (патент чи ліцензію);
- власними зусиллями створити новий товар (відділ досліджень і розробок);
- удосконалити конструкцію чи зовнішнє оформлення товару;
- розробити новинку спільно з іншими фірмами.

Вибір того чи іншого способу залежатиме від того, на якій стадії життєвого циклу перебуває товар. Крім того, необхідно узгодити його життєвий цикл із певним ринком (один і той самий товар на різних ринках може перебувати на різних стадіях життєвого циклу) і врахувати вплив товарів або товарних груп на тривалість життєвого циклу.

В одному зі своїх публічних виступів у 2016 році відомий американський інвестор Гай Кавасакі (Guy Kawasaki) розглядав питання про «Мистецтво інновацій» і сформулював своєрідний маніфест з десяти пунктів про те, як створюється щось дійсно цінне для споживачів, що відображено на рис. 1.5.

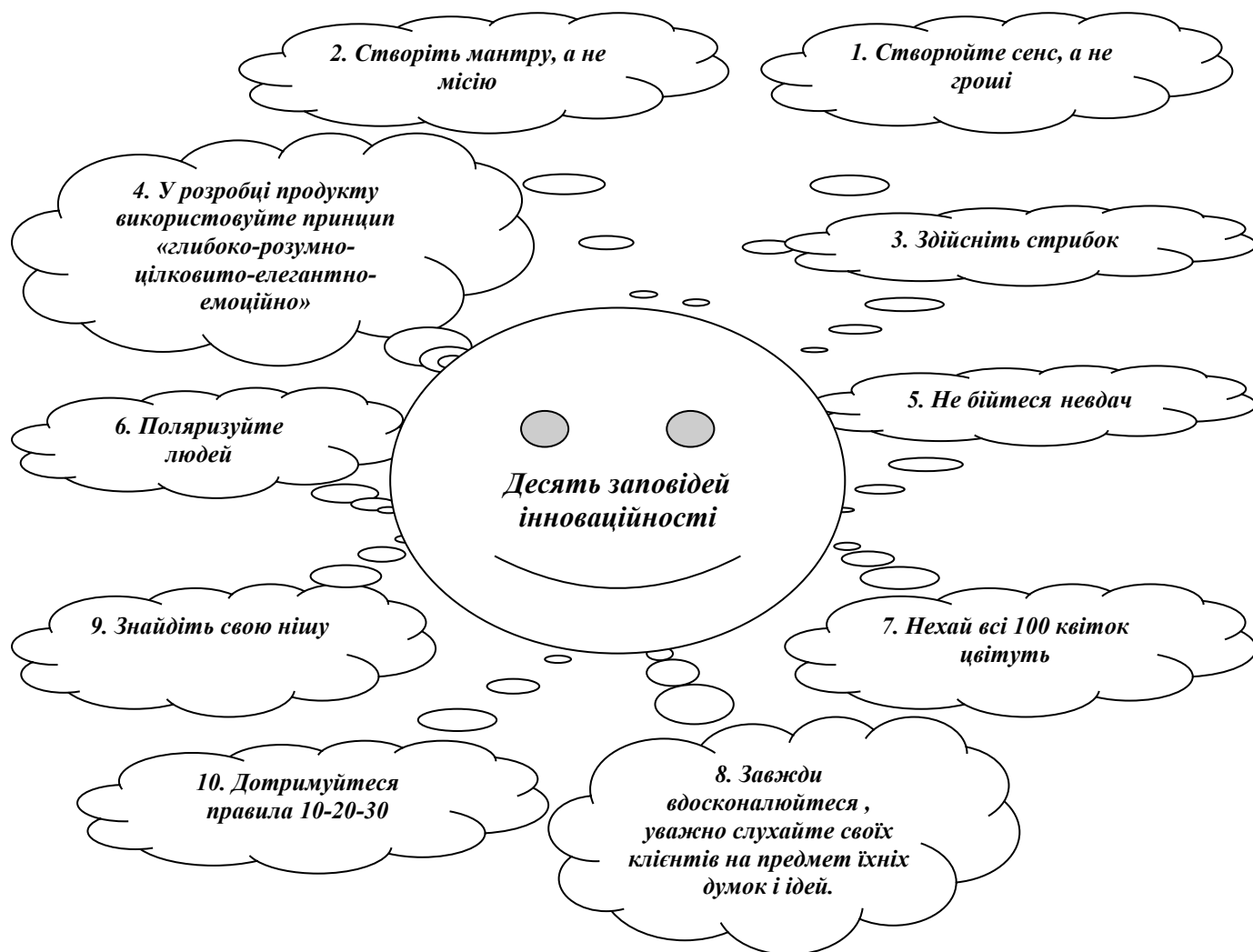


Рис. 1.5. Десять «заповідей інноваційності»

1. Інвестори часто мають справу з компаніями, які, прагнучи інвестицій, говорять те, що інвестори хочуть почути: як компанія заробить гроші. Більшість бізнесів, які базуються лише на цьому принципі, приречені на невдачу, бо вони внаслідок цього залучають не зовсім правильний тип співзасновників і працівників навіть на ранньому етапі. Натомість підприємці повинні сконцентруватися на тому, щоб їхній продукт мав якесь більше значення, ніж просто сума його складових, а прибуток повинен розглядатися вже як результат цього. Великі компанії створюють значення, для прикладу продукти компаній Nike чи Apple.

2. Підприємствам в сучасних умовах господарювання слід уникати місійних фраз на кшталт «створення продукту найвищої якості і надання унікальних послуг завдяки лідерству і партнерству» – такі слова вже нікого не здивують, окрім консультантів, яких запрошують для розробки місії. Натомість варто зберігати місію короткою і автентичною, тобто про те, що ви дійсно маєте на увазі для своїх клієнтів. Nike позначає «справжнє спортивне досягнення», FedEx говорить про «спокій на душі». Для того, щоб налаштувати всіх зовні і всередині компанії «на ту саму хвилю», поясніть чому існує організація і як вона відповідає потребам клієнта.

3. Інновації – це набагато більше, ніж просто бути трохи попереду конкурентів. Важливо вийти на принципово новий клас продуктів. Більшість організацій визначають себе у поняттях того, що вони роблять, замість того, щоб задаватися питанням про те, яку саме цінність вони створюють для споживача.

4. Вираз «глибоко-розумно-цілковито-елегантно-емоційно» позначає необхідні аспекти створення нового продукту. По-перше, слід думати про риси продукту, які виходять поза норму – глибоко (deep), як от у випадку з пляжними сандалями Fanning Reef, у яких в підошві зроблено відкривачку для пляшок. По-друге, до нового продукту треба підходити розумно (with intelligence), як у випадку з ліхтариком Panasonic's BF-104, який дає змогу використовувати батарейки трьох різних розмірів, у різних комбінаціях. По-третє, продукт повинен бути цілісним (complete) – тобто передбачати також достатню підтримку. По-четверте, продукт має бути елегантним, зі смаком. По-п'яте, великі продукти викликають сильні емоції – варто згадати лише Harley Davidson, Macintosh.

5. Якщо бути принципово налаштованим на невдачу, то в інноваційному процесі можна допускати недоліки. Твіттер має цілу галерею недоліків, але він за фактом вже змінює звички людей. Перший комп'ютер Mac мав цілий простір для вдосконалення, але він став фактом у світі персональних комп'ютерів, і цього не сталося б, якби хтось очікував з причини перфекціонізму.

6. Найкращий спосіб забезпечити продукування посередності – це намагатися бути всім для всіх. От, наприклад, коробкоподібна Toyota Scion xB виглядає не

привабливо для деяких людей, але є верхом довершеності для своїх прихильників. Цифровий рекордер TiVo став популярним, розгнівавши цілу рекламну індустрію.

7. Перефразовуючи вислів Мао Цзе Дуна, Кавасакі наводить принцип, за яким, позаяк ми не знаємо які саме квітки розпустяться і зацвітуть буйно, варто дозволити всім їм рости. Інновації можуть привабити несподіваних клієнтів, про появу яких підприємство може й не здогадуватись. Наприклад, один з продуктів компанії Avon, крем Skin-so-Soft, став популярним як засіб від комарів. Тут є певні правила: по-перше, потрібно «взяти гроші»; по-друге, вивчити хто саме купує ваш несподіваний продукт, запитати їх чому і повернутися до них з іще більшою кількістю причин, чому їм потрібно і далі його купувати. Це набагато легше, ніж запитувати у незацікавлених потенційних споживачів «чому ж саме», а потім намагатися переконати їх змінити свою думку.

8. Підприємець-інноватор часто повинен ігнорувати «поради» скептиків і песимістів, які кажуть, що цього ніколи не можна зробити. Як тільки це буде зроблено, і продукт надходить до споживача, приходить момент, коли треба почати прислухатися до їхньої думки.

9. Дуже важливо підприємству чітко усвідомлювати місце свого продукту, його характер, «витягнутість». Продукти не завжди поєднують високий рівень унікальності і цінності, але якщо це має місце, то продукт створює і сенс, і гроші.

10. Коли спілкуєтеся з потенційними інвесторами дотримуйтеся правила 10-20-30. Це означає не більше 10 слайдів PowerPoint, максимум 20 хвилин на презентацію, і використання шрифту 30-го розміру. Мета таких презентацій – не піти додому з чеком на кругленьку суму, а добитися того, щоб вас принаймні не було викреслено зі списку на розгляд, – тобто, щоб розмова продовжилася далі.

У спеціальній літературі, і на практиці існують різноманітні класифікації інновацій. Серед них немає єдності, і жодна з них не набула загального визнання. У цілому чим більшу кількість нововведень та їхніх параметрів залучає дослідник, тим більше типологічних класів він може побудувати.

У залежності від галузі впровадження інновації в народне господарство розрізняють нововведення й інновації, створені у сфері науки, соціальній сфері і

матеріальному виробництві; за сферами застосування інновації, підрозділяються на інновації для внутрішнього застосування, а також нововведення для накопичення на підприємстві й в основному для продажу [100].

За технологічними параметрами виділяють чотири основних види інновацій на підприємстві: інновації продукції, інновації процесів (технологічних), інновації робочої сили (людського фактора), інновації управлінської діяльності [21].

Окрім наведених вище класифікаційних ознак поділу інновацій можна класифікувати їх за такими ознаками [47, с. 16-17]:

- за формою представлення: відкриття, винаходи (патенти), раціоналізаторські пропозиції, ноу-хау, ліцензії, торгові марки, товарні знаки, конструкторська, технологічна та інша документація, промислові зразки;
- залежно від глибини змін: радикальні (піонерні), ординарні (винаходи, нові рішення), що поліпшують чи модифікують (модернізації);
- за ступенем новизни: нові для підприємства, нові для галузі, країни, світового ринку;
- за адресатом інновацій: для виробника, споживача, суспільства.

Наступним логічним кроком є з'ясування сутності поняття новий товар (інноваційний товар) та вивчення класифікаційних ознак його поділу. Значення нових товарів для товаровиробника і споживачів має місце в роботах багатьох вітчизняних авторів. Численні дослідження підтверджують той факт, що перспективними сьогодні є ті галузі, які орієнтуються на нову продукцію [96, с.91].

Новий товар можна трактувати як «товар, що по своїх якісних характеристиках принципово відрізняється від відомих раніш на ринку товарів або має вагомі якісні удосконалення в порівнянні з товарами-аналогами: додаткові функції, нові споживчі властивості, форма, дизайн» [75, с.148].

Слід розрізняти поняття «новий товар», під яким узагальнено розуміють кінцевий результат творчого пошуку, що суттєво поліпшує задоволення певної потреби споживача, або задовільняє цілком нову потребу та поняття «модифікація», тобто певні зміни у продукції, які охоплюють розробку нових моделей, стилів, кольорів, удосконалення товарів і нових торговельних марок.

Під новим продуктом розуміють в першу чергу модифікацію вже існуючого товару, або нововведення, що споживач вважає суттєвим [82].

Ознаками інноваційного товару є наступні:

1) інноваційний товар, як і будь-який інший товар, повинен мати споживчу вартість, тобто задовольняти певні споживчі потреби. Специфіка інноваційного товару тут полягає в тому, що серед потреб, які він має задовольняти, насамперед слід назвати ринкову новизну;

2) інноваційний товар може бути як проміжним (інноваційним напівфабрикатом), так і кінцевим (який втілено в нові або удосконалені види промислового продукту, засоби та предмети праці, технології, нові послуги тощо) результатом інноваційної діяльності, що характеризується незвичайними, нетрадиційними функціями та властивостями;

3) інноваційний товар може бути результатом будь-якого етапу інноваційного циклу — процесу перетворення ідеї у комерційний чи суспільно корисний продукт, починаючи від наукових досліджень і закінчуючи поширенням в економіці;

4) інноваційний товар може бути новою комбінацією змін, матеріалізованих у продуктах (товарах, технологіях, послугах тощо), якісно відмінних від існуючих, що є новими для даної країни, але можуть бути давно минулим для розвинутих країн;

5) обов'язково має приносити дохід, тобто інноваційний товар передбачає досягнення комерційного успіху. Тільки за такої умови підприємство може забезпечити підтримання і розвиток свого інтелектуального та інноваційного потенціалів, буде конкурентоспроможним.

Отже, на підставі наведеного вище можна зробити висновок, що інноваційний товар є результатом комплексного процесу створення нововведення — починаючи від розроблення наукової ідеї і закінчуючи її матеріальним втіленням та комерційним і виробничим використанням.

Інноваційною в нашій країні може бути визнана продукція, яка відповідає таким вимогам: вона може бути результатом виконання інноваційного проекту; така продукція виробляється в Україні вперше, або якщо не вперше, то порівняно з іншою аналогічною продукцією, представленою на ринку, вона є

конкурентоздатною і може мати суттєво вищі техніко-економічні показники.

Розглядаючи новий товар з позицій інноваційного маркетингу можна виділити чотири види нового (інноваційного) товару [17]:

- одиничне нововведення – найбільш масовий інноваційний товар, що представляє собою продукт інтелектуальної діяльності з визначеним терміном життя і морального старіння;

- об'єктивне нововведення – кілька взаємозалежних нововведень, що утворюють нову споживчу цінність і відображають визначені тенденції розвитку техніки і технології;

- базове нововведення – комплекс взаємозалежних нововведень, що забезпечують потреби в нових продуктах і/або нову якість економічного росту;

- програмне нововведення – комплекс одиничних об'єктів і базових нововведень, аж до взаємозалежних, що забезпечують нову потребу.

З погляду підприємства новий продукт є абсолютною новинкою чи модифікацією залежно від цілей, або можливостей виробника, оскільки потребує відповідних витрат для впровадження на ринок, припускає різний рівень цін тощо:

- новий продукт (новий товар для нового ринку);
- нова виробнича лінія (асортимент нового товару для ринку);
- доповнення до існуючих виробничих ліній, тобто до існуючого асортименту;
- зміни чи вдосконалення існуючого продукту;
- зміна позицій, тобто репозиціонування (існуючий товар спрямовують на новий ринок, або на його сегмент).

З погляду споживача новизна продукту визначається тим, як цей продукт сприймається на ринку і як його купують. З огляду на це нову продукцію класифікують за трьома рівнями:

перший рівень — продукція, яка не потребує нового вивчення споживачем, оскільки є модифікацією існуючої і відомої споживачеві;

другий рівень — продукція, яка розширює існуючу практику її використання, але не потребує нового вивчення;

третій рівень — абсолютно нова продукція, аналогів якої не існує.

У підручнику «Маркетинг» за редакцією Романова А. Н. представлений огляд класифікацій нових товарів, які можна розділити на дві групи. До першої відносяться класифікації, чією ознакою-підставою є період, протягом якого товар вважається новим. У другій групі класифікацій за ознаку-підставу береться число потенційних споживачів, що придбали товар [68]. Однак такі ознаки-підстави не тільки малообґрунтовані, але і не мають ніякого відношення до новизни товару. Так, мале число користувачів товару ще не говорить про те, що товар має новизну, оскільки цей факт може бути наслідком низької якості товару.

Американські дослідники Буз, Аллен і Хамільтон у 1980-х роках дослідили структуру ринку відповідно до видів нових товарів [118]. В основі виокремлення видів нових товарів вони визначили два фактори: рівень новизни товару відносно фірми-виробника; рівень новизни товару відносно ринку збуту.

Виокремлені за цими ознаками різновиди нових товарів (товари, які є принципово новими; нові товарні лінії; нові товари, які є результатом доповнення існуючої товарної лінії; удосконалені товари; репозиційовані товари; «спрощені» товари) відтворює рис. 1.6, де цифри означають питому вагу даного виду товару у загальній місткості ринку нових товарів.

		Рівень новизни відносно ринку		
		<i>низький</i>	<i>середній</i>	<i>високий</i>
Рівень новизни відносно фірми-виробника	<i>високий</i>	Нова товарна лінія (20 %)		Нові у світовому масштабі товари (10 %)
	<i>середній</i>	Удосконалення існуючих товарів (26 %)	Розширення товарної лінії (26 %)	
	<i>низький</i>	«Спрощені» товари (11 %)		Репозиціювання (7 %)

Рис. 1.6. Види нових товарів та відповідні маркетингові стратегії [119]

Товари, які є принципово новими (нові на світовому ринку) — мають найвищий рівень новизни. Вони є новими одночасно і для фірми-виробника, і для ринку збуту. Питома вага таких товарів у структурі ринку нових товарів невисока і становить лише 10 %. Це ті товари, які є результатом поєднання стратегії інновації та стратегії диверсифікації і створюють абсолютно новий ринок. Прикладами таких товарів

можуть слугувати аудіоплеєри «Walkman» виробництва Sony, перший домашній відеомагнітофон «VCR», розроблений Phillips.

Нові товарні лінії утворюють ті товари, які є новими для фірми-виробника, але не для ринку збуту, оскільки на цьому ринку вже існує кілька конкурентних товарних марок. Питома вага цих товарів у загальній структурі ринку нових товарів становить 20 %. Ці товари є результатом стратегії спорідненої диверсифікації.

Нові товари, які є результатом доповнення (розширення) існуючої товарної лінії — це ті товари, які є новими як для фірми-виробника, так і для її цільового ринку. Наприклад, шампунь проти лупи фірми «Проктер енд Гембл» «Head & Shoulders» належав свого часу саме до цього виду нового товару. Такі товари займають 26 % ринку нових товарів і є результатом стратегії розвитку товару.

Удосконалені (модифіковані) товари є результатом поліпшення дизайну або споживчої цінності товарів. Ці товари не засновані на новій технології. Вони є частково новими у маркетинговому та виробничому аспектах, і в структурі ринку нових товарів їх частка становить 26 %. Ці «не дуже нові» товари первісно є заміною існуючих товарів у товарному асортименті фірми. Вони мають поліпшені характеристики порівняно зі «старим» товаром.

Репозиційовані товари — це вже існуючі і у фірми, і на ринку товари, для яких завдяки маркетинговим заходам знайдена нова сфера застосування. Отже, вони є типовим результатом маркетингової стратегії розвитку ринку. Частка цих товарів на загальному ринку нових товарів — 7 %. Репозиціювання передбачає зміну призначення існуючого товару, яке часто включає переорієнтування старого товару на новий сегмент чи пошук сфери його нового застосування.

«Спрощені» товари» — це модифіковані товари зі спрощеними функціями або дизайном, у результаті чого вони потребують менших витрат, і, відповідно, мають нижчу ціну. Такі товари орієнтовані на споживачів із невисоким рівнем доходу. Вони розробляються для заміщення існуючих товарів в асортименті для того, щоб забезпечити надання схожих благ і вигід для споживачів, але за нижчими цінами. Вони становлять 11 % усіх нових товарів, що з'являються на ринку.

Завершуючи розгляд поняття інноваційних товарів наведемо перелік продуктів, які у свій час були інноваційними та зробили свої компанії успішними:

1. Macintosh. У 1984 році Стів Джобс представив комп'ютер Macintosh. Це був перший комп'ютер з графічним інтерфейсом та маніпулятором (миша). Саме цей комп'ютер вказав напрямок всієї сфери, кардинально її змінивши.

2. Nutella. Сімейний бізнес, в якому продукт набагато важливіший, ніж будь-які гроші, хоча в цьому випадку продукт приносить мільярди доларів. Сім'я Ферреро славилась виробництвом шоколаду, але в один момент вони вирішили, що можуть зробити шоколад невід'ємною частиною сніданку. Для цього було розроблено шоколадне масло, яке можна було намащувати на печиво, або хліб.

3. Starbucks. До Starbucks у США не було культу кави, ідея Говарда Шульца була проста – зробити так, щоб на кожному кутку в кожному місті США була його кав'ярня. При цьому важливим моментом було те, що у Starbucks із самого початку планували продавати якісну і дорогу каву.

4. Amazon. Джефрі Безос подарував світові найбільш знаменитий інтернет-магазин. Саме Amazon вказав усім іншим напрямок, дизайн, навігацію, опції – всі магазини мережі інтернет рівнялись на Amazon. Але засновник цього магазину ще й наніс серйозний удар по роздрібних магазинах книг. Адже книги в Amazon коштують дешевше, ніж у будь-якому іншому звичайному книжковому магазині.

5. Xerox. Компанія Xerox створила цілу товарну категорію однойменних продуктів. Поява ксерокса змінила офісний світ і це при тому, що результати маркетингових досліджень вказували на те, що компанії не варто займатись виробництвом даного рішення – на нього просто не знайдеться попиту.

Таким прикладів можна навести багато, зокрема: напій Coca-Cola, онлайн-магазин Apple iTunes, комунікатор iPhone, бази даних Oracle, Facebook. Місце для нових товарів було і буде існувати завжди, як би банально це не звучало.

Отже, матеріальною субстанцією поняття «товарна інновація» є новий продукт, незалежно від форми й способу, яким він задовольнятиме людські потреби. Новий продукт (послуга) сам по собі є лише матеріальним носієм, субстанцією товарної інновації. Глибинної суті їй надає властивість інновативності, навколо якої

формується складний комплекс економічних, правових, організаційних та соціальних відносин, що фокусуються в категорії «товарна інновація».

1.3. Властивості товару: споживча вартість і вартість. Властивості інноваційного товару.

Розкрити природу і зрозуміти зміст товару можна тільки через визначення його властивостей. Кожний товар має дві властивості: по-перше, задовольняє певну потребу людини, по-друге, здатний обмінюватись на інші блага.

В першу чергу товар повинен мати властивість задовольняти певні потреби тих, хто його купує. Ця властивість товару називається споживною вартістю, це означає, що вона повинна задовольняти потреби не того, хто її виробляє, а того, хто її купує. Причому характер потреб, незалежно від того, чи буде споживання даного продукту праці приносити людині реальну користь (як їжа, одяг і т.д.), чи шкодити (як тютюн, горілка, наркотики), значення немає [12].

За способом споживання, або використання людьми споживні вартості поділяються на: предмети споживання, засоби виробництва й послуги (рис. 1.7).

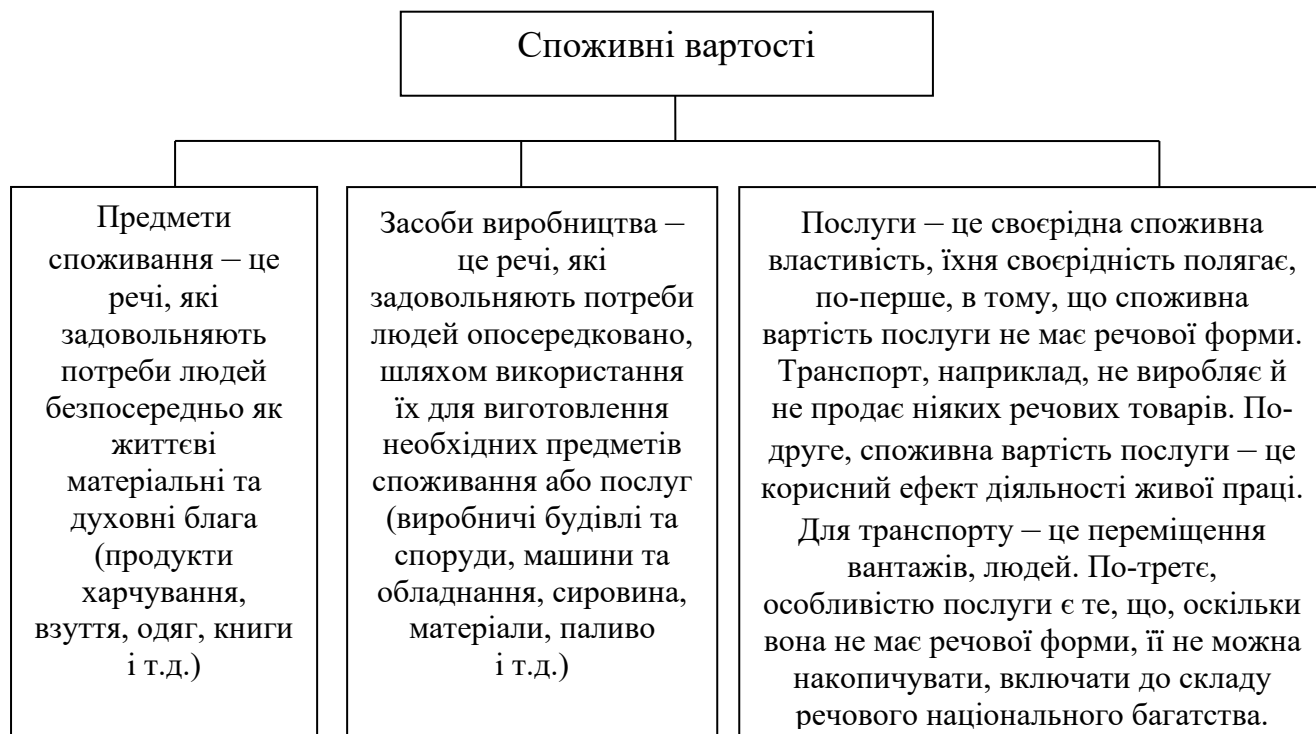


Рис.1.7. Види споживчих вартостей

Особливого значення нині окрім зазначених на рис. 1.7. набуває така споживча вартість, як інформація, адже розвиток інформаційної сфери послуг свідчить про ступінь розвиненості суспільства.

Категорія споживної вартості дозволяє виявити зв'язок між властивостями товару й потребами людей, їхнім характером, структурою й обсягом. Можливість така зумовлена тим, що споживна вартість має дві сторони. По-перше, це вся сукупність властивостей товару, по-друге, це відношення властивостей товару до потреб людини [12].

Наявність цих двох сторін споживної вартості яскраво проявляється у випадку, коли товар не реалізується на ринку через те, що він втратив свою споживну вартість. Це відбувається насамперед тому, що товар може втратити ті корисні властивості, які роблять його споживною вартістю, тобто потрібним людині для задоволення якихось потреб. Тканина може вилиняти, посуд розбитися, хліб зачерствіти, овочі прив'янути тощо. Відповідно до цього ставлення покупця до таких товарів стає негативним.

По-друге. Товар може виявитися непотрібним, якщо він навіть зберігає свої природні (речові) властивості, але ставлення до нього людей змінюється в результаті зміни моди, структури потреб людей, актуальності даного виду товару і т. д. Отже, зміст категорії «споживна вартість» визначається сукупністю природних і суспільних властивостей товару. У зв'язку з цим слід розрізняти такі поняття, як «споживні властивості» та «споживна вартість товару».

Споживні властивості – це лише сукупність природних властивостей товару (вивчається технічними науками), а споживна вартість – це сукупність природних і суспільних його властивостей (виступає об'єктом вивчення політекономії, тому що вона у своїй суспільній властивості виступає як носій виробничих відносин людей).

Споживча вартість – це здатність товару задовольняти будь-яку потребу людини. Отже, товари задовольняють ті чи інші потреби як предмети особистого споживання або як засоби виробництва. Кінцевою метою будь-якого виробництва є створення споживчих вартостей. Споживча вартість продукту праці безпосередньо не виражає суспільних відносин, оскільки її роль та значення змінюються залежно

від змін у суспільстві. Специфічно історичний характер споживчої вартості проявляється не лише в тому, що вона є матеріальною основою обміну, а й у тому, що вона відображає ступінь суспільного поділу праці, його історичну зрілість.

Визначення споживчої вартості інноваційних товарів дуже складне питання, тому доцільно розглянути його більш детально. Споживчу вартість інноваційного товару розглядають в його здатності задовольняти нові, динамічні потреби людини, а також у властивості впливати на формування нових (інноваційних) властивостей, про які споживач ще не знає.

Створення вартості інноваційного товару є певним процесом, системою функцій, що створюють додану вартість. У масштабі суб'єкта господарювання він охоплює функції, матеріалізовані в ланках, які створюють вартість (послуги), починаючи від проведення НДДКР, пробного маркетингу, маркетингової і логістичної адаптації інновації до певних потреб клієнта, підготовки виробництва і визначення технології, через матеріальні процеси трансформації і закінчуючи обслуговуванням споживача. Вирішальний вплив на цей процес має діапазон упроваджених принципів інноваційного мислення і діяльності, які детермінують такі істотні елементи та функції, як напрями і структура поставок, зв'язки з постачальниками та споживачами, надійність постачання, рівень та структура запасів матеріалів і товарів, структура і канали дистрибуції, система транспортування та складування, система комунікацій тощо.

Сукупність корисних властивостей інновації визначає її споживчу вартість. Маркетинг забезпечує корисність володіння інновацією, яка може бути визначена як можливість отримати всі ті блага, що задовольняють потреби споживачів. По-перше, це головна вигода від самого споживання чи користування товаром. По-друге, корисність, що зумовлена технічними та економічними параметрами, рівнем якості, дизайном, упаковкою, товарним знаком та іншими ознаками товару у реальному виконанні. По-третє, з метою максимізації загальної корисності від товару важливо розробляти третій рівень товару, пропонуючи широке коло послуг (надання кредиту, монтаж, післяпродажне обслуговування тощо).

Продукт, ставши товаром, повинен мати й другу властивість – спроможність обмінюватися на інші товари, бо інакше не відбудеться акт його продажу-купівлі. Ця властивість товару обмінюватися на інші товари отримала назву мінової вартості. Або можна сказати інакше, – мінова вартість – це така кількісна пропорція, в якій один товар обмінюється на інший [12].

Праця, що виробляє товари, створює другу властивість товару – вартість. Отже, вартість – уречевлена в товарі суспільно-необхідна праця, що затрачена на виготовлення даного товару.

Вартість товару – це кількість суспільної праці виробника в кожному конкретному товарі. Мінова вартість – видиме кількісне співвідношення, в якому споживні вартості одного роду обмінюються на споживні вартості іншого. Кожний окремий товар може обмінюватися на безліч інших у різних кількісних пропорціях; отже, він має безліч мінових вартостей.

У цілому, питання економічної природи другої властивості товару – вартості – набагато складніше. Природа вартості товару з погляду таких теорій вартості, які є найбільш поширеними в економічній науці і відповідають сутності вартості інноваційного товару, а саме: теорії трудової вартості, суб'єктивно-психологічної теорії вартості і неокласичної теорії вартості представлена в табл 1.5.

Таблиця 1.5

Характеристика відомих теорій вартості

Автор	Сутність теорії
Концепція теорії трудової вартості <i>А. Сміта, Д. Рікардо і К. Маркса</i> [92,126,69]	Згідно з цією теорією обмін товарів у певній пропорції означає, що вони кількісно порівнюються. А кількісне порівняння завжди передбачає наявність чогось якісно загального, єдиного. Таким загальним знаменником для товарів, що вступають в обмін, є праця, яка створила їх.
Теорія трудової вартості австрійської наукової школи [11,74]	У 70-ті роки XIX ст. австрійська наукова школа, очолювана К. Менгером, виступила з критикою трудової теорії вартості. Для обґрунтування своєї концепції вартості представники австрійської школи застосували суб'єктивно-психологічний підхід до визначення цінності речей, використавши для цього теорію граничної корисності.
Неокласичний напрям трактування теорії вартості <i>А. Маршалла і П. Самуельсона</i> [71,87]	А. Маршалл виділив два види вартості: ринкову і нормальну. Ринковою є вартість, яка формується в короткі проміжки часу. На цю вартість впливають витрати виробництва і корисність товару. При цьому в короткому періоді досить важко визначити, що справляє більший вплив на ринкову вартість — витрати виробництва чи корисність товару.

Використовуючи теорію трудової вартості австрійської наукової школи, представлену в таблиці 1.5, для визначення вартості інноваційного товару, слід мати на увазі, що суб'єктивно-психологічна теорія вартості певною мірою ігнорує виробництво товарів, значення витрат виробництва тощо. Проте доведено, що гранична корисність впливає на поведінку покупця на ринку: купуючи той чи інший товар, в тому числі інноваційний, він обов'язково врахує ту величину корисності, яку одержить у розрахунку на кожен грошову одиницю.

Відштовхуючись від найбільш детально опрацьованої теорії вартості А. Маршалла і П. Самуельсона, є вагомими підстави підтримати саме цей напрям обґрунтування сутності даної категорії, особливо з погляду визначення вартості інноваційного товару. Чим більший період береться для аналізу, тим більше значення має вплив витрат виробництва на вартість.

Річ у тім, що вплив змін у витратах виробництва потребує для свого вияву, як правило, більше часу, ніж вплив змін у попиті. Фактична вартість, або, як її називають, ринкова, більшою мірою підвладна тимчасовим подіям, чинникам, дія яких нерівномірна, ніж постійно діючим чинникам. Однак у тривалі періоди нерівномірності, нерегулярно діючі чинники зменшують вплив один на одного, а отже, постійно діючі причини зумовлені змінами, бо вся структура виробництва різних товарів постійно змінюється зі зміною поколінь. Саме ця властивість є найбільш придатною з огляду на визначення вартості специфічного товару — інноваційного, який дуже підвладний змінам, точніше прямо залежить від них.

Упровадження в дію принципів інноваційного мислення і діяльності веде до концепції інноваційно зорієнтованого ланцюга створення вартості, у якому будуть оптимізовані, зокрема, взаємозалежні ланки формування вартості, яка створюється інновацією, і пов'язані з цим витрати.

У сучасній неокласичній економічній теорії існують деякі інші підходи до характеристики товару та його властивостей. Зокрема такі поняття, як «корисність», «цінність» та «рідкість» товару, в тому числі й інноваційного.

Корисністю називається суб'єктивна оцінка людиною властивостей конкретного товару. Корисність характеризує сприйняття властивостей товару як

можливості задовольнити свої потреби на основі закладеної у товар споживчої вартості. Покупець завжди шукає цінність товару в його корисності.

Цінність як властивість товару полягає в тому, що люди, купуючи ті чи інші товари, тим самим оцінюють ступінь їхньої корисності конкретно для себе. Неокласики оцінку ступеня корисності блага індивідом подають як цінність. Тому цінність для них категорія суб'єктивна. Цінність має лише те, що є цінним в очах покупця, чий суб'єктивні оцінки і є основою для визначення виробленого блага як вартості. Ціну вважають формою грошового вираження вартості й цінності товару.

Рідкість – характеристика економічних благ, що відображає обмеженість ресурсів для задоволення безмежних потреб суспільства. Наприклад, вода має більшу корисність для людини, ніж діамант. Але води достатньо, а діамантів мало. Тому діаманти, корисність яких набагато менша для задоволення життєвих потреб, адже без них можна взагалі обійтися, оцінюються людьми дорожче, ніж вода.

Сьогодні варто враховувати і таку властивість товару, як його відносну рідкість, адже ця властивість передусім стосується саме інноваційного товару.

Отже, споживчу вартість і вартість інноваційного товару ми розглянули з позицій розроблених економічних теорій, відштовхуючись від того, що будь-який товар, в тому числі інноваційний, має двоїсту природу, адже представляє собою єдність споживної вартості та вартості.

Запитання для самоконтролю:

1. Що слід розуміти під поняттям товар?
2. Розкрийте схему перетворення виробу у товар.
3. Основні підходи до класифікації товарів?
4. Розкрийте маркетингову концепцію товару?
5. Охарактеризуйте основні моделі «товару» відомих маркетингологів.
6. Що слід розуміти під поняттям інновація?
7. Назвіть основні класифікаційні ознаки поділу інновацій?
8. Охарактеризуйте зміст поняття новий товар та його види.
9. Дайте коротку характеристику основним властивостям товару.
10. Розкрийте властивості інноваційного товару.

Тема 2. Товарна політика та управління асортиментом

2.1. Зміст, завдання та структура товарної політики підприємства. Сутність товарної інноваційної політики.

2.2. Формування та управління товарним асортиментом сучасного підприємства в руслі концепції інноваційного розвитку.

2.3. Товарна інноваційна політика та її місце у реалізації товарної інноваційної стратегії підприємства.

2.1. Зміст, завдання та структура товарної політики підприємства. Сутність товарної інноваційної політики.

Товарна політика є ключовою та переважною складовою усієї системи маркетингу. Маркетингову діяльність неможливо уявити без поняття «товар», детальне дослідження якого наведено у попередній темі, власне, маркетингова товарна політика спрямована на досягнення цілей підприємства шляхом створення відповідного продукту і управління ним. Виходячи з цього, товарна політика прямим чином здійснює вплив на ринковий успіх підприємства.

В цілому, маркетингова товарна політика бере свій початок у зародках товарної концепції маркетингу, коли у центрі уваги підприємців був товар. Така концепція поступово ставала недостатньою, оскільки споживачі почали віддавати перевагу якісним продуктам, звертати увагу на зовнішній вигляд продукції, її унікальність, відмінність від аналогів конкурентів. Більш досконалої форми маркетингова товарна політика набула вже за умов сучасного маркетингу, де орієнтиром виступають потреби споживачів, а не попит як це було раніше. На цьому етапі виявляються нові, ще невідомі потреби та відбувається орієнтація виробництва на задоволення саме цих потреб.

В 1960 році була запропонована відома модель «чотирьох Р», у якій звертається увага на чотири елементи маркетингу: товар, ціна, збут та просування [8]. Ця модель стала початком теоретичних досліджень в галузі маркетингу, адже почали організовуватися інститути та асоціації маркетингу, які займалися

маркетинговими дослідженнями, формували термінологію та понятійний апарат маркетингу. Саме в цій моделі товар та його основні характеристики відокремились в окремий та основоположний елемент маркетингу, набули відповідної значимості. Розглядаючи нині товарну політику, слід зауважувати, вона тісно пов'язана з ціновою та збутовою політикою підприємства.

Сучасні літературні джерела наводять достатньо тлумачень терміна «товарна політика», але погляди залишаються неоднозначними. Розглянемо різноманітні трактування цього поняття, які представимо в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Визначення поняття «товарна політика»

Автор	Визначення
1	2
Г.О. Холодний [107, С. 67]	Товарна політика припускає визначений набір дій або заздалегідь обдуманих методів та принципів діяльності, за допомогою яких забезпечується спадкоємність та цілеспрямованість заходів формування та управління асортиментом товарів.
А.Н. Романов [85]	Товарна політика – це визначений курс дій товаровиробника або наявність у нього наперед обміркованих принципів поведінки. Вона покликана забезпечити приємність рішень і заходів з: формування асортименту і його управління; підтримки конкурентоспроможності товарів на належному рівні; знаходження для товарів оптимальних товарних ніш (сегментів); розробки і здійснення стратегії упаковки, маркіровки, обслуговування товарів.
С. С. Гаркавенко [26]	Товарна політика — комплекс заходів щодо формування ефективного, з комерційної точки зору, асортименту. Теоретичне підґрунтя, що дає змогу приймати обґрунтовані рішення, включає поняття конкурентоспроможності товарів, інноваційної та асортиментної політики, концепцію життєвого циклу товару.
І. Б. Манн [62, С. 89]	Товарна політика – це система дій підприємства для визначення місця товару на ринку, задоволення конкретного потенційного споживача товарами, широкої можливості їх вибору.
Р. К. Горшков [30, С. 123]	Товарна політика – це комплекс заходів, в рамках яких один чи кілька товарів використовуються як основні інструменти виробничо-збутової діяльності підприємства.
Л. В. Балабанова [10, С. 10]	Товарна політика – це маркетингова діяльність підприємства, яка пов'язана з реалізацією стратегічних та тактичних заходів щодо забезпечення конкурентоспроможності товарів та формування товарного портфеля з метою задоволення потреб споживачів та одержання прибутку.
Л.А. Мороз [64]	Товарна політика – це формування товарного асортименту, модифікація виробів, зняття з виробництва застарілих, розроблення і запуск у виробництво нових товарів, забезпечення належного рівня їх якості. Важливе значення має створення привабливої упаковки товару, використання штрих-коду, розроблення ефективної товарної марки, її офіційна реєстрація. Все це в комплексі і становить сутність маркетингової товарної політики, спрямованої на максимальне задоволення потреб своїх споживачів.

1	2
В.Я. Кардаш [50, С. 56]	Найважливішою складовою комплексу маркетингових засобів впливу на споживачів є товар. Сукупність засобів впливу на споживачів з допомогою товару зв'язують, як правило, з поняттям товарної політики підприємства.
П. С. Завьялов [38]	Товарна політика — це не тільки цілеспрямоване формування асортименту і управління ним, але й врахування внутрішніх і зовнішніх факторів впливу на товар, його створення, виробництво, просування на ринок і реалізація, юридичне підкріплення такої діяльності, ціноутворення як засіб досягнення стратегічних цілей товарної політики та інше.
А. В. Войчак [23]	Маркетингова товарна політика — це комплекс заходів, в межах яких один чи декілька товарів використовуються як основні інструменти виробничо-збутової діяльності підприємства. В подальшому це визначення дещо змінилось і набуло вигляду: «Маркетингова товарна політика — це комплекс заходів зі створення й управління продукцією підприємства для задоволення потреб споживачів та досягнення підприємством власних цілей».

Як бачимо з представленої таблиці 2.1. більшість вчених трактують поняття товарна політика як визначений курс дій товаровиробника, щодо формування товарного асортименту та управління ним. Крім того, в сучасній економічній літературі зустрічаються тлумачення даного терміна, автори яких надають пріоритетну значущість маркетинговому аспекту, враховуючи принципи комплексності та гнучкості у вирішенні маркетингових питань. Це зокрема представлені вище визначення «товарної політики» Л. В. Балабанової, В.Я. Кардаш, Л.А. Мороз, А. В. Войчак та П. С. Завьялова, які є більш близькими за сутністю до визначення терміна «маркетингова товарна політика».

Товарна політика залежить від реалій діяльності підприємства-виробника, особливостей виробництва, специфіки продукції і споживачів, але переважною домінантою залишаються цілі підприємства. Завданнями товарної політики є: задоволення потреб споживачів; оптимальне використання технологічних потужностей; формування асортименту, що ґрунтується на плануванні рентабельності і обсягу прибутку; завоювання нових споживачів шляхом розширення сфери використання наявних товарів; забезпечення оптимальної програми випуску продукції, темпів її оновлення з урахуванням життєвого циклу, співвідношення «старих» і «нових» виробів; вихід на ринок з принципово новими товарами і вилучення із виробничої програми «старих» товарів, які втрачають ринкові позиції.

Основні завдання маркетингової товарної політики підприємства в цілому можуть бути окреслені наступним чином (рис. 2.1) [72, с.129].

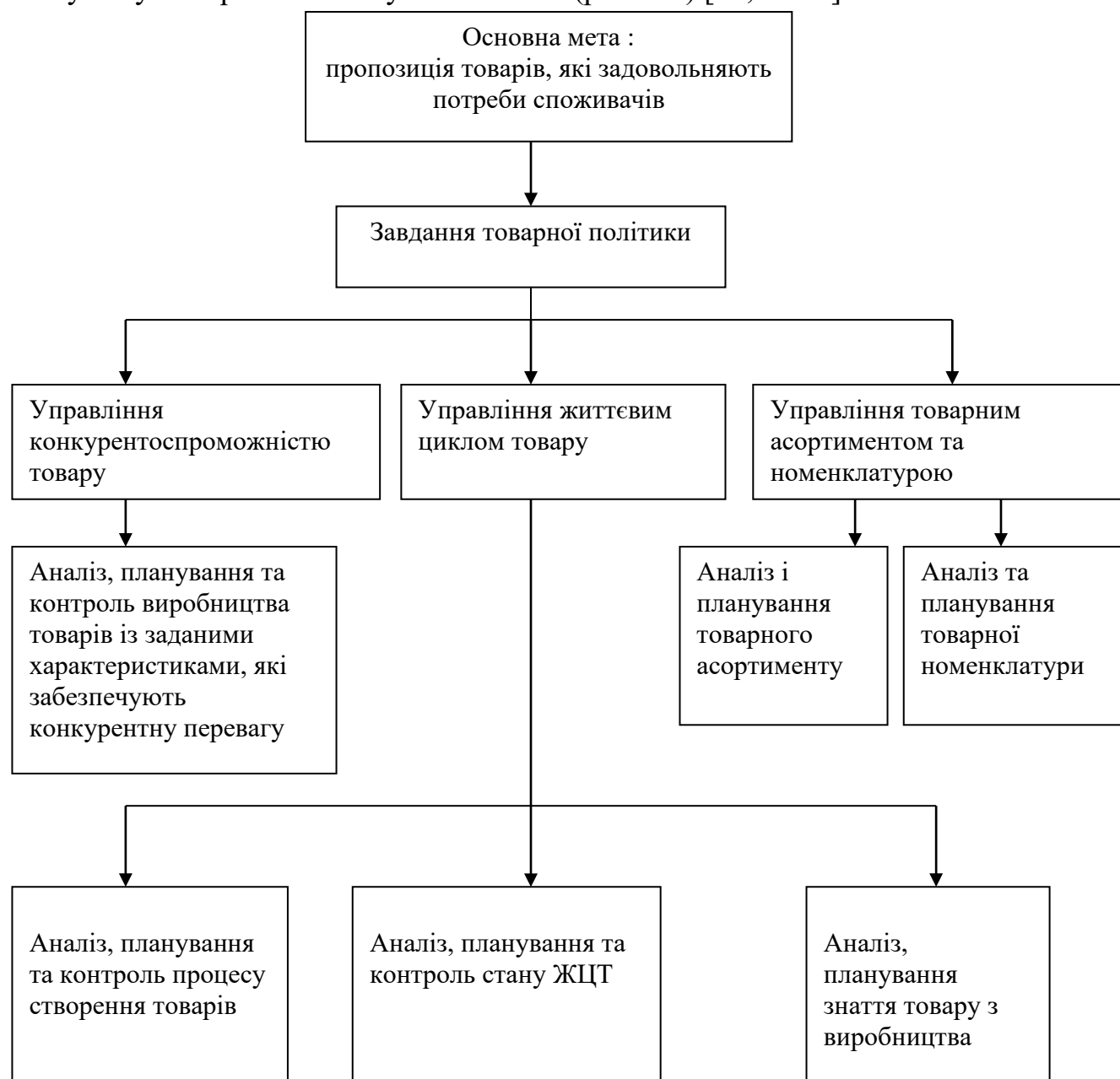


Рис. 2.1. Завдання товарної політики [72, с.129]

Управління конкурентоспроможністю товару є першочерговим завданням, так як будь-яке підприємство зацікавлене у тому, щоб саме його товари найкращим чином відповідали вимогам ринку. З часом навіть конкурентоспроможний товар поступається своїми позиціями. З метою запобігання цьому, необхідно зважати на теорію життєвого циклу товару і, відповідно до неї, намагатися адаптувати характеристики товару. З цією ж метою, необхідно коригувати асортимент

продукції, що передбачає розробку нової продукції, її модифікацію, вилучення з ринку, встановлення оптимального співвідношення різних груп товарів.

Переважне завдання маркетингової товарної політики – створення такого товару чи послуги та вміння керувати ними з метою найповнішого задоволення реальних та прихованих потреб споживачів. Товар, який найкраще задовольнить потреби і бажання покупців, який задовольнить їх приховані потреби, буде продавати себе сам і саме такий товар дозволить отримати максимум прибутку, а отже сприятиме розвитку підприємства. Створення такого товару, а спочатку його ідеї, вимагає детальних маркетингових досліджень ринку, досліджень потенційних можливостей підприємства, відповідної організації виробничого процесу. Виходячи з постійних змін ринкового середовища, цей процес триває майже нескінченно, а маркетингова товарна політика носить динамічний характер.

Основним завданням товарної політики на рівні підприємства є створення такого товару чи послуги і таке управління ними, щоб інші елементи маркетингового комплексу або були непотрібні взагалі, або ж використовувалися мінімально як допоміжні для досягнення поставлених підприємством цілей.

Ознайомившись з точками зору вчених, щодо змісту та завдань товарної політики, враховуючи сучасну спрямованість товарної політики на врахування інноваційної складової необхідним є з'ясування сутності поняття «товарна інноваційна політика».

Під товарною інноваційною політикою розуміють процес пошуку ідеї та створення нового товару з урахуванням потреб споживачів, вихід нового товару на ринок, спостереження за його поведінкою на ринку, сервісне обслуговування та елімінацію товару [51].

Товарна інноваційна політика — це комплекс заходів з управління розробкою, виготовленням, виведенням на ринок і просуванням на ньому нових товарів (виробів і послуг), які дозволяють повніше реалізувати потенціал підприємства, більшою мірою задовольнити запити споживачів, привести внутрішні можливості розвитку підприємства у відповідність до зовнішніх, що породжуються ринком. Її метою є формування ефективного у виробництві, збуті і споживанні товарного асортименту,

який збільшує адаптаційні можливості підприємства до змін умов господарювання, забезпечує умови його тривалого виживання й розвитку на ринку [47, с.37].

Таким чином, найважливішою частиною товарної інноваційної політики є створення нових товарів (інновації), які дадуть змогу підприємству: здійснити прорив на ринку, перемогти конкурентів, зберегти й розширити свій ринок, збільшити доходи й прибуток.

Завданнями товарної саме інноваційної політики підприємства, яка формується з урахуванням маркетингового комплексу є :

- формування ідеї та реальне створення інноваційно-ексклюзивного товару, стосовно якого решта факторів маркетингу має виключно додатковий (обслуговуючий) характер;
- розроблення нового товару та оновлення тих виробів, що вже існують на ринку;
- розроблення товарного асортименту, упаковки та товарних марок;
- забезпечення якості та конкурентоспроможності товарів;
- позиціонування товарів на ринку;
- аналіз та прогнозування життєвого циклу товарів.

В цілому, розробка та здійснення товарної політики вимагають дотримання наступних умов [100]:

- чіткої уяви про мету виробництва й збуту на перспективу;
- наявності стратегії виробничо-збутової діяльності підприємства;
- знання ринку й характеру його вимог;
- чіткої уяви про внутрішні можливості й ресурси підприємства.

Основними етапами розробки й реалізації безпосередньо товарної інноваційної політики є [47, с. 38-43] :

1. Визначення мети. Мету товарної інноваційної політики конкретизують з урахуванням специфіки конкретного підприємства і умов господарювання на конкретних товарних ринках, звичайно, з урахуванням перспектив їх розвитку. Зокрема, метою може бути:

- посилення ринкових позицій підприємства (збільшення частки ринку, завоювання нових споживачів, експансія на нові ринки, завоювання позиції ринкового лідера тощо);
- збереження задовільних ринкових позицій (захист свого ринку, протидія конкурентам, адаптація до змін ситуації на ринку тощо);
- підвищення ефективності ринкової діяльності (зменшення собівартості продукції, наприклад, шляхом удосконалення технологій виготовлення, збільшення прибутку, наприклад, унаслідок різкого підвищення якості продукції, розширення її функціональних можливостей, що дозволяє реалізувати її за більш високою ціною, згладжування сезонних коливань попиту тощо).

Визначенню мети передуює аналіз ринкових можливостей і загроз у поєднанні з сильними й слабкими сторонами діяльності підприємства, його ринкових позицій, оцінка ступеня реалізації наявного потенціалу підприємства в конкретних умовах маркетингового середовища (зовнішнього макро- і мікросередовища).

2. Розробка товарної інноваційної стратегії підприємства, детальний аналіз якої буде викладено в пункті 2.3 даного навчального посібника.

3. Оцінка ризиків на етапах розробки і реалізації товарної інноваційної стратегії. На кожному з етапів виділяють властиві їм ризики, а також фактори, що їх спричиняють, оцінюють рівень ризику, розробляють заходи, спрямовані на запобігання, зниження чи компенсацію ризику. Оцінюють доцільність виконання визначених заходів щодо розробки і просування інновації на ринок за наявності ризику і вносять, за необхідності, відповідні корективи – аж до відмови від виконання невиправдано ризикових варіантів товарної інноваційної стратегії чи її окремих частин.

4. Оцінка економічної ефективності реалізації товарної інноваційної політики. З цією метою використовують відомі методики, що передбачають застосування таких показників, як чистий приведений дохід NPV, період окупності PP, індекс дохідності (рентабельності) PI, аналіз та обґрунтування яких представлено в п'ятому розділі навчального посібника.

5. Контроль за реалізацією товарної інноваційної стратегії. У процесі реалізації товарної інноваційної стратегії постійно спостерігається відповідність внутрішніх умов розвитку підприємства зовнішнім і в разі її порушення вносяться відповідні корективи в товарну інноваційну політику: вводяться нові асортиментні групи чи навпаки знімаються з виробництва застарілі; модифікується склад асортиментних груп; модифікуються окремі товарні одиниці.

Структурно маркетингова товарна політика складається з трьох частин:

- 1) розробки товару (створення нових чи модифікація існуючих);
- 2) обслуговування товару (забезпечення сталості відповідних характеристик товару, що користується попитом). Особливо важливим є контроль за якістю продукції на всіх етапах — від розробки до продажу;
- 3) елімінування — зняття товару з виробництва.

Важливим елементом товарної політики підприємства є розробка товарів (послуг), але в теперішніх умовах важливим стає той факт, що процес розробки та впровадження нового товару є тим елементом ринкового успіху підприємства, від якого залежить саме його існування.

Іншими важливими елементами товарної політики є обслуговування та елімінування. Обслуговування — це забезпечення сталості відповідних характеристик товарів, що впроваджені на ринку і користуються попитом споживачів. Основним в цьому елементі товарної політики є контроль за якістю продукції, своєчасне інформування виробництва про необхідність її поліпшення, збереження характеристик товарів у процесах розподілення та продажу.

Елімінування — це процес зняття застарілого товару підприємства з ринку [56]. Головне завдання цього елемента товарної політики — оптимізувати усунення з ринку товару, попит на який падає. Саме тому потрібно узгодити витрати підприємства на виробництво й реалізацію товару, який все важче знаходить свого споживача, з доходами від його продажу, які все ще наявні й можливі в майбутньому.

Отже, структура товарної політики, в тому числі товарної інноваційної політики представляє собою набір елементів, що використовуються фірмою для

здійснення впливу на споживача з допомогою товару, виходячи із цілей підприємства. До її складових, як правило, відносять: розробку нової продукції; управління якістю та конкурентоспроможністю товару; управління життєвим циклом товару; визначення оптимального асортименту продукції; формування та реалізація стратегій упаковки, маркіровки, дизайну продукції; сервісне обслуговування; формування позитивного іміджу продукції, тобто всі ті фактори, які впливають на формування довілля товару і управління товаром, починаючи з ідеї створення продукту і закінчуючи його зняттям з ринку.

В ринкових умовах господарювання кожне окреме підприємство самостійно приймає рішення стосовно складових елементів товарної політики, виходячи з власних цілей і умов навколишнього середовища. Не може існувати єдиного підходу до формування структури і реалізації товарної політики, але існують певні принципи і пріоритети. Все залежить від специфіки підприємства та товарів, які виробляються і пропонуються на ринку.

2.2. Формування та управління товарним асортиментом сучасного підприємства в руслі концепції інноваційного розвитку.

У сучасних умовах господарювання практично немає компаній, які виробляють і пропонують лише один товар. Деякі промислові підприємства обмежують свою діяльність виробництвом і збутом єдиної групи товарів. Багато фірм займаються виробництвом і збутом декількох груп товарів. У будь-якому випадку на підприємстві виникає потреба у формуванні і ефективному управлінні товарним асортиментом.

Товарний асортимент — це інструмент маркетингової товарної політики, який характеризується цілим рядом показників. Різновиди товарів, які виробляє підприємство, поділяються на різні асортиментні групи в залежності від функціональних особливостей, якості, ціни та інших характеристик. Кожна група у свою чергу складається з асортиментних позицій, тобто різновидів та марок. Товарні марки складають найнижчий рівень товарної класифікації.

Товарний асортимент в сучасних умовах господарювання є динамічним набором номенклатурних позицій (марок, моделей) продукції, яка користується потенційним попитом на ринку і забезпечує успішне функціонування підприємства на тривалу перспективу.

Основними характеристиками товарного асортименту є:

1. Широта, означає розмаїття видів товарів, які виробляє підприємство, тобто кількість асортиментних груп.
2. Глибина, характеризує кількість позицій у кожній асортиментній групі, тобто кількість варіантів виготовлення кожного виду товару певного асортименту.
3. Порівнянність (гармонійність) показує, як тісно взаємодіють запропоновані асортиментні групи, щодо кінцевого споживача, каналів розподілу, діапазону цін та інших критеріїв (ступінь наближення товарів).

Альтернативи товарного асортименту за широтою та глибиною наведено в табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Варіанти товарного асортименту

Широта	Глибина	
	Незначна	Значна
Незначна	Одна модель для кожної з кількох аналогічних груп товарів	Багато моделей для кожної з кількох аналогічних груп товарів
Значна	Одна модель для кожної з кількох різних груп товарів	Багато моделей для кожної з кількох різних груп товарів

Одне з головних завдань маркетингової товарної політики полягає у визначенні і підтримці оптимальної структури товарів, що виробляються та реалізуються на ринку, з урахуванням поточних та довготривалих цілей підприємства, тому важливо розрізняти поняття товарний асортимент та товарна номенклатура.

Товарна номенклатура — це систематизований перелік усіх асортиментних груп і товарних одиниць, що пропонується виробником для реалізації [50, с. 19]. На відміну від цього товарний асортимент — це групи (серії) товарів, які тісно пов'язані між собою або через подібність виконуваних функцій, або тому, що їх

продають тим самим групам споживачів, або через ті самі торговельні заклади тощо [23, с. 141].

Визначення оптимальної номенклатури продукції передбачає включення у виробничу програму підприємства товарів, виробництво і збут яких орієнтовані на ринкові потреби, позитивно впливають на розвиток підприємства, приносять прибуток, сприяють досягненню інших цілей.

Надзвичайно важливим питанням у діяльності підприємств є процес формування товарного асортименту, що полягає в тому, аби своєчасно запропонувати покупцям таку сукупність товарів, які, відповідаючи в цілому профілю виробничої діяльності підприємства, якнайповніше задовольняли потреби споживачів. Формування такого асортименту передбачає визначення характеру нових товарів та їх параметричних рядів, встановлення співвідношення об'ємів і випуску старих та нових товарів, оригінальних і звичайних тощо. Одночасно вирішують питання цін, конкурентоспроможності, якості сервісу, необхідності створення принципово нових різновидів товарів чи підтримання старих тощо.

Формування асортименту визначається відношенням між старими та новими товарами, продуктами одиничного, серійного і масового виробництва, наукомісткими та звичайними, ліцензійними та «ноу-хау». Воно починається з розробки підприємством власної асортиментної концепції, яка представляє собою побудову оптимальної асортиментної структури товарної пропозиції. При цьому за основу приймаються виявлені потреби визначених ринкових сегментів та ефективно використання виробничих ресурсів [85].

Асортиментна концепція виражається у вигляді системи показників, які характеризують можливості оптимального розвитку виробничого асортименту. До них відносяться, насамперед, сукупність видів та різновидів продуктів з урахуванням типології споживачів, виявлених на основі ринкової сегментації, а також рівень та частота оновлення асортименту і співвідношення цін на дані товари. Результатом є формування збалансованого товарного портфеля, який включає набір товарів, що знаходяться на різних етапах життєвого циклу у їх оптимальному поєднанні [67].

Отже, одна із найскладніших проблем управління асортиментом полягає у визначенні, що повинно входити до складу товарного асортименту та з яких товарів чи модифікацій повинен він складатися. Для вирішення цієї проблеми пропонується методика формування товарного асортименту, яка представлена на рис. 2.2.

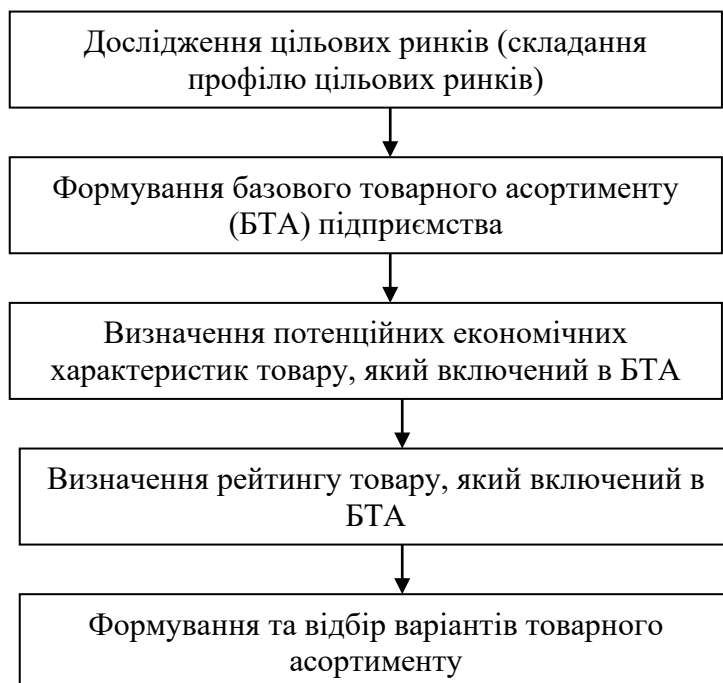


Рис. 2.2. Порядок формування товарного асортименту

При формуванні товарного асортименту необхідно враховувати вимоги споживачів окремих сегментів ринку, а також необхідно забезпечувати найбільш ефективне використання матеріальних, технологічних, фінансових ресурсів, для того щоб виробляти продукцію з найменшими затратами (1 етап рис.2.2.).

По-друге, після того як визначені цільові ринкові сегменти, актуальності набуває проблема формування гармонійного базового товарного асортименту з точки зору диференціації і позиціювання товарів на певному сегменті [67].

До потенційних економічних характеристик, які слід визначити по кожному виду продукції, яка включена у базовий товарний асортимент, належать (2–3 етапи рис.2.2.):

- ціни на одиницю продукції;
- потенційні обсяги виробництва продукції в натуральному та грошовому вираженні;

- трудомісткість продукції;
- собівартість продукції та її елементи (матеріальні витрати, оплата праці, амортизаційна складова тощо);
- витрати на маркетингові заходи щодо просування продукції на ринку;
- капіталовкладення у матеріально-технічну базу виробничої;
- прибуток від реалізації продукції;
- рентабельність продукції за затратами на виробництво;
- рентабельність капітальних вкладень;
- протяжність освоєння та виведення на ринок продукції;
- чисельність працівників.

Формування та відбір варіантів товарного асортименту (4–5 етапи рис.2.2.) виконується такими етапами:

- задається величина обмеження, за яким формується варіант товарного асортименту;
- здійснюється послідовне рангування номенклатурних позицій за обраною економічною характеристикою до того критичного порядкового номера позиції, при якому сумарний результат накопичення відповідної економічної характеристики за номенклатурними позиціями вперше буде більший за відповідне значення обмеження;
- підсумовується значення прибутку і всіх інших економічних характеристик за всіма номенклатурними позиціями, які передують критичному порядковому номеру позиції;
- отримані внаслідок проведених результатів набори номенклатурних позицій розглядаються як можливі варіанти РТА (рейтинговий);
- вказані дії повторюються послідовно для умов кожного обмеження.

Слід зауважити, що рейтинговий товарний асортимент – це такий набір номенклатурних позицій, які мають найвищий рейтинг за обраним показником рангування в умовах обсягів виробництва, чисельності робітників, капітальних вкладень тощо.

Проблема формування асортименту полягає у плануванні практично всіх видів діяльності, які направлені на відбір товарів для майбутнього виробництва та реалізації на ринку і на приведення характеристик цих товарів у відповідність з вимогами споживачів [114].

Головне не допустити помилок під час планування асортименту, так як навіть добре продумані плани реклами і збуту не зможуть виправити наслідки помилок, якщо такі допущені при плануванні асортименту. Мистецтво планування асортименту продукції полягає у вмінні втілювати технічні та матеріальні можливості, які вже є і які, приносячи прибуток виробнику, володіють при цьому споживчою цінністю.

Таким чином, при формуванні асортименту продукції необхідно обов'язково враховувати наступні вихідні моменти:

- плануванню і власне формуванню асортименту передують розробка асортиментної концепції, яка допомагає створити уявлення щодо перспективного асортименту підприємства, його оптимальної структури, яка виходить з даних про характер майбутнього попиту і потенційних можливостей підприємства;
- мистецтво планування асортименту полягає в тому, щоб розумно й раціонально поєднати потенціальні можливості підприємства і потреби покупців з метою створення певного набору продуктів, які б задовольнили ці потреби на високому рівні і дозволили отримати бажаний прибуток;
- типовий цикл планування асортименту і його реалізації повинен починатися з попередньої оцінки задуму, за яким іде розробка специфікацій щодо товару згідно вимог споживачів, створення дослідних зразків, перевірка можливостей масового виробництва, ринкова перевірка життєвої стійкості товару.

Крім того, у процесі планування товарного асортименту промислове підприємство повинне керуватися трьома важливими критеріями, які визначають економічну ефективність затвердженого асортименту продукції. Це:

- динаміка обсягів реалізації продукції на ринку;
- рівень стабільності обсягу реалізації;
- рівень норми й маси прибутку, одержуваного підприємством.

Важливим моментом планування асортименту є проблема зняття з виробництва окремих виробів (чи цілих серій товару) та включення нових виробів у товарний асортимент фірми. Нерідко товари створюються власними силами підприємства і є результатом його НДДКР. У інших випадках можуть використовувати інші шляхи оновлення асортименту, а саме: копіювання ще не запатентованих виробів; здійснення угоди про ліцензійні платежі; придбання у третіх осіб товару з правом його подальшого виробництва та збуту.

На формування оптимального товарного асортименту істотний вплив здійснюють планування і розробка безпосередньо нової продукції підприємства. Сприяння розвитку ідей про новий товар та їх реалізації є найважливішою складовою товарної інноваційної стратегії підприємства. Детальніше це питання буде висвітлене у пункті 2.3. навчального посібника.

Складним питанням в управлінні асортиментом фірми є те, яку кількість товарів кожної групи слід виробляти і в який час. Для цього фірма проводить аналіз обсягів закупівель, кількості клієнтів, кількості укладених угод в цілому і окремо по товарах, аналізується попит і збут за окремими сегментами ринку. З цим питанням найбезпосереднішим чином пов'язана розробка принципів складування і підтримки товарних запасів. Ефективність вирішення цих проблем залежить від здібності керівництва скласти обсяги збуту. Помилкові оцінки, які приводять до надлишку продукції, можуть нанести фірмі значних збитків. Помилки, пов'язані з недовиробництвом і нездібністю використати всі можливості ринку, менш помітні, але можуть нанести фірмі такого ж серйозного збитку. Тому і товарна продукція, і товарні запаси повинні знаходитися на оптимальному рівні.

Узагальнений алгоритм управління товарним асортиментом у товарній інноваційній політиці наведений на рис. 2.3.

Як видно з рисунка 2.3, у процесі формування товарного асортименту маркетингологам доводиться приймати складні рішення. Так, менеджер з товарного асортименту передусім має прийняти рішення про широту асортименту, на яку впливають цілі компанії. До розширення асортименту товарів вдаються компанії, які бажають збільшити свою частку на ринку за рахунок пропозиції певного товарного

асортименту продукції. Компанії, зацікавлені одержати великі доходи за короткий час, навпаки, мають обмежений асортимент товарів.

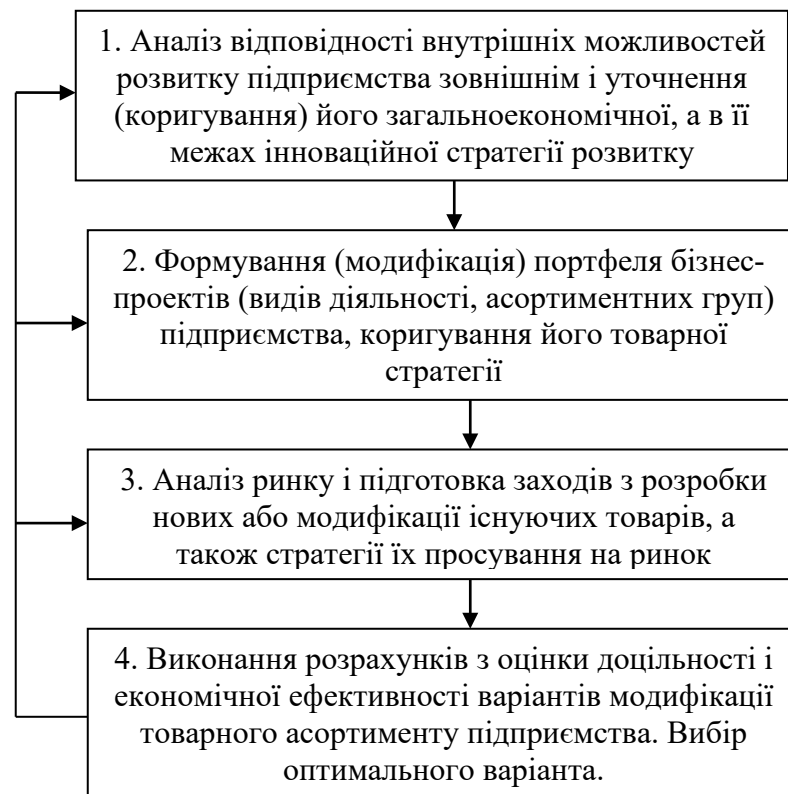


Рис. 2.3. Алгоритм управління товарним асортиментом у рамках товарної інноваційної політики [47, с.44].

Таким чином, для оптимізації структури продукції, яку випускає підприємство враховуються наступні основні елементи:

- визначення раціонального поєднання питомої ваги окремих продуктів в асортименті продукції, що виробляється;
- аналіз споживчого попиту на окремі продукти;
- врахування обмежень, пов'язаних з існуючими виробничими потужностями, оборотними ресурсами і потребою ринку в окремих продуктах;
- вибір з врахуванням ринкового попиту раціонального поєднання цін і обсягів реалізації;
- прогноз потоку грошових коштів для порівняння планової і оптимальної програм виробництва.

Зміна товарного асортименту повинна бути спланована як частина маркетингової програми. Рішення відносно модифікації товару мусять базуватися на

відповідних розрахунках (співвідношення витрат і прибутків від оновлення продукції). Зрозуміло, що кінцевою метою таких змін має бути збільшення прибутків фірми. Крім цього, потрібно брати до уваги фактор новизни технології виготовлення товару. Зміна технології може призвести до різкого збільшення витрат, які перевершать позитивні наслідки. Затримка зі зняттям з виробництва застарілої продукції також може призвести до зменшення прибутку внаслідок нагромадження в каналах збуту застарілих товарів, збільшення витрат на рекламу, марнування часу керівників і фахівців, стримування ініціативи в розробці нових товарів, падіння престижу підприємства.

Отже, формування оптимального товарного асортименту і управління ним в руслі концепції інноваційного розвитку, яка нині є домінантною в сучасних умовах господарювання є цілком конкретним завданням для кожного окремого діючого підприємства і залежить від ринків збуту, попиту, інноваційної діяльності, фінансових та інших ресурсів, умов зовнішнього середовища та різних внутрішніх факторів підприємства.

2.3. Товарна інноваційна політика та її місце у реалізації товарної інноваційної стратегії підприємства.

Для того, щоб вироблений товар або послуга сприймалися ринком, були конкурентоспроможними в кожен момент своєї присутності на ринку, необхідно розробляти множину маркетингових стратегій в залежності від динамічних умов ринкового середовища і прагнень підприємства. Маркетингова товарна політика при цьому є вихідною базою розробки вказаних стратегій, виходячи з того, що будь яка маркетингова стратегія загалом передбачає те чи інше управління товаром. Підприємство шляхом використання товару, різних маркетингових дій по відношенню до нього намагається досягти цільових позицій на ринку.

Власне, товарна політика, хоча й важлива, але все ж є лише складовою господарської та маркетингової політики підприємства. Разом з тим, успішна діяльність підприємства на ринку значною мірою залежить від ефективної товарної

політики. Тому на будь-якому господарському рівні здійснення товарної політики потребує стратегічного підходу.

Товарна політика підприємства має довготривалий характер, а тому важливим етапом у її реалізації є розробка товарної стратегії.

Товарна стратегія — це курс товарної політики, розрахований на перспективу, який передбачає розв'язання принципових завдань. Це означає, що будь-яке рішення у певній сфері слід приймати з урахуванням не лише поточних інтересів, а й впливу такого рішення на кінцеві результати.

Іншими словами, товарна стратегія — спрямування дій підприємства щодо досягнення цільового ринку або цільових позицій на ринку з допомогою товару у довгостроковій перспективі.

Товарна стратегія діяльності підприємства починається, як правило, з формування концепції товару і її подальшої трансформації в залежності від спрямувань підприємства і ринкових умов [114]. Концепція товару — це науково обгрунтоване та враховуюче практику світового маркетингу розгорнуте уявлення про товар, його споживчі характеристики, ринковий потенціал, життєвий цикл на ринку, зовнішні по відношенню до нього фактори, які визначають ринковий успіх чи невдачу.

Рішення, що приймаються для побудови товарної стратегії підприємства можуть розглядатися під двома основними кутами зору. По-перше, це рішення, що стосуються оптимального балансу у використанні ресурсів підприємства з врахуванням ситуації на ринку. По-друге, після того як визначені цільові ринкові сегменти, актуальності набуває проблема формування гармонійного товарного асортименту з точки зору диференціації і позиціонування товарів на певному сегменті [67]. Питання формування та управління товарним асортиментом досліджено у пункті 2.2. навчальної посібника.

Товарна стратегія підприємства розробляється на перспективу і може включати три стратегічних напрямлення стосовно вдосконалення товарної політики підприємства: 1) інновація товару; 2) варіація товару; 3) елімінування товару (рис.2.4.) [8, с. 260].



Рис. 2.4. Товарні стратегії підприємства

Стратегія інновації товару визначає програму розробки та впровадження нових товарів. Однак поняття «новий товар» має різні тлумачення та використовується як для позначення вдосконалення, оновлення існуючих товарів, так і для характеристики абсолютно нових споживацьких благ, які вперше пропонуються споживачам, дане питання детально розкрито в попередній темі навчального посібника.

За формою здійснення інновація поділяється на диференціацію та диверсифікацію товару. Диференціація товару представляє собою процес розробки переліку суттєвих модифікацій товару, що робить його відмінним від товарів-конкурентів.

Диверсифікація товару займає особливе місце у товарній політиці фірми. Ця стратегія застосовується, коли фірма починає виробляти нові товари, які планує впровадити на нові ринки збуту. Диверсифікація виступає як ефективний засіб для

забезпечення зростання стабільності діяльності фірми. Під час проведення диверсифікації можлива зміна як самого товару, так і ринків чи їх комбінації.

Варіація товару (частіше застосовується термін «модифікація») — форма активізації товарної політики, що найбільш часто використовується фірмами. Вона є однією із стратегій збільшення тривалості етапу зрілості товару у його життєвому циклі. Поряд із стратегіями модифікації ринку та модифікації маркетингових засобів модифікація товару націлена на розширення сфери застосування існуючих товарів та привернення уваги нових покупців заради їх купівлі. У процесі модифікації змінюються насамперед попередні властивості товару, виробництво якого або здійснюється, або який вже є на ринку.

Завдання стратегії елімінації полягає у виділенні таких товарів, які виглядають сумнівно з точки зору подальшої привабливості на ринку. Результати перевірки таких товарів є основою для прийняття рішень відносно подальшої долі товарів: залишати їх у товарній номенклатурі чи знімати з виробництва та виводити з ринку.

Для реалізації ефективної товарної стратегії, а також з метою побудови оптимального асортименту товарів, необхідний пошук і розробка альтернативних варіантів товарної політики, обґрунтування їх реальних шансів і ризиків. Результативності вказаних заходів неможливо досягти без планування і розробки саме нової продукції або стратегії інновації товару (товарної інноваційної стратегії підприємства) [8].

Товарна інноваційна стратегія є однією з головних складових загальноекономічної стратегії розвитку підприємства. Вона має три рівні [47, с.38]:

- корпоративний, на якому розробляються загальні засади інноваційної стратегії як складової загальноекономічної стратегії розвитку, проводиться її взаємне узгодження з іншими функціональними стратегіями. Особливу увагу слід приділяти взаємному узгодженню інноваційної, маркетингової та фінансових стратегій, які, власне, і визначають успіх інноваційної діяльності, у тому числі товарних інновацій;
- бізнес-рівень, який передбачає розроблення в рамках інноваційної стратегії заходів щодо розроблення й впровадження товарних інновацій для кожної зі стратегічних зон господарювання (для кожного з бізнес-проектів, які охоплюють

окремий ринок, його сегмент чи нішу або окрему товарну групу). На цьому рівні приймають стратегічні рішення щодо модифікації товарної номенклатури й товарного асортименту, які передбачають генерування ідей нових (модифікованих) товарів і їх відбір, розробку задуму товарів і перевірку;

- власне товарний рівень, на якому розробляють товарну інноваційну стратегію і маркетингові програми з просування кожної з товарних інновацій (у межах 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.

Розробка товарної інноваційної стратегії передбачає застосування інструментарію стратегічного маркетингу: 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 і конкурентні позиції підприємства і його продукції; характеристики зовнішнього мікро- і макросередовища [47, с.39].

Ринковий успіх і прибутковість фірми у значній мірі залежать від того, як фірма ставиться до розвитку нових продуктів.

Пошук і розробка нової продукції – ознака фірм, які орієнтуються на маркетинг і прагнуть завоювати прихильність споживача. Створення нової продукції значно підвищує позиції фірми на ринку та сприяє перемозі у конкурентній боротьбі. Практика свідчить про те, що більшість новинок, які виводяться на ринок, зазнають невдачі. Тільки 10% нових товарів є принципово новими і називаються товарами світової новизни. Розробка таких товарів, організація їх виробництва і впровадження на ринок вимагають великих витрат і супроводжуються підвищенням ризиком. Це є однією з причин, чому компанії розробку нових товарів пов'язують з їх вдосконаленням [66].

Процес інновації товару включає шість етапів: 1) пошук ідей нових товарів; 2) відбір ідей; 3) економічний аналіз ідей нового товару; 4) розробка товару; 5) випробування товару в умовах ринку; 6) впровадження товару на ринок [78].

Створюючи новий продукт, потрібно ретельно проробляти кожен етап інноваційного процесу, проводити належні дослідження та перевірки стосовно ефективності випуску новинок та їх впливу на споживача, і, у випадку небажаних результатів, відмовлятися від нового товару.

Залежно від ступеня новизни товару, щодо товаровиробника та ринку зпоміж підприємств виокремлюють інноваторів-піонерів і інноваторів-послідовників, а також відповідні інноваційні стратегії. Підприємство у своїй діяльності може використовувати такі типи товарних інноваційних стратегій [47, с.43-44]:

- наступальна стратегія – передбачає активне проведення НДДКР, а саме: розробку й впровадження нових продуктів і технологій. Вона може бути рекомендована підприємствам, які мають сильні науково-дослідні та дослідно-конструкторські підрозділи й відповідну базу;

- захисна стратегія – передбачає поліпшення продуктів і технологій. Таку стратегію доцільно застосовувати на підприємствах, що мають сильні маркетингові підрозділи, стійкі до конкурентного тиску;

- змішана стратегія – це комбінація перших двох, вона притаманна підприємствам зі значною диверсифікацією продукції і ринків збуту;

- ліцензування – рекомендують для невеликих підприємств, які не можуть самостійно організувати великомасштабне впровадження своїх розробок.

Проведення ефективної товарної політики фірми пов'язане з двома великими проблемами. По-перше, фірма повинна раціонально організувати роботу в рамках наявної номенклатури товарів з урахуванням стадій життєвого циклу. По-друге – завчасно розроблювати нові товари для заміни товарів, що підлягають зняттю з виробництва і виводу з ринку.

Таким чином, фірмі необхідно мати і постійно удосконалювати товарну інноваційну стратегію, що дасть їй можливість забезпечити стійку структуру асортименту, постійний збут і стабільний прибуток.

Запитання для самоконтролю:

1. Дайте визначення поняттю товарна інноваційна політика. Охарактеризуйте етапи її розробки і реалізації.
2. Опишіть основні завдання товарної політики на підприємстві, в тому числі інноваційної.
3. Розкрийте структуру товарної політики.
4. Назвіть основні характеристики товарного асортименту та опишіть його варіанти.
5. Розкрийте порядок формування товарного асортименту.
6. Дайте характеристику алгоритму управління товарним асортиментом у рамках товарної інноваційної політики.
7. Назвіть типи товарних стратегій підприємства та типи товарних інноваційних стратегій.
8. Опишіть рівні товарної інноваційної стратегії в межах загальноекономічної стратегії розвитку.

Тема 3. Техніко-економічні показники і методи оцінювання якості продуктових інновацій

3.1. Якість продукції та фактори, що впливають на неї.

3.2. Показники оцінювання якості продуктових інновацій та методи їх розрахунку.

3.3. Оцінювання рівня якості продуктових інновацій.

3.1. Якість продукції та фактори, що впливають на неї.

Перші спроби встановити суть якості були зроблені філософами. Так, Арістотель визначив якість як істотну визначеність об'єкта, через яку він є тим, а не іншим об'єктом. Зокрема, якості Арістотель приписував чотири можливих контексти: наявність або відсутність природжених, вихідних властивостей та характеристик; наявність перехідних і стабільних властивостей; властивості та стани, які притаманні речам, явищам у процесі їхнього існування; зовнішній вигляд речей чи явищ [113, с.151].

Трактуючи зміст категорії «якість», Гегель вводить поняття «визначеності» як презентації якості, «властивості» як прояву якості у конкретній системі взаємодій чи відносин та «межі» як синтезатору між якістю та кількістю. Гегель визначив якість з філософської точки зору: «Якість ототожнюється з визначеністю, так само як щось перестає бути тим, чим воно є, коли воно втрачає свою якість» [27, с. 588]. Тобто, це властивість, яка характеризує об'єкт за окремими елементами та в цілому.

У 60–70-ті роки ХХ ст. вважалося, що для успішного виробництва продукції достатньо, аби її було багато і вона була дешевою. У 80-ті роки стало очевидним, що виникла конкуренція не цін, а якості. Для 80 % покупців якість промислових і споживчих товарів мала таке саме або навіть більше значення, ніж ціна (тоді як на початку 70-х років такої думки дотримувались лише 30 % споживачів). Тому одним із перспективних способів більш швидкого продажу товарів є підвищення їх якості.

У сучасних умовах якість продукції та послуг є одним з найважливіших чинників успішної діяльності підприємства чи організації. Якість є важливою

ринковою характеристикою товару. Водночас термін «якість» дедалі частіше використовують для визначення ступеня задоволення потреб споживачів у сфері не лише матеріального виробництва, а й послуг.

Із розвитком науки уявлення про якість змінювалося. Для більш детального вивчення змісту поняття «якість» як економічної категорії в табл. 3.1. наведено визначення даного поняття, що представлені у працях відомих вчених та стандартах.

Таблиця 3.1

Поняття «якість» як економічна категорія

Автор	Сутність терміна	Ключові ознаки
А. Фейгенбаум [103, с.201].	Якість виробу або послуги — загальна сукупність технічних, технологічних і експлуатаційних характеристик виробу або послуги, за допомогою яких виріб або послуга відповідатимуть вимогам споживача при їх експлуатації	Концепція загального контролю якості
Дж. Джуран [124, с. 113]	Якість продукції — придатність для певної мети й використання.	Концепція AQI (Annual Quality Improvement)
В.Я. Кардаш [50]	Якість — сукупність характеристик і властивостей продукції, що дають можливість задовольнити існуючі та передбачені потреби.	Зв'язок якості з потребами та їх задоволенням
А.В. Войчак [23]	Якість — це певний набір параметрів товару, що характеризують його призначення, особливості, корисність і здатність задоволення конкретних потреб споживачів.	
Р. А. Фатхутдінов [100, с. 85]	Якість — потенційна здатність товару задовольняти конкретну потребу.	
Т. Тагуті [88, с. 195]	Якість — це втрати, яких уникає суспільство з моменту початку використання товару.	Зв'язок якості з експлуатацією товару
О.В. Гличев [28, с. 42]	Якістю слід розуміти як ступінь відповідності її властивостей конкретній суспільній потребі в конкретних, заздалегідь визначених умовах споживання.	Відповідність якості конкретним потребам
ДСТУ ISO 9001-2009 [91, с. 40]	Якість — це ступінь відповідності властивих характеристик вимогам.	Об'єкт має необхідну якість, якщо визначити, яким потребам і вимогам він мусить відповідати
Міжнародна організація зі стандартизації стандарт ISO-8402	Якість є сукупністю характеристик об'єкта, які стосуються його здатності задовольняти визначені та передбачувані потреби.	

Підсумовуючи усе вищевикладене, можна стверджувати, що поняття «якості» має безліч аспектів (філософський, соціальний, економічний, правовий та інші). В

кожному з наведених визначень превалює один з його аспектів і жодне з них не володіє необхідною повнотою та точністю. Найбільш вживаним у науковій літературі щодо визначення якості продукції є її здатність задовольняти потреби споживача у відповідності до призначення.

Графічно якість можна зобразити у вигляді піраміди (рис.3.1), на вершині якої доцільно розташувати TQM – загальноорганізаційний метод безперервного підвищення якості (англ. Total Quality Management).



Рис. 3.1. Піраміда якості [97, с. 56]

TQM передбачає високу якість усіх процесів задля отримання заданої якості продукції. Передусім це вимагає забезпечення високотехнологічного й сучасного рівня виробництва та відповідних йому умов праці. Якість процесу включає в себе як зваженість та обґрунтованість управлінських рішень, так і систему планування виробництва. Окрема увага приділяється тут якості виконання безпосередньої роботи з випуску продукції (забезпечення суворого контролю якості на усіх етапах технологічного процесу та своєчасне виявлення дефектів). Таким чином, якість продукції є водночас результатом і складовою якості роботи. Крім того, якість продукції оцінюється безпосередньо споживачами через прояв попиту на неї, а

також відповідними службами виробника, які аналізують зауваження та рекламации споживачів.

Якість – показник, який відображає сукупний прояв багатьох факторів – від рівня розвитку національної економіки до вміння організовувати та керувати процесом формування якості на будь-якому підприємстві [105]. Саме відкрита ринкова економіка, яка не може існувати без гострої конкуренції, породжує ті фактори, які роблять якість умовою виживання товаровиробників, показником результативності їх дій.

В умовах вільної конкуренції з двох однакових товарів здебільшого вибирають найдешевший, а за однакових цін – найякісніший [50]. Отже, якість є важливою ринковою характеристикою товару. Сучасність свідчить про безпрецедентне зростання значимості проблеми якості. У таких умовах, більшість підприємств почала розуміти, що найкращий спосіб швидше продати товари та послуги – це поліпшувати їхню якість.

Якість відноситься до категорії складних та динамічних понять. Динамічність категорії «якість» полягає у тому, що вимоги до якості продукції, змінюються дуже швидко. Те, що сьогодні відповідає потребам ринку, завтра є недостатньою умовою для задоволення потреб споживачів.

На якість продукції впливає багато факторів, які діють і самостійно, і взаємопов'язано як на окремих етапах життєвого циклу продукції, так і на їх сукупності. Ці фактори можна об'єднати в чотири групи: технічні, організаційні, економічні та суб'єктивні.

До технічних факторів належать конструкція, схема послідовного зв'язку елементів, система резервування, технологія виготовлення, засоби технічного обслуговування і ремонту, технічний рівень бази виготовлення, експлуатації тощо.

До організаційних факторів належать поділ праці і спеціалізація, форми організації виробничих процесів, ритмічність виробництва, форми і методи контролю, порядок презентації продукції, форми і способи транспортування, зберігання, експлуатації (споживання), технічного обслуговування, ремонту.

На жаль, організаційним факторам ще не приділяють такої самої уваги, як технічним, тому дуже часто спроектовані і виготовлені на високому рівні вироби через недостатньо високий рівень організації виробництва, транспортування, експлуатації та ремонту втрачають якість.

До економічних факторів належать ціна, собівартість, форми і рівень заробітної плати, рівень витрат на технічне обслуговування і ремонт, ступінь підвищення продуктивності суспільної праці та ін.

Особливо важливі економічні фактори при переході до ринкової економіки. Розрізняють контрольні-аналітичні та стимулюючі економічні фактори. За допомогою контрольних-аналітичних факторів вимірюють витрати праці, засобів, матеріалів з метою досягнення і забезпечення певного рівня якості виробів. Стимулюючі фактори можуть зумовити як підвищення, так і зниження рівня якості. Найістотнішими стимулюючими факторами є ціна і заробітна плата. Правильно організоване ціноутворення сприяє підвищенню якості. При цьому, ціна має покривати всі витрати підприємства на заходи, які здійснюються з метою підвищення якості, і забезпечувати необхідний рівень рентабельності.

У забезпеченні якості значну роль відіграє людина з її професійною підготовкою, фізіологічними і емоційними особливостями. Від професійної підготовки людей, які проектують, виготовляють та експлуатують вироби, залежить рівень використання технічних факторів.

Висока якість найдорожча, але практика свідчить, що висока якість не завжди пов'язана для виробника зі збільшенням витрат. Наприклад, вкладання значних коштів у наукові дослідження і дослідні розробки може в результаті забезпечити підвищення якості виробу, а одночасне вдосконалення виробничих процесів – значне зниження собівартості виробу. Це продемонстрували Японія і високорозвинені країни світу щодо великого діапазону товарів масового виробництва – комп'ютерів, побутової електротехніки і побутових приладів. За останні роки якість цих виробів помітно поліпшилась, а вартість знизилася.

На якість впливає культура праці робочої сили. Керівники підприємств перекладають провину за низьку якість виробів на відсутність розуміння якості і

низьку культуру праці працівників. Це справедливо, якщо керівництво забезпечило: навчання операторів устаткування; докладними інструкціями щодо роботи всіх працівників; засобами для перевірки результатів дій усіх працівників.

В умовах глобалізації ринку проблема якості продукції є важливою, тому що тільки високоякісна продукція може бути конкурентоздатною. Якість продукції та її конкурентоспроможність, безумовно, пов'язані, проте мають суттєво різні поняття.

Під конкурентоспроможністю слід розуміти сукупність характеристик продукції, які відображають ступінь задоволення конкретних вимог до неї у порівнянні з кращими аналогами, представленими в даний час на ринку.

Конкурентоспроможність будь-якої продукції може бути визначена тільки в результаті її порівняння з продукцією конкурента як за ступенем відповідності конкретної потреби, так і за витратами на її задоволення. Зрештою, про рівень конкурентоспроможності продукції можна судити тільки з реакції ринку, продукції, що виражається в обсягах продажу. Тому ринкова частка продукції багато в чому залежить від ефективності діяльності маркетингової служби виробника продукції.

Конкурентоспроможність товару – вирішальний фактор його комерційного успіху на розвинутому конкурентному ринку. Це багатоаспектне поняття, яке відображає відповідність товару умовам ринку, конкретним вимогам споживачів не тільки за своїми якісними, технічними, економічними, естетичними характеристиками, але й за комерційними та іншим умовами його реалізації (ціна, терміни поставки, канали збуту, сервіс, реклама).

Під конкурентоспроможністю розуміють комплекс споживчих і вартісних (цінових) характеристик товару, які визначають його успіх на ринку, тобто перевагу саме цього товару над іншими в умовах широкої пропозиції конкуруючих товарів-аналогів [66].

Будь-який товар, який знаходиться на ринку, фактично проходить там перевірку на ступінь задоволення суспільних потреб: кожен покупець придбає товар, який задовольняє його особисті потреби, а вся сукупність покупців – той товар, який найбільш повно відповідає суспільним потребам, ніж конкуруючі з ним аналоги. У процесі купівлі покупець здійснює вибір товару, встановлює відмінні

ознаки, що характеризують конкурентну перевагу даного товару над аналогічними за значенням товарами конкурентів, що знаходяться на ринку [8].

У практичній діяльності нерідко ставлять знак рівності між якістю та конкурентоспроможністю або зовсім не вказують на різницю між ними. Також мають місце суперечки відносно того, яке поняття ширше.

Конкурентоспроможність товару – важлива ринкова категорія, яка відображає одну з істотних характеристик ринку – його конкурентність. Якість – категорія, яка притаманна не тільки ринковій економіці. Конкурентоспроможність товару носить більш динамічний і мінливий характер. При незмінності якісних характеристик товару його конкурентоспроможність може змінюватися в досить широких межах, реагуючи на зміни кон'юнктури, дії конкурентів-виробників і конкуруючих товарів, коливання цін, на вплив реклами та на прояв інших зовнішніх по відношенню до даного товару факторів [68].

Отже, поняття «конкурентоспроможність товару» ширше ніж поняття «якість товару». Остання – головна складова конкурентоспроможності товару, але не єдина. Рівень конкурентоспроможності поряд з параметрами, які розкривають безпосередню споживчу цінність товару у співставленні з аналогами-конкурентами, визначається також зовнішніми факторами і характеристиками, які не обумовлені властивостями товару: терміни поставки, якість сервісу, реклама, зміна співвідношення попиту і пропозиції, фінансові умови та інше.

В умовах ринкової економіки виробники перебувають під постійним впливом конкурентного середовища, що вимагає від них більше зосереджуватись на проблемах якості. Останнім часом керівництво багатьох підприємств зіштовхнулося з необхідністю управління якістю як засобом досягнення конкурентоспроможності, завоювання довіри до продукції у споживача.

Таким чином, центральне місце, яке займають якість та конкурентоспроможність у товарній і в цілому в ринковій політиці, визначає їх місце у стратегії маркетингу і практичній маркетинговій діяльності. В силу цього проблеми якості та конкурентоспроможності носять не поточний, тактичний, а довготривалий, стратегічний характер. Висока якість та конкурентоспроможність

продукції забезпечуються всією системою маркетингу – від конструювання, дослідного і серійного виробництва до збуту і сервісу виробів, що експлуатуються, включаючи методи управління і контролю якістю, способи транспортування і зберігання, встановлення (монтаж) та післяпродажне обслуговування.

3.2. Показники оцінювання якості продуктових інновацій та методи їх розрахунку.

Якість продукції кількісно можна визначити за допомогою показників якості:

- безпосередньо продукції (технічний рівень виробу);
- виготовлення продукції (добротність виготовлення виробу);
- експлуатації продукції (ефективність використання);
- супровідних послуг (монтаж, сервіс, обслуговування тощо).

1. Показниками якості продукції є характеристика її технічного рівня. Під технічним рівнем продукції розуміють відносну характеристику якості продукції, що базується на порівнянні значень показників, які характеризують технічну довершеність продукції, оцінюваної відповідно до базових значень.

Наприклад, технічний рівень продукції визначають за допомогою системи спеціальних показників — кількісних характеристик найсуттєвіших однорідних властивостей товару (послуги): призначення, надійність, технологічність, ергономічність, естетичність та інше.

Показники призначення характеризують сферу застосування, продуктивність, конструктивні та інші специфічні особливості продукції. За їх допомогою визначають технічний ефект від використання за призначенням конкретного виду продукції в певних умовах.

Показники надійності свідчать про безвідмовність функціонування та збереження корисних властивостей виробу протягом певного часу і забезпечують його довговічність, ремонтпридатність та можливість зберігання.

Показники технологічності визначають ступінь ефективності конструктивно-технологічних рішень, прийнятих під час проектної розробки товару. Це стосується

конструкції виробу (технологічна раціональність, новизна конструктивних рішень) і ресурсомісткості робочого процесу (ступеня споживання матеріальних, паливно-енергетичних і трудових ресурсів).

За допомогою ергономічних показників якості оцінюють пристосованість виробу до взаємодії зі споживачем, а за допомогою психофізіологічних показників якості, що визначають ергономіку, — зручність і комфорт у процесі споживання (експлуатації) товару.

Естетичні показники характеризують дизайн продукції, її виразність, оригінальність, гармонійність, цілісність, відповідність середовищу. Естетичну цінність товару визначають за допомогою показників інформаційної виразності, раціональності форми, цілісності композиції тощо.

Патентно-правові показники дають уявлення про ступінь патентного захисту виробу за кордоном і його патентну чистоту. Їх застосовують для визначення конкурентоспроможності продукції на світовому ринку.

Показники транспортабельності визначають пристосованість продукції до транспортування, підготовчих та інших операцій, пов'язаних з перевезенням.

Показники безпеки свідчать про безпечність і нешкідливість використання товару. Наприклад, це надійність електроізоляції приладів, ефективність дії захисного обладнання, вогнестійкість.

Екологічні показники характеризують рівень шкідливого впливу на навколишнє середовище при використанні продукції. Вони містять вимоги, дотримання яких забезпечує раціональну взаємодію між діяльністю людини і довкіллям.

2. Якість продукції визначається не тільки її технічним рівнем, а й довершеністю виготовлення. Показники якості виготовлення продукції характеризують відповідність готового виробу вимогам нормативно-технічної документації, тобто стандартам, кресленням, специфікаціям.

3. Показники якості продукції в експлуатації характеризують рівень її дефектності, витрати на ліквідацію браку та інше.

4. Показниками якості супровідних послуг є кількість їх видів, обсяги, вартість, терміновість, надійність.

Сучасна концепція якості має елемент, якому приділяють надзвичайно важливе значення — наявність і рівень післяпродажного обслуговування складної виробничої і побутової техніки. З цією метою виробники через торговельні філії організовують доставлення товару, підготовку його до експлуатації, пропонують споживачам консультації. Якщо в період гарантійного терміну експлуатації виявляються складні дефекти, які призвели до виходу виробу з ладу, або до перетворення його на небезпечний, виріб негайно замінюється.

Для отримання значень показників якості продукції використовують дві групи методів: за способами і джерелами одержання інформації [95].

Залежно від способу одержання інформації розрізняють наступні методи: вимірювальний, реєстраційний, органолептичний і розрахунковий.

Вимірювальний метод (найпоширеніший) ґрунтується на використанні інформації, яку одержують з використанням технічних вимірювальних засобів.

Реєстраційний метод базується на використанні інформації, яку отримують підсумовуванням кількості як подій, предметів або обсягів витрат на створення та експлуатацію продукції, так і частин складного виробу (стандартних, уніфікованих, захищених авторськими свідоцтвами тощо). Цим методом визначають показники уніфікації, патентно-правові та інше.

Органолептичний метод ґрунтується на використанні інформації, отриманої за допомогою органів чуття: зору, слуху, нюху, дотику, смаку. При цьому показники якості визначають шляхом аналізу отриманих відчуттів (з урахуванням попереднього досвіду) і виражають у балах. Точність і достовірність отриманих показників залежать від здібностей, кваліфікації і навичок осіб, які їх визначають. Метод не виключає можливості використання окремих технічних, але не вимірювальних і не реєструвальних засобів. Цим методом визначають показники якості харчових продуктів, виробів легкої промисловості, особливо естетичні.

Розрахунковий метод ґрунтується на використанні інформації, яку одержують за допомогою теоретичних або емпіричних залежностей. Цей метод використовують

здебільшого при проектуванні продукції, коли остання ще не може бути об'єктом експериментальних досліджень або випробувань, а також для визначення продуктивності, довговічності, ремонтпридатності виробу.

Залежно від джерела інформації методи розрахунку показників якості продукції поділяються на традиційні, експертні та соціологічні.

При традиційному методі показники якості визначають спеціалісти лабораторій, конструкторських відділів, обчислювальних центрів тощо шляхом випробування виробів.

Під час експертного методу показники якості визначають групи спеціалістів-експертів, які, як правило, використовують експертний метод одержання інформації про якість продукції. До цього методу вдаються також тоді, коли показники якості неможливо отримати іншими, об'єктивнішими методами.

При соціологічному методі показники якості визначають, вивчаючи попит споживачів продукції за допомогою усних опитувань або спеціальних анкет.

У разі потреби показники якості знаходять, використовуючи одночасно кілька розглянутих методів. Визначення показників якості, а також базових і відносних показників є однією з найважливіших операцій оцінювання рівня якості продукції і, як правило, потребує використання статистичних методів.

3.3. Оцінювання рівня якості продуктових інновацій.

Оцінювання якості продукції передбачає вибір номенклатури показників, визначення їхніх значень і співвідношення з аналогічними показниками, взятими за базові. Відносну характеристику якості товару, що є наслідком порівняння її показників із відповідними базовими, прийнято вважати рівнем якості. Цей показник, по суті, є мірилом якості, що поєднує: технічний рівень виробу, добротність його виготовлення, ефективність експлуатації або використання.

Оцінювання рівня якості продукції — це сукупність операцій, які охоплюють вибір номенклатури показників якості оцінюваної продукції, знаходження значень цих показників і порівняння їх із базовими.

Номенклатурою показників якості продукції встановлюється перелік кількісних характеристик її властивостей, що визначають якість. Вибирають номенклатуру з урахуванням призначення й умов використання продукції, складу і структури її властивостей, вимог споживачів до якості, досягнутого рівня якості продукції і завдань управління якістю, основних вимог до показників якості.

Рівень якості продукції оцінюють на етапах її розробки, виготовлення, експлуатації та споживання [95].

1. Оцінювання рівня якості продукції на етапі її розробки — це порівняння сукупності показників якості цієї продукції з відповідною сукупністю показників базового зразка.

Базовим зразком вважають реально досягнуту сукупність значень показників якості продукції, узятих для порівняння, що має характеризувати оптимальний рівень якості продукції на певний час.

Від вибору базового зразка істотно залежать результат оцінювання рівня якості продукції і характер прийнятого рішення. Базовим зразком може бути:

1) на стадії розробки — продукція, що відповідає реально досяжним перспективним вимогам, або запланована до освоєння продукція, показники якої відображені в технічному завданні, технічному або робочому проектах;

2) на стадії виготовлення — продукція, що випускається у країні або за кордоном і показники якої в момент оцінювання відповідають найвищим вимогам, або державні й галузеві стандарти, технічні умови, міжнародні зарубіжні стандарти, що регламентують оптимальні значення показників якості продукції.

З огляду на прогрес техніки необхідно систематично переглядати базові зразки і оперативно доводити значення показників до відома зацікавлених організацій і підприємств.

Для оцінювання рівня якості продукції здебільшого використовують диференційний та комплексний методи.

Диференційним називається метод, що ґрунтується на використанні одиничних показників якості продукції. При цьому показник якості i -ої продукції обчислюють за формулою:

$$g_i = P_i / P_{i0} \quad (3.1),$$

де P_i, P_{i0} — значення i -го показника якості відповідно оцінюваної продукції та базового зразка.

При використанні цього методу можуть бути прийняті такі рішення:

- 1) рівень якості оцінюваної продукції вищий або дорівнює рівню базового зразка, якщо всі значення відносних показників перевищують або дорівнюють одиниці;
- 2) рівень якості оцінюваної продукції нижчий від рівня базового зразка, якщо всі значення відносних показників менші від одиниці.

Якщо частина значень відносних показників перевищує або дорівнює одиниці, а частина менша від одиниці, необхідно використовувати комплексний метод оцінювання. Якщо для продукції суттєве значення має кожний показник, рівень її вважається нижчий за базовий, коли хоча б один з відносних показників менший від одиниці.

Комплексний метод оцінювання рівня якості продукції базується на використанні узагальненого показника якості продукції. Останній є функцією від одиничних (групових, комплексних) показників якості продукції і може бути:

- 1) основним показником, який відображає основне призначення продукції;
- 2) інтегральним показником якості продукції;
- 3) середньозваженим показником.

Завжди, коли відома необхідна інформація, визначають основний показник і встановлюють його функціональну залежність від вихідних показників.

Інтегральний показник використовують тоді, коли відомий сумарний корисний ефект від експлуатації або споживання продукції та сумарні затрати на створення та експлуатацію або споживання продукції.

Середньозважені показники при комплексному методі оцінювання рівня якості продукції використовують тоді, коли важко визначити основний показник і його функціональну залежність від вихідних показників якості продукції.

На стадії розробки оцінюють також технічний рівень продукції. При цьому визначають відповідність встановленим нормам:

- 1) найважливіших вимірюваних (розрахункових) одиничних показників якості продукції;
- 2) групового показника якості продукції, отриманого шляхом встановлення функціональної залежності;
- 3) органолептичного оцінювання;
- 4) узагальненого показника якості продукції, що виражається в частках одиниці або в балах.

Для оцінювання технічного рівня продукції розробляють галузеві методики, де для кожного виду продукції встановлюють норми показників. Основою для розробки норми є характеристики базових зразків і аналогів, міжнародних стандартів, матеріали науково-дослідних робіт, вимоги і відгуки споживачів тощо.

2. Оцінювання рівня якості виготовлення продукції — це встановлення ступеня відповідності вимогам нормативно-технічної документації фактичних значень показників якості продукції до початку її експлуатації або споживання.

Для визначення рівня якості виготовлення продукції використовують коефіцієнт дефектності. Коефіцієнт дефектності — це характеристика середніх витрат, пов'язаних з наявністю дефектів, які виражені в цінових чи умовних одиницях — балах, що припадають на одиницю продукції. Визначають коефіцієнт дефектності за формулою:

$$D = \frac{1}{P} \sum_{i=1}^m Z_i * d_i \quad (3.2),$$

де P — обсяг вибірки для визначення коефіцієнта дефектності;

i — вид дефекту продукції або вибірки;

m — кількість усіх видів дефектів продукції або вибірки;

Z_i — коефіцієнт вагомості i -го дефекту (у гривнях при ціновому оцінюванні або в балах при бальному оцінюванні);

d_i — кількість дефектів i -го виду.

Приймаючи готову продукцію, рівень її якості оцінюють за приймальним рівнем дефектності на основі певного середнього значення коефіцієнта дефектності.

3. Оцінювання рівня якості продукції при експлуатації або споживанні. Під рівнем якості продукції під час експлуатації або споживання розуміють ступінь відповідності вимогам нормативно-технічної документації фактичних значень показників якості продукції у процесі експлуатації, або споживання. При цьому під стадією експлуатації або споживання розуміють увесь післявиробничий період існування продукції, що охоплює зберігання, технічне обслуговування, ремонт, транспортування, використання за призначенням.

Рівень якості продукції на цій стадії оцінюють здебільшого за такими самими показниками, що й на стадіях розробки і виготовлення шляхом порівняння фактичних значень показників якості з тими, які були досягнуті на стадіях розробки і виготовлення продукції. Це дає змогу:

- зробити обґрунтований висновок про якість розробки і виготовлення продукції;
- отримати інформацію про стабільність показників якості продукції на післявиробничій стадії її існування;
- зробити висновок про якість використання, зберігання, ремонту, транспортування та інших форм експлуатації або споживання продукції.

Завдяки оцінюванню якості продукції (послуги) визначається її здатність задовольнити заздалегідь виявлені чи передбачені потреби. Оцінювати якість продукції необхідно для того, щоб визначити можливості впровадження конкретного товару на ринок, з'ясувати відповідність властивостей виробу або послуг вимогам споживачів і встановити ціну цього виробу.

Згідно з концепцією маркетингу інновацій якість інноваційної продукції закладається ще на етапі маркетингових досліджень, у ході яких виконується оцінка відповідності внутрішніх можливостей розвитку підприємства зовнішнім, що генеруються ринком, тобто на першому етапі інноваційного циклу [47, с. 109].

У результаті такого аналізу визначають шляхи забезпечення такої відповідності, як правило, на основі розроблення та впровадження нових видів

продукції й технологій її виготовлення, пошуку чи формування нових ринків, впровадження нових методів управління на всіх стадіях проектування, виробництва і збуту продукції.

Формулюючи можливі напрямки й стратегії інноваційної діяльності підприємства, рівень якості нових видів продукції визначають так:

- орієнтація на відносно прості уніфіковані товари середнього рівня якості, при цьому перемога в конкуренції забезпечується насамперед ціновими параметрами (перевага у витратах);

- орієнтація на товари найвищої споживчої якості, які максимально враховують інтереси і забезпечують найбільший ступінь задоволення цільових груп споживачів (диверсифікація пропозиції).

У подальшому якість продуктових інновацій задається на етапах розроблення і відбору ідеї товару, розроблення й перевірки його задуму. Задум повинен включати основні параметри якості нового товару, які уточнюються в результаті перевірки задуму на споживачах.

Подальший бізнес-аналіз дозволяє визначити ступінь відповідності характеристик, у тому числі параметрів якості, нового товару вимогам споживачів та інших суб'єктів ринку, що впливають на процеси виготовлення та просування товарної інновації на ринку. На основі результатів аналізу проводять уточнення параметрів якості нового товару. На цьому ж етапі визначають вимоги до передпродажного та післяпродажного сервісу.

Про роль бізнес-аналізу у забезпеченні якості нового товару свідчить той факт, що за міжнародним стандартом якості ISO 9000 наявність звіту з маркетингових досліджень є обов'язковою.

Параметри якості в подальшому послідовно конкретизуються у розроблюваній технічній документації у вигляді: технічних вимог до параметрів деталі, вузла чи виробу; правил контролю, випробовування, приймання; методів вимірювання та контролю; вимог до зберігання і транспортування; вимог до сервісного обслуговування споживача; експлуатаційних вимог; правил ремонту; порядку утилізації тощо [47, с.111].

Вони можуть уточнюватися після лабораторних та ринкових випробувань, а також на різних етапах життєвого циклу товару, власне інноваційний цикл закінчується розгортанням комерційного виробництва товару, який збігається з першим етапом життєвого циклу – виведенням товару на ринок. Таким чином, згідно з викладеним вище, рівні забезпечення якості інноваційної продукції визначаються відповідно до етапів інноваційного циклу, при цьому охоплюються всі етапи без винятку.

Існують й інші підходи до визначення якості продуктових інновацій [110]:

- якість інноваційного проекту, яка забезпечується на етапах розроблення технічної документації (конструкторської, технологічної), залежить від проектно-конструкторського рішення виробу, є мірою відповідності нового товару запитам споживачів;

- якість відповідності, яка забезпечується на етапах виготовлення товарної інновації, залежить від технологічного обладнання, технологій та кваліфікації виробників, є мірою точності відповідності інновації вимогам технічної документації;

- якість обслуговування, яка забезпечується на етапах сервісного обслуговування споживача, залежить від рівня сервісу, кваліфікації персоналу, що здійснює сервісне обслуговування, якості експлуатаційної та ремонтної документації. Вона є мірою відповідності рівня сервісу очікуванням споживачів.

Практика свідчить, що забезпечення якості товарної інновації слід здійснювати на всіх рівнях. Однак помилки, спричинені на нижчих рівнях, зокрема невідповідність параметрів якості вимогам ринку, дуже важко з технічних і економічних причин виправляти на наступних. Слід зазначити, що витрати на доведення параметрів якості до належних значень, в тому числі до вимог споживачів зростають під час переходу на кожен наступний рівень. З цих причин основи якості повинні закладатися на ранніх етапах інноваційного циклу, надалі параметри якості повинні поступово уточнюватися і доповнюватися, при цьому до уваги слід брати не тільки параметри власне виробу, але й сервісного обслуговування, експлуатації, утилізації тощо [47, с.112].

Запитання для самоконтролю:

1. Назвіть основні підходи до трактування якості як економічної категорії.
2. Розкрийте зміст піраміди якості.
3. Опишіть загальноорганізаційний метод безперервного підвищення якості.
4. Розмежуйте поняття якості та конкурентоспроможності продукції.
5. Охарактеризуйте основні групи факторів, що впливають на якість продукції.
6. Назвіть основні показники оцінки якості продукції.
7. Охарактеризуйте дві групи методів отримання значень показників якості продукції.
8. Розтлумачте поняття оцінювання рівня якості продукції.
9. Розкрийте рівні якості продукції.
10. Опишіть рівні забезпечення якості продуктивних інновацій.

Тема 4. Системне управління якістю товарів і послуг

4.1. Еволюція методів організації робіт з якості.

4.2. Сутність управління якістю продукції. Системний та процесний підхід до управління якістю продукції.

4.3. Забезпечення якості товарних інновацій. Завдання маркетингу в забезпеченні якості товарних інновацій.

4.1. Еволюція методів організації робіт з якості.

З розвитком виробництва змінювалися форми й методи організації робіт із якості. Історію розвитку і вдосконалення документованих систем якості, навчання, мотивації та партнерських відносин умовно можна поділити на п'ять основних етапів, представивши їх, як п'ять зірок якості [113, с. 41].

Перша зірка представлена системою Тейлора й передбачає встановлення вимог до якості виробів у вигляді певних шаблонів, налаштованих на верхній та нижній критерій. Успіх функціонування даної системи забезпечувався технічними контролерами, системою мотивації у вигляді штрафів та звільнення з роботи за допущення браку. Друга зірка демонструє ускладнення механізму управління якістю конкретного продукту механізмом управління процесами за рахунок включення статистичних служб, посади інженера з якості, перенесення акценту на попередження дефектів, мотивації точності налаштування процесу, аналізу контрольних карт, вибудовування відносин із зовнішнім середовищем на основі стандартних таблиць та статистичного приймального контролю.

Третьою зіркою позначено етап появи документованих систем якості, якими передбачалася взаємодія та розмежування повноважень і відповідальності фахівців служб якості та керівництва підприємства щодо забезпечення й контролю якості продукції. Мотиваційний акцент змістився в бік морального стимулювання людей. Взаємовідносини між споживачем та постачальником починають передбачати сертифікацію продукції третьою стороною, посилюються договірні гарантії.

Четверта зірка демонструє перехід від тотального управління якістю до тотального менеджменту якості (TQM) – комплексної системи, орієнтованої на постійне поліпшення якості, мінімізацію виробничих витрат і постачання точно в строк. На цьому етапі виникла ціла система міжнародних стандартів якості: стандарти ISO 9000, що мало істотний вплив на менеджмент забезпечення якості. Особливістю системи є постійна участь у поліпшенні якості всього колективу.

Етап, позначений п'ятою зіркою, характеризується посиленням взаємних впливів споживачів (суспільства) й виробників (підприємств), що зумовило необхідність запровадження стандартів ISO 14000 (серія міжнародних стандартів зі створення системи екологічного менеджменту та безпеки продукції), QS-9000, ISO 9001:2008, згодом – ISO/TS 16949. На цьому етапі суттєво збільшилась вага гуманістичної складової якості. Головним досягненням цього етапу є впровадження зазначених стандартів, а також застосування методів самооцінки за критеріями Європейської премії з якості.

Таким чином, сучасна система якості (TQM) – результат постійного удосконалення господарської діяльності підприємства та вищий результат етапу розвитку загального менеджменту на сьогоднішній день. Спочатку виникла система Тейлора (раціоналізація виробничого процесу та введення контролю якості продукції), що стало, з одного боку, поштовхом та основою для розвитку управління якістю (статистичних методів контролю, реалізації на практиці 14-ти принципів Е. Демінга, створення TQC та розвитку «гуртків якості»). З іншого боку – основою для започаткування шкіл менеджменту (класичної або адміністративної, «людських відносин»), а згодом, для появи системного й ситуативного підходу до діяльності організацій, формування в подальшому галузевих видів менеджменту (виробничого, фінансового менеджменту, маркетинг-менеджменту, інноваційного менеджменту, менеджменту персоналу).

У нашій країні організація систематичного контролю та забезпечення якості продукції розпочалася за часів СРСР, у 50-х роках XX ст. системний підхід до управління якістю вперше був застосований у 1955 році для організації так званої системи бездефектної праці (СБП) та здавання продукції замовникам через відділ

технічного контролю (ВТК) за першою вимогою. Вказана система – це комплекс економічних, організаційних та виховних заходів, пов’язаних між собою, направлених на створення сприятливих умов для виготовлення якісної бездефектної продукції, яка б відповідала вимогам нормативно-технічної документації.

Ґрунтувалася вказана система на наступних принципах:

- дотримання виконавцями технологічної дисципліни;
- зміщення акценту технічного контролю передусім на попередження можливих дефектів продукції під час виробничого процесу;
- забезпечення контролю якості готової продукції на предмет повної її відповідності вимогам технічної документації;
- персональна відповідальність безпосередніх виконавців за якість випущеної продукції.

У 1958 р. було створено систему КАНАРСПИ (якість, надійність, ресурс з перших виробів), яка виходила за межі стадії виготовлення продукції та охоплювала багато видів робіт на етапах дослідження, проектування та експлуатації [90, с. 8]. У цей період почало інтенсивно розвиватися експериментально-дослідне виробництво, більше уваги приділялося уніфікації та стандартизації, зокрема – системам таких загальнотехнічних стандартів, як «Єдина система технологічної підготовки виробництва», «Єдина система конструкторської документації» тощо.

Досвід розробки та впровадження цих систем у багатьох випадках залишався здобутком самих розробників, повільно впроваджувався та не мав великого поширення у промисловості. На початку 70-х років ХХ ст. у СРСР постало питання узагальнення прогресивного досвіду управління якістю продукції, у зв’язку з чим силами працівників різних міністерств, відомств та фахівців Держстандарту було проведено відповідний аналіз, результатом якого стало впровадження на базі стандартів підприємств єдиних принципів побудови комплексної системи управління якістю продукції підприємства (КС УЯП).

Зазначена система представляла собою комплекс методів, заходів і певних засобів, покликаних цілеспрямовано визначати, встановлювати, забезпечувати та постійно підтримувати заданий рівень якості продукції на усіх основних стадіях

життєвого циклу продукції – від планування, проектування (розробки), виробництва, аж до стадії споживання з метою досягнення відповідності цього рівня потребам споживачів, підприємств, виробництв чи галузей народного господарства. Прогресивність системи полягала у комплексному підході до питань забезпечення якості продукції, оскільки вона забезпечувала контроль та управління якістю продукції на усіх основних стадіях її життєвого циклу.

Організаційно-технічною основою ефективного функціонування системи управління якістю продукції було визначено Державну систему стандартизації (ДСС). Організаційно-методичною, регламентуючою та правовою основою функціонування системи управління якістю підприємства є стандарти підприємства, які виконують організаційно-розпорядчу функцію.

Сучасний досвід свідчить, що досягнення високого рівня якості продукції можливе лише за умов наявності на підприємстві ефективної системи забезпечення якості. Даний факт підтверджує прийняття та поширення стандартів ISO серії 9000.

Серія стандартів ISO 9000 включає в себе такі стандарти: ISO 9000 «Загальне керівництво якістю і стандарти із забезпечення якості. Керівні вказівки з вибору і застосуванню», ISO 9001 «Системи якості. Модель для забезпечення якості при проектуванні і/або розробці, монтажі та обслуговуванні», ISO 9002 «Системи якості. Модель для забезпечення якості при виробництві й монтажі», ISO 9003 «Системи якості. Модель для забезпечення якості при остаточному контролі та випробуваннях», ISO 9004 «Загальне керівництво якістю й елементи системи якості. Керівні вказівки».

Основними принципами, на яких засновані стандарти ISO серії 9000 та методологія TQM, є:

- 1) орієнтація на споживача, означає обов'язок виробника розуміти поточні та перспективні потреби споживачів, виконувати їхні потреби та прагнути збільшити їх очікування;

- 2) провідна роль керівництва, яка проявляється через підтримку такого внутрішнього порядку, де люди можуть повністю залучатися до досягнення цілей, що стоять перед підприємством;

3) залучення персоналу сприяє можливості його повного використання для отримання максимальної вигоди;

4) процесний підхід дозволяє досягти бажаного результату більш ефективним способом, який забезпечить гарантію задоволення потреб споживачів;

5) системний підхід до управління означає, що підприємство повинне прагнути до об'єднання процесів створення продукції з процесами, які дозволяють перевірити відповідність продукції потребам споживачів;

6) постійне покращення передбачає, що встановлення цілей та завдань має відбуватися на основі оцінки ступеня задоволеності споживача та показниках внутрішньої діяльності;

7) підхід до прийняття рішень має ґрунтуватися на перевірених фактах;

8) взаємовигідна співпраця з постачальниками підвищує здатність обох сторін створювати цінності.

Стандарти ISO серії 9000 вимагають, щоб система якості була взаємопов'язана з усіма видами діяльності підприємства, а її дія розповсюджувалася на всі етапи життєвого циклу продукції та процеси від первинного виявлення потреб ринку до кінцевого задоволення встановлених потреб.

Стандарти ISO 9000 містять такі елементи [47, с.120]:

- адміністративну відповідальність персоналу;
- систему забезпечення якості;
- спостереження за виконанням контрактів;
- контроль проекту;
- контроль документації;
- систему закупівлі вихідних: сировини, матеріалів, комплектуючих тощо;
- вихідні сировину, матеріали, комплектуючі;
- ідентифікацію і відслідковування продукції на всіх стадіях виробництва, постачання, монтажу;
- контроль технологічного процесу;
- контроль і тестування сировини, комплектуючих та готової продукції;
- обладнання для перевірки, вимірювання та тестування;

- контроль продукції, яка не відповідає вимогам;
- коригуючі заходи (виправлення дефектів тощо);
- управління матеріально-технічними запасами, складування, доставку;
- внутрішні перевірки якості;
- підготовку персоналу;
- статистичні методи перевірки якості продукції.

Зони застосування стандартів ISO 9000 показано на рис. 4.1

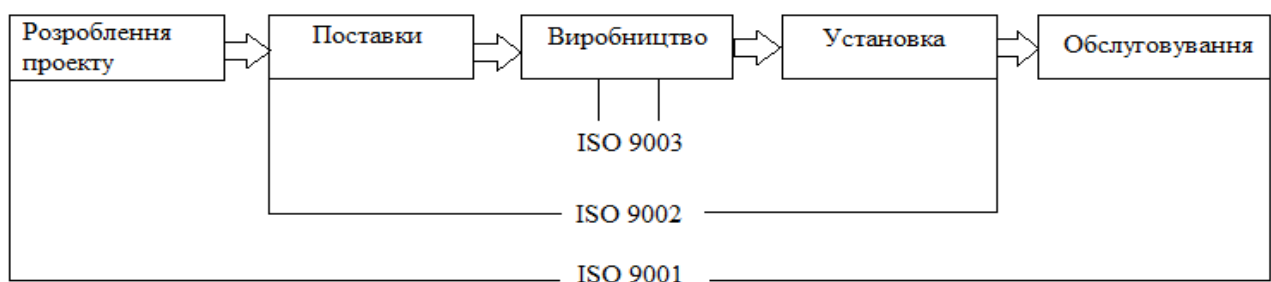


Рис. 4.1. Зони застосування стандартів ISO 9000 [47, с. 121].

Велику роль у забезпеченні якості продукції вітчизняних виробників та її успішної конкуренції на світових ринках покликані відіграти спеціальні конкурси, мета яких сприяння вітчизняним підприємствам у підвищенні конкурентоспроможності вітчизняної промисловості на світовому ринку. Зокрема, Український національний конкурс якості засновано в 1996 році, який занесений до реєстру «Національні нагороди якості європейських країн».

4.2. Сутність управління якістю продукції. Системний та процесний підхід до управління якістю продукції.

Проблема управління якістю багатогранна і має економічний, науково-технічний, організаційний, політичний і соціальний аспекти. Забезпечення високої якості продукції, перетворилося у магістральний напрямок соціально-економічного розвитку більшості країн світу, в тому числі й України.

Поняття «менеджмент якості» охоплює аспекти загальної функції управління в розрізі політики якості, цілей, відповідальності, планування, забезпечення та поліпшення якості. Найефективніше реалізувати зазначені функції допомагає

впровадження системи якості, яка пронизує не тільки процес виробництва продукції, але й всі сфери діяльності підприємства.

Система якості відіграє особливу роль у діяльності підприємства, але до цих пір не вдалося придумати ефективного інструменту для зниження собівартості виробленої продукції або послуг при безумовному задоволенні всіх вимог споживача [39, с.169].

Забезпечення якості продукції — це система, яка повинна охоплювати усі стадії життєвого циклу продукції [105]. Відповідно до міжнародних визначень дана система отримала назву «петля якості» і представляє собою схематичну модель взаємозалежних видів діяльності, що впливають на якість продукції на різних стадіях — від виявлення потреб до їх задоволення.

Сучасний рівень розвитку систем управління якістю передбачає, що після того, як продукція вже виготовлена, ефективною така діяльність бути не може. Отже, управління якістю слід здійснювати на стадії, яка передуює виробничому процесу та безпосередньо на стадії виробництва продукції.

У літературі з маркетингової товарної політики, рівні забезпечення якості розглядаються відповідно до петлі якості (рис. 4.2), яка охоплює всі стадії розроблення, виробництва, споживання й утилізації продукції (їх не слід плутати з етапами життєвого циклу продукції), далі цикл повторюється для наступної інновації (модернізації попередньої розробки чи принципово нової) [47, с. 113].

Правила побудови петлі якості такі: вихід із кожного етапу життєвого циклу продукції служить входом для подальшого; кожен етап закінчується раніше наступного — інакше доведеться працювати з неповними початковими даними.

На етапах життєвого циклу продукції здійснюється взаємозв'язок робіт за системою якості з рештою робіт, що виконуються на підприємстві. Якість визначається безліччю суб'єктивних, випадкових факторів, попередити вплив яких можливо за допомогою системи управління якістю, як сукупності заходів постійного впливу на процес створення продукту з метою підтримки відповідного рівня якості.



Рис. 4.2. Послідовність петель якості [47, с. 113].

Найважливішим інструментом, за допомогою якого можливі відхилення рівня якості, можуть своєчасно запобігатися чи попереджатися, і є системи управління якістю. Їхнє функціонування спрямоване на реалізацію політики підприємства у сфері якості за допомогою здійснення основних управлінських функцій на всіх стадіях життєвого циклу об'єкта управління в даній системі. Ця характеристика відповідає вимогам не тільки системного, але й ситуаційного підходу до управління. Вона відображає реалізацію функцій у системі управління якістю, що є вимогою процесного підходу до управління.

Управління якістю, у трактуванні стандартів ISO, спрямовано на усунення причин незадовільного функціонування процесів у системі якості.

Гнучкість системи управління якістю має на увазі ухвалення відповідних управлінських рішень у системі, залежно від конкретної ситуації, а також здатність системи своєчасно реагувати на зміни в зовнішньому середовищі, що дозволяє:

- по-перше, інтегрувати роботи за якістю з усіма іншими напрямками виробничо-господарської діяльності, враховуючи чинники, що впливають на якість;
- по-друге, застосовувати до робіт із якості такі техніко-економічні категорії, як ефективність, продуктивність, витрати та інше.

Політика підприємства в області якості є основним напрямком і чітко сформульованими цілями щодо якості, елементом загальної політики підприємства, розробляється й затверджується його вищим керівництвом.

Безумовно, що головною метою політики підприємства в області якості має бути постійне задоволення запитів споживачів у продукті відповідного рівня якості. Проте цілі, що стоять перед системою управління якістю, мають бути направлені й на забезпечення ефективності функціонування підприємства в майбутньому. На нашу думку, вони повинні формуватися за всіма стадіями життєвого циклу об'єкта управління в системі управління якістю, знаходитися в одному ряду з іншими цілями підприємства, відображати специфічні, характерні тільки для даного підприємства особливості виробництва, управління тощо.

З метою задоволення постійно зростаючих вимог споживачів, на підприємствах впроваджуються, функціонують системи управління якістю, створені на основі обґрунтованих наукових принципів. Водночас, системи управління якістю повинні бути органічно інтегровані в системи управління підприємствами на правах невід'ємної складової частини, адже системи управління якістю не здатні функціонувати автономно, без тісної взаємодії та зв'язків з іншими системами управління і контролю в загальній структурі менеджменту підприємства. Застосовуючи системний підхід до управління якістю, крім зазначеного вище принципу, доцільно керуватися й низкою загальносистемних принципів [52, с.123]:

- орієнтація на споживача – підприємство повинне розуміти дійсні та майбутні потреби споживачів, задовольняти їхні вимоги й намагатися перевершити їхні очікування;
- лідерство – лідери визначають напрями дій і створюють середовище, у якому люди можуть бути цілком задіяні для досягнення цілей;
- залучення персоналу – люди є основою організації, і повне залучення їх можливостей сприяє досягненню цілей;
- процесний підхід - система управління організацією будується на основі управління мережею процесів;

- системний підхід – означає ідентифікацію, розуміння та керування системою взаємозалежних процесів за їхнім вкладом у досягнення встановлених цілей;
- постійне поліпшення – виступає стратегічною метою діяльності організації;
- прийняття рішень на основі фактів – ефективні рішення базуються на логічному аналізі й раціональній оцінці інформації та первинних даних;
- взаємовигідні відносини з постачальниками – такі відносини посилюють можливості обох сторін у створенні цінності.

У ході формування політики підприємства в галузі якості застосування вказаних принципів необхідне при виборі конкретних систем управління якістю. Такий вибір повинен бути чітко сформульованим та враховувати як специфіку діяльності підприємства в цілому, так і відповідні характеристики систем управління якістю.

У рамках системи управління якістю під час формування відповідної політики підприємства слід враховувати такий важливий елемент, як чітке розподілення обов’язків і відповідальності між підрозділами, керівниками і виконавцями.

Водночас, в залежності від специфіки виробничих процесів можна встановлювати як колективну відповідальність за забезпечення якості усіх працівників конкретного підрозділу, так і персональну відповідальність за це окремих працівників.

Міжнародною організацією зі стандартизації (ISO) сформульовано 8 принципів менеджменту якості, що лягли в основу стандартів ISO серії 9000 версії 2009 року, які представлені вище.

За рахунок ефективного управління якістю продукції на підприємствах підвищується добробут суспільства. У результаті чого, якісні товари, що потрапляють на ринок, якнайповніше задовольняють всебічні потреби споживачів.

Загалом, складовими управління якістю є:

- 1) підтримка якості – цільова функція менеджменту якості, яка передбачає створення впевненості щодо дотримання вимог з якості, політика якості;

2) покращення якості – розробка системних заходів з метою підвищення ефективності діяльності та процесів заради вигоди як для підприємства, так і для споживача;

3) планування – встановлення цілей у сфері якості, визначення операційних процесів та відповідних ресурсів, необхідних для їх досягнення;

4) контроль якості – перевірка виконання вимог до якості.

Ефективне управління якістю продукції неможливе без відповідної державної політики, спрямованої на всебічну підтримку вітчизняного бізнесу, який докладас зусиль до задоволення потреб споживачів за рахунок покращення якості та підвищення конкурентоспроможності продукції, у тому числі шляхом розробки та впровадження різноманітних методик управління її якістю.

Основними критеріями сучасного підходу до управління якістю в Україні є:

1) досконалість законодавчої бази із стандартизації, метрології та сертифікації;

2) наявність національних стандартів, правил та процедурних актів, адаптованих до міжнародних документів;

3) створення національних та регіональних структур із сертифікації продукції та систем якості;

4) наявність акредитованих лабораторій, сертифікованих аудиторів та інших кваліфікованих фахівців із якості.

Основними шляхами підвищення якості продукції та її конкурентоспроможності є:

– підвищення технічного рівня виробництва;

– підвищення рівня кваліфікації персоналу;

– вдосконалення організації виробництва й праці, зокрема поглиблення спеціалізації виробництва;

– впровадження вибіркового й суцільного входного контролю за якістю сировини, матеріалів, комплектуючих, що надходять на підприємство;

– підвищення ефективності роботи ВТК. Основний акцент має бути зроблений не на розбраковку виготовленої продукції, а на профілактику виробництва з метою недопущення випуску недоброякісної продукції;

- підвищення технічного рівня метрологічної служби на підприємстві;
- виховання в колективі гідності за якість продукції та марку свого підприємства;
- матеріальне й моральне стимулювання персоналу за високоякісне виконання своїх обов'язків;
- створення служби маркетингу;
- впровадження нових, якісніших матеріалів при виготовленні продукції;
- зниження витрат на виробництво й реалізацію продукції;
- вивчення вимог покупців до якості продукції й кон'юнктури ринку;
- проведення дієвої реклами;
- встановлення оптимальної ціни продажу та інші.

Наведений перелік можна було б продовжувати, але це все розрізнені заходи, реалізація кожного з них може привести до поліпшення якості продукції, але не вирішує проблему якості в цілому. Потрібний комплексний підхід до вирішення даної проблеми, тобто на кожному підприємстві (особливо на великому і середньому) має бути розроблена й впроваджена система управління якістю продукції відповідно стандартам ISO 9000: 2009.

Така система дозволить не тільки врахувати всі чинники, які впливають на якість продукції, але і забезпечити стабільний випуск якісної продукції на підприємстві. Але цього мало. Головне у всьому цьому – позиція директора підприємства. Якщо директор розуміє значимість проблеми та особисто є ініціатором розробки й впровадження системи управління якістю, значить на підприємстві може випускатися конкурентоспроможна продукція.

З підвищенням вимог до основних утилітарних характеристик продукції виникла необхідність й її оцінки з точки зору безпеки та захисту споживачів від шкідливих впливів, що може містити продукція. У безлічі випадків при високій економічній, комерційній ефективності продукції доводиться відмовлятися від її виробництва й використання за критеріями безпеки. Падіння безпечної ефективності сучасної продукції примусило багато держав до введення обов'язкової сертифікації на їх відповідність нормам безпеки.

Основне місце у міжнародних стандартах ISO серії 9000 версії 2005 року належить концепції «процесного підходу» [90, с.20-24]. Навколо цього поняття розпочалася справжня боротьба за пріоритети у трактуванні, ідеологічне лідерство, першість у засобах і методах реалізації. Водночас «процесний підхід» як концепція відома вже давно у методології класичного менеджменту та таких його техніках, як структурний аналіз складних систем, реінжиніринг ділових процесів та інші.

IDEFO є аналогом ЄСКД (ЄСТД) для розробки та ідентифікації мережі процесів підприємства в межах системи якості, що дозволяє зробити їх більш наочними, пов'язаними, сприятливими для регулярного аналізу, управління, покращення.

Своєчасне отримання керівництвом актуалізованого і докладного опису процесів є доказом того, що ці процеси знаходяться під контролем, тобто є керованими. Застосування в організації системи процесів, разом з їх ідентифікацією і взаємодією, а також менеджмент процесів являють собою сутність «процесного підходу».

Процесний підхід, що становить основу чинної версії МС ISO 9000, вимагає застосування спеціальних засобів для опису й класифікації процесів, складових діяльності організації. Якість стає більш технічною, то ж самі по собі базові методи вже не забезпечують необхідного для дослідження й аналізу комплексних систем рівня чутливості, зокрема у сферах, де величина досліджуваного ефекту доволі мала. Беручи до уваги, що більшість підприємств – це складні системи, впровадження нових технічних методів відіграватиме відчутну позитивну роль у досягненні ефективності їхньої діяльності.

4.3. Забезпечення якості товарних інновацій. Завдання маркетингу в забезпеченні якості товарних інновацій.

Виділяють три підходи до забезпечення якості товарних інновацій [110]:

1) на основі контролю якості. При цьому забезпечення якості ототожнюється з технічним контролем, який на промислових підприємствах виконується відділом

технічного контролю (ВТК). Якщо було знайдено невідповідність характеристик товару заявленому рівню якості, його або переробляють, або ж бракують. Однак в умовах ринку справжню якість товару визначає лише споживач;

2) на основі управління виробничим процесом. Якість забезпечується завдяки дотриманню технологій виробництва товару, які зводять до мінімуму невідповідність товару заявленому рівню якості. До забезпечення якості залучаються відділи матеріально-технічного постачання, організації виробництва, виробничі та комерційні підрозділи підприємства. Проте цей підхід не дозволяє усунути недоліки, що виникають на етапах розроблення інновації;

3) на основі розроблення нових видів продукції. Якість забезпечується на всіх етапах розроблення, виготовлення та просування продукції на ринку. Причому продукція постійно оновлюється, кожна наступна модель відрізняється більш високим рівнем якості, вона більшою мірою, ніж попередні розробки, відповідає інтересам споживачів та інших суб'єктів ринку. У забезпеченні якості беруть участь усі без винятку підрозділи підприємства.

Існують й інші думки щодо підходів до забезпечення рівня якості. Зокрема виділяють такі підходи до забезпечення рівня якості, які, еволюціонуючи, послідовно змінюють один одного [47, с.120]:

1) контроль якості на основі дотримання вимог до неї, зазначених у відповідній технічній документації;

2) забезпечення якості на основі дотримання стандартів ISO 9000;

3) загальний контроль якості (TQC) – передбачає: структурування проблем щодо забезпечення якості; створення груп працівників зі сприяння зростанню якості; витрати на забезпечення якості;

4) загальне управління якістю (TQM).

При цьому якість трактується як інтегральний елемент політики підприємства, що охоплює всі сфери його діяльності. Характерною рисою TQM є комплексна орієнтація на потреби клієнта, на задоволення яких спрямована уся діяльність підприємства. Його функції, структура, система управління, маркетингова, виробнича, кадрова, інноваційна, фінансова та інша політика зорієнтовані на

задоволення запитів споживачів.

Основні завдання маркетингу у забезпеченні якості товарних інновацій є такими [47, с. 113-118]:

1. Визначення реальних потреб і запитів споживачів (в ідеалі – усіх суб'єктів ринку, задіяних у просуванні інновацій на ринку) відносно параметрів якості власне товару, передпродажного і післяпродажного сервісу, умов експлуатації, тощо.

Саме потреби і запити споживачів є основою формування вимог до техніко-економічних характеристик і якості інноваційних товарів. Для їх визначення можна застосовувати будь-які методи ринкових досліджень – як польові, так і кабінетні.

Слід зазначити, що не завжди можна покладатися на результати аналізу потреб споживачів. Наприклад, споживачі-підприємства часто не готові платити додаткову ціну за високоякісне обладнання, що сприяє поліпшенню умов праці робітників або зменшує екодеструктивне навантаження на довкілля, тощо. У цих умовах потреби й запити споживачів слід уточнювати за допомогою незалежної експертизи.

2. Орієнтація виробництва на виготовлення товарів, які відповідають запитам споживачів (оптимальних за критерієм «ціна – якість»). Завдяки їй різко підвищуються шанси на ринковий успіх нового товару і, відповідно, знижується ризик його несприйняття ринком.

Орієнтація на запити споживачів відповідає принципу маркетингу: «Виготовляти те, що продається, а не продавати те, що виготовляється». Однак при цьому обов'язково потрібно враховувати техніко-економічні обмеження виробництва і збуту (неможливість виготовити товар з прийнятним співвідношенням ціни і якості), законодавчі обмеження (виготовлення окремих видів товарів заборонене законодавством, наприклад, виробництво наркотичних речовин) та інші обмеження. Тобто новий товар повинен не лише відповідати запитам споживачів і приносити їм користь, але й бути економічно ефективним у виробництві і збуті, тобто забезпечувати розвиток і посилення ринкових позицій його виробника.

Шанси товарної інновації на ринковий успіх значно підвищуються, якщо його техніко-економічні і якісні характеристики відповідають потребам та запитам (інтересам взагалі) не тільки споживачів, але й інших суб'єктів ринку: постачальників сировини, матеріалів і комплектуючих; торговельних і збутових посередників; контактних аудиторій тощо.

3. Формування і стимулювання попиту на товари визначеного рівня якості. Загалом виділяють два підходи до виведення і просування товарних інновацій на ринок: втягування інновацій ринком; прощтовхування інновацій на ринок.

Відповідно виділяють два принципово різних підходи до формування й стимулювання попиту. Заходи формування і стимулювання попиту будуть різними за силою впливу, дієвістю, мотивацією споживачів тощо.

Інша стратегія є більш характерною для просування на ринок принципово нових товарів, прямих аналогів яких не існує. Причому явно виражені потреби в таких товарах можуть бути відсутні, або вони можуть мати прихований (потенційний) характер, який треба перетворити на фактичний, їх (такі потреби) слід формувати, що вимагатиме більш інтенсивних і більш вартісних заходів стимулювання.

У цих умовах різко зростає роль засобів маркетингових комунікацій, саме вони забезпечують успіх дифузії інновацій – процесу поширення знань про новий товар за межі товаровиробника-інноватора.

Незалежно від стратегії розробки просування інновацій, заходи зі стимулювання (формування і стимулювання) споживчого попиту (у більш загальному вигляді – заходи маркетингових комунікацій) повинні сформувати у свідомості цільових споживачів образ товару з відповідним рівнем якості, який має чітко виражені ринкові позиції (позиціонування товару).

4. Доведення інноваційних товарів заявленого рівня якості до споживачів найбільш ефективним способом (з позицій товаровиробника, торговельних і збутових посередників). Основною проблемою у доведенні інноваційного товару до споживачів (особливо це стосується принципово нових товарів) є те, що традиційні канали збуту і товароруку можуть бути для цього неприйнятними.

Отже, з вищевикладеного можемо підсумувати: важливою складовою системи маркетингу інноваційного продукту є забезпечення якості продукції, що виготовляється. Служба маркетингу забезпечує підприємство докладним переліком вимог, які споживач висуває до якості товару і які необхідно враховувати при розробці та виготовленні нового виробу: експлуатаційні, естетичні характеристики, упаковка, схема встановлення і монтажу тощо.

Служба маркетингу відпрацьовує систему зворотного зв'язку зі споживачем і здійснює контроль за інформацією, що надходить. Своєчасно отримана інформація, яка стосується якості продукції, дає змогу внести необхідні зміни у проект і є орієнтиром для прийняття відповідних рішень.

Важливим у забезпеченні якості продукції є підтримання зворотного зв'язку з ринком і нагляд за продукцією. Система зворотного зв'язку має забезпечити контроль за показниками якості виробу протягом усього терміну його експлуатації. Тому особливу увагу служба маркетингу має приділити забезпеченню якості в період експлуатації (оскільки саме в цих умовах реалізуються проектні характеристики виробу), а також під час післяпродажного обслуговування продукції, що постачається на ринок.

Запитання для самоконтролю:

1. Охарактеризуйте основні етапи еволюції методів організації робіт з якості.
2. Назвіть основні елементи стандартів ISO 9000.
3. Дайте характеристику управлінню якістю продукції.
4. Опишіть послідовність петель якості.
5. Дайте коротку характеристику основних принципів менеджменту якості.
6. Охарактеризуйте процесний підхід до управління якістю продукції.
7. Назвіть основні підходи до забезпечення якості товарних інновацій.
8. Перелічіть основні завдання маркетингу у забезпеченні якості інновацій.

Тема 5. Оцінювання комерційних перспектив інноваційного продукту

5.1. Економічне та комерційне оцінювання інновацій.

5.2. Сутність та основні підходи до трактування категорії «інноваційний потенціал».

5.3. Оцінка інноваційного потенціалу підприємства - інноватора.

5.1. Економічне та комерційне оцінювання інновацій.

Під час оцінювання інновацій важливою умовою є формулювання мети та основних завдань, які необхідно вирішити. Підґрунтям оцінювання є принципи його здійснення [44].

Процес оцінювання інновацій ґрунтується на методологічних, методичних та операційних принципах. Методологічні принципи оцінювання об'єднують в собі загальні принципи, які не пов'язані зі специфікою конкретної інновації. Методичні принципи залежать від специфіки конкретної інновації. Операційні принципи покликані спростити процес оцінювання інновацій з інформаційно-розрахункового аспекту [109].

Оцінювання ефективності інноваційних проектів є обов'язковим попереднім етапом під час прийняття інноваційного рішення. Під ефективністю розуміють категорію, яка окреслює відповідність інновації цілям підприємства, що відображається сукупністю певних ефектів. Для виявлення цих ефектів оцінювання інновацій проводиться за екологічним, науково-технічним, соціальним, ресурсним, комерційним та економічним аспектами.

Екологічне оцінювання інновацій визначає вплив інновацій на довкілля. Основним критерієм оцінювання є об'єм викидів у навколишнє середовище. Найкращий екологічний ефект можна досягти у випадку впровадження замкнутого технологічного циклу переробки обмежених ресурсів, який даватиме можливість здійснювати безвідходне виробництво інновацій.

Науково-технічне оцінювання здійснюється шляхом визначення відповідності інноваційного проекту сучасному рівню науково-технічного прогресу та

вітчизняним і світовим стандартам якості, ступеню новизни інновацій. Науково-технічний ефект досягається за рахунок удосконалення техніко-експлуатаційних та споживчих характеристик продукції машинобудування.

Соціальне оцінювання визначає вплив інновацій на добробут працівників підприємства, а також на якість життя споживачів продукції. Соціальний ефект від інновацій може бути як внутрішньофірмовий (підвищення зарплат, премії тощо), так і загальнонаціональний (зростання доходів бюджету з перерозподілом їх на соціальну сферу, підвищення рівня зайнятості тощо).

Ресурсне оцінювання здійснюється для визначення обсягу споживання конкретного виду ресурсу в інноваційному процесі. Ключовими критеріями оцінювання тут будуть наявність ресурсів, їх вартість, рівень ефективності використання при реалізації даної інновації та при виборі альтернативних варіантів інноваційних рішень. Ресурсний ефект виникає у разі зростання техніко-економічних показників використання ресурсів в результаті здійснення інновації.

Економічне оцінювання інновацій здійснюється з метою порівняння витрат на інновації та доходів від їх реалізації. У сучасній економічній літературі існує досить багато різних методів оцінювання інновацій. Всіх їх умовно можна розподілити на три групи: традиційні; дисконтування та прямих розрахунків реальної ефективності інновацій.

Традиційні методи дають змогу швидко визначити економічну ефективність інновацій, але вони не враховують зміни вартості грошей в часі. Ці методи досить ефективно можна використовувати в умовах стабільної макроекономічної ситуації при оцінюванні інноваційного проекту з річним життєвим циклом. Традиційні методи передбачають розрахунок таких показників, як загальний прибуток від інновації, прибутковість інновації, термін окупності капіталовкладень.

Загальний прибуток від інновації відображає ефект отриманий внаслідок її використання. Прибутковість інновації визначається як відношення загального прибутку до загальної суми витрат на проект. Термін окупності капіталовкладень обчислюється як відношення загальної суми витрат на проект до загального прибутку.

Методи дисконтування враховують зміну вартості грошей в часі, яка здебільшого виникає під впливом інфляції та ризиків. Різномасштабні грошові потоки приводяться до майбутньої або теперішньої вартості за допомогою ставки дисконту. Під дисконтною ставкою розуміють норму дохідності, яку підприємство бажає отримати на вкладений у інноваційний проект капітал. Ставка дисконту повинна враховувати рівень зміни вартості грошей у часі та премію за ризик.

Методи оцінювання інновацій ґрунтуються на визначенні таких показників, як чиста теперішня вартість – NPV, індекс рентабельності інноваційного проекту – PI, внутрішня норма дохідності інноваційного проекту – IRR.

Метод чистої теперішньої вартості (NPV) полягає у приведенні чистих грошових потоків, які підприємство планує отримати від реалізації інновації в майбутньому, до теперішньої вартості грошей.

Чисті грошові потоки в економічній літературі розглядаються як доходи без врахування запланованих податкових платежів та амортизаційних відрахувань. Чиста теперішня вартість (NPV) розраховується за формулою:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{ЧГП_t}{(1+i)^t} - IB \quad (5.1.),$$

де ЧГП – чисті грошові потоки на t -му році розрахунку;

i – ставка дисконту;

IB – інвестиційні витрати;

t – конкретний рік реалізації проекту;

n – тривалість проекту в роках.

Основна перевага NPV полягає в тому, що всі розрахунки проводяться на основі грошових потоків, а не чистих доходів. Окрім того, ефективність головного проекту можна оцінити шляхом підсумовування NPV його окремих підпроектів. Це дуже важлива властивість, яка дає змогу використовувати NPV як основний критерій під час аналізу проекту.

Інноваційний проект вважається ефективним, якщо $NPV > 0$. При оцінюванні низки альтернативних проектів найбільш ефективним буде той інноваційний проект, у якого значення NPV буде найвищим.

Незважаючи на високу популярність як у зарубіжній, так і у вітчизняній літературі, недоліками при використанні методу чистої теперішньої вартості є: необхідність прогнозування грошових потоків на весь термін життєвого циклу інновації, що може призвести до певного суб'єктивізму в розрахунках; обрана ставка дисконту може не відповідати реальній зміні грошей в часі, якщо відбудеться суттєвий стрибок інфляції у певному періоді.

Метод розрахунку індексу дохідності інновацій (*IR*) є продовженням методу чистої теперішньої вартості (*NPV*). Індекс рентабельності (*IR*) доцільно використовувати, якщо кілька інноваційних проектів мають приблизно однакове значення *NPV*. Цей показник відображає рівень доходів від інновацій на кожну одиницю вкладених в інноваційний проект фінансових ресурсів за їх теперішньою вартістю.

Індекс дохідності розраховується за формулою [40]:

$$IR = \frac{ЧП_i}{З_i} \quad (5.2.) ,$$

де $ЧП_i$ – середньорічна сума чистого інвестиційного прибутку за період експлуатації проекту;

$З_i$ – сума інвестиційних затрат на реалізацію інвестиційного проекту.

Метод розрахунку індексу прибутковості (рентабельності) має аналогічні недоліки, що й метод чистої теперішньої вартості, а саме: можливі прорахунки при прогнозуванні терміну життєвого циклу інновації, ймовірних доходів, рівня інфляції. Ще однією загрозою є можливість виникнення певної форс-мажорної ситуації, через яку в інноваційний проект доведеться вкласти додаткові кошти, що призведе до зростання сумарних витрат на інновацію.

Внутрішня норма дохідності інноваційного проекту (*IRR*) характеризує рівень надійності інновації. Цей показник є дуже важливим, якщо підприємство планує використати при створенні інновації залучені джерела, оскільки значення *IRR* дорівнює максимальному відсотку, який підприємство може дозволити собі заплатити за кредитні ресурси і при цьому не зазнати збитків.

Норма дохідності інновацій – це ставка дисконту, за якої NPV приймає нульове значення, тобто сума дисконтованих доходів дорівнює сумі дисконтованих витрат на інновацію.

Внутрішня норма дохідності (IRR) – це така ставка дисконту, при якій сума чистих грошових потоків з врахуванням фактора часу дорівнює інвестиційним витратам.

$$IB = \sum_{t=1}^n \frac{ЧГП_t}{(1 + IRR)^t} \quad (5.3.),$$

$$NPV = 0. \quad IRR = r;$$

де IRR – внутрішня норма дохідності.

Економічний зміст цього показника полягає в тому, що він визначає максимально допустиму вартість (ціну) капіталу. Якщо $IRR = 25\%$, то це означає, що недоцільно реалізовувати цей проект, якщо залучати для його реалізації кредит за дисконтною ставкою більше 25%.

Внутрішня норма дохідності показує у відсотках прибуток з вкладеного капіталу за рік. Визначення IRR проекту дає відповідь на питання, чи є він ефективним при певній заданій нормі дисконту (i). IRR проекту визначається у процесі розрахунку і потім порівнюється з передбачуваною інвестором нормою доходу на вкладений капітал. Якщо IRR дорівнює необхідній інвесторові нормі доходу на капітал або більший за таку, інвестиції в даний проект є виправданими, тож може розглядатися питання про його прийняття. У протилежному випадку інвестор може відмовитися прийняти проект.

На практиці визначення IRR проводиться за допомогою такої формули:

$$IRR = i_1 + \frac{NPVi_1 * (i_2 - i_1)}{NPVi_1 - NPVi_2} \quad (5.4.),$$

де i_1 – це ставка, при якій $NPVi_1 > 0$;

i_2 – це ставка, при якій $NPVi_2 < 0$.

Інноваційний проект вважається прийнятним, якщо значення IRR буде вищим за ціну капіталу. За наявності низки альтернативних інноваційних проектів, у яких

IRR буде вищим за ціну капіталу, перевагу необхідно віддати тому, у якого внутрішня норма дохідності інновацій є вищою.

Метод визначення внутрішньої норми дохідності інноваційного проекту має істотні недоліки, а саме: складність розрахунків; неможливість використання для оцінювання ефективності інноваційних проектів, життєвий цикл яких завершується суттєвими видатками; неефективний при оцінюванні різномасштабних за видатками та тривалістю інноваційних проектів.

Коефіцієнт рентабельності (*ARR*) – розраховується як відношення середнього рівня (середньорічного) чистого грошового потоку до інвестиційних витрат:

$$ARR = \frac{\sum_{t=1}^n ЧГП_t / n}{IB} \quad (5.5.),$$

де *n* – кількість років, протягом яких реалізується проект.

Цей показник розраховується за фактичними даними без врахування фактора часу. Показує скільки в рік одержуємо чистого грошового потоку (в грн.), або чистого прибутку на 1 гривню інвестиційних витрат.

Балансова рентабельність інновації визначається як відношення середньорічного розміру балансового прибутку до загальних витрат на інновацію.

Чиста рентабельність інновації визначається як відношення середньорічного розміру чистого прибутку до загальних витрат на інновацію.

Період окупності (ПО) показує з якого моменту часу (року, місяця) проект починає приносити прибуток або за скільки років вкладені інвестиції повернуться (окупляться):

$$ПО = \frac{IB}{\sum_{t=1}^n ЧГП_t / n} \quad (5.6.).$$

Ефективність інновацій значною мірою залежить від того, наскільки об'єктивно здійснене їх економічне оцінювання. Проте специфіка інновацій зумовлює суб'єктивний характер їх оцінювання, особливо на етапі прийняття рішення щодо вибору до реалізації конкретної інновації з множини альтернативних. Суб'єктивність оцінювання полягає в необхідності враховувати знання та досвід

експертів при прогнозуванні майбутнього розвитку подій, зокрема грошових потоків, після виведення інновації на ринок. Тому економічне оцінювання інновацій повинне здійснюватися протягом всіх етапів їх життєвого циклу, що дасть можливість підприємству вчасно зреагувати на вплив зовнішніх та внутрішніх чинників і відкоректувати новаційний та інноваційний процеси.

Комерційне оцінювання інновацій полягає в обґрунтуванні комерційних перспектив. Метою комерційного аналізу є визначення попиту на продукцію, місткості ринку, ресурсів, необхідних для фінансування маркетингової стратегії підприємства. Комерційний ефект підприємство отримає у випадку належної конкурентоспроможності інновацій на ринку.

В економічній літературі, яка досліджує питання поведінки споживачів, виокремлюють такі способи оцінювання комерційних перспектив інновацій: багаторівнева модель товару Ф. Котлера; багаторівнева модель товару В. Благоева; мультиатрибутивна модель товару Жан-Жака Ламбена; матриця попередньої оцінки комерційних шансів нового товару американської консалтингової групи MDA; блочні моделі: 4P, 4P + 1S, 5P, 5P + 1S, 6P, 7P, 10P, 12P, 4A, 4C, 4E, SIVA, 2P+2C+3S; методика «New Prod». Всі ці методи об'єднує те, що їх доцільно використовувати на етапі відбору інноваційних ідей, а в їх основу покладено представлення товару як сукупності комерційних характеристик, тобто вигод, які задовольнятимуть потреби споживачів.

Характеристика багаторівневої моделі товару Ф. Котлера; багаторівнева модель товару В. Благоева; мультиатрибутивна модель товару Жан-Жака Ламбена; матриця попередньої оцінки комерційних шансів нового товару американської консалтингової групи MDA; блочні моделі: 4P, 4P + 1S представлені в пункті 1.1 даного навчального посібника.

Модель 5P має три варіанти. Перший варіант включає такі елементи: product – продукт; price – ціна; place – розподіл; promotion – просування; package – упаковка. Другий варіант передбачає використання таких критеріїв, як: product – продукт; price – ціна; place – розподіл; promotion – просування; publicity – зв'язки з громадськістю. Третій варіант моделі 5P складається з таких складових: product –

продукт; price – ціна; place – розподіл; promotion – просування; personnel – персонал. Модель 5P + 1S включає в себе такі критерії: product – продукт; price – ціна; place – розподіл; promotion – просування; personnel – персонал; service (обслуговування). Модель 6P з'явилася у 1986 р. Її автором був Ф. Котлер [56], який доповнив модель 4P такими елементами як: public opinion formation (формування суспільної думки) та political power (політичний вплив).

У 1981 р. Б. Бумс и Дж. Бітнер запропонували модель 7P, які до моделі 4P додали ще такі критерії: people – люди; process – процес покупки; physical evidence – фізичний атрибут [117]. Критерій «люди» включає в себе персонал підприємства, персонал сторонніх організацій, фізичних осіб (експертів ринку), покупців та осіб, які на них впливають. Критерій «процес» містить: рівень розвитку стандартизації і якості інновації; рівень модифікації інноваційного продукту; наявність післяпродажного обслуговування. Критерій «фізичний атрибут» включає в себе матеріальні і нематеріальні активи підприємства, середовище його існування, а також різноманітні подарунки та свідоцтва (знаки якості), одержані підприємством.

Модель 10P складається з таких елементів: product – продукт; price – ціна; place – розподіл; promotion – просування; people – люди; personnel – персонал; package – упаковка; purchase – покупка; probe – апробація; public relations – зв'язки з громадськістю.

Модель 12P містить такі критерії: product – продукт; price – ціна; place – розподіл; promotion – просування; people – люди; personnel – персонал; package – упаковка; purchase – покупка; public relations – зв'язки з громадськістю; process – процес покупки; physical premises – навколишнє середовище; profit – прибуток.

Усі моделі «Р» є орієнтованими на пропозицію. Оскільки головним завданням, яке стоїть при створенні інновації, є розробити такий продукт, який відповідатиме очікуванням та потребам споживачів, то вченими-економістами були запропоновані моделі, які спрямовані на покупця, зокрема 4A, 4C.

Модель 4A запропонував Ягдиш Шет [123] з метою модернізувати модель «4P». Складовими моделі «4A» є: acceptability – прийнятність товару для споживача; affordability – можливість придбання; availability – наявність; awareness –

обізнаність. У 1990 р. Боб Лотеборн [125] запропонував модель «4С», обґрунтувавши її виникнення тим, що модель «4Р» вже застаріла і не відповідає економічним умовам сучасності. Основними елементами моделі «4С» є: customer needs and wants – бажання і потреби споживача; cost to the customer – споживчі витрати; convenience – зручність; communication – комунікації.

У 2005 р. Чекітан С. Дев та Дон Е. Шульц [120] запропонували модель «SIVA», складовими якої є: solution (рішення), information (інформація), value (цінність), access (доступ). Ця модель є альтернативною до моделі «4Р» і відображає сприйняття споживачами таких елементів, як product – продукт; price – ціна; place – розподіл; promotion – просування.

Методика «New Prod» була запропонована Р. Купером у 1979 р. [121]. Чинниками успішності інновації на ринку, на думку Р. Купера, є: унікальність новинки; відповідність потребам ринку; орієнтація на експорт; необхідність проведення великої підготовчої роботи перед початком розроблення інноваційного продукту; раннє розроблення маркетингової концепції інноваційного товару; продуманий вихід з новинкою на ринок; мікроклімат на підприємстві; наявність необхідних ресурсів.

Аналіз підходів до оцінювання комерційних перспектив інновацій довів, що жоден із них не є комплексним і універсальним. Їх розрізнене використання не дасть змоги підприємствам уберегтися від можливості обрати до реалізації ту інноваційну ідею, яка втілюючись у інноваційний продукт не відповідатиме потребам покупців, а, отже, зумовить одержання збитків підприємством, тому при оцінці комерційних перспектив інновацій слід використовувати аналізовані методи в комплексі, що дасть більш об'єктивний результат.

5.2. Сутність та основні підходи до трактування категорії «інноваційний потенціал».

Умови сьогодення, що характеризуються глобалізацією та стрімким розвитком економіки, диктують нові правила підприємствам України щодо рівня

конкурентоспроможності їхньої продукції, досягнення якого неможливе без належного рівня інноваційного потенціалу. Інноваційний потенціал є тим стержнем, на якому ґрунтується виробничий успіх підприємства як на вітчизняному, так і на світовому ринках. Тільки завдяки високому інноваційному потенціалу підприємство може здобути вагомі конкурентні переваги.

Інноваційний потенціал займає центральне місце у стратегії інноваційної діяльності підприємства. Від можливостей його використання залежить ефективність впровадження інноваційної стратегії, а також результативність функціонування всього організаційно-економічного механізму інноваційної діяльності підприємства.

У сучасних умовах формування і розвиток інноваційного потенціалу стає визначальним фактором сталого розвитку підприємства, який пов'язаний з використанням результатів наукових досліджень і розробок для створення принципово нової продукції, створення і застосування нових технологій її виробництва з подальшим упровадженням і реалізацією на ринку.

Важливим чинником економічної ефективності інновацій є урахування інноваційного потенціалу при їхньому оцінюванні. Зрозуміло, що інновації здатні вивести підприємства з кризових ситуацій, забезпечити їм фінансову стійкість, конкурентоспроможність на ринку. Однак кожне підприємство має індивідуальні можливості щодо впровадження інновацій. Інноваційний потенціал є тією комплексною величиною, яка відображає здатність підприємства до інновацій, а тому його слід враховувати при розробленні методів економічного оцінювання інновацій.

Термін «потенціал» має походження від латинського слова «*potentia*», яке перекладається як «потенційні можливості». У вітчизняних наукових працях це поняття розглядається як можливості, існуючі сили, величина потужності, засоби, якими можна скористатися з певною метою [57; 101].

Сучасна економічна література представлена широким спектром підходів до трактування терміна «інноваційний потенціал», що ускладнює розуміння його сутності. Аналіз представлених у табл. 5.1 підходів до визначення терміна

«інноваційний потенціал» засвідчує, що більшість із них можна класифікувати за такими основними групами: ресурсний, розгляд потенціалу як можливостей та стратегічний підхід.

Таблиця 5.1

Основні підходи до визначення поняття «інноваційний потенціал»

Підхід	Сутність терміна	Автор та джерело
1	2	3
Ресурсний підхід	Інноваційний потенціал – критична маса ресурсів суб'єкта господарювання (інтелектуальних, науково-дослідних, інформаційних тощо), необхідна і достатня для його розвитку на основі постійного пошуку та використання нових сфер і способів реалізації ринкових можливостей, які відкриваються перед ним, що пов'язано з модифікацією існуючих і формуванням нових ринків збуту.	С.М. Ілляшенко [43, с.85]
	Інноваційний потенціал – це комплекс різноманітних видів ресурсів, зокрема фінансових, інформаційних, матеріальних, інтелектуальних тощо, які потрібні для проведення інноваційної діяльності.	Балабанов І.Т. [9].
	Інноваційний потенціал – це комплекс ресурсів підприємства, які можна використати при здійсненні інноваційної діяльності.	Савчук А.В. [86]
	Інноваційний потенціал – сукупність організованих в певних соціально-економічних формах ресурсів, що можуть за певних діючих внутрішніх і зовнішніх чинників інноваційного середовища бути спрямованими на реалізацію інноваційної діяльності з метою задоволення потреб суспільства.	Л.С.Мартюшева, В.О. Калишенко [70,с.63]
	Інноваційний потенціал – сукупність усіх наявних матеріальних і нематеріальних активів підприємства, що використовуються в процесі здійснення інноваційної діяльності.	А.В. Грін'юв [31, с.13]
	Інноваційний потенціал – система взаємопов'язаних чинників і ресурсів, які відповідають умові забезпечення постійної інноваційної діяльності підприємства у сфері пошуку, розроблення та впровадження інноваційних продуктів.	О.В. Фарат, Р.Р Русин-Гриник [99, с.274]
Потенціал як можливості підприємства	Інноваційний потенціал – сукупність науково-технологічних, фінансово-економічних, виробничих, соціальних та культурно-освітніх можливостей країни (галузі, регіону, підприємства тощо), необхідних для забезпечення інноваційного розвитку економіки.	ЗУ «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» [2]

1	2	3
	Інноваційний потенціал – це спроможність утворювати нову вартість завдяки цільовому поєднанню матеріальних та нематеріальних активів, що гарантує інноваційний розвиток підприємства.	Чухрай Н.І. [110]
	Інноваційний потенціал – це невикористані, потаємні можливості нагромаджених ресурсів, які є змога застосувати для здобуття цілей підприємства.	Кокурін Д.І. [55]
	Інноваційний потенціал – це можливість здійснювати інновації власними силами чи купляти їх із сторони.	Лапін Є.В. [60]
Стратегічний підхід	Інноваційний потенціал – це ступінь готовності підприємства реалізувати завдання, завдяки яким можна досягти покладеної інноваційної мети, тобто рівень готовності до здійснення інноваційного проекту.	Федулова Л.І. [102]
	Інноваційний потенціал – це множина факторів і обставин, які потрібні для реалізації інноваційного процесу. Його основу становлять можливості, які має підприємство для здійснення інноваційної діяльності.	Шершньова З.Є. [115]
	Інноваційний потенціал – міра готовності організації виконати завдання, які забезпечать досягнення поставленої інноваційної мети, тобто міра готовності до реалізації інноваційного проекту або програми інноваційних перетворень та впровадження інновації.	Р.А. Фатхутдінов [100, с.35]
	Інноваційний потенціал – системний показник, що характеризує ступінь готовності і здатності підприємства до випуску конкурентоспроможної інноваційної продукції.	Ш.М. Нургалієва [77, с.239]

Незважаючи на велику кількість підходів до трактування категорії «інноваційний потенціал» всіх їх можна об'єднати у групи:

- ресурсний підхід, за якого інноваційний потенціал визначається як сукупність ресурсів, однак одні автори включають в це поняття наявні у підприємства ресурси, а інші роблять наголос на приховані ресурси, які попередньо не використовувалися;

- підхід, відповідно до якого інноваційний потенціал розглядається як сукупність можливостей, завдяки яким підприємство готове до здійснення інноваційної діяльності.

- стратегічний підхід зосереджується на виявленні міри здатності та готовності організації до випуску конкурентоспроможної продукції, та не враховує методи, що впливають на досягнення цієї мети. При цьому здатність розуміється як наявність і збалансованість структури компонентів потенціалу, а готовність — як достатність рівня розвитку потенціалу для формування інноваційно-активної діяльності.

Для поглибленої характеристики інноваційного потенціалу необхідно розглянути ресурсну складову такого потенціалу. В таблиці 5.2. систематизовано погляди дослідників щодо формування системи ресурсів, які є основою формулювання інноваційного потенціалу.

Таблиця 5.2

Погляди науковців щодо ресурсної складової інноваційного потенціалу

Автор та джерело	Ресурсна складова інноваційного потенціалу
С. М. Ілляшенко [47, с.174]	складові інноваційного потенціалу: інтелектуальна, вінформаційна, інтерфейсна, науково-дослідна.
А. В. Дзюбіна [34]	складові інноваційного потенціалу: наукова, виробничо-технологічна, маркетингова, кадрова, матеріально-технічна, фінансова, інформаційна.
С. Д. Ільєнкова [41]	поділяє інноваційний потенціал на науково-дослідну, проектно-конструкторську, технологічну, виробничу та комерційну складові.
І. Т. Балабанова [9]	інноваційний потенціал створюється завдяки матеріальним, фінансовим, інформаційним, науково-технічним ресурсам, які застосовуються в інноваційній діяльності підприємства.
В. І. Громека [32]	визначає наукову, освітню, управлінську та технічну складові інноваційного потенціалу.
Г. Я. Гольдштейн [29]	основними складовими поняття «інноваційний потенціал» вважає науково-дослідницькі та дослідно-конструкторські роботи, маркетинг, виробництво, управління.

Систематизувавши погляди вчених, представлені в таблиці 5.2., можна стверджувати, що з точки зору ресурсної складової інноваційний потенціал має таку структуру:

- інтелектуальні ресурси, які включають різноманітні види нематеріальних активів (патенти, ліцензії, права на знаки для товарів і послуг, ноу-хау, торговельні марки, промислові зразки, раціоналізаторські пропозиції, комерційні таємниці);

- фінансові ресурси є важливою складовою інноваційного потенціалу, адже здійснення інноваційної діяльності неможливе без надходження необхідних

грошових потоків на кожному з етапів інноваційного процесу. До складу фінансових ресурсів зараховують: власні кошти підприємств, кредити банків, кошти замовників, вітчизняні та закордонні інвестиції, кошти з державного та місцевого бюджетів. Недостатній обсяг державного фінансування, дефіцит коштів у замовників, обмеженість власних фінансових ресурсів, високі відсоткові ставки за банківськими кредитами, низький рівень інвестиційної активності, значний податковий тиск, фінансова нестабільність та низька ефективність існуючих інвестиційних фондів й інвестиційних компаній – це негативні фактори, які стримують інноваційну діяльність на вітчизняних підприємствах. Хоча, з іншого боку, ліміт фінансових ресурсів змушує підприємство генерувати та втілювати в життя ту інноваційну ідею, яка буде найбільш економічно вигідною;

- кадрові ресурси, які характеризуються загальною кількістю працівників на підприємстві, їх структурним поділом за видами діяльності в інноваційному процесі, кваліфікаційним рівнем;

- науково-дослідні ресурси охоплюють приміщення та устаткування науково-дослідних лабораторій;

- виробничо-технологічні ресурси – це сукупність виробничих і невиробничих приміщень, допоміжного виробництва, рухомого складу, під'їзних шляхів, сировини, основних і допоміжних матеріалів, палива, енергії, технічного і технологічного оснащення для виробництва інноваційної продукції;

- інформаційні ресурси, які складаються з баз даних, ЕОМ, комп'ютерних програм, що пришвидшують автоматичний обмін інформацією між учасниками інноваційного процесу. Саме інформація про досягнення конкурентів, кон'юнктуру ринку, очікувані потреби споживачів тощо є тією основою, яка здатна забезпечити успіх інновації на ринку.

Зважаючи на сферу здійснення, різну спрямованість, інтенсивність та неоднорідність етапів інноваційного процесу, складно говорити про тотожність вимог, що ставляться до складу ресурсів, необхідних для їх здійснення. При цьому треба розрізняти ресурси як основного інноваційного процесу, так і процесу обслуговування інноваційної діяльності. Так, специфічними є вимоги до ресурсів

для створення, розповсюдження (дифузії) і споживання (рутинізації) нововведень; для розробки та реалізації інноваційних проектів; для інвестиційних процесів. Рациональна організація допоміжних робіт, а саме комерційного, правового та організаційного, інформаційно-технологічного та освітнього, фінансового та матеріально-технічного, консультаційного забезпечення, набору і підготовки кадрів, створює передумови використання ресурсної бази ефективним чином.

На сьогодні немає єдиного підходу до класифікації видів інноваційного потенціалу.

За напрямком формування виокремлюють людино-орієнтований та техніко-орієнтований інноваційний потенціали. Людино-орієнтований інноваційний потенціал під час здійснення інноваційної діяльності спрямований на застосування більшою мірою зусиль компетентних людських ресурсів. Техніко-орієнтований інноваційний потенціал при впровадженні інновацій націлений на переважне використання матеріально-технічних ресурсів.

Відповідно до рівня реалізації розрізняють наявний та прихований інноваційний потенціали. Наявний інноваційний потенціал відображає реальні величини інтелектуальних, кадрових, інформаційних, фінансових, науково-дослідних та виробничо-технологічних ресурсів й міру їх використання на теперішній час. Прихований інноваційний потенціал характеризує можливості, які може розвинути підприємство за більш ефективного використання ресурсів в майбутньому.

За джерелами утворення інноваційний потенціал поділяють на власний і залучений. Власний інноваційний потенціал формується за рахунок власних коштів підприємства. Залучений інноваційний потенціал утворюється з використанням залучених коштів.

Надати реальну оцінку інноваційному потенціалу неможливо без розгляду його в сукупності з ринковим та виробничо-збутовим потенціалами. Тільки завдяки гармонійному поєднанню цих складових підприємство зможе досягти очікуваного ефекту від здійснення інноваційної діяльності.

У даному контексті автори [47, с. 174] зазначають, що обов'язковою умовою, лише дотримання якої надає змогу розвиватися інноваційним шляхом, є наявність певного потенціалу інноваційного розвитку, що включає: ринковий потенціал, виробничо-збутовий потенціал, інноваційний потенціал.

Загальна структура потенціалу інноваційного розвитку показана на рис.5.1.

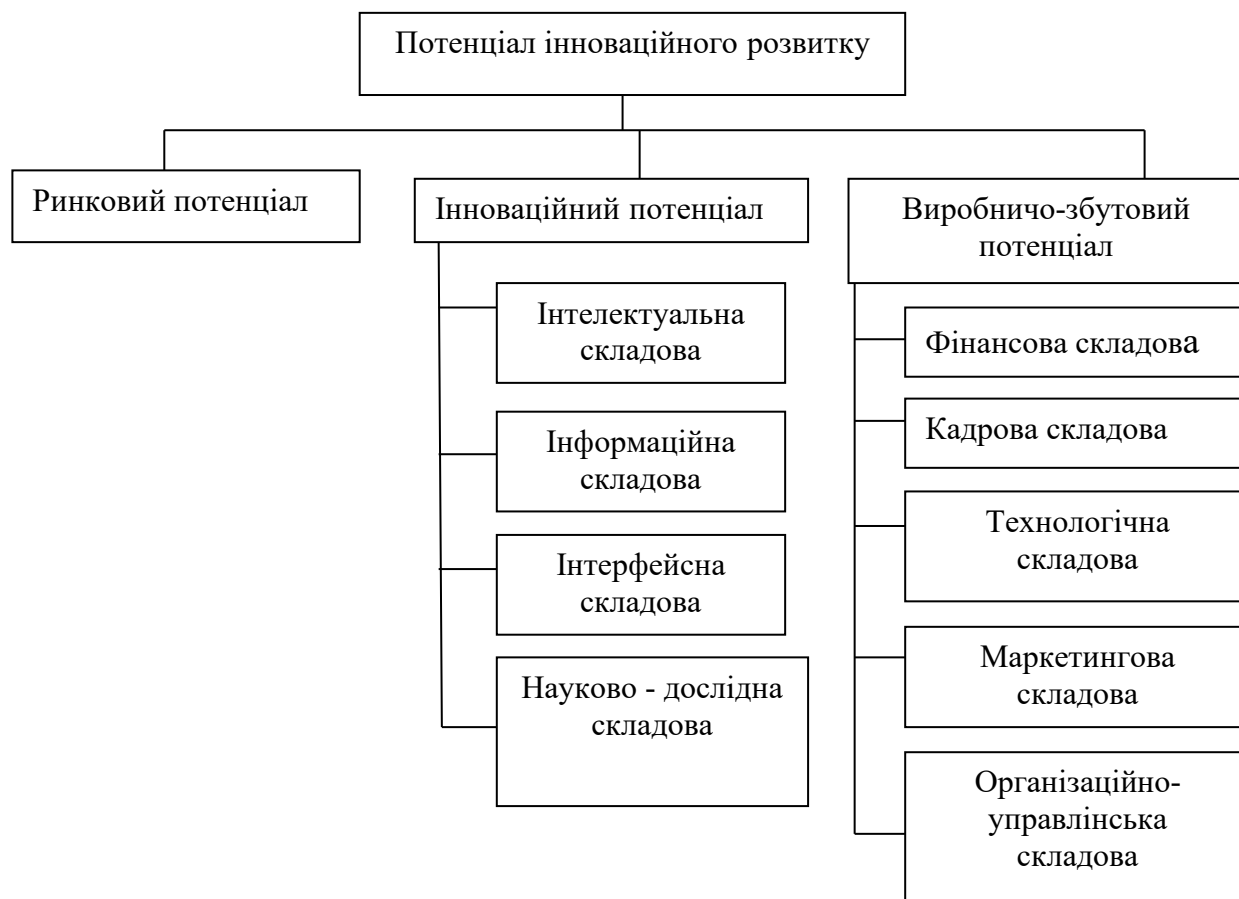


Рис.5.1 Структура потенціалу інноваційного розвитку [47, с.174].

Як впливає з рис. 5.1., інноваційний потенціал є складовою частиною категорії більш високого рівня – потенціалу інноваційного розвитку. Згідно з цим складові останнього перерозподілені між власне інноваційним, ринковим і виробничо-збутовим потенціалами.

Такий перерозподіл дає змогу точніше відтворити сутність згаданих потенціалів і забезпечує їх взаємне узгодження і приведення у відповідність у процесі вибору конкретних траєкторій реалізації потенціалу інноваційного розвитку суб'єкта господарювання.

У результаті взаємодії трьох підсистем, що забезпечують ефективність інноваційної діяльності підприємства, на інноваційний потенціал суттєво впливає ефект синергії. Синергійний ефект – це позитивний або негативний результат сумарного впливу двох чи більше чинників, які у взаємодії зумовлюють зростання або зниження автономної дії кожного з чинників [7].

Таким чином, інноваційний потенціал є тільки однією з підсистем в системі, що забезпечує ефективність інноваційної діяльності підприємства. Аналізування інноваційного потенціалу дає змогу: мінімізувати невизначеність щодо долі інновацій в майбутньому; розглядати ринок не у статиці, а в динаміці, враховуючи дію факторів, що впливають на нього; отримати необхідну інформацію для формування тактичних і стратегічних планів; зробити інноваційну діяльність більш керованою завдяки можливості порівняти визначені цілі з реальним становищем на ринку.

5.3. Оцінка інноваційного потенціалу підприємства - інноватора.

На сьогодні далеко не всі вітчизняні суб'єкти господарювання навіть за наявності потужного інноваційного потенціалу спроможні ефективно його використовувати. Однією з причин такого стану можна вважати відсутність комплексних досліджень проблем формування, оцінки та ефективності використання інноваційного потенціалу підприємства. До того ж, складність визначення інноваційного потенціалу підприємства зумовлюється наявністю різних точок зору з боку вітчизняних та зарубіжних фахівців щодо розуміння зазначеного терміна [16, с.13].

Рівень інноваційного потенціалу підприємства залежить від ефективної системи інноваційного управління. Чим вищий рівень інноваційного потенціалу підприємства, тим успішніше воно уникає можливих кризових ситуацій.

При формуванні підходу до оцінки інноваційного потенціалу необхідно враховувати коло основних проблем управління інноваційним потенціалом підприємства:

- відсутність методики комплексної оцінки інноваційного потенціалу підприємства;
- брак фінансових коштів, що зумовлює пошук джерел фінансування та раціонального використання наявних за рахунок обґрунтованості вибору перспективних напрямів інноваційної діяльності;
- необхідність систематичного технологічного переоснащення виробництва сучасним обладнанням;
- підвищена ризикованість, зумовлена високою невизначеністю результату;
- відсутність необхідної інформації про потреби ринку в інноваційній продукції, про сучасні науково-технічні досягнення;
- неефективна робота маркетингової служби;
- недосконалість мотивації персоналу.

Розглянемо методичні засади оцінки стану інноваційного потенціалу в цілому і за окремими складовими [116].

Інтелектуальна складова. Вона характеризує можливості генерації і сприйняття ідей та задумів інновацій та доведення їх до рівня нових технологій, товарів, організаційних і управлінських рішень. Аналіз практичної діяльності промислових підприємств показує, що для її оцінки доцільно застосовувати такі показники.

1. Показник винахідницької (раціоналізаторської) активності ($I_{в.а.}$).

Характеризує здатність до генерації нових знань (технічних і технологічних рішень), які можуть стати основою інновацій.

$$I_{в.а.} = \frac{K_{в.р.}}{K_n} \quad (5.7.) ,$$

де $K_{в.р.}$ – кількість винаходів (раціоналізаторських пропозицій);

K_n – кількість інженерно-технічних і наукових працівників (загальна кількість працівників).

2. Показник інженерно-технічного і наукового забезпечення (I_{imp}).

Характеризує потенціальну здатність персоналу підприємства до розв'язання інженерно-технічних і науково-прикладних задач.

$$I_{imp} = \frac{K_{imp}}{K_{заг}} \quad (5.8.) ,$$

де K_{imp} – кількість науково-технічних і наукових працівників;

$K_{заг}$ – загальна кількість працівників.

3. Показник освітнього рівня ($I_{осв}$). Характеризує освітній рівень персоналу підприємства.

$$I_{осв} = \frac{K_{в.с.}}{K_{заг}} \quad (5.9.) ,$$

де $K_{в.с.}$ – кількість осіб з вищою або середньою спеціальною освітою, що відповідає профілю діяльності підприємства.

4. Показник плинності кадрів високої кваліфікації ($I_{пл}$). Характеризує ступінь усталеності (спрацьованості) колективу висококваліфікованих працівників.

$$I_{пл} = \frac{K_{зв.кв.}}{K_{кв.}} \quad (5.10.) ,$$

де $K_{зв.кв.}$ – кількість працівників високої кваліфікації, що звільнилися протягом року;

$K_{кв.}$ – загальна кількість працівників високої кваліфікації.

Розрахунки можуть вестися за окремими категоріями працівників.

5. Показник оновлення знань ($I_{о.з.}$). Характеризує відповідність рівня знань працівників сучасним вимогам (стан перепідготовки та підвищення кваліфікації працівників).

$$I_{о.з.} = \frac{K_{п.пв.}}{K_{заг.}} \quad (5.11.) ,$$

де $K_{п.пв.}$ – кількість працівників, що підвищили кваліфікацію чи пройшли перепідготовку протягом останніх 3-5 років.

Може розраховуватися окремо за категоріями працюючих, наприклад ІТР, наукові працівники, робітники, менеджери і таке інше.

Ці, а також інші аналогічні показники слід порівнювати з показниками інших підприємств (як правило, конкурентів), які працюють на даному ринку (у галузі), або аналізувати у динаміці (для одного підприємства).

Для оцінки всіх показників у комплексі їх зводять в інтегральний за відомою формулою:

$$I_{\text{интел.}} = \sum_{i=1}^n \partial_i * B_i \quad (5.12.) ,$$

де n – кількість показників;

B_i – вагомість i -го показника;

∂_i – відносна оцінка i -го показника.

Максимально можливою є оцінка $I_{\text{интел.}} = 1$. Це станеться у випадку, коли аналізоване підприємство буде кращим за всіма (п'ятьма) порівнюваними показниками.

Для визначення рівня інтелектуальної складової можна застосовувати таку шкалу (виходячи з максимально та мінімально можливих значень $0 \leq I_{\text{интел}} \leq 1$):

$I_{\text{интел}} < 0,33$ – низький рівень

$0,33 \leq I_{\text{интел}} \leq 0,67$ – середній рівень

$I_{\text{интел}} > 0,67$ – високий рівень.

Інформаційна складова. Для оцінки цієї складової доцільно застосовувати такі відомі показники:

1. Коефіцієнт повноти інформації (I_n):

$$I_n = \frac{K_{\text{опр}}}{K_n} \quad (5.13.) ,$$

де $K_{\text{опр}}$ – кількість інформації у розпорядженні особи, що приймає рішення (ОПР);

K_n – кількість інформації, яка необхідна для прийняття обґрунтованого рішення.

2. Коефіцієнт точності інформації (I_m):

$$I_m = \frac{K_{\text{рел}}}{K_{\text{опр}}} \quad (5.14.) ,$$

де $K_{\text{рел}}$ – кількість релевантної інформації у загальному обсязі інформації, якою володіє ОПР.

3. Коефіцієнт суперечливості інформації (I_c):

$$I_c = \frac{K_{н.с.поз.}}{K_{н.с.заг.}} \quad (5.15.),$$

де $K_{н.с.поз.}$ – кількість свідчень на користь прийняття певного рішення;

$K_{н.с.заг.}$ – загальна кількість незалежних свідчень у сумарному обсязі релевантної інформації, якою володіє ОПР.

Обсяг інформації (кількість інформації) можна вимірювати сторінками формату А4, видавничих друкованих аркушах, Кбайт, Мбайт і т.д.

Рівень інформаційної складової інноваційного потенціалу може бути розрахований за формулою:

$$I_{инф} = I_n * I_m * I_c \quad (5.16.),$$

Для прийняття рішень можна застосовувати таку шкалу:

$I_{инф} > 0,67$ – рівень високий;

$0,33 \leq I_{инф} \leq 0,67$ – рівень середній;

$I_{инф} < 0,33$ – рівень низький.

Науково-дослідна складова. Характеризує наявність запасу результатів науково-дослідних робіт, достатнього для генерації нових знань, здатність проведення досліджень з метою перевірки ідей новацій і оцінки можливості використання новацій у виробництві нової продукції.

Укрупнену опосередковану оцінку науково-дослідної складової інноваційного потенціалу підприємства можна виконати за такими показниками:

- частка витрат на НДДКР у загальному обсязі товарної продукції;
- частка витрат на використання науково-технічних досягнень (упровадження нових технологій і нової техніки) в обсязі товарної продукції;
- співвідношення витрат на НДДКР і витрат на впровадження нової техніки.

Інтегральна оцінка складових інноваційного потенціалу. Інноваційний потенціал підприємства в цілому попередньо доцільно визначати в такий спосіб.

1. Перевести у відносні оцінки показники рівнів кожної зі складових інноваційного потенціалу, застосовуючи для цього таку формулу:

$$O_i = \frac{1}{N_i} * n_i \quad (5.17.),$$

де O_i – відносна оцінка і-ї складової інноваційного потенціалу підприємства;

N_i – кількість рівнів і-ї складової;

n_i – номер розрахованого відповідно до викладених вище підходів рівня і-ї складової, починаючи з найбільш несприятливого з них.

2. Визначити вагомість B_i кожної зі складових.

3. Розрахувати інтегральну оцінку інноваційного потенціалу як середньозважену складових. Чим ближча вона буде до одиниці, тим вищий інноваційний потенціал. Інтегральна оцінка нижче 0,5 свідчить про ослаблення потенціалу підприємства. Аналіз окремих складових дозволить уточнити, звідки виходять загрози, на яких складових слід зосередити увагу тощо.

Інтегральний показник оцінки інноваційного потенціалу розраховується за формулою (5.12.):

$$I_{ін.пот.} = B_{інтел.} * I_{інтел.} + B_{інф.} + B_{інтел.} + B_{н.д.} * I_{н.д.} \quad (5.18.),$$

де $B_{інф.}, B_{інтел.}, B_{н.д.}$ – вагомості складових.

Показники оцінки кожної зі складових інноваційного потенціалу і граничні рівні їх достатності наведені в табл. 5.3.

Таблиця 5.3.

Граничні рівні оцінки достатності складових інноваційного потенціалу

Інтелектуальна		Інформаційна		Інтерфейсна		Науково-дослідна	
Нижче середнього	$<0,7 \cdot I_{i,сеп.} (<0,33)$	Нижче середнього	$<0,7 \cdot I_{i,сеп.} (<0,33)$	Кризовий стан	-0,25	Нижче середнього	$<0,7 \cdot I_{i,сеп.} (<0,33)$
Середній	$0,7 \cdot I_{i,сеп.} - 1,3 \cdot I_{i,сеп.} (0,33-0,67)$	Середній	$0,7 \cdot I_{i,сеп.} - 1,3 \cdot I_{i,сеп.} (0,33-0,67)$	Критичний стан	,25-0,5	Середній	$0,7 \cdot I_{i,сеп.} - 1,3 \cdot I_{i,сеп.} (0,33-0,67)$
Вище середнього	$>1,3 \cdot I_{i,сеп.} (>0,67)$	Вище середнього	$>1,3 \cdot I_{i,сеп.} (>0,67)$	Нормальна достатність	0,75-1	Вище середнього	$>1,3 \cdot I_{i,сеп.} (>0,67)$

Обраний підхід дозволяє здійснювати безпосередню оцінку достатності інноваційного потенціалу конкретного підприємства для розвитку на основі інновацій, визначати стан його окремих складових з метою формування системи обґрунтованих заходів щодо поліпшення їх стану, точно окреслювати заходи щодо

приведення у відповідність інноваційного потенціалу підприємства до ринкового та виробничо-збутового при виборі конкретних траєкторій інноваційного розвитку.

На рівні підприємства виділяють такі фактори активізації інноваційного потенціалу конкретних виконавців-новаторів:

- економічні – пряме матеріальне заохочення автора-новатора: через закріплення за ним майнових прав інтелектуальної власності, пайова участь у прибутку за допомогою виплат роялті, паушальних платежів, премій, авторської винагороди, а також через непрямі матеріальні вигоди, вільний час;

- організаційні – створення колективів односторонніх; надання працівникам зручного і оснащеного необхідною технікою робочого місця, використання ергономічних меблів, дотримання всіх норм охорони праці тощо, дії, спрямовані на збереження здоров'я співробітників;

- морально-психологічні – моральне заохочення новатора через публічне визнання досягнень автора, згадування про нього в рекламних та інших аспектах, визнання серед ближнього і далекого соціального оточення; стимулювання, що регулює поведінку працівника на основі вираження суспільного визнання; особиста похвала; подарунки за високі результати роботи і творчі досягнення; підкреслення заслуг працівника за допомогою покладання додаткової відповідальності.

До економічних факторів активізації інноваційного потенціалу належать [76, с.73-74]:

- застосування механізмів співфінансування замовлень організацій на дослідження і розробки у формі грантів, субсидій та інших механізмів, передбачених законодавством; державні замовлення; надання гарантій у разі реалізації інноваційних проектів;

- формування та фінансування великих науково-технологічних проектів, що підтримуються на принципах державно-приватного партнерства і спрямованих не тільки на вирішення конкретного науково-технологічного завдання, але й на сприяння поліпшенню загального інноваційного клімату в країні;

- податкові відрахування, преференції, пільги, канікули, кредити, що сприяють притоку технологій;

- прямі або непрямі фінансові стимули як преференційний режим валютного регулювання, що стосується платежів і переказів в іноземній валюті, пільговий податковий режим, спеціальні умови внутрішнього кредитування і фінансування, заохочувальна політика у сфері цін та ін.; надання субсидій на реалізацію комплексних проектів зі створення високотехнологічного виробництва;

- стандарти, екологічні чи інші норми.

Інноваційний потенціал комплексно характеризує можливості будь-якого підприємства здійснювати інноваційну діяльність. Саме тому управління інноваційним потенціалом – одне з найважливіших завдань для будь-якого підприємства, адже ефективність діяльності на ринку в умовах жорсткої конкурентної боротьби залежить насамперед від спроможності нарощувати й активно використовувати організаційні, технічні, маркетингові та інші інноваційні можливості, які складають інноваційний потенціал.

Запитання для самоконтролю:

1. Охарактеризуйте основні підходи до визначення поняття «інноваційний потенціал».
2. Опишіть структуру ресурсної складової інноваційного потенціалу.
3. Назвіть та дайте коротку характеристику класифікації видів інноваційного потенціалу.
4. Охарактеризуйте структуру потенціалу інноваційного розвитку.
5. Дайте характеристику економічному оцінюванню інноваційного потенціалу.
6. Перелічіть основні способи оцінювання комерційних перспектив інновацій.
7. Розкрийте відомі фактори активізації інноваційного потенціалу на підприємстві.

Тема 6. Планування та організація створення нового товару

6.1. Процес планування створення нового товару.

6.2. Особливості організації процесу створення нового товару.

6.3. Участь служби маркетингу у процесі створення нового товару.

6.1. Процес планування створення нового товару.

Здатність створювати нові товари відрізняє ефективно діючі підприємства від конкурентів і є ознакою фірм, орієнтованих на маркетинг. При цьому, згідно з концепцією інноваційного розвитку, щоб отримати конкурентні переваги і їх утримувати, необхідно здійснювати інноваційну діяльність не епізодично, а постійно, а це потребує її планування.

Для оптимального завантаження виробничих потужностей і отримання прибутку підприємство повинне мати у своїй номенклатурі товари, в тому числі інноваційні, що знаходяться на різних етапах життєвого циклу. Загалом, уже на етапі зростання життєвого циклу конкретного товару слід починати роботи з просування на ринок його заміника. Однак інноваційна діяльність не повинна полягати лише в заміні застарілих модифікацій товару більш новими чи заміні одного покоління товарів іншим. Ситуація на ринку динамічно змінюється, відповідно змінюються ринкові можливості і загрози, що може потребувати як модифікації товарного асортименту, так і модифікації товарної номенклатури, аж до зміни видів діяльності, що неодмінно слід ретельно планувати.

Планування інноваційної діяльності на підприємстві має включати:

- планування продуктово-ринкового портфелю підприємства: товарної номенклатури, товарного асортименту, окремих товарних одиниць;
- формування пакету продуктово-ринкових інноваційних пропозицій;
- відбір найбільш раціональних інноваційних пропозицій;
- складання орієнтовного графіка виконання робіт з розробки, виготовлення і просування на ринку товарних інновацій. Враховуючи динаміку розвитку ринкових процесів, а також значний ступінь невизначеності стосовно розвитку подій у

майбутньому, скласти детальний план інноваційної діяльності важко. Його слід формувати у вигляді стратегічного бачення, тобто визначати основні орієнтири на перспективу, а детально планувати необхідно лише найближчі дії періодом на один рік, максимум – на 2–3 роки. При цьому, слід розглядати кілька можливих сценаріїв розвитку подій у майбутньому, щонайменше, песимістичний, оптимістичний, найбільш вірогідний;

- планування ресурсного (інвестиційного) забезпечення інноваційної діяльності. Визначення джерел і механізмів інвестування, планування витрат за етапами робіт.

Слід зазначити, що маркетинговий процес створення товару не одержав загальноприйнятої назви серед фахівців, що займаються питаннями створення нової продукції. Так, у деяких роботах [65, 82] його називають плануванням нової продукції, в роботі [81] уведене поняття «процес розробки нового товару», автор роботи [6] називає зазначену послідовність етапів технологією створення товару.

Узагальнюючи, погляди науковців щодо процесу планування (створення) нової продукції, його умовно можна поділити на наступні фази:

1. На першій фазі визначають мету розробки нової продукції. Як правило, нову продукцію розробляють і планують, виходячи з потреб ринку, або з окремих внутрішніх факторів. У сучасній ринковій економіці основною метою розробки нової продукції є забезпечення іміджу фірми-новатора і освоєння частки ринку.

В цілому, основою конкурентного успіху підприємства-інноватора є його спроможність виявити реально існуючі чи потенційні потреби і запити споживачів щодо інновацій (або ж сформувати їх) і задовольнити їх більш ефективним, ніж конкуренти, способом. Однак слід зазначити, що традиційні методи ринкових досліджень далеко не завжди можна застосувати з метою виявлення й аналізу попиту на інновації, оскільки їм властива певна специфіка, яка полягає в тому, що розроблення інновацій у багатьох випадках пов'язане зі створенням товарів, аналогів яких раніше просто не існувало. Природно, традиційні методи аналізу ринку для новацій практично неприйнятні, адже досить важко визначити, наприклад, місткість

ринку товарів, аналогів яких немає, не існують ще й відповідні потреби, які потрібно цілеспрямовано формувати.

У цьому разі використовують такі специфічні методи як прогнозування майбутніх потреб і запитів споживачів, змін мотивації їх поведінки; ситуаційне й імітаційне моделювання поведінки споживачів у наш час і в майбутньому; аналіз тенденцій розвитку науково-технічного прогресу, тенденцій зміни технологічної, економічної, соціальної, політичної, культурної, правової, екологічної та інших складових середовища господарювання [47, с. 99-100].

Відмінною рисою згаданих методів аналізу ринку є те, що вони оперують імовірнісними оцінками майбутніх потреб і запитів, можливої реакції споживачів на нові товари і нові способи їх реалізації. Високий ступінь невизначеності різко збільшує ймовірність помилки в оцінках ситуації на ринку, можливих тенденцій її розвитку, реакції споживачів та інших суб'єктів ринку на заходи з просування нової продукції на ринок. Природно, це є одним із чинників, які обмежують активність підприємницьких структур і окремих суб'єктів підприємницької діяльності в галузі розроблення й впровадження новацій.

Результатом першої фази планування є не висунення ідей щодо нового продукту, а визначення і аналіз ринків, для яких цей продукт розробляється, його стратегічної ролі для фірми і її споживачів.

2. Відповідно до обраної мети на другій фазі розроблюють (генерують) ідеї. На думку більшості авторів саме з нього починається безпосередньо створення нового товару.

Для більшості зарубіжних фірм генерування ідей — це постійний пошук їх джерел, визначення методів їх нагромадження, можливостей розробки нових продуктів. Основна мета цієї фази — створити достатній запас ідей.

Генерація ідей розглядається як постійний систематичний пошук можливостей для створення нових товарів. Генерація ідей базується на творчих методах, таких як: мозкова атака, метод синектики, морфологічний аналіз, метод Делфі та інші [82].

Детально питання джерел інноваційної інформації та методів генерування інноваційних ідей розкриті у сьомій темі даного навчального посібника.

Для того, щоб генерація ідей несла осмислений характер, спрямованість на створення успішного товару, необхідно задати область пошуку ідей і структуру вимог, умов, що регламентують генерацію ідей. Вже спочатку ідеї товару повинні бути пов'язані з тими сферами споживання, які у сьогоденні і майбутньому гарантують комерційний потенціал. У протилежному випадку, процес створення нового товару буде спрямований на задоволення потреби у творчості його виконавців, а не створення успішного товару. Цій же меті (спрямованості ідей товару на комерційний успіх) повинні служити і вимоги, пред'явлені до ідей товару.

У зв'язку з необхідністю визначення області пошуку ідей товару і формування вимог до них, а також самостійністю цього виду робіт у рамках усього процесу створення нового товару, доцільно виділити такі роботи в окрему операцію на етапі генерації ідей – визначення області пошуку ідей товару і формування вимог до них.

Спірним залишається питання, яка кількість ідей товарів повинна бути згенерована, щоб процес створення нового товару з високою ймовірністю мав комерційний успіх. Насправді, це ключовий аспект у генерації ідей. Банк ідей товарів повинен бути досить великим, щоб було з чого зробити вибір, з іншого боку, ідей не може бути багато настільки, що трудовитрати на їхню обробку будуть надмірно високі.

3. Ідеї нової продукції потребують оцінювання та відбору. На етапі відбору ідей, відбувається максимальне їх відсівання. Даний етап характеризується високим рівнем невизначеності і суперечливості [81].

Практично кожне підприємство розробляє свої методи і моделі добору ідей. Однак в основі більшості з них лежать показники, які можна розділити на три групи [82]:

- загальні характеристики товару: потенційний прибуток, рівень конкуренції, розмір ринку, ризик, рівень інвестування, можливість патентного захисту;
- маркетингові характеристики товару, до яких відносяться: відповідність товару маркетинговим можливостям підприємства, привабливість для існуючих споживачів, потенційна тривалість життєвого циклу товару, вплив на імідж підприємства, вплив сезонних факторів;

- виробничі характеристики товару: відповідність товару виробничим можливостям підприємства, термін розробки, простота виробництва, можливість виробництва за конкурентоздатними цінами.

Для визначення перспективних ідей по кожному з приведених показників проставляються бали, після чого розраховується загальна оцінка й оцінка по кожній групі. Отримані результати порівнюються, крім безперспективних ідей [82].

На основі такої інформації, що містить кожна з ідей товару, розрахувати приведені показники неможливо через її недостатність. Достатня кількість інформації може з'явитися тільки після глибокого пророблення ідей, аж до розробки безпосередньо товару і його пробних продажів.

Отже, на третьому етапі, крім відбору, з'ясовують відповідність ідеї товару поточній виробничо-збутовій діяльності підприємства, переваги нового товару, щодо технології виготовлення і можливостей збуту порівняно з продукцією, що вже випускається. Потім аналізують достатність виробничих потужностей, матеріальних і трудових ресурсів для освоєння товару (табл. 6.1).

Таблиця 6.1

Оціночні показники нового товару

Характеристики нового товару	Оцінка (1–10 балів)
Загальні: Потенційний прибуток Рівень конкуренції Розмір ринку Ступінь ризику Рівень інвестування Питання патентного захисту	
Маркетингові: Відповідність маркетинговим можливостям фірми Привабливість для споживачів Потенційна тривалість ЖЦТ Вплив на образ фірми Вплив сезонних факторів	
Виробничі: Відповідність виробничим можливостям фірми Термін розробки Простота виробництва Можливість випуску товару за конкурентоспроможними цінами	

На рис. 6.1. представлено результати дослідження, проведеного інститутом

Гамільтона на основі аналізу 51 компанії, ціль якого полягала у встановленні процентного співвідношення часових меж різних етапів розробки товару, а також процес відсівання продуктів та ідей, що не виправдали себе [96].

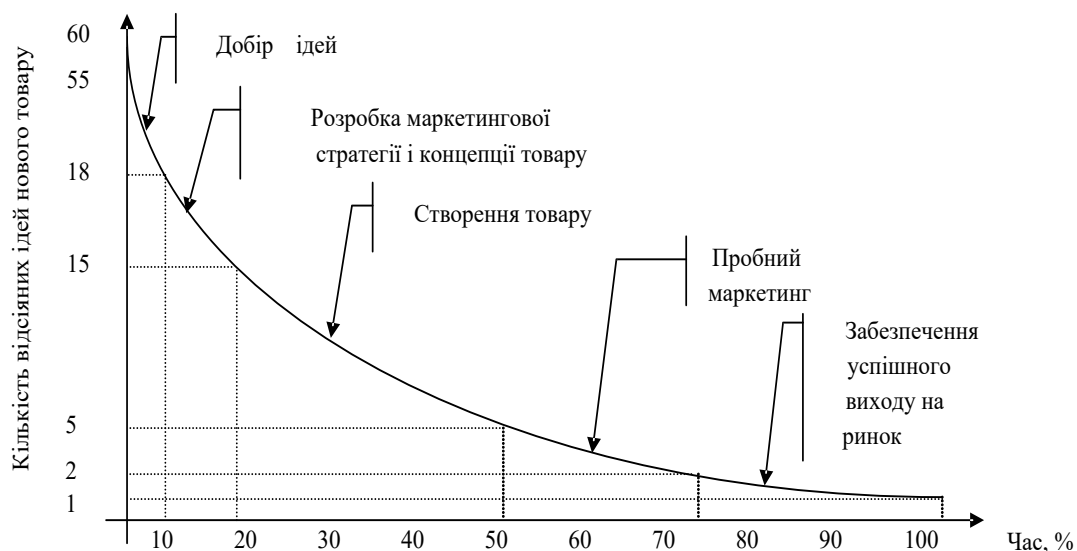


Рис. 6.1. Крива етапів процесу створення товару з урахуванням маркетингового аспекту [96].

4. На четвертому етапі планування продукції розробляють та перевіряють задум продукту (концепцію товару). При цьому, важливо визначити ставлення споживачів до концепції продукту, з'ясувати, як вони його сприйматимуть, хто користуватиметься цим продуктом і з якою метою.

Під концепцією товару розуміється ідея товару, що розроблена і сформульована з погляду значущих для покупця характеристик [56]. Розробляючи концепцію товару, що проектується, підприємство повинно дати розгорнуте уявлення про його ринковий потенціал, життєвий цикл, споживчі властивості і місце в асортименті підприємства [68].

Розроблення задуму (концепції) товару передбачає трансформацію його ідеї у зрозумілу для споживачів форму – словесний опис, ескіз тощо. Те, що розробник сприймає як очевидне, може бути зовсім незрозумілим для споживачів, а тому необхідно довести до споживачів у зрозумілих для них термінах ідею нового товару.

Для того, щоб зробити задум нового товару більш зрозумілим і привабливим для потенційних споживачів, щоб вони краще розуміли і сприймали переваги нового товару, його необхідно подати (описати), як мінімум, на трьох рівнях: товар за задумом, товар у реальному виконанні, товар з підкріпленням (підсиленням). Кожний рівень деталізує задум товару і посилює його споживацьку привабливість (рис. 6.2) [47, с. 97].



Рис. 6.2. Рівні подання задуму нового товару [47, с.97].

Перший рівень задуму має описувати основні вигоди, які товаровиробники і споживачі отримають від виробництва і споживання товару, оскільки, якщо товар буде не вигідним для товаровиробників, то вони його виготовляти не будуть, відповідно не вигідний для споживачів товар не буде ними сприйматися. Вигоди виробника можуть полягати у зростанні прибутку, розширенні ринків збуту, зміцненні ринкових позицій тощо.

Вигоди споживача можуть бути економічними (наприклад, зниження експлуатаційних витрат), емоційними (зокрема, задоволення від володіння товаром чи від його споживання), моральними (так, придбання товарів, що їх виробляють інваліди, є моральним).

Доцільно вже на цій стадії хоча б у загальному вигляді проаналізувати вигоди інших суб'єктів ринку, які будуть задіяні у виготовленні та просуванні товару: постачальників, розробників, посередників, представників контактних аудиторій тощо. Успіх на ринку очікує у першу чергу ті товари, які забезпечують вигоди усім суб'єктам ринку (відповідають їх інтересам) або у крайньому разі більшості з них.

Другий рівень задуму повинен описувати майбутній товар як реально існуючий: назву, зовнішній вигляд і особливості дизайну (загальне уявлення про нього може дати ескіз), основні техніко-економічні характеристики (наприклад, для телевізора: габарити, вага, розмір екрану за діагоналлю, кількість програм, сервісні функції, споживання електроенергії і т.ін.), якість порівняно з основними аналогами, ціну й вартість експлуатації, упаковку тощо.

Третій рівень задуму описує супутні послуги, які отримає споживач (будь-який суб'єкт ринку, задіяний у виробництві і просуванні товару) і які посилюють споживацьку привабливість нового товару: кредитування споживачів, навчання споживачів, встановлення (монтаж) товару на місці експлуатації, комплектація на вимогу споживача, гарантії і таке інше [47, с. 96-98].

Перевірка задуму товару виконується у процесі опитування майбутніх (потенційних) споживачів. Це може бути, наприклад, анкетування чи застосування фокус-груп. Останнє є більш бажаним, оскільки учасники фокус-групи можуть вільно висловлювати свої думки, проявляти емоції, мобілізувати свою уяву, генерувати нові ідеї тощо. Однак це є більш вартісним і потребує попередньої досить серйозної підготовки. Методи проведення опитування майбутніх споживачів (як анкетування, так і застосування фокус-груп) є аналогічними до тих, у ході яких аналізується ринок і застосування яких ускладнень не викликає.

У будь-якому випадку перевірка задуму товару споживачами дозволяє уточнити сам задум, доопрацювати його і виправити можливі недоліки, довести ідею і задум товару до вимог споживачів, з'ясувати чи сприймають споживачі вигоди від споживання новинки і чи є ці вигоди значущими для них, чи будуть споживачі купувати новий товар (тобто попередньо оцінити його ринкові перспективи), сформувати у потенційних споживачів образ (певне уявлення, яке складається у фактичних чи потенційних споживачів) новинки.

Незважаючи на порівняно незначні витрати, уже на цій стадії аналізу можна прийняти достатньо обґрунтоване рішення щодо продовження робіт над новинкою чи припинення їх. Звичайно, аналіз задуму товару не гарантує успіху, однак визначення й урахування думок споживачів дозволяють істотно підвищити шанс

товарної інновації на ринковий успіх та запобігти непродуктивним витратам. Так, у разі якщо задум товару не сприймається споживачами і його не можна доопрацювати, то ідея нового товару виключається з подальшого розгляду і відбувається перехід до аналізу іншої ідеї.

5. Один з найважливіших етапів – розробка маркетингової стратегії товару, згідно з якою за допомогою маркетингових заходів передбачається досягти запланованих обсягів продажу та прибутку. У свою чергу, проект стратегії охоплює положення, в яких коротко охарактеризовано цільовий ринок, спосіб позиціонування товару, а також обсяги продажу, частку ринку та норми прибутку, які планується досягти за перші кілька років реалізації товару.

Котлер Ф. відзначає, що виклад стратегії маркетингу складається з трьох частин [56]. У першій частині підприємство повинно дати опис бажаної величини і структури цільового ринку, конкретизувати планований обсяг продажу, частку ринку, розмір прибутку на кілька років.

У другій частині має бути приведено зведення про «передбачувану ціну товару, про загальний підхід до його розподілу і кошторис витрат на маркетинг протягом першого року». У третій частині необхідно засвідчити перспективні стратегічні цілі просування товару на ринок через показники збуту і прибутку.

За своєю суттю у стратегії маркетингу прописуються тактичні, оперативні і стратегічні цілі підприємства щодо даного товару.

Слід зауважити, що проведений аналіз ринку для нового товару є основою для розроблення маркетингової програми просування нового товару на ринок. Вона містить такі розділи [47, с.103]:

- преамбула, у якій вказано мету маркетингової програми та основні результати, у тому числі перелік контрольних показників. Преамбула розробляється останньою, однак виноситься на початок;

- аналіз поточної маркетингової ситуації на ринку та перспектив її розвитку, а також ринкових позицій аналізованого підприємства;

- аналіз ринкових можливостей і загроз, а також сильних і слабких сторін діяльності підприємства та формулювання на цій підставі цілей і завдань програми маркетингу;

- стратегія маркетингу, яка передбачає визначення цільових ринків, конкретних заходів комплексу маркетингу (що, коли і ким буде зроблено) та витрат на їх реалізацію, – окремо для кожного з цільових ринків чи їх сегментів. Стратегія маркетингу деталізується за комплексами заходів з товарної, цінової, збутової та комунікаційної політики, які висвітлюються в окремих параграфах даного розділу;

- бюджет маркетингу (аналіз доходів та витрат, ринкових ризиків, оцінка ефективності);

- порядок контролю виконання, коригування та перегляду заходів маркетингової програми.

6. Розробка стратегії маркетингу є останнім контрольним етапом перед тим, як вкладати ресурси у створення моделі, зразка чи пробної партії продукції. На цьому етапі перевіряють насамперед економічність ідеї нового продукту. Найпоширенішим і найпростішим способом перевірки є аналіз рентабельності, тобто визначення обсягів збуту, достатніх для покриття витрат. В деяких джерелах даний етап має назву «розробка безпосередньо товару».

Для аналізу рентабельності часто використовують відповідні графіки, зокрема графік беззбитковості продукції та інші. За допомогою цих графіків визначають не тільки обсяг випуску продукції, яку необхідно реалізувати на ринку, а й її ціну. Важливим на цьому етапі є позиціонування продукції, тобто розміщення її на ринку як такої (з погляду споживача), що відрізняється за якісними характеристиками від пропозицій конкурентів. Інакше кажучи, нова продукція фірми має визначити позицію фірми у конкурентному середовищі.

Таким чином, на даному етапі підприємству треба одержати відповідь, чи піддаються відібрані ідеї товарів втіленню у виріб, що буде рентабельним як з технічної, так і з комерційної точки зору. При цьому вирішуються питання способу організації та управління науково-дослідними та дослідно-конструкторськими

розробками, типу та якості матеріалів, з яких повинен бути зроблений товар, метод і собівартість його виробництва.

Американські і японські фірми по-різному підходять до реалізації даного етапу [81, 53] (рис. 6.3.).

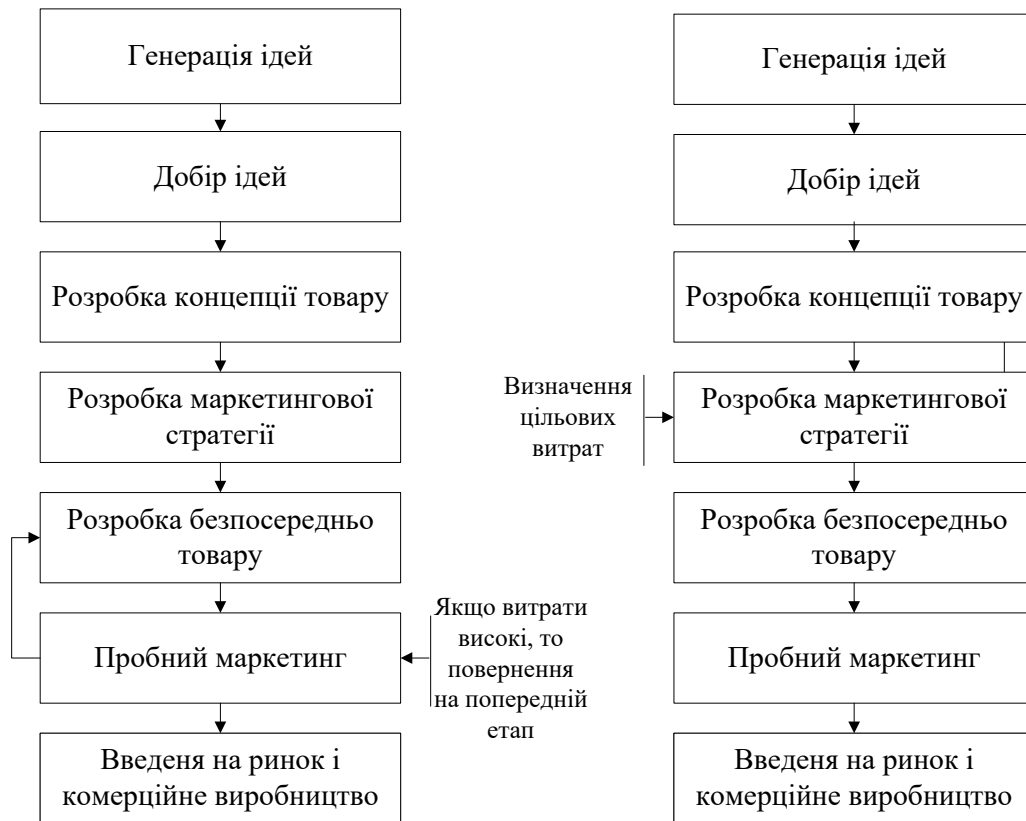


Рис. 6.3. Підходи, що використовуються при створенні товару (ліворуч – у США, праворуч – у Японії) [81, 53].

Так у США, як правило, надають перевагу спочатку розробці товару, виготовленню його прототипу, а потім визначенню його собівартості. Після цього, як правило, на етапі пробного маркетингу товаровиробник намагається одержати відповідь на питання: а чи можна продати створений товар за ціною, що включає собівартість товару і бажану норму прибутку. Якщо відповідь негативна, то товар відправляється на доробку (змінюється його конструкції, технології виробництва) або приймається рішення про припинення робіт з його створення.

Японські фірми, приступаючи до розробки товару, визначають його ціну, ґрунтуючись на розумінні споживача. Далі на підставі своїх фінансових потреб

підприємство визначає цільову рентабельність проекту. Так, у зворотному порядку, для створюваного товару визначаються витрати на його виробництво. У результаті на ринок виходить товар, що не тільки відповідає потребам споживачів, але і є лідером щодо витрат.

Крім того, підхід, який використовують японські товаровиробники, дозволяє скоротити процес прийняття рішення про створення товару за рахунок виключення циклу «розробка безпосередньо товару – пробний маркетинг».

Для даного етапу характерний високий відсоток відсіювання ідей, причинами якого є: неможливість реалізації частини ідей у зв'язку з існуванням об'єктивних і на сьогоднішній день нерозв'язаних протиріч; невідповідність технології виробництва товару можливостям підприємства.

Товари, що залишилися, піддаються функціональному тестуванню, а також упроваджуються деякі удосконалення, як і у сам товар, так і в процес його виробництва.

7. Після прийняття рішення про випуск нового товару його проектують, визначають параметри, дизайн, упаковку, назву або марку, виготовляють дослідні зразки.

Виробництву нового (модифікації існуючого) товару передують розроблення комплексу конструкторської та технологічної документації. Основними етапами розроблення комплексу конструкторських документів для організації серійного виробництва нового товару є такі [47, с. 103-104]:

1. Традиційно вихідним документом для проектування продукції є технічне завдання (ТЗ) з техніко-економічними вимогами до продукції, що визначають її споживчі властивості та ефективність використання. Інколи цей документ замінюють на договір, заявку, контракт, протокол тощо. Виконавець з урахуванням вимог ТЗ і відповідних стандартів розробляє технічну документацію: вихідну, проектну, робочу, інформаційну. До вихідної документації належать короткий маркетинговий опис виробу і ТЗ. Проектною документацією є технічна пропозиція, ескізний проект і технічний проект.

2. Розроблення технічної пропозиції (ТП). Вона містить додаткові та уточнені вимоги до розробки, її характеристик і показників якості, які не вказані у ТЗ. ТП може служити основою для коригування ТЗ. ТП розробляється на підставі результатів ринкових досліджень та прогнозів, вивчення науково-технічної інформації, попередніх розрахунків та уточнення ТЗ.

3. Розроблення ескізного проекту (ЕП). Ескізний проект опрацьовують з метою встановлення принципових (конструктивних, схемних) рішень виробу, які дають загальне уявлення про принципи його дії та будову.

4. Розроблення технічного проекту (ТПр). Технічний проект створюють з метою з'ясування конкретних інженерних рішень, що дають цілковите уявлення про конструкцію виробу.

5. Розроблення робочої документації (РД). РД включає комплект конструкторських документів, які підлягають перевірці щодо стандартизації та уніфікації. На цьому етапі розробляють дослідний зразок виробу, проводять його налагодження.

6. Попередні випробовування дослідного зразка, у ході яких визначають його відповідність вимогам ТЗ.

Зразки, які успішно витримали тест на якість та надійність і тести за участю споживачів, переходять на стадію пробного маркетингу, тобто перевірки товару та маркетингової програми в умовах, близьких до ринкових. Пробний маркетинг дає виробникові змогу випробувати стратегії позиціонування та ціноутворення, виявити реакцію покупців на новий товар, точніше передбачити обсяги продажу та прибуток. Проте існує й негативний бік пробного маркетингу — плани підприємства щодо впровадження на ринок нової продукції можуть стати відомі конкурентам, що підвищить ризик.

7. Державні (відомчі) випробування дослідного зразка (за необхідності). Такій перевірці підлягають газове і електричне обладнання, транспортні засоби, медична техніка тощо.

8. Доопрацювання документації за результатами випробувань.

Відправною точкою для початку робіт на вказаних етапах є обґрунтована ідея нового товару, перевірений на споживачах його задум, а також ухвалена маркетингова програма просування товарної інновації на ринок.

8. Восьмий етап - пробний маркетинг. У роботі [81, с.307] відзначено: «грамотне випробування товару на ринку показує, що в дійсності станеться, якщо товар буде розташовано у межах всього цільового ринку».

І разом з тим, доцільність проведення даного етапу не доведена. По-перше, практично неможливо розділити пробний маркетинг і впровадження товару на ринок. Як правило, для пробного маркетингу вибирається один регіональний ринок, на який виводиться створений товар. Якщо там товарові супроводжував успіх, то відбувається перехід на інші ринки. Іншими словами, пробний маркетинг представляє собою часткове або регіональне впровадження товару на ринок.

По-друге, затримка, пов'язана з випробуванням товару, збільшує ймовірність програшу підприємства конкурентам, оскільки за час випробування товару в умовах, близьких до реальних, конкуренти можуть або наздогнати підприємство, що вирвалося уперед, або обійти його, почавши контрзаходи.

По-третє, при випробуванні товару існує ризик одержання необ'єктивних результатів. Це зв'язано з більшою маркетинговою підтримкою товару при випробуванні, ніж він одержить при виході на реальний ринок. Таке становище припускає зацікавленість ідеологів і розроблювачів в успіху свого товару за будь-яку ціну, навіть якщо цей успіх ілюзорний.

Однак пробний маркетинг дозволяє знизити невизначеність щодо реакції споживачів на запропонований товар, а також дозволяє підприємству визначити, чи має товар вигравні переваги у порівнянні з аналогами конкурентів [81].

Таким чином, використання пробного маркетингу є свідченням того, що товаровиробник не має чіткої, ясної інноваційної і маркетингової стратегії, яка переважає аналоги конкурентів.

9. Останній етап планування продукції – розгортання виробництва і комерційної реалізації продукції. На цьому етапі розробляють докладний план виробництва нового товару, досліджують джерела постачання матеріалів,

компонентів, устаткування, готують робочі креслення товарів, запускають товари у виробництво. Водночас розробляють заходи щодо збуту товарів.

На даному етапі підприємство одержує всю необхідну і достатню інформацію про товар, про його сприйняття ринком, що дозволяє оцінити правильність прийнятого рішення.

Усі етапи планування нової продукції необхідно виконувати швидко, оскільки можна втратити частину прибутку, або ринок. Затримка на рік у проектуванні товару зменшує прибутки фірми більш як удвічі. Тому для фірм, що ефективно працюють, основним є навіть не нова продукція, а пріоритетність її розробки.

На практиці використання дослідженого вище процесу, у кращому випадку дозволяє створити новий товар, але не гарантує його успіху на ринку. Це пов'язано з рядом недоліків, властивих існуючому процесу створення нових товарів. Головними з них є висока невизначеність щодо створення товару, відсутність методів, які знижують цю невизначеність, відсутність конкретних рекомендацій з виконання етапів процесу, недостатність інформації, необґрунтованість окремих етапів.

Незважаючи на відпрацьовану систему планування продукції в умовах розвинутих ринкових відносин, майже 1/3 нових промислових виробів не досягають своєї мети і зазнають комерційного краху з таких причин: вузький цільовий ринок, який не дає змоги фірмі реалізувати достатні обсяги продукції і, таким чином, досягти точки беззбитковості; недостатні відмінності нової продукції від традиційних аналогів, а тому досить мала вигода від використання новинок для споживачів; нижча від сподіваної якість нового продукту; неправильно визначена ціна на новий товар; несвоєчасний вихід з продуктом на новий ринок; високий рівень конкуренції на ринку; відсутність розгалуженої системи розподілу.

6.2. Особливості організації процесу створення нового товару.

Необхідність створення нової продукції для постійного економічного розвитку фірм зумовлена такими факторами:

- нова продукція сприяє стабілізації обсягів збуту і витрат протягом року

компаніям із сезонним характером виробництва;

- нові вироби дають змогу фірмі одержати більший прибуток і контролювати маркетингову програму;
- зменшується залежність від одного товару або асортиментної групи;
- досягається максимальна ефективність системи реалізації;
- з'являється можливість раціонального використання відходів виробництва.

Фірма має бути готова до того, що деякі нові продукти не користуватимуться попитом внаслідок конкуренції та несподіваної зміни смаків споживачів. Упровадження нового товару — завжди ризик, тому потрібно враховувати, що ринок може відхилити створений товар, і мати можливість замінити цей виріб на інший і його маркетингову програму.

Організації процесу створення нового товару має передувати оцінка:

1. сфери можливого використання, чисельності потенційних покупців;
2. наявних ресурсів виробництва і збуту;
3. можливих змін у технологічному забезпеченні випуску нового товару;
4. господарських ризиків та ймовірності конкуренції нового товару з тими, що вже виробляються підприємством.

Для того щоб з'ясувати, яким має бути новий товар – стандартним (індиферентним до ринку), диференційованим (залежно від ринку) або універсальним (тобто поєднувати дві ознаки), необхідно вивчити природу товару і вимоги ринку до нього. Оптимальним є максимально стандартизований товар з оригінальними елементами, що відображають специфічні вимоги ринку.

У міжнародному бізнесі вважається за доцільне випускати не один виріб, а широкий параметричний набір (продуктова лінія). З розширенням асортиментного набору збільшується ймовірність того, що будь-який покупець знайде для себе необхідний товар. Це суттєво зміцнює позиції фірми на ринку і збільшує обсяг продажу. Широкі параметричні ряди дають змогу гнучко реагувати на перехід товару з однієї стадії життєвого циклу на іншу. Водночас індивідуалізація конструкцій і розмірів схожих за призначенням виробів призводить до зменшення

серійності виробництва, розпорошення коштів на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи.

На практиці не завжди вдається зменшити значний розрив у часі між процесами створення та освоєння нових типів промислової продукції, а тому кількість створених зразків істотно перевищує кількість освоєних за один і той самий час.

Створення і виробництво конкретного зразка нової техніки завжди потребують чіткої узгодженості, орієнтації на задоволення конкретних потреб у сфері експлуатації і розглядаються як система.

У межах системи аналізуються, як правило, види робіт, характерні для процесів систем створення та освоєння нової техніки (СОНТ) або для певного етапу серійного виробництва нововведень. Ці етапи поряд з експлуатацією нової техніки створюють життєвий цикл нового виробу.

Процес СОНТ — це сукупність науково-технічних та організаційно-економічних видів і стадій робіт, які розвиваються в часі і є необхідною передумовою початку промислового виробництва нової техніки та її експлуатації.

Розглядуваний процес складається з таких послідовно-паралельно виконуваних видів та стадій робіт:

1. науково-дослідні;
2. дослідно-конструкторські;
3. розробка конструкторської документації (див. пункт 6.1);
4. підготовка технологічної документації (див. пункт 6.1);
5. освоєння нових виробів.

Характерною особливістю процесу СОНТ є забезпечення необхідних умов для створення нових виробів, їх серійного виробництва та сприяння подовженню життєвого циклу нової техніки. Помилки, допущені у процесі СОНТ, як правило, вже неможливо виправити у процесі виробництва та споживання виробів.

На стадії освоєння нових виробів налагоджуються та освоюються розроблені технологічні процеси і форми організації виробництва, досягається певний обсяг випуску нової продукції та її певні техніко-економічні параметри.

Початок стадії освоєння нового товару характеризується великими виробничими витратами на одиницю виробу. Рівень цих витрат зумовлюється високою трудо-, матеріало- та верстатомісткістю нової продукції, підвищеним відсотком браку на перших етапах освоєння.

У процесі освоєння нових виробів повільно «шліфуються» технологічні процеси, виробництво забезпечується необхідним оснащенням та спеціальним устаткуванням, водночас освоюються нові операції. Усе це сприяє зниженню витрат на стадії освоєння.

З освоєнням серійного виробництва товарів і збільшення його обсягів дещо стабілізується структура їх собівартості (зменшується питома вага основної і додаткової заробітної плати в загальному обсязі собівартості, проте збільшуються витрати на сировину, матеріали, комплектуючі вироби).

Після освоєння виробництва продукції створюється необхідна техніко-економічна та організаційна база для початку серійного виробництва нової техніки. Як правило, дослідно-конструкторські роботи щодо нових виробів тривають 2–3 роки, а процес СОНТ — 6–8 років.

Етап серійного виробництва нововведень охоплює комплекс робіт, пов'язаних з удосконаленням конструкції виробу, технології, організації та управління виробничим процесом.

Етап експлуатації нових виробів у системі СОНТ передбачає критеріальне оцінювання правильності наукових, технічних рішень, якості виробництва товарів, рівня його організації та управління. Крім того, фахівець з маркетингу має оцінити зв'язок нової продукції з товарами, що вже виробляються щодо рівня технології та методів реалізації.

Отже, процес створення нового товару, розглянутий в пункті 6.1. може бути зведений до послідовності із таких етапів: генерація і/або пошук ідей; добір ідей; розробка концепції товару; розробка маркетингової стратегії; розробка безпосередньо товару; пробний маркетинг; введення на ринок.

При цьому, процес створення нового товару на думку деяких вчених [17] є процесом прийняття рішення про створення товару. Сутність такого підходу до

процесу створення нової продукції полягає в тім, що в ньому відображена одна із суттєвих складових даного процесу «прийняття рішення». У процесі управління створенням товару може не бути етапу його розробки, у випадку, якщо товар буде вироблятися за ліцензією. Товари, що поставлені на виробництво випадково, не піддаються плануванню. Однак жоден товар не буде введений на ринок, якщо підприємство не прийме відповідного рішення. Ось чому суть нового товару також варто визначати з позиції теорії управління як систему рішень.

Оскільки аналогом розглянутого процесу управління є класичний процес прийняття рішення, то він повинен містити наступну послідовність дій (суттєві ознаки процесу) [84]: формування проблеми; формулювання цілей; оцінка можливих станів зовнішнього середовища; формування безлічі альтернатив; оцінка альтернатив; вибір альтернативи; оцінка ефективності прийнятого рішення.

Оскільки опис етапів класичного процесу прийняття рішення добре відомий, то зупинимося тільки на їхній відповідності етапам процесу прийняття рішення про створення товару. У першій частині табл. 6.2 приведена послідовність етапів класичного процесу прийняття рішення, а в другій – відповідні їм етапи управління процесом створення товару з позиції маркетингу.

Таблиця 6.2

Таблиця відповідності етапів класичного процесу прийняття рішення етапам процесу управління створенням нового товару

Етапи класичного процесу прийняття рішення	Етапи процесу управління створенням нового товару
Формування проблеми	-
Формулювання цілей	Розробка концепції товару. Розробка стратегії маркетингу
Оцінка можливих станів зовнішнього середовища	Розробка стратегії маркетингу
Формування безлічі альтернатив	Генерація ідей товару. Визначення області пошуку ідей товару.
Оцінка альтернатив у кожному з можливих станів зовнішнього середовища	Пошук аналогів. Добір ідей. Розробка безпосередньо товару
Вибір найкращої(их) альтернативи (прийняття рішення)	Пробний маркетинг
Оцінка ефективності прийнятого рішення	Уведення товару на ринок і комерційне виробництво

Очевидні розходження в таблиці 6.2. дозволяють зробити висновок про те, що з погляду теорії прийняття рішення у процесі прийняття рішення про створення товару порушена його логіка – послідовність етапів.

Ця обставина обумовлює необхідність удосконалення управління процесом створення товару, узагальнена схема якого приведена на рис. 6.4.

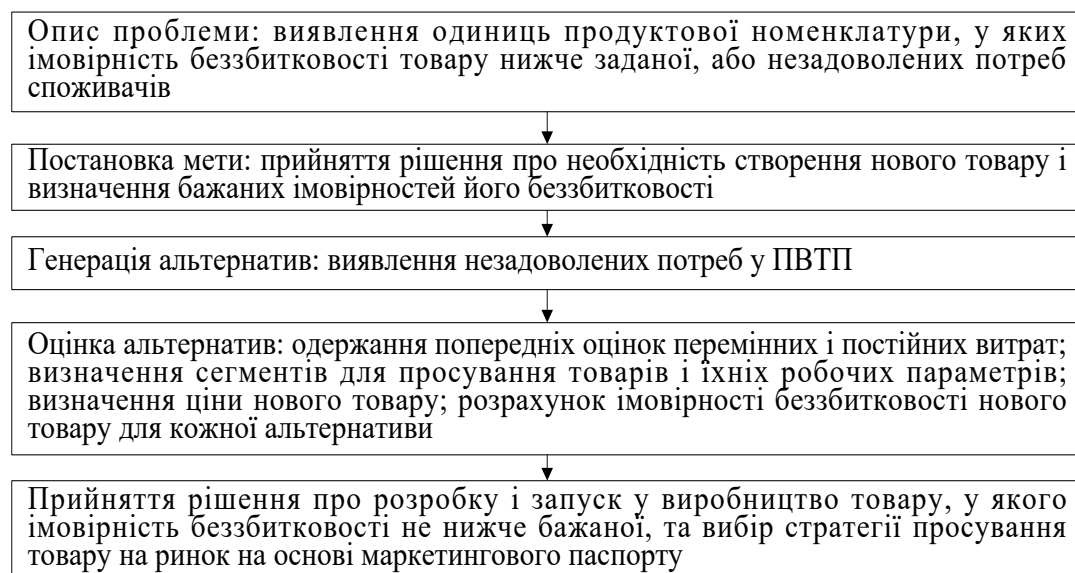


Рис. 6.4. Узагальнена схема управління створенням нового товару як процесом прийняття рішення

Необхідність створення товару завжди є наслідком того, що існуюча продуктова номенклатура підприємства не дозволяє досягти поставлених перед нею цілей. Запропонований комплексний методичний підхід до управління створенням нового товару робить можливим прийняття обґрунтованого рішення щодо змін продуктової номенклатури підприємства.

Використання даного підходу дозволяє перейти від маркетингового управління процесом створення нового товару до управління процесом створення продукту на основі маркетингової парадигми, за рахунок використання понятійного апарату і методів сучасного менеджменту та теорії прийняття рішень. Даний перехід робить прозорим процес управління створенням нового товару для підсистеми менеджменту підприємства, що підвищує як його керованість, так і керованість підприємства в цілому.

6.3. Участь служби маркетингу у процесі створення нового товару.

У системі інноваційної діяльності підприємства провідну роль відіграє служба маркетингу, оскільки від її роботи залежить комерційний успіх нового товару. Тому завдання служби маркетингу підприємства полягає у послідовному використанні комерційних принципів та методів в інноваційній діяльності підприємства і сприянні об'єднанню зусиль відповідних підрозділів під час створення нових товарів.

Діяльність служби маркетингу в інноваційному процесі умовно поділяють на два напрямки: забезпечення і реалізація. Зокрема, забезпечення здійснюється за допомогою формування і розвитку постійної інноваційної орієнтації працівників підприємств, ринкових досліджень конкуруючих товарів та галузевих тенденцій їх розвитку, створення інформаційної бази даних, консультування керівництва фірм щодо комерційних перспектив нового товару. Маркетологи беруть участь у маркетинговому забезпеченні інноваційної діяльності на всіх етапах створення нового продукту, але з різним ступенем відповідальності (табл. 6.2).

Таблиця 6.2

Участь служби маркетингу в інноваційному продуктовому процесі

Етап інноваційного проекту	Ступінь участі та відповідальності служби маркетингу
Визначення мети	Погодження
Генерування ідей	Відповідальність
Вибір вихідної мети	Відповідальність
Розробка концепції нового продукту та проекту	Погодження
Оцінювання концепції продукту	Погодження
Дослідження ринку та маркетингове планування	Відповідальність
Дослідне виробництво	Погодження
Поточне оцінювання продукту	Відповідальність
Ринкові випробування	Відповідальність
Комерційне виробництво	Відповідальність
Комерційний збут	Відповідальність

На етапі оцінювання та відбору перспективних ідей нових товарів використовують результати вивчення маркетологами найбільш стійкого елемента — ринкових потреб. При цьому враховують склад потенційних покупців і основні чинники сегментування ринку, перспективи розвитку, потреби й альтернативи задоволення.

Перспективність нових ідей оцінює, як правило, експертна група, що складається з маркетологів, економістів і керівників основних підрозділів підприємства. Наслідки ринкових досліджень дають змогу всі ідеї нових товарів розподілити на перспективні, перспективні в майбутньому, безперспективні.

Для товарів, концепції яких є найперспективнішими з комерційного погляду, відкривають фінансування. Служба маркетингу періодично оцінює новації за універсальним алгоритмом економічного аналізу, постійно уточнює і коригує обсяги виробництва і цінові параметри товару, вивчає можливості його спеціалізації або універсалізації. Це дає змогу своєчасно передбачити безперспективність товару і уникнути комерційного провалу на ринку. Отже, сучасний етап розвитку маркетингу передбачає активну участь його фахівців на всіх етапах створення інноваційного продукту.

Важливою складовою системи маркетингу інноваційного продукту є забезпечення якості продукції, що виготовляється. Служба маркетингу забезпечує підприємство докладним переліком вимог, які споживач висуває до якості товару і які необхідно враховувати при розробці та виготовленні нового виробу: експлуатаційні, естетичні характеристики, упаковка, схема встановлення і монтажу.

Служба маркетингу відпрацьовує систему зворотного зв'язку зі споживачем і здійснює контроль за інформацією, що надходить. Своєчасно отримана інформація, яка стосується якості продукції, дає змогу внести необхідні зміни у проект і є орієнтиром для прийняття відповідних рішень.

Важливим у забезпеченні якості продукції є підтримання зворотного зв'язку з ринком і авторський нагляд за продукцією. Система зворотного зв'язку має забезпечити контроль за показниками якості виробу протягом усього терміну його експлуатації. Тому особливу увагу служба маркетингу має приділити забезпеченню

якості в період експлуатації (оскільки саме в цих умовах реалізуються проектні характеристики виробу), а також під час післяпродажного обслуговування продукції, що постачається на ринок.

Таким чином, у реалізації функцій маркетингу інновацій задіяні практично всі підрозділи служби маркетингу підприємства, яка залежно від специфіки діяльності може мати функціональну, ринково-орієнтовану, товарно-орієнтовану чи матричну структуру. При цьому для підприємства, яке постійно займається інноваційною діяльністю (розвивається інноваційним шляхом), що супроводжується частими змінами напрямків діяльності і номенклатури продукції, характерною є матрична структура.

Така структура дозволяє оперативно формувати колективи (групи) фахівців, які орієнтовані на виконання комплексу робіт, пов'язаних з розробленням й просуванням на ринок конкретних інновацій. До складу груп входять фахівці різних підрозділів, які підпорядковані як керівнику конкретного інноваційного проекту, так і керівникам відповідних підрозділів і можуть звернутися до них, наприклад, за консультаціями. Дана система має суттєві переваги з погляду досягнення цілей підприємства, чіткості функцій керівника проекту, керівництва функціональних маркетингових підрозділів та безпосередніх виконавців інноваційного проекту.

У межах 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 розв'язуються у межах проектно-орієнтованих матричних структур, що добре сприймається працівниками. Такий підхід є доцільним для великих і середніх підприємств, які самостійно займаються інноваційною діяльністю.

Однак світовий досвід показує, що ефективність інноваційної діяльності великих підприємств є незначною через низьку оперативність, громіздку структуру управління, націленість на вирішення поточних проблем тощо. Практика діяльності в галузі досліджень, розроблення й організації виробництва нової продукції привела

до виокремлення специфічної ризикової форми бізнесу, у якому спеціалізуються малі підприємства.

Основними організаційними формами ринкового інноваційного бізнесу з погляду маркетингу є:

1. Венчурні підприємства. Працюють на етапах інноваційного циклу, починаючи з аналізу відповідності внутрішніх можливостей розвитку підприємства зовнішнім і закінчуючи етапом ринкових випробувань товару включно та займаються розробленням нових видів продукції (виробів, послуг, технологій тощо). Відповідно венчурні підприємства виконують усі види маркетингових робіт, що передбачені на цих етапах.

Як правило, венчурні підприємства неприбуткові, оскільки вони не займаються організацією виробництва своєї продукції, а передають свої розробки іншим представникам бізнесу. Вони можуть створюватися у формах: незалежне венчурне підприємство; внутрішні венчури великих підприємств.

2. Підприємства-експлеренти (піонерські). Працюють на етапі виведення нового товару на ринок. Вони спеціалізуються на створенні нових чи радикальних трансформаціях старих ринків (сегментів ринку). Їх діяльність пов'язана з просуванням інновацій на ринок: визначенням цільового ринку; уточненням кола цільових споживачів та їх запитів; доведенням товарів, які розроблені венчурними підприємствами, до вимог цільових груп споживачів, вибором адекватної стратегії ціноутворення; визначенням заходів формування первинного попиту; вибором оптимального варіанта формування збутової мережі тощо. Звичайно, експлеренти йдуть на альянс з великим підприємством, яке може масово тиражувати привабливі для ринку товари.

3. Підприємства-патієнти. Здійснюють діяльність на етапі зростання обсягів збуту, орієнтуються на вузький вибірковий сегмент ринку. До їх компетенції відносять доведення характеристик нового товару (розробленого венчурними підприємствами) до вимог споживачів та уточнення їх кола, реалізацію інших заходів комплексу маркетингу, пов'язаних з освоєнням визначеного сегменту ринку.

4. Підприємства-віоленти. Працюють на етапі зрілості товару. Це великі підприємства, які діють у сфері потужного стандартного виробництва. Вони займаються крупносерійним та масовим виробництвом продукції середньої якості за середніми цінами, яка призначається для широкого кола споживачів і може швидко отримати їх визнання.

5. Підприємства-комутанти. Працюють на етапі виведення товару з ринку. Вони орієнтуються у своїй діяльності на споживачів-аутсайдерів і задовольняють їх специфічні потреби.

Запитання для самоконтролю:

1. Назвіть основні етапи процесу планування створення нової продукції.
2. Охарактеризуйте етап генерації ідей в межах процесу створення нового товару, а також особливості їх оцінювання та відбору.
3. Розкрийте рівні подання задуму нового товару.
4. Дайте характеристику основним розділам маркетингової програми просування нового товару на ринок.
5. Опишіть американський та японський підходи до створення нового товару.
6. Назвіть основні етапи розроблення комплексу конструкторських документів для організації серійного виробництва нового товару.
7. Дайте визначення пробного маркетингу.
8. Назвіть фактори, що зумовлюють необхідність створення нової продукції на фірмі.
9. Охарактеризуйте узагальнену схему управління створенням нового товару як процесом прийняття рішення.
10. Розкрийте ступінь участі та відповідальності служби маркетингу на етапах інноваційного проекту.

Тема 7. Сучасні методи і засоби генерування ідей продуктивних інновацій

7.1. Визначення та оцінка джерел інноваційної інформації.

7.2. Методи генерації ідей нового товару.

7.1. Визначення та класифікація джерел інноваційної інформації.

Необхідність розроблення нових товарів (товарних груп) чи модифікації наявних товарів визначається на підставі стратегії інноваційного розвитку підприємства. Для кожного з визначених в інноваційній стратегії напрямків розвитку (для кожної стратегічної зони господарювання) можуть бути свої окремі джерела генерації ідей інновацій.

Для визначення та оцінки джерел інноваційної інформації необхідно з'ясувати їх попередню класифікацію, що відображена на рис. 7.1.



Рис. 7.1. Класифікація джерел інноваційної інформації.

Несистемні джерела інноваційної інформації можна поділити на випадкові та очікувані. Випадкові є побічним результатом науково-пошукових робіт: експериментів, дослідів, спостережень та інших методів творчого наукового пошуку. Очікувані є цілеспрямованим результатом науково-пошукових робіт.

За походженням обидва джерела можуть бути як виробничого, так і невиробничого характеру.

Джерела виробничого походження безпосередньо пов'язані з практичними діями у реалізації наукових робіт. Це можуть бути результати хімічних, фізичних, біологічних та інших експериментальних досліджень.

Джерела невиробничого походження – це результат індивідуального творчого натхнення, своєрідне осяяння людини, яка зайнята науковими дослідженнями.

Приклади результатів використання зазначених у наведеній класифікації несистемних джерел інноваційної інформації наведено в таблиці 7.1.

Таблиця 7.1.

Результати використання несистемних джерел інноваційної інформації

Джерело інноваційної інформації	Результат
Несистемні, випадкові джерела інноваційної інформації виробничого походження	Винахід будівельного ізоляційного матеріалу «керамзит»; винахід способу створення вакцини проти віспи
Несистемні, випадкові джерела інформації невиробничого походження	Ідея створення аудіоплеєра; бутерброд «хот-дог»; іграшка-головоломка «кубик-рубик»
Несистемні, припустимі (очікувані) джерела виробничого походження	Телефонний апарат; створення комп'ютерної миші
Несистемні, припустимі джерела невиробничого походження	Підводний човен, ехолот; форма блузи типу «летюча миша»

В цілому, більша частка існуючих на сьогодні матеріальних засобів задоволення людських потреб створена за рахунок використання інноваційних ідей з несистемних, але очікуваних джерел інноваційної інформації, причому як виробничого, так і невиробничого походження.

Зазначимо, що використання несистемних джерел інноваційної інформації для пошуку інноваційних ідей не завжди простий процес. Особливо для малих фірм та підприємств. Для таких суб'єктів інноваційної діяльності варто користуватися системними джерелами інноваційної інформації для пошуку підприємницьких ідей.

Системні джерела поділяються на: виключні та організовані.

Виключні джерела інноваційної інформації до яких відносимо людей, що є співпрацівниками фірми, яких завербувала у якості інформатора інша фірма (шпигунство за рахунок завербованих агентів), а також всілякі технічні пристрої,

обладнання, апаратуру, устаткування за допомогою яких можна вести постійне (системне) спостереження за станом внутрішнього середовища фірм.

Виключні джерела інноваційної інформації – це об'єкти, які можна віднести до поняття «маркетингова розвідка» – постійно здійснювана на основі спеціальних процедур діяльність щодо збору поточної інформації про інноваційну діяльність будь-якого суб'єкта ринку.

За допомогою цих методів можна отримувати інформацію двох типів: легальну, тобто таку, яку надають самі елементи внутрішнього середовища фірм та організацій, та конфіденціальну (або ексклюзивну), для одержання якої використовуються пристрої прихованого спостереження.

Користуватися цими джерелами інноваційної інформації небезпечно, а іноді й занадто дорого. Тому для невеликих фірм, які прагнуть працювати чесно, без публічних скандалів ми пропонуємо скористатися групою джерел інноваційної інформації, яку класифікуємо як «організована».

Організовані джерела інноваційної інформації, можна поділити на:

1. Джерела інноваційної інформації маркетингового характеру.

До джерел зовнішньої первинної інформації відносять:

- 1) фірмові звіти щодо їх поточної діяльності (бухгалтерська звітність);
- 2) звіти про проведення маркетингових досліджень (споживачів, ринків, товарів);
- 3) інші бази даних маркетингової інформації, якщо фірма постійно накопичує її усередині (плани розвитку виробництва і нововведень; інформація про ефективність рекламних кампаній).

До джерел зовнішньої повторної інформації відносять:

- 1) органи влади, діяльність яких пов'язана з регулюванням ринкових відносин;
- 2) засоби масової інформації (газети; журнали; електронні ЗМІ тощо);
- 3) бази даних державних, комерційних, консалтингових та інших організацій.

2. До джерел інноваційної інформації науково-технічного характеру відносять:

1) результати конструкторських розробок (креслення; технічні характеристики розробок; розрахунки елементів конструкцій розробок; результати експериментів тощо);

2) результати технологічних розробок (креслення, розрахунки тощо)

3) інші документи науково-технічного, патентного характеру.

3. Джерела інноваційної інформації побутово-прикладного характеру: фізичні особи (покупці; менеджери; співпрацівники); організовані респонденти.

Багато відомих авторів [17, 82, 81] рекомендують у якості джерел ідей нових товарів використовувати наступні:

- пропозиції споживачів;
- аналіз товарів конкурентів;
- винаходи інженерів, учених, раціоналізаторів;
- пропозиції і рекомендації торговельного персоналу і посередників;
- результати мозкового штурму.

У книзі «Внутрифирменное развитие США» [20] підходи до пошуку ідей нового товару проілюстровані результатами досліджень джерел нових продуктів: маркетинг – 32,4%, дослідження і розробки – 26,5%, керівництво вищої ланки – 13,1%, покупці – 10,6%, відділ нової продукції – 6,7%, виробничий відділ – 3,7% і інші – 7%.

Не заперечуючи важливість і необхідність зазначеної авторами інформації для генерації ідей нового товару, варто вказати на явну її недостатність.

На даному етапі, найбільш використовуваними на практиці джерелами ідей інновацій є [47, с.22]:

1. результати аналізу потреб споживачів, у тому числі прихованих чи потенційних, які виявлені унаслідок маркетингових ринкових досліджень;

2. торговий персонал і дилери підприємства (вони найкраще знають потреби споживачів внаслідок постійного контакту з ними);

3. результати аналізу розробок у галузі науки і техніки (патенти, наукові публікації, звіти про НДР), проведеного методом кабінетних досліджень;

4. розробки науково-технічних працівників самого підприємства (винаходи й раціоналізаторські пропозиції);

5. результати аналізу діяльності конкурентів;

6. результати аналізу тенденцій розвитку науково-технічного прогресу, а також змін технологічної, економічної, правової та інших складових середовища господарювання.

У процесі пошуку і вибору інноваційної підприємницької ідеї необхідно оцінювати інформаційні потоки із значної кількості джерел. Складність інноваційного відбору полягає у визначенні, оцінці та відсіюванні джерел інформації.

Для цього здійснюється трансформація інформаційних потоків, завдяки якій виокремлюється необхідна кількість джерел інноваційної інформації, які стають основною базою для генерування ідей. За використанням інформаційного фільтру у вигляді інформаційних трансформаторів, процедуру обробки інноваційної інформації можна подати у вигляді певного алгоритму дій (рис.7.2.).



Рис. 7.2. Схеми алгоритму оброблення джерел інформації.

Як видно з даного рисунка, перед тим як відбувається застосування інноваційної інформації для генерування ідей, проходить перевірка попередньо нагромаджених даних щодо їх достовірності, актуальності, своєчасності та точності.

До інформаційних трансформаторів відносяться: фізичні особи – фахівці в тій чи іншій науково-практичній галузі; технічні засоби – устаткування, які є носіями інформації у вигляді баз даних; інші види носіїв інформації, у яких вона конкретизована або формалізована – авторські свідоцтва, патенти, стандарти, публікації тощо.

Головне завдання цих трансформаторів полягає у перетворенні наукових інформаційних потоків у науково-технічні. Якщо науковий потік, що складається з інформації від усіх видів джерел, є основою для проведення фундаментальних досліджень, то вже трансформований інформаційний потік є основою для проведення прикладних досліджень та конструкторських розробок.

7.2. Методи генерації ідей нового товару.

Перш ніж розглядати основні методи генерації ідей нового товару, доцільним є з'ясування визначення поняття «ідея товару», розкриття його змісту і призначення.

Ідея товару – це, насамперед, продукт інтелектуальної діяльності, який представляє собою інформаційний прообраз товару, що містить зведення про призначення товару, його сутності і сфери споживання. Таке визначення дозволяє вірно сформулювати ідею товару, тобто представити її в такому виді, що дозволить, з одного боку, ідентифікувати її з областю пошуку товару і вимогами, пропонованими до нього, а з іншого боку дати необхідну і достатню інформацію для наступної розробки нового продукту.

Так, представлення ідеї товару у виді продукту інтелектуальної діяльності дозволяє використовувати його як об'єкт дослідження. Інформація про призначення товару вказує на органічний зв'язок з тією потребою, що майбутній товар буде задовольняти. Сутність ідеї товару дозволяє його виділити з загальної сукупності товарів; підібрати аналоги й установити прототипи, без яких не можна обійтися в

подальшій розробці нового товару. Інформація про сферу споживання дозволяє створити первинне уявлення про споживачів, а також значення нового товару для них.

Існують як неформальні (інтуїтивні або суб'єктивні, що практично не піддаються формалізації, їх ефективність безпосередньо визначається особистістю, досвідом і кваліфікацією розробника інновацій), так і формальні методи генерації ідей.

Всі існуючі методи генерування інноваційних ідей можна поділити на чотири групи: методи індивідуальної творчості; методи колективної творчості; методи активізації творчості; фактографічні (формалізовані) методи творчості (рис.7.3).



Рис. 7.3. Класифікація методів генерування інноваційних ідей.

Кожен метод генерування інноваційних ідей передбачає використання того чи іншого інструменту (алгоритму послідовності дій, перелік питань, правил та обмежень, систему оцінок, математичні формули, графіки тощо).

Методи індивідуальної творчості.

Метод поліпшення прототипу полягає у виявленні недоліків прототипу (найкращого на ринку зразка) і пошук шляхів його поліпшення. Відбувається удосконалення існуючих товарів: поліпшення їх конструкції, функціональних властивостей, економічних характеристик [47, с. 86].

Перевага методу: відносна простота наслідування відомого споживачам товару (якщо прототип користується попитом, то і модифікація). Недолік методу:

товар не завжди піддається вдосконаленню, незначні вдосконалення можуть призвести до втрати конкурентоспроможності.

Метод ідеалізації базується на ініціюванні уявлення про ідеальне вирішення проблеми, яке може наштовхнути на усвідомлення певної нової ідеї. Ідеальна форма, розміри, колір, розташування, зв'язки тощо, можуть бути тими показниками, які прийняті за ідеал нового об'єкта. Наприклад, ідеальний вигляд штучної новорічної ялинки, навіть з приємним живим запахом; ідеальна форма упаковки Neskafe.

Метод спроб і помилок найпростіший з усіх методів індивідуальної творчості, проте він малопродуктивний тому, що вимагає значних витрат часу. Позитив цього методу полягає в тому, що його можна використовувати за умов повної відсутності інформації про прототипи майбутнього (нового) товару.

Метод інверсії (переставлення) передбачає пошук рішень у напрямках, протилежних загальновизнаним для аналогічних об'єктів. Інверсії піддаються функції товару, матеріали із яких виробляється товар, форма, властивості, складові елементи та зв'язки між ними, геометричні параметри тощо. Прикладами товарів, що розроблені за цим методом можна назвати: печиво у вигляді літер абетки; паперовий та пластиковий посуд; тощо.

Методи колективної творчості.

Метод «мозкового штурму» представляє собою творчу співпрацю певної групи спеціалістів заради вирішення наукової проблеми.

Сутність методу полягає в тому, що перед відібраною групою фахівців (як правило, група складається з 5–6 і більше осіб) ставиться завдання – запропонувати ідею нового товару, який може бути розроблений, виготовлений і виведений на ринок конкретним підприємством. Забороняється критика, до розгляду приймаються навіть, на перший погляд, «дикі» ідеї.

Висунуті кожним із фахівців ідеї слід зафіксувати. Мозкова атака потребує від кожного з учасників солідного досвіду праці в конкретній галузі діяльності, що аналізується. Однак досвід показує, що новачки також можуть пропонувати досить

цікаві ідеї, які можна реалізувати на практиці. Дж. Джонс зазначає, що група із шести 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 із коментарями аналізуються і групуються, у подальшому вони служать основою для пошуку найкращого рішення.

Переваги методу: швидкість; збільшення шансів знайти прийнятне рішення; багатоаспектний аналіз проблеми. Недолік методу: якість ідей практично не залежить від терміну її пошуку; отримані результати вимагають подальших досліджень.

Ф. Котлер наводить приклад, коли на одній із птахофабрик, намагаючись вирівняти несучість курей, висунули ідею одягти їм контактні лінзи і скоригувати зір. Таким чином птахів «вирівняли» у правах, оскільки за умов однакового раціону в першу чергу харчувалися кури кращих порід (від інших вони відрізнялися формою гребеня), а курям, простих порід, харчу не доставало, і їх продуктивність (несучість) була меншою. Використання контактних лінз сприяло тому, що кури перестали відрізнятися від своїх сусідів і харчувалися рівномірно, що привело до практично однакової несучості. Витрати на контактні лінзи швидко окупилися [56].

Існує кілька методів «мозкового» штурму та його модифікацій:

1. Класичний «мозковий» штурм – це гостра дискусія між вченими, які дотримуються різних поглядів на наукову проблему, мають різну фахову підготовку, рівень знань, навіть вік. Він проводиться у формі групового засідання, у якому беруть участь не менш як 7–10 осіб. Мета такого штурму – швидке генерування великої кількості ідей з певної ідеї, навіть, на перший погляд – абсурдних. Основні правила проведення класичного «мозкового» штурму:

- будь-які ідеї сприймаються доброзичливо;
- всі ідеї висловлюються не докладно, а лаконічно;
- критика під час проведення штурму суворо забороняється;
- перелік висловлених ідей записують.

2. Анонімний мозковий штурм відрізняється тим, що всі ідеї учасники записують на аркушах паперу заздалегідь і віддають їх ведучому. А потім ведучий презентує ідеї послідовно, не називаючи авторів. Загалом, алгоритм такий самий як і в класичному мозковому штурмі, але з одним додатковим етапом попереднього (заочного) опитування експертів.

3. Своєрідним методом заочного опитування є також і метод «Дельфі». Головний недолік методу «Дельфі» полягає у складності проведення опитувань і наступної обробки отриманих даних. Незважаючи на це, завдяки цьому методу були відкриті а потім і реалізовані такі ідеї, як: керування термоядерною реакцією; добування корисних копалин із дна океану тощо.

Синектика полягає у спонтанній діяльності інтелекту групи фахівців за допомогою різного виду аналогій на дослідження і вирішення поставленої проблеми.

Цей метод передбачає генерацію ідеї розв'язання проблеми (ідеї товару) у кілька етапів. Розглянемо їх детально [47, с. 90].

1. Підібрати групу фахівців, які генеруватимуть ідею товару. Вона повинна включати запрошених сторонніх осіб, різних за фахом (професією), і працівників аналізованого підприємства (вони мають представляти різні підрозділи підприємства). Фахівці повинні належати до найбільш продуктивного віку (25-40 років), мати досить широкий діапазон знань (таким можуть володіти 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 відзначаються гнучкістю мислення), належать до різних психологічних типів. Ця група організаційно оформляється як самостійний підрозділ, що має своє приміщення й необхідне обладнання (інструменти, технологічне оснащення, оргтехніку і таке інше).

2. Надати можливість створеному підрозділу набути 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 тварин, що живуть у воді; шарнірні з'єднання в багатьох випадках повторюють суглоби на кінцівках тварин;

- суб'єктивні аналогії (тілесні): наприклад, коли розробник намагається уявити себе як певний виріб чи вузол; уявити, що він відчував, якби 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.

3. Поставити перед новоствореним підрозділом розробників завдання, яке вони повинні виконати. Частіше за все синектика застосовується з метою розроблення нових виробів і розв'язання проблем, які при цьому виникають.

4. Подати результати роботи групи розробників замовникам (керівництву підприємства) для оцінки і впровадження. Результати роботи розробників оформляються у вигляді ескізу, загального опису товару, макету, дослідного зразка тощо. Вони можуть супроводжуватися планами виробництва і просування товару на ринок.

Перевага методу: дозволяє подолати упередженість думки розробників і вирішити проблеми нетрадиційними шляхами. Недолік методу: вимагає досвідченого й сильного керівника, ретельного підбору фахівців і попереднього їх навчання.

Метод конференції ідей є модифікацією методу мозкового штурму, коли усі ідеї фіксуються у протоколі, але автори не вказуються. Завдяки цьому методу на товарному ринку останнім часом з'явилися такі товарні марки як: Неміров, Благов, тощо.

Метод колективного блокнота поєднує індивідуальне висування ідей з її колективною оцінкою. Процедура може продовжуватися тривалий час – тиждень, два, три; до місяця. Кожен учасник обговорення записує впродовж заздалегідь

узгодженого часу власні ідеї, які виникли у нього щодо вирішення сформульованої проблеми. Потім блокноти збирає ведучий для оцінки та узагальнення накопиченої інформації. Після оцінки організовується творча дискусія і приймається рішення стосовно реалізації нової ідеї.

Методи активізації творчості використовуються для прискорення процедури пошуку нових ідей та інтенсифікації роботи творчих груп.

Метод контрольних запитань полягає у тому, щоб ініціювати вирішення обговорюваної проблеми за допомогою певних питань. Під час використання даного методу бажано мати попередньо розроблені блоки питань.

На основі питань та відповідей на них формується інформаційне поле, яке потім трансформується у потік ідей і призводить до відбору однієї ідеї.

Прикладами блоку питань можуть бути:

Яке нове застосування можна запропонувати для об'єкта?

Які модифікації можна отримати завдяки зміні функцій, форми тощо?

Що в об'єкті можна замінити?

Що в об'єкті можна переробити?

Чи можна зробити це безпечнішим?

Чи можна зробити це кориснішим? Чи можна зробити це дешевшим?

Ліквідація ситуацій «глухого кута». Даний метод передбачає пошук нових напрямків рішень, якщо традиційні не дали результатів.

1. Генерування ідей товарів способом перетворення. Можливі такі перетворення: використання іншим чином; пристосування; модифікація; посилення; послаблення; заміна; перекомпонування; обернення; об'єднання.

Перевага методу: дозволяє вирішувати проблеми в ситуації, коли відсутнє прийнятне рішення. Недолік методу: складнощі з виходом напрямків пошуку за межі знань, досвіду, традицій розробників.

Приклад: У середині 1990-х років перед багатьма вищими навчальними закладами України постала проблема виживання, оскільки бюджетне фінансування було явно недостатнє. Як варіант виходу з кризи розглядалося поширення практики підготовки студентів-заочників на контрактній (платній) основі. Однак скрутний

фінансовий стан більшості населення унеможлилював виїзд студентів на сесію до базового університету та оплату проживання в готелі (гуртожитків не вистачало), причому ці витрати були додатковими до оплати власне навчання [47, с. 93].

Для пошуку шляхів розв'язання проблеми було застосоване перетворення – обернення, яке можна трактувати як обернення ситуації, тобто заміну приїзду студентів до навчального закладу приїздом його викладачів до студентів.

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

Наприклад, удосконалення дизайну настільної лампи може супроводжуватися аналізом взаємного розміщення пар: підставка – стояк; стояк – освітлювальний елемент; освітлювальний елемент – абажур; вимикач – стояк; вимикач – підставка тощо. При цьому аналізуються різні варіанти розміщення 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.

Фактографічні або формалізовані методи передбачають використання різних статистично-математичних інструментів: одно- та багатофакторний аналіз (кореляційний, регресійний, дисперсійний, екстраполяційний тощо), кластерний, дискримінантний та динамічний аналіз.

Із групи однофакторних методів для генерування інноваційних ідей найбільш придатним є метод дисперсійного аналізу. Його корисність полягає в тому, що дозволяє або підтвердити, або відкинути гіпотезу впливу того чи іншого фактора на об'єкт, що досліджується. Процедурно, аналіз полягає у перевірці нульової гіпотези. Якщо вона підтверджується, то вплив фактора, який вивчається, визначається як такий, що не має значення, або навпаки.

Із груп багатофакторних методів найбільш зручним є кластерний аналіз – багатомірна статистична процедура, яка передбачає збір даних про вибірку об'єктів та упорядкування об'єктів у порівняно однорідні групи (кластери). При цьому

різниця між об'єктами, що складають один кластер має бути мінімальною. Реалізація кластерного аналізу передбачає багатокрокову процедуру формування кластерів.

1. Складають перелік можливих характеристик нового виробу.
2. Визначення множини ознак полягає в тому, щоб знайти таку сукупність змінних, яка найкраще відображає подібності ознак.
3. Для визначення міри подібності між об'єктами використовують наступні коефіцієнти: кореляції; асоціативності та подібності.
4. Роблять об'єднання груп елементів за ознаками найближчих характеристик за умови, що кожен об'єкт розглядається як окремий кластер. Далі об'єднують два найближчих кластери.
5. Об'єкти, ієрархічно об'єднані у кластери з однаковими ознаками та ієрархічно визначеними відстанями між ними, класифікуються у вигляді дендрограми. Дендрограма візуально показує, які кластери об'єднуються і яка є відстань між ними.
6. Відкидають кластери, які знаходяться на значній відстані від інших та об'єднують ті, що знаходяться найближче один від одного. Відбирають характеристики тих кластерів, що залишились на дендрограмі. Саме вони мають бути основою для розробки нового товару.

Для того, щоб краще орієнтуватися у потоці думок і доводити до логічного пояснення заповітну ідею наводимо узагальнену підбірку технік від відомих авторів, щодо найпопулярніших методик для генерування ідей, а саме:

1. Брейнштурмінг. Автор – Алекс Осборн (Alex Osborn). Основний принцип полягає в тому, щоб розвести в часі генерування ідеї та її критику. Кожен учасник висуває ідеї, інші намагаються їх розвивати, а аналіз отриманих рішень проводиться пізніше. Іноді використовують «німий» варіант мозкового штурму – брейнрайтинг. Ще одна модифікація брейнштурмінгу – метод номінальних груп, суть якого полягає у розділенні висунутих ідей від їх авторів, що створює сприятливі умови для висунення будь-яких ідей будь-яким учасником наради.

2. Шість капелюхів. Автор – Едвард де Боно (Edward de Bono). Методика дозволяє впорядкувати творчий процес за допомогою уявного надягання одного із шести кольорових капелюхів. Так, у білому людина аналізує цифри і факти, потім надягає чорний і у всьому шукає негатив. Після цього настає черга жовтого капелюха – пошуку позитивних сторін проблеми. Надівши зеленого капелюха, генерує нові ідеї, а в червоному може дозволити собі емоційні реакції, у синьому підводяться підсумки.

3. Ментальні карти. Автор – Тоні Б'юзен (Tony Buzan). Креативність пов'язана з пам'яттю, а значить, зміцнення пам'яті покращить і якість креативних процесів. Однак традиційна система запису із заголовками та абзацами перешкоджає запам'ятовуванню. Б'юзен запропонував помістити у центр листа ключове поняття, а всі асоціації, гідні запам'ятовування, записувати на гілках, що йдуть від центру. Процес малювання карти сприяє появі нових асоціацій, а образ отриманого «дерева» надовго залишиться в пам'яті.

4. Синектика. Автор – Вільям Гордон (William Gordon). Гордон вважає, що основне джерело креативності полягає у пошуку аналогій. Спочатку потрібно вибрати об'єкт і намалювати таблицю для його аналогій. У першому стовпчику записують всі прямі аналогії, у другому — непрямі (наприклад, заперечення ознак першого стовпчика).

5. Метод фокальних об'єктів. Автор – Чарльз Вайтінг (Charles Whiting). Ідея полягає в тому, щоб об'єднати ознаки різних об'єктів в одному предметі. Наприклад, взяли звичайну свічку і поняття «Новий рік». Новий рік асоціюється з бенгальським вогнем; цю ознаку можна перенести на свічку. Якщо бенгальську свічку стерти в порошок і додати його в віск, вийде свічка з іскристою крихтою всередині.

Сутність цього методу полягає у тому, що зводиться до перенесення ознак випадково вибраних об'єктів на об'єкт, який потребує вдосконалення. Застосування цього методу дає хороші результати щодо пошуку нових модифікацій відомих технологічних ідей.

6. Морфологічний аналіз. Автор – Фріц Цвіккі (Fritz Zwicky). Об'єкт потрібно розкласти на компоненти, вибрати з них кілька істотних характеристик, змінити їх і спробувати з'єднати знову. На виході вийде новий об'єкт, заснований на застосуванні комбінаторики всіх можливих варіантів, виходячи із закономірностей побудови об'єкта. Шляхом комбінування варіантів можна отримати чимало рішень у процесі пошуку ідеї. Мета цього методу – виділити найважливіші параметри об'єкта, а потім вивчити всі можливі співвідношення між ними.

7. Непрямі стратегії. Автори – Брайан Ено (Brian Eno) і Пітер Шмідт. Береться колода карт, на яких записаний набір команд («вкради рішення»). Під час створення нової ідеї потрібно витягувати карту і намагатися слідувати її вказівкам.

8. «Автобус, ліжка, ванна». Метод заснований на переконанні, що нова ідея не лише зріє у глибинах підсвідомості, але й активно рветься назовні. І щоб вона проявилася, потрібно лише не заважати їй. Нова ідея може прийти в голову де завгодно, як завгодно.

9. Розшифровка. Береться незрозумілий напис чужою мовою – скажімо, ієрогліфи. У голові людини, яка їх розглядає, будуть народжуватися різні асоціації. Один викладач, наприклад, «побачивши» воду і три кола, вирішив відкрити свою справу і зайнявся доставкою устриць.

10. Пастка для ідей. Цей прийом полягає в інвентаризації всіх виникаючих ідей: їх можна наговорювати на диктофон, фіксувати в зошити тощо. А потім, коли виникне необхідність, звертатися до своїх записів.

Аналізуючи цікаві підходи до генерування інноваційних ідей доцільним є досвід та власне метод 3-х стільців Уолта Діснея. Коли винахідник Міккі Мауса заходив у глухий кут з якоюсь ідеєю, він завжди використовував свою «систему трьох стільців». Стільці служили для того, щоб подумки зайняти різні перспективи при розгляді питання.

Перший стілець займав «мрійник», другий стілець займав «реаліст», а третій – «критик». У такий спосіб Уолт Дісней розділив оцінювання ідеї на окремі фази. Всі три фази повинні були бути незалежними одна від іншої.

Мрійник завжди мислить позитивно. Реаліст концентрується на питаннях, які необхідно вирішити. Наприклад, скільки буде коштувати реалізація ідеї? Які кроки необхідно почати робити? Критик оцінює можливу небезпеку й ризик у процесі реалізації ідеї. Розглядаючи ідею з позиції критика необхідно врахувати, що тут мова не йде про те, щоб звести ідею нанівець критичними зауваженнями, а про необхідність розпізнати реальні ризики. Встаючи з кожного зі стільців і сідаючи на інший, Уолт Дісней усвідомлено міняв і точку зору мислителя з певного стільця.

Мотивувати талановитих співробітників до інноваційної діяльності, що забезпечить генерування для підприємства інноваційних ідей значно полегшує практика використання методу «Work-Out» від General Electric.

Назва методу «Work-Out» пішла від часто повторюваного Джеком Уелчем висловлення «Ми вирішимо цю проблему». У багатьох статтях і навіть книгах «Work-Out» перекладають по-різному і неправильно: «Робота на виїзді» і т.п. Так, виїзні сесії є складовою частиною методу, але це лише один із використовуваних інструментів, а не суть процесу.

Програма «Work-Out» була розроблена з метою скоротити бюрократію й дати кожному співробітникові GE, від менеджера до рядового працівника, можливість впливати на хід робочих процесів компанії й оптимізувати операції.

Концепція «Work-Out» дуже проста й заснована на визнанні наступного факту: ті, хто перебувають ближче всього до місця дії, найкраще розбираються в ситуації. Коли цим людям, незалежно від їхнього роду діяльності та посад, пропонують висловити свої ідеї і запровадити їх, піднімається хвиля креативності, продуктивності, що підхоплює всіх співробітників.

Завершуючи розгляд теми генерування інноваційних ідей, наведемо поради Макса Левчина, щодо того, як активізувати свою діяльність стосовно створення інноваційних ідей для бізнесу. Співзасновник PayPal, член ради директорів Yahoo!, творець інкубатора HVF підсумував власний досвід, як йому в голову приходять ідеї для стартапів :

1. Ведіть випадкові розмови з креативними людьми. «У цьому методі досить високе відношення шуму до сигналу, але він приносить багато задоволення. Я можу

дві години розмовляти з лікарем про нейрохірургію або про роботу реанімаційного відділення. Багато дізнаєшся і відчуваєш: це найкрутіша штука на світі, а я навіть не знаю, чим вона мені корисна».

2. Задавайте питання. «Приблизно в кожній п'ятій розмові мені щось приходить на розум, і я запитую: «А чому ви не робите ось так?» І найчастіше мій співрозмовник каже: «А, це тому що...». Але в одному з десяти випадків відповідає: «Я теж цього не розумію». І тоді я записую собі ідею».

3. Складайте списки. «У мене завжди є в кишені пристрій, на якому встановлено Evernote. У мене там заведений масивний блокнот, який називається Ідеї, ще один – Особисті ідеї, і ще один – Божевільні ідеї».

4. Регулярно переглядайте свої списки. «Я змушую себе повертатись і регулярно переглядати цю кіпу ідей. У мене там може бути до тисячі заміток». Коли зустрічаєтесь з друзями для мозкового штурму, для затравки перераховуйте ідеї у тій області, про яку цій людині було б цікаво поговорити.

5. Хапайтеся за випадкові можливості.

6. Списки не завжди працюють, одна з ідей сама прийшла мені в голову після другого келиха пива.

Запитання для самоконтролю:

1. Охарактеризуйте класифікацію джерел інноваційної інформації.
2. Наведіть приклад результатів використання несистемних, випадкових джерел інноваційної інформації.
3. Перелічіть, що відносять до виключних джерел інноваційної інформації.
4. Назвіть найбільш використовувані на практиці джерела інноваційної інформації.
5. Охарактеризуйте класифікацію методів генерації ідей інновації.
6. Дайте характеристику такого методу генерації ідей інновацій як синектика та охарактеризуйте основні її етапи.
7. Наведіть приклад генерації інноваційної ідеї методом «мозкової атаки».
8. Охарактеризуйте метод трьох стільців Уолта Діснея.

Тема 8. Функціонально-вартісне обґрунтування інноваційного продукту

8.1. Функціонально-вартісне обґрунтування інноваційного продукту: сутність, значення, основні форми та етапи проведення.

8.2. Врахування факторів ризиків на стадіях розроблення інноваційних проектів.

8.3. Інвестиційне забезпечення інноваційної діяльності.

8.1. Функціонально-вартісне обґрунтування інноваційного продукту: сутність, значення, основні форми та етапи проведення.

Важливе місце у маркетинговій діяльності підприємства займає стратегія розробки виробничої програми. Важливим питанням вибору виробничої програми маркетингу є комплексне дослідження альтернативних видів виробництва з метою вибору саме тих товарів (послуг), що в найбільшій мірі відповідають потребам сучасного ринку і прогнозам розвитку кон'юнктури на багато років уперед. Однак дуже важливо також досягти не тільки мінімальної собівартості виробу, але й мінімізації логістичних затрат. Це можна зробити за допомогою системного аналізу, одним з варіантів реалізації якого є функціонально-вартісний аналіз (ФВА) [95].

ФВА – метод системного дослідження функцій, працездатності різних об'єктів і витрат на їх реалізацію. Сьогодні найбільш широко ФВА застосовується для технічних об'єктів-виробів, їх частин і деталей, обладнання, технологічних процесів виробництва. Основна мета аналізу при цьому – виявлення резервів зниження витрат на дослідження і розробку, виробництво, експлуатацію, переміщення, складування досліджуваних об'єктів. Крім конструювання і технології виробництва технічних об'єктів, в поле діяльності ФВА нині включаються організаційні і управлінські процеси, виробничі структури підприємств, об'єднань і науково-дослідних організацій. Якщо виходити із загальної передумови системного аналізу, то об'єктом ФВА може бути будь-який елемент складної виробничо-економічної системи народного господарства, що відповідає вимогам вищенаведених ознак.

У широкому розумінні функціонально-вартісний аналіз не є суто математичним методом оптимізації, але він сприяє наближенню до оптимальних технічних та економічних рішень на основі їх поетапної диференційованої оцінки. Це метод комплексного техніко-економічного дослідження товару з метою розвитку його корисних функцій для досягнення оптимального співвідношення між значенням функції для споживача та витратами на її забезпечення. Мету ФВА в найзагальнішому вигляді можна записати як математичну формулу [51]:

$$CK / B \rightarrow \max \quad (8.1.),$$

де CK — споживча цінність об'єкта аналізу (сукупність споживчих властивостей виробу);

B — витрати для досягнення необхідних споживчих властивостей.

Головними завданнями ФВА треба вважати:

- пошук та реалізацію ефективних технічних рішень, підвищення технічного рівня і якості виробів;
- зменшення матеріаломісткості продукції, поліпшення вагових характеристик конструкцій, вибір раціональної технології;
- зменшення трудомісткості продукції, підвищення технологічності та надійності конструкцій;
- створення нових організаційних форм колективної творчої праці, скорочення циклу «дослідження — виробництво».

Основні завдання ФВА, які пов'язані з нововведеннями, можна сформулювати так. По-перше, зменшення витрат на виробництво товару за одночасного збереження або поліпшення його якості. Останнє є важливим чинником конкурентної боротьби, особливо на етапах зрілості і спаду життєвого циклу товару. Зниження собівартості продукції і загострення цінової боротьби в цьому разі мають вирішальне значення. По-друге, сприяння адаптації товару до цільового ринку фірми. За допомогою ФВА забезпечується відповідність характеристик товару вимогам відповідного споживчого сегмента. Досягається це випуском нових товарів для сегментів ринку, що їх освоює фірма. По-третє, з допомогою ФВА здійснюється

також пошук, оцінювання та реалізація ідей щодо принципового оновлення асортименту товарів для вже освоєного ринку [51].

Таким чином, головне завдання ФВА полягає в тому, щоб із використанням системно організованого апарату, спеціальних засобів, правил і процедур знайти резерви зниження витрат на виробництво та експлуатацію продукції через дослідження певних функцій як об'єкта аналізу в цілому, так і його окремих складових.

Центральне поняття ФВА – поняття функцій: зовнішній вияв властивостей досліджуваного об'єкта в системі споживчих відносин, тобто у конкретному передбачуваному або існуючому середовищі. Як відомо, сукупність корисних властивостей виробу визначає його споживчу вартість. Увага споживача звертається тільки на корисні властивості. Звідси і зв'язок функціонально-вартісного аналізу із споживчою вартістю [95].

Споживчу вартість доцільно розглядати більш широко, з врахуванням умов функціонування системи. При цьому розглядаються такі фактори споживчої вартості, як зовнішні чинники функціонування, параметри призначення, функціональні і параметричні резерви, режим функціонування, логістична придатність. Такий підхід дозволяє підвищити рівень системності під час проведення ФВА.

Системний підхід тією чи іншою мірою причетний до додаткової вартості за допомогою логістики, оскільки покращення корисності місця і часу в кінцевому результаті впливає на прибутки підприємства. Зменшені за рахунок логістики витрати або сильна ринкова позиція відповідно підсилять логістичну систему, що позначиться на загальному становищі підприємства в цілому.

Питання виявлення функцій виробів, їх класифікації оцінки якості, споживчої вартості і функціональності різних об'єктів в літературі досліджені досить детально. Загальновизнаними є питання формулювання функцій: оцінки їх вагомості у загальній працездатності об'єкта. Для оптимізації складу функцій, виявлення і усунення з них зайвих, при заданих умовах роботи, знаходження раціональних конструктивно-технологічних рішень застосовуються численні методи активізації

творчого процесу. З оцінкою витрат на функції – другою найважливішою частиною є дещо інше. У більшості робіт застосовуються відомі показники витрат: собівартість та її складові, трудомісткість, приведені затрати, ціна тощо [95].

Процес ФВА здійснюється за такими етапами: підготовчий, інформаційний, аналітичний, творчий, дослідний, рекомендаційний, запроваджувальний [51].

Інформаційно-підготовчий – формулювання мети і завдань роботи, підготовка, збір і систематизація початкової інформації, визначення специфічних особливостей об'єкта, що розглядається, оцінка можливих результатів.

Аналітичний – виявлення і формулювання функцій виробів, побудова функціональної моделі, оцінка значимості і витрат на функції, визначення диспропорцій у витратах.

Творчий – пошук ідей і рішень з реалізації основних і допоміжних функцій, їх оцінка. Дослідницький – укрупнена оцінка варіантів рішень відповідно до обраних на даному етапі критеріїв.

Рекомендаційний – обговорення і остаточний вибір варіанта побудови виробу, оформлення рекомендацій щодо його застосування і завершення процесу впровадження результатів.

На перших трьох етапах, які мають в цілому діагностичний характер, визначають функції виробу та його елементів, взаємозв'язки між ними, вартісні та якісні оцінки цих зв'язків. Саме на цих етапах уточнюється об'єкт аналізу. Найчастіше за такий беруть вироби масового виробництва, що мають недостатню якість, або собівартість, вищу від аналогів. Це особливо важливо нині, коли саме через розумну цінову політику та рівень якості можна досягти суттєвих переваг у конкурентній боротьбі [51].

На рекомендаційному етапі виконується за участю економістів та маркетологів вартісне оцінювання варіантів загального виконання об'єкта та його елементів, ухвалюється остаточне рішення щодо конструкції товару — об'єкта аналізу. Етап запровадження пов'язано із розробленням необхідної науково-технічної документації, підготовкою та освоєнням виробництва, тестуванням продукції на ринку. Він характеризується активною взаємодією інженерно-

технічних працівників та маркетологів. Роботи з ФВА вважаються виконаними, якщо буде знайдено варіант виробу або процесу з низькою собівартістю та високою якістю.

Найбільший ефект від ФВА досягається, коли продукція, що її аналізують, перебуває на стадії розроблення. У цьому разі є час для внесення змін у конструкцію виробу чи технологію виробництва і можливість запобігти зайвим витратам на купівлю та встановлення необхідного обладнання, сировини, комплектувальних виробів та інструментів.

З метою здешевлення ФВА здійснюється цільовий (предметний) ФВА взамін суцільного. Сутність його полягає в такому [95]:

- оцінка функцій та витрат у базовому варіанті;
- АВС-аналіз базової споживчої вартості досліджуваного товару;
- коректування та встановлення нижніх меж характеристик і-их функцій;
- АВС-аналіз розрахункової споживчої вартості досліджуваного виробу за допомогою побудови кривої Лоренса;
- ФВА групи С (повний);
- прийняття проектного рішення.

На сьогодні у вітчизняній і зарубіжній практиці застосовуються три основні форми ФВА [95]:

- у сфері виробництва (коректуюча форма), яка має на меті виявити диспропорції між значимістю функцій для споживача і витратами на їх забезпечення, визначити й усунути зайві витрати під час виготовлення продукції;

- у сфері проектування (творча форма), яка поряд з пошуком оптимальних технічних рішень зорієнтована на встановлення граничних нормативів витрат (розрахункової собівартості, лімітної ціни) по виготовленню інновацій; зокрема, у сфері логістики – визначення оптимальних логістичних властивостей виробу;

- у сфері застосування (інверсна форма), що має на меті знаходження найефективніших умов використання виробів, які розглядаються.

Найбільше застосування у практиці маркетингової діяльності мають коригувальна та інверсна форми ФВА. Перша сприяє зниженню витрат на

виробництво конкретного товару; друга використовується для адаптування товару до вимог цільового ринку, пошуку нових можливостей для продукції, що виготовляється. Її глибинна суть полягає у створенні функціональної моделі виробу, яка адекватно відображає вимоги споживачів нового для фірми сегмента ринку. Ця модель у подальшому матеріалізується у конкретному товарі, коли створюється відповідна модифікація виробу для нового споживача [51].

Однак головним об'єктом аналітичного дослідження ФВА незалежно від сфер застосування є або реально існуючі, або задані (цільові), чи потенційні функції. Детальніше головні методичні особливості різних форм ФВА зазначено в таблиці 8.1 [51].

Таблиця 8.1

Методичні особливості основних форм ФВА

Характеристика форми ФВА	Коригувальна	Творча	Інверсна
Мета	Ліквідація зайвих функцій, елементів і витрат за одночасного збереження або підвищення якості	Запобігання появі зайвих функцій, елементів і витрат за одночасного збереження або підвищення якості	Пристосування (узгодження) наявних функцій та елементів до умов споживання
Сфера використання	Виробництво	Проектування	Експлуатація
Головний об'єкт дослідження	Реально існуючі функції	Цільові (задані) функції	Потенційні функції
Методи та процедури дослідження	Аналітичні	Синтетичні, порівняльні та аналітичні	Аналітичні та комбінаторні
Спосіб визначення цільових функцій	За допомогою аналізу та вибору реальних функцій	Через розв'язування завдань проектування	Виявлення потенційних і аналіз існуючих функцій
Різновиди способів пошуку рішень	Основні прийоми науково-технічної творчості	Усі прийоми творчості	Комбінування всіх різновидів творчого пошуку

Зміст основних етапів робіт коригувальної форми ФВА передбачає:

1. Вибір об'єкта аналізу, визначення мети.
2. Збирання необхідної інформації щодо об'єкта аналізу.
3. Побудова структурної моделі об'єкта.
4. Визначення межі зони аналізу (побудова діаграм Парето щодо витрат і якості).

5. Визначення вимог до об'єкта і розподіл їх за значимістю.
6. Визначення головних, другорядних і основних функцій об'єкта, побудова загальної функціональної моделі.
7. Аналіз функцій об'єкта.
8. Доповнення функціональної моделі рівнем допоміжних функцій.
9. Побудова суміщеної функціонально-структурної моделі.
10. Визначення значимості та відносної важливості функцій.
11. Розподіл витрат за функціями різних рівнів функціональної моделі.
12. Побудова функціонально-вартісної діаграми за рівнями функціональної моделі.
13. Оцінювання рівня використання функцій об'єктом.
14. Визначення зони неузгодженості і гранично можливих витрат за функціями.
15. Створення пакета ідей для усунення розбіжностей, оцінка їх за допомогою позитивно-негативних таблиць.
16. Побудова морфологічної карти корисних ідей за функціями.
17. Формування варіантів удосконалення об'єкта аналізу.
18. Оцінка різних витрат і якості виконання функцій, визначення інтегрального показника якості.
19. Перевірка на відповідність установленим обмеженням щодо окремих функцій.
20. Вибір варіанта для запровадження.

Можливий варіант проведення процедур коригувальної форми ФВА показаний на рис. 8.1.

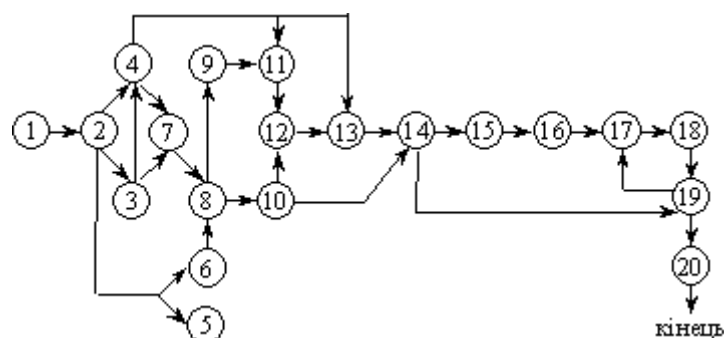


Рис. 8.1. Блок-схема алгоритму коригувальної форми ФВА

Головною передумовою застосування інверсної форми ФВА є проведення маркетингового аналізу потреб ринку та потенційного попиту. Саме результати маркетингових досліджень уможливають створення функціональної моделі виробу, яка відповідає вимогам споживачів нового для фірми ринкового сегмента.

На підготовчому етапі здійснення інверсної форми ФВА вирішальну роль відіграє сегментування ринку та вибір нових сегментів з метою перетворення їх на цільові. Інколи цій меті можуть передувати зміни виробничого та збутового потенціалу фірми. У такому разі об'єкт ФВА визначається наявністю нового сегмента, а кінцева мета аналізу передбачає пошук нових функцій та нового рівня якості відповідно до вимог нових споживачів.

Є суттєві особливості також і в інформаційному забезпеченні інверсної форми ФВА, що пояснюється необхідністю проведення обстежень споживачів у нових сегментах ринку. Подоланню цих ускладнень сприяє більш глибоке вивчення технічних та технологічних особливостей виробу, який передбачається модернізувати. Формування нової функціональної моделі майбутнього виробу здійснюється на аналітичному етапі. Інверсна форма ФВА передбачає розв'язання цього завдання додаванням до вихідного набору вже існуючих зовнішніх функцій виробу (об'єкта аналізу) нових функціональних властивостей, які відповідають вимогам споживачів цільового ринкового сегмента. Це означає, що нова функціональна модель виробу складається зі старих і нових функцій, які мають значення для споживачів майбутнього цільового ринку. При цьому перехід виробу до нового сегмента може супроводжуватися не тільки появою нових функцій, а й утратою певних «традиційних» властивостей та функцій виробу [51].

Головні процедури інверсної форми ФВА мають такий вигляд:

1. Проведення аналізу потреб та попиту.
2. Формулювання мети аналізу.
3. Визначення функції об'єкта застосування.
4. Класифікація функцій (визначення потенційних функцій).
5. Функціональний опис об'єкта (загальна функціональна модель).
6. Визначення досліджуваної сукупності систем — споживачів.

7. З'ясування функції систем та їхніх елементів.
8. Складання функціонального опису систем.
9. Формулювання вимог цих систем та їхньої значимості.
10. Вибір групи ознак та міри подібності об'єктів і систем.
11. Об'єднання функції об'єкта і систем за рівнем подібності.
12. Розроблення узагальненого функціонального опису (об'єкти-системи), побудова морфологічної карти.
13. Визначення обмежень стосовно матеріальних носіїв функцій та їхніх зв'язків.
14. Вибір критеріїв порівнювання варіантів (об'єкт — система).
15. Обмеження пошукового простору варіантів.
16. Визначення допустимих витрат на реалізацію функцій об'єкта за умов виробничої системи.
17. Оцінка інтегрального показника якості для різних варіантів.
18. Перевірка на відповідність обмеженням.
19. Визначення умов запровадження об'єкта в системи.
20. Кінцевий вибір варіанта сфери застосування об'єкта.

Можливий варіант алгоритму проведення процедур інверсної форми ФВА показаний на рис. 8.2.

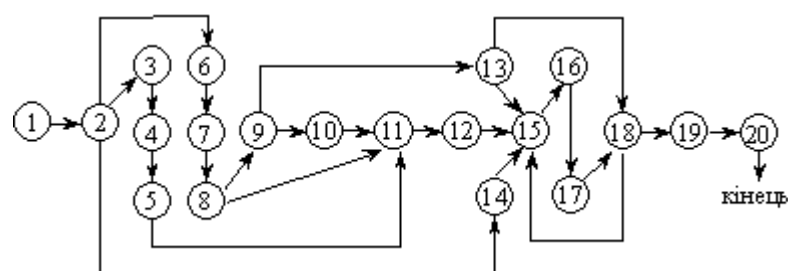


Рис. 8.2. Блок-схема алгоритму інверсної форми ФВА

Творча форма ФВА орієнтується на розроблення принципово нового товару, який може суттєво розширити ринок фірми (або створити новий ринок товару). Мета цієї форми ФВА — виявити та реалізувати в товарі досі не задоволену потребу окремої групи споживачів. Цьому сприяє побудова гіпотетичної функціональної моделі майбутнього товару, властивості якого (завдяки застосуванню принципово нового технічного рішення) за своїми споживчими властивостями значно

перевищують існуючі вироби. Нові потреби і проблеми споживача виявляються під час маркетингових досліджень, а також на підставі прогнозувань. Отже, на рівні визначення зовнішніх функцій та необхідних параметрів їх реалізації головна роль належить фахівцям з маркетингу, а на рівні внутрішніх функцій, що визначають конструкцію виробу, — дослідникам та розробникам.

Основними напрямками творчої форми ФВА є:

1. Вивчення потреб та рівня їх задоволення.
2. Визначення мети проектування.
3. Систематизація інформації.
4. Побудова «дерева цілей» та визначення завдань проектування.
5. Визначення вимог до характеристик виробу та їхньої значимості.
6. Перевірка наявності суперечностей.
7. Визначення економічних параметрів виробу в цілому.
8. Визначення зовнішніх функцій виробу.
9. Визначення принципу реалізації головної функції.
10. Визначення внутрішніх функцій.
11. Побудова загальної функціональної моделі.
12. Перевірка відповідності правилам та вимогам.
13. Визначення значущості функцій.
14. Визначення гранично допустимих витрат щодо окремих функцій.
15. З'ясування ідеї та рішень щодо окремих функцій.
16. Здійснення попередніх експертних оцінок.
17. Визначення необхідних допоміжних функцій.
18. Створення морфологічної карти.
19. Визначення синтезованих варіантів і побудова структурної моделі.
20. Оцінка рівня реалізації функцій у різних варіантах.
21. Перевірка виконання обмежень щодо витрат.
22. Визначення найпривабливіших із множини варіантів.
23. Кінцевий вибір варіанта за якісними та вартісними показниками.

Можливий варіант алгоритму проведення процедур творчості форми ФВА показаний на рис. 8.3.

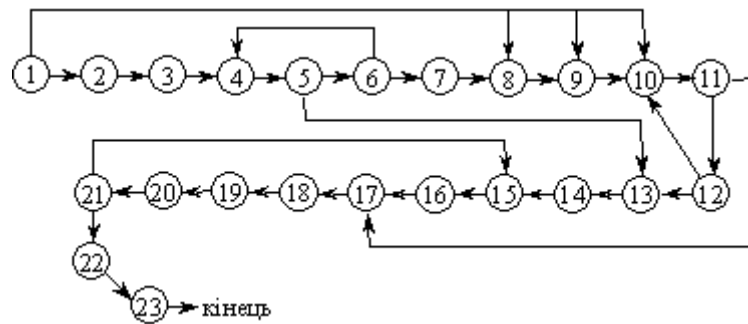


Рис. 8.3. Блок-схема алгоритму творчої форми ФВА

Слід зазначити, що творча форма ФВА перебуває ще в стадії розвитку, але тісний зв'язок функцій і ресурсів дає змогу широко застосовувати її в різних сферах діяльності. Проте нині вже визначилася чітка тенденція поступового переходу від ФВА окремих розроблень, видів технологічного процесу та інших об'єктів наукової та господарської діяльності до застосування такого самого аналітичного принципу в оцінці методів управління.

Перспективними напрямками використання ФВА як моделі вдосконалення маркетингової діяльності підприємства вважають: підвищення продуктивності; зменшення вартості, трудомісткості, часу; підвищення якості. Пошук резервів підвищення продуктивності управлінської праці передбачає здійснення таких етапів:

1) аналіз функцій, що дає змогу визначити можливості поліпшення їх виконання;

2) з'ясування причин марнотратства і способів запобігання таким;

3) здійснення моніторингу і виконання потрібних вимірювань на підприємстві.

Скорочення вартості, трудомісткості і часу здійснення управлінських функцій на засадах ФВА досягається з допомогою таких заходів:

- формування рангованого переліку функцій за вартістю, трудомісткістю;
- відмовлення від функцій з високою вартістю та трудомісткістю;
- скорочення часу, необхідного для виконання функцій;
- вилучення непотрібних функцій;
- організація суміщення всіх можливих функцій;
- перерозподіл ресурсів, що вивільнилися внаслідок удосконалення.

В сучасних умовах господарювання одним із магістральних напрямків для виходу вітчизняними підприємствами та економіки в цілому з системної кризи є використання системи ощадного виробництва, яка за незначних капіталовкладеннях дозволяє швидко покращити діяльність суб'єктів господарювання. Відправною точкою ощадного виробництва є цінність для споживача, а все, що не додає цінності для споживача, з точки зору ощадливого виробництва, класифікується як втрати.

Характеристика можливих джерел «втрат» та шляхи їх покращення на підприємстві подано в таблиці 8.1.

Таблиця 8.1.

Характеристика видів «втрат» на підприємстві та шляхів їх усунення

«Втрати»	Сутність	Джерела виникнення	Шляхи усунення
1	2	3	4
Перевиробництво	Виготовлення більшої кількості товару, ніж потрібно клієнту	1.Додаткові видатки на зберігання 2.Надлишкове використання матеріалів та ресурсів 3.Порушення графіків поставок 4.Вимушені скидки під час розпродажу	1.Виготовляти тільки вчасно та тільки те, що потрібно клієнту 2.Виробництво дрібнішими партіями 3.Швидке переналаштування
Дефекти та переробка браку	Виготовлення продукції, що не відповідає вимогам (дефектну)	1.Затрати на додаткову перевірку та операції контролю 2.Переробка дефектної продукції 3.Утилізація браку, коли його не можливо виправити	1.Встановлення зв'язку між параметрами процесу та якістю 2.Заохочення до якісної роботи 3.Вбудовування контролю якості у процес виробництва 4.Вбудовування систем запобіганням дефектів («Рока-Йоке»)
Лишні рухи людей	Неоптимальне розміщення інструменту, відділів тощо, що потребує зайвих переміщень	1.Зайві переходи, рухи, налаштування при виконанні роботи 2.Відсутність або некоректність стандартів виконання роботи 3.Відсутність трудової дисципліни	1.Розробка та дотримання стандартів роботи 2.Виявлення та усунення дій, які не створюють цінності 3.Навчання методики 5S
Переміщення сировини та матеріалів	Неоптимальне розміщення складів, заготовок, що потребує їх переміщень при виконанні роботи	1.Втрати часу на переміщення матеріалів та продукції до моменту їх поставки клієнту 2.Перевиробництво продукції та її втрати при зберіганні	1.Контроль шляхів переміщення цінностей, перепланування 2.Зменшення відстаней фізичного переміщення 3.Зменшення відстані між оператором та обладнанням

Продовження табл.8.1

1	2	3	4
Надмірні запаси	Надлишкові запаси як матеріалів та півфабрикатів так і запчастин	1.Спеціальні склади матеріалів та продукції для забезпечення своєчасності виробництва 2.Міжопераційні запаси	1.Збалансованість виробництва, збуту та постачання 2.Аналіз динаміки запасів та зменшення запасів між операціями
Надмірна обробка	Виготовлення продукції кращої, ніж потрібно клієнту	1.Додавання непотрібних функцій продукції та етапів виробництва, які можуть маскувати дефекти 2.Автоматичне обладнання, яке вимагає постійної присутності оператора	1.Закупівля сировини, що не потребує додаткової обробки 2.Вивід процесів додаткової обробки за межі підприємства (outsourcing) 3.Дослідження потреби у кращій продукції
Очікування	Невдалий вибір виду руху предметів праці у виробництві	1.Різна пропускна здатність операцій чи обладнання 2.Планування не для потреб споживачів а для завантаженості обладнання 3.Створення запасів для швидкісних операцій чи обладнання	1.Гнучке планування виробництва на основі замовлень 2.Підвищення пропускної здатності найменш продуктивної ділянки 3.Призупинка виробничого процесу при відсутності замовлень
Зневага талантами робітників	Нехтування думкою персоналу підприємства	1.Відношення до робітників як до роботів, здатних лише на виконання механічних операцій 2.Незадоволеність умовами праці, бажання «відпрацювати» та втекти до дому 3.Слабке стимулювання праці (винагорода не залежить від зусиль)	1.Розбудова системи мотивації та стимулювання 2.Залучення робітників у діяльність з покращення (Кайдзен) 3.Повна «прозорість» діяльності підприємства 4.Покращення умов праці 5.Надання можливості висловити свою думку

Зауважуємо, що саме встановлення «втрат», з'ясування їх сутності та потенційних джерел виникнення, а також можливостей для їх максимального усунення є базовою платформою щодо впровадження ощадного виробництва на певному промисловому підприємстві.

Як бачимо з представленої таблиці в концепції ощадливого виробництва можна виокремити множину методів, зокрема система 5S, «Рока-Йоке», системи витягування, канбан, «якраз вчасно» та інші, а деякі (наприклад Кайдзен) самі претендують на статус концепції, які можна використовувати при зменшенні «втрат» на підприємстві.

В буквальному розумінні Кайдзен означає безперервне вдосконалення. Головними принципами Кайдзен є наступні: концентрація на клієнтах; безперервні зміни; відкрите визнання проблем; пропаганда відкритості; створення робочих команд; формування взаємопідтримуючих відносин; розвиток самодисципліни; інформування кожного співробітника; делегування повноважень кожному співробітнику.

Розглядаючи ідеологію Кайдзен, слід розуміти, що впроваджуючи його основи на підприємстві, керівництву слід відмовтись від загальноприйнятих встановлених підходів до організації виробництва. Завдання менеджменту в першу чергу полягає в міркуванні над тим як зробити певні дії, а не про те, чому не може бути щось зроблено, тому слід змінити звичні методи управління.

Основними труднощами при впровадженні Кайзен є: особливості менталітету; супротив; гординя; неготовність чи пасивність середньої ланки; недостатність мотивації, слабе залучення співробітників на всіх рівнях; складність утримати зміни, стабілізація досягнутих результатів; недосконала система оплати праці; відсутність системного підходу; складність на етапі виконання.

Разом з тим, слід відмітити, що від впровадження підходу ощадного виробництва існує вагомий перелік можливих позитивних ефектів не тільки для покупців продукції, а й для власника підприємства, його працівників, а також постачальників, оскільки застосування інструментів і методів ощадливого виробництва дозволяє досягти значного підвищення ефективності діяльності підприємств, продуктивності праці, поліпшення якості продукції та зростання конкурентоспроможності, що необхідно для ведення бізнесу в українських реаліях.

8.2. Врахування факторів ризиків на стадіях розроблення інноваційних проектів.

Для того, щоб стати конкурентоспроможними підприємствам необхідно не тільки займатись розробками але і втілювати їх у життя. Основним стримуючим моментом у здійсненні інноваційної діяльності на вітчизняних підприємствах, окрім

нестачі фінансових коштів, є високий ступінь ризику, що супроводжує процес створення та виведення на ринок інноваційних товарів. Разом з тим, підприємства, які намагаються уникати інноваційного ризику, приречені на втрату конкурентоспроможності, що в кінцевому результаті призведе до їх ліквідації.

Ризик виникає завдяки недосконалості та неоднозначності тлумачення законодавчої бази, недостатності наявної достовірної інформації про ринки збуту, нові технології та розробки, нерозвиненості механізму захисту інтелектуальної власності тощо. І, оскільки, ліквідувати таку невизначеність не можливо, єдиним виходом для підприємства є визначення, врахування, прогнозування та розробка заходів з уникнення ризиків інноваційної діяльності та тих, що пов'язані з нею.

При цьому, слід зауважити, що ризик у товарній інноваційній політиці останнім часом пов'язаний не стільки з ймовірністю економічного спаду, непрогнозованих змін у економічному, соціальному та полічному середовищі функціонування підприємства, скільки з коливанням попиту на інноваційну продукцію, змінами ринкової кон'юнктури, і, більшою мірою, активністю, гнучкістю, швидкістю реакції та мобільністю конкурентів.

Поняття «ризик» в літературі є неоднозначним. В таблиці 8.2. представлені погляди науковців щодо трактування понять ризик та інноваційний ризик.

Таблиця 8.2

Визначення науковців категорії «ризик»

Автор та джерело	Визначення
Валдайцев С.З. [19]	Ризик – можливість виникнення втрат чи недоодержання прибутків у порівнянні з прогнозованим варіантом.
Бланк І.А. [14]	Ризик – це ймовірність виникнення несприятливої події, для якої характерними є різні види збитків.
Петрова Н.Б., Муцинська Н.Ю., [80]	Інноваційний ризик визначають як небезпеку несприятливих відхилень від сподіваних станів у майбутньому, зважаючи на які ухвалюють рішення в теперішньому.
Микитюк П.П. [73]	Інноваційний ризик – загроза виникнення збитків внаслідок інноваційної діяльності.

Поряд з представленими у таблиці тлумаченнями категорії ризик як події, що обумовлює збитки, існує в літературі також підхід, згідно з яким ризик це не лише як негативне явище, але і як можливість отримати додатковий прибуток.

На сьогодні немає єдиної системної класифікації інноваційних ризиків. До основних загальних ризиків належать:

- політичні ризики – це ризики, які пов'язані зі змінами державної політики, влади, уряду, законодавства;
- ризики країн виникають, якщо підприємство вкладає кошти в інноваційні проекти за кордоном (зміна політики, влади, законодавства, експропріація власності тощо), або ж орієнтується на зовнішнього споживача;
- ризики регіонів пов'язані з економічним становищем певних регіонів, виникненням на цих територіях форс-мажорних обставин;
- валютні ризики з'являються через невизначеність у майбутньому валютного курсу та умов валютного регулювання;
- відсоткові ризики породжуються зміною відсоткових ставок на банківські кредити для реалізації інноваційного проекту;
- інфляційні ризики – це ризики втрати грошових коштів через їх знецінення внаслідок інфляційних процесів в країні;
- ризики коливання кон'юктури ринку пов'язані зі змінами рівня та структури попиту і пропозиції;
- соціальні ризики полягають у погіршенні рівня життя населення в зв'язку зі зростанням безробіття, інфляції, зниженням купівельної спроможності, негативного впливу інновації на здоров'я споживачів;
- науково-технічні ризики – ризики стрімкого розвитку науково-технічного прогресу;
- митні ризики – пов'язані зі зміною митного законодавства, затримками митного оформлення інноваційних товарів, непередбаченими витратами на завантаження-вивантаження інновацій тощо;
- форс-мажорні ризики – ризики виникнення форс-мажорних обставин (військові конфлікти, соціальні вибухи, стихійні лиха, революції, пожежі, тощо);
- податкові ризики – ризики змін податкового законодавства;
- ризики зростання тарифів на енергоресурси полягають у можливості недоотримання прибутків при впровадженні енергомістких технологій;

- ризики дій державних владних органів виникають внаслідок неправомірних вчинків або бездіяльності державних владних органів.

Хоча підприємство у процесі здійснення інноваційної діяльності і не може впливати на загальні ризики, однак їх потрібно намагатися спрогнозувати з максимальною точністю під час прийняття рішення про доцільність реалізації конкретного інноваційного проекту. Підприємству важливо виявити потенційні джерела загальних інноваційних ризиків та розробити дієві шляхи їх мінімізації.

На розроблення та реалізацію інноваційних проектів на всіх стадіях інноваційної діяльності впливають такі види ризиків:

- фінансовий – несе в собі загрозу для підприємства втратити вкладені в інноваційний проект кошти;
- інвестиційний – полягає в неможливості досягнення запланованих цілей через знецінення капіталовкладень;
- кадровий – спричиняється низькою кваліфікацією кадрів або неналежним рівнем виконання поставлених завдань;
- екологічний – пов'язаний з можливим понесенням збитків підприємством через негативний вплив інноваційної діяльності на навколишнє середовище;
- невиконання договірних зобов'язань – спричинений порушенням умов укладених договорів постачальниками, інвесторами, кредиторами, покупцями тощо;
- необхідності укладання контрактів на невигідних для підприємства умовах – виникає внаслідок вимушеного укладання договорів (з постачальниками, інвесторами, кредиторами, покупцями тощо) на незадовільних для підприємства умовах.

Процес оцінювання інноваційних ризиків включає два етапи: якісне аналізування; кількісне аналізування. У процесі здійснення якісного аналізування ризиків підприємство повинне ідентифікувати всі можливі види ризиків, які супроводжуватимуть інноваційний проект на різних стадіях його реалізації.

Кількісне аналізування дозволяє підприємству визначити можливі наслідки інноваційних ризиків у грошовому еквіваленті. Кількісне оцінювання ризику дає можливість виразити його як у абсолютній, так і у відносній величинах. В

абсолютній величині ризик часто оцінюється як обсяг можливих втрат, у відносній – як величина втрат відносно певної «бази» порівняння: собівартості продукції, очікуваного доходу, вартості активів підприємства тощо.

При оцінюванні інноваційного ризику підприємству потрібно звернути увагу на те, що у зв'язку з мінливістю зовнішнього середовища, він ніколи не приймає статичного значення. Тому завданням ризик-менеджерів має стати постійний моніторинг ризику у процесі реалізації інноваційного проекту та прогнозування його динаміки.

Ризик є об'єктивно-суб'єктивною категорією, тому отримане значення його величини може бути дещо викривленим. Об'єктивним джерелом ризику у процесі його оцінки є недостатність чи недостовірність інформації про можливий розвиток подій під час реалізації інноваційного проекту. Суб'єктивність оцінки ризику полягає в неадекватному трактуванні наявної інформації, особистому ставленні до ризику, неврахуванні певних видів ризиків або ж їх переоцінці.

В якості інструментарію кількісної оцінки ступеня ризикованості інноваційних проектів у світовій практиці проектного менеджменту використовуються такі [61]:

- аналіз чутливості;
- аналіз умов досягнення беззбитковості;
- метод коректування норми дисконту;
- метод коефіцієнтів визначеності;
- метод сценаріїв;
- метод застосування дерева рішень;
- метод імітаційного моделювання;
- методи засновані на використанні апарату теорії ймовірності тощо.

Для кількісного оцінювання ризику використовують такі інструменти: математичне очікування (міра ризику), дисперсія, середньоквадратичне відхилення (ступінь ризику); коефіцієнт варіації; коефіцієнт ризику. З точки зору економічного змісту, який несуть ці показники, математичне очікування характеризує можливий середній обсяг втрат у процесі інноваційної діяльності; дисперсія відображає розсіювання можливого збитку від його середнього рівня у квадраті;

середньоквадратичне відхилення дає змогу визначити можливе коливання збитку від середнього значення; коефіцієнт варіації демонструє можливе розсіювання втрат у відсотках; коефіцієнт ризику відображає частку можливих втрат в обсязі власних фінансових ресурсів. Основною перевагою статистичного методу є нескладність математичних обчислень, недоліком – неточність оцінки при недостатній кількості статистичних даних.

Метод експертних оцінок використовується у випадку нестачі інформації про результати інноваційної діяльності в минулому. Ймовірність виникнення певних видів інноваційних ризиків та величина характерних їм втрат оцінюється, ґрунтуючись на судженнях експертів, від кваліфікації яких і залежить правильність висновків. Процедура експертного оцінювання інноваційного ризику включає:

- ідентифікування основних видів інноваційних ризиків на кожному з етапів інноваційної діяльності та верхньої межі їх допустимої величини;
- визначення ймовірності виникнення інноваційних ризиків та обсягу можливих втрат;
- з'ясування інтегрального значення інноваційного ризику в результаті прийняття рішення про реалізацію інноваційного проекту та прийняття рішення про прийнятність даної величини ризику для підприємства.

Метод аналогій дає змогу виконати оцінювання ризику інноваційного проекту, спираючись на інформацію щодо результатів розвитку аналогічних інноваційних проектів. Збір даних щодо реалізації аналогічних проектів проводиться з різноманітних джерел. Отримана інформація обробляється, що дає змогу виявити залежності між очікуваними доходами та потенційними ризиками. Достовірність даного методу є не надто високою, оскільки кожен інноваційний проект має свої, характерні власне йому риси та характер реалізації. Використовуючи метод аналогій, можна зробити тільки висновки загального характеру щодо ймовірності виникнення тих чи інших інноваційних ризиків та обсягу можливих збитків.

Аналітичний метод оцінювання інноваційних ризиків ґрунтується на використанні загальновідомих критеріїв оцінки економічної ефективності проектів, зокрема таких, як: період окупності, чистий приведений дохід, індекс

рентабельності, внутрішня норма прибутковості. Ступінь ризику інноваційних проектів визначають шляхом порівняння отриманих значень зазначених критеріїв. Недоліком цього методу є те, що він не передбачає врахування конкретних видів інноваційних ризиків, а, отже, не дає достовірної оцінки щодо ступеня ризику інноваційного проекту.

Нормативний метод ґрунтується на обчисленні системи показників, які відібрані відповідно до мети дослідження, та порівнянні отриманих значень з нормативними. Перевагами цього методу є простота та оперативність реалізації. Однак даний метод не враховує впливу загальних ризиків на інноваційний проект.

Метод аналізування доцільності витрат полягає у порівнянні витрат інноваційних проектів на етапах його реалізації. Вказаний метод ґрунтується на тому, що рівень ризиків за різними елементами витрат є різним, тому ключова мета підприємства полягає у зведенні до мінімуму ризику втрати вкладеного капіталу. Метод аналізування доцільності витрат передбачає визначення ступеня ризику за кожною статтею витрат шляхом ідентифікування однієї з п'яти зон ризику. Ступінь ризику всього інноваційного проекту буде дорівнювати максимальній величині ризику за елементами витрат. Виокремлюють такі зони ризику:

- безризикова зона – характеризується повною відсутністю втрат та нульовим коефіцієнтом варіації;
- зона мінімального ризику – підприємство може втратити чистий прибуток, коефіцієнт варіації коливатиметься від 0% до 25%;
- зона підвищеного ризику – підприємство ризикує розрахунковим прибутком, коефіцієнт варіації становить 25–50%;
- зона критичного ризику – максимальним розміром втрат є валовий прибуток, величина коефіцієнта варіації від 50% до 75%;
- зона недопустимого ризику – підприємство може втратити не лише виручку від реалізації, але й майно, коефіцієнт варіації має значення від 75% до 100%.

Використання зазначеного методу дає можливість підприємству оцінювати ризики на кожній зі стадій інноваційного проектування. Основним недоліком даного методу є потреба в розрахунку коефіцієнта варіації для визначення області ризику.

Метод аналізування чутливості проекту дозволяє визначити стійкість інноваційного проекту до можливих змін окремих його параметрів. Сутність даного методу полягає в аналізуванні того наскільки впливатиме на ефективність інноваційного проекту зміна одного з досліджуваних чинників: ставки дисконту, інфляції, ціни одиниці інноваційної продукції, обсягу продажу тощо. Вибраний чинник варіюється за незмінних значень інших параметрів проекту та оцінюється його вплив на результуючий показник інноваційного проекту, як правило на NPV (чисту теперішню вартість). Для визначення параметрів, які становлять найбільшу загрозу для інноваційного проекту та впливають на його ефективність доцільно проводити по чергові аналізування множини важливих чинників.

Перевагою даного методу є можливість зробити висновки про найкритичніші чинники інноваційного проекту та забезпечити їх моніторинг у процесі реалізації інноваційного проекту. Недоліком даного методу є однофакторність, яка не дозволяє врахувати кореляційні зв'язки між різними чинниками, що здійснюють вплив на результуючий показник інноваційного проекту.

Метод сценаріїв розвитку є продовженням методу аналізування чутливості проекту. Його відмінністю є те, що варіюванню піддаються кілька основних чинників інноваційного проекту при трьох станах його розвитку: песимістичному, найбільш ймовірному та оптимістичному. Щоб отримати інформацію про ступінь ризикованості інноваційного проекту результуючий показник NPV розраховують для кожного з варіантів можливого розвитку та порівнюють з базовим значенням NPV, отриманим до варіювання досліджуваних показників. Перевагою методу сценаріїв є можливість аналізування впливу декількох чинників на результуючий показник проекту за різних сценаріїв його розвитку. Недоліком даного методу є певний суб'єктивізм при визначенні ймовірних значень показників у разі різних варіантів розвитку подій.

Кожен з існуючих методів кількісного оцінювання інноваційного ризику має як свої переваги, так і недоліки, тому автономне використання будь-якого з них не дасть повного уявлення про обсяг можливих збитків у процесі інноваційної діяльності.

1.3. Інвестиційне забезпечення інноваційної діяльності.

Недостатність обсягів фінансових коштів та обмеженість доступних інвестиційних джерел ускладнюють не тільки процес роботи підприємства у ринкових умовах, але й створюють загрозу для формування ефективної інноваційної моделі розвитку національної економіки. Ці процеси супроводжуються необхідністю проведення все більш складних розробок на фоні того, що споживачі стають все більш вимогливими і для задоволення їх потреб необхідні все більші інвестиції у товарну політику. Лише за умови постійного задоволення у необхідному обсязі потреби в інвестиціях може бути досягнуто цілі товарної політики і створено ефективний товарний асортимент, що, в свою чергу, дозволить підприємству сформулювати перелік конкурентних переваг.

Фінансове забезпечення будь-якого господарюючого суб'єкта охоплює грошові відносини з іншими господарюючими суб'єктами, банками з оплати науково-технічної продукції, контрагентських робіт, поставок спеціального обладнання, матеріалів і комплектуючих виробів, розрахунків із засновниками, трудовим колективом та державними органами управління. Система фінансування виконує дві функції: розподільчу і контрольну, а її основними завданнями є [98]:

- створення необхідних передумов для швидкого і ефективного впровадження технічних новинок в усіх ланках народногосподарського комплексу країни, забезпечення її структурно-технологічної перебудови;

- збереження і розвиток стратегічного науково-технічного потенціалу в пріоритетних напрямках розвитку;

- створення необхідних матеріальних умов для збереження кадрового потенціалу науки і техніки, запобігання його відтоку за межі держави.

В сучасних умовах інноваційна діяльність суб'єктів господарювання характеризуються нестачею інвестиційних коштів. Для фінансування інноваційної діяльності можуть бути використані:

- 1) кошти Державного бюджету України;
- 2) кошти місцевих бюджетів;

- 3) власні чи запозичені кошти суб'єктів інноваційної діяльності;
- 4) кошти (інвестиції) будь-яких фізичних та юридичних осіб;
- 5) інші джерела, не заборонені законодавством України.

Проводячи аналіз державних ресурсів як джерела інвестованих ресурсів в інноваційну діяльність, слід зазначити, що вони включають : а) власні кошти: державний бюджет; місцеві бюджети; позабюджетні фонди (пенсійний фонд, фонди соціального страхування тощо); б) залучені кошти: державна кредитна система; державна страхова система та запозичені кошти: державні запозичення (державні позики – внутрішній борг); зовнішні запозичення (зовнішній борг).

Ресурси організацій також поділяються на : а) власні: власні кошти організацій (прибуток, амортизаційні відрахування, суми страхового відшкодування збитків та інші); б) залучені кошти: внески, пожертвування, продаж акцій (інших цінних паперів), додаткова емісія; інвестиційні ресурси інвестиційних компаній-резидентів, у т.ч. пайових інвестиційних фондів; інвестиційні ресурси страхових компаній-резидентів; інвестиційні ресурси недержавних фондів-резидентів та запозичені кошти: банківські кредити; інвестиційні ресурси іноземних інвесторів, у тому числі комерційних банків, міжнародних фінансових інститутів, організацій.

Н.І. Чухрай [110] у сучасній моделі фінансування інноваційної діяльності виділяє наступні джерела:

- 1) кошти підприємств (амортизаційні відрахування, виручка від реалізації окремих видів майна, мобілізація внутрішніх активів, нерозподілений прибуток та інші грошові накопичення);
- 2) позичкові кошти (кредити банків, позички фінансово-інвестиційних структур, кошти від розміщеної емісії цінних паперів, заборгованість кредиторам);
- 3) централізовані ресурси (бюджетні асигнування, пільгові інвестиційні державні кредити, фонд фундаментальних досліджень);
- 4) іноземні інвестиції (внески в уставний фонд і купівля акцій підприємств, кредити зарубіжних банків і міжнародних фінансових організацій);
- 5) кошти окремих громадян.

Н.В. Чаленко [24] пропонує поділяти джерела фінансування інноваційних

проектів на власні і запозичені, аргументуючи необхідністю визначення ступеня відповідальності перед інвестором (рис. 8.4).



Рис. 8.4 Джерела інвестиційних ресурсів за Н.В. Чаленко [24]

А.П. Дука [35], узагальнюючи дослідження вітчизняних науковців, основні джерела фінансового забезпечення, які використовуються для гарантування науково-технічної та інноваційної діяльності систематизує наступним чином:

- бюджетні асигнування, що виділяються на державному та регіональному рівнях;
- фінансові ресурси різних типів комерційних структур (ПФГ, інвестиційних компаній, комерційних банків тощо);
- іноземні інвестиції;
- кошти приватного капіталу;
- кошти спеціальних позабюджетних фондів фінансування НДДКР, які створюються підприємствами і місцевими органами управління;
- кредитні ресурси спеціально уповноважених урядом інвестиційних банків;

- кошти вітчизняних та іноземних наукових, інноваційних фондів;
- кошти наукових установ.

Також А.П. Дука [35] відзначає, що поряд із традиційними банківськими технологіями, за допомогою яких здійснюється фінансування проектів підприємств, з'являються нові – франчайзинг, лізинг, факторинг, форфейтинг.

С.М. Ілляшенко [43] зазначає, що механізми інвестування покликані забезпечити залучення інвестиційних ресурсів для реалізації існуючих ринкових можливостей їх інноваційного розвитку з метою завоювання сталих позицій на ринку, одержання прибутку, стійкого розвитку в рамках обраної місії та мотивації діяльності. Система механізмів інвестування подана на рис. 8.5.



Рис.8.5 Система механізмів інвестування інновацій за Ілляшенком С.М. [43]

Традиційно найбільш поширеними джерелами фінансових коштів впродовж останніх років залишаються власні кошти підприємств та кошти комерційних банків. На рахунок власних коштів приходить третина валових капітальних вкладень. Резервним джерелом інвестиційних коштів для нашої країни залишаються заощадження населення і тимчасово вільні кошти підприємств, що можуть бути залучені до процесу інвестування через банківські установи, кредитний і фондовий ринок, підвищуючи мобільність інвестиційних ресурсів.

Слід зазначити, що існує певна неадекватність між наявними джерелами

фінансування та потребами інноваційного розвитку. Традиційні способи фінансування не пристосовані до впровадження товарних інновацій, що особливо стосується ранніх стадій інноваційного циклу.

Для підвищення віддачі від виділених з бюджету коштів, з метою підтримки інноваційної сфери рекомендується керуватися також принципами [72]:

- швидкої віддачі – коли кошти вкладаються у наявні інноваційні проекти, які перебувають на стадії реалізації, або проекти, які потребують незначного доопрацювання.

- розподілу з часовим лагом – коли йдеться про інвестування інноваційних проектів, що охоплює усі сфери економіки країни. Цей принцип досить актуальний, коли йдеться про недостатність ресурсів для повноцінної підтримки всіх інноваційних програм державного значення.

Країни, які здійснювали успішне фінансування інноваційних змін, використовують великий арсенал способів забезпечення накопичення й розміщення капіталу для стратегічних інтересів країни. Завдяки цьому світова практика володіє різноманітними прийомами заохочення довгострокового вкладення капіталу. Серед них – послаблення податкового тиску на установи, що здійснюють технологічні зміни, надання їм пільг і встановлення квот для організацій науково-технологічної сфери, які розподіляються із забезпеченням їх безвідсоткового погашення, широке застосування нетрадиційних методів інвестування.

Запитання для самоконтролю:

1. Перелічіть основні завдання ФВА.
2. Охарактеризуйте основні етапи ФВА.
3. Опишіть методичні особливості основних форм ФВА.
4. Охарактеризуйте основні види ризиків, що впливають на розроблення та реалізацію інноваційних проектів на всіх стадіях інноваційної діяльності.
5. Назвіть та дайте коротку характеристику інструментарію кількісної оцінки ступеня ризикованості інноваційних проектів.
6. Дайте характеристику джерел інвестиційних ресурсів інноваційної діяльності.

Тема 9. Дизайн нового товару

9.1. Значення дизайну у створенні нового товару.

9.2. Процес маркетингових досліджень в дизайні.

9.3. Особливості взаємодії дизайну і маркетингу у процесі створення нового товару.

9.1. Значення дизайну у створенні нового товару.

У сучасному світі дизайн товарів, якими користуються споживачі, часто асоціюється з їхнім матеріальним добробутом і культурним рівнем. Відомі товаровиробники розуміючи це, витрачають великі кошти на вдосконалення зовнішнього вигляду товарів і підвищення зручності користування ними.

Під дизайном або художнім конструюванням розуміють особливий вид художньої діяльності з проектування виробів з наперед визначеними естетичними властивостями. З його допомогою забезпечується комфортність використання виробу, яка досягається наданням товару художньої виразності, гармонійно-цілісної форми та інших властивостей, що максимально відповідають умовам його використання.

Визначаючи завдання дизайнерів при створенні нового товару, або вдосконаленні існуючого, слід зазначити, що в кінцевому результаті, оновлений дизайн має полегшити «взаємодію» людини з виробом, забезпечити створення найсприятливіших умов для її фізичної та розумової діяльності.

Дизайн як специфічний вид проектної творчості, складовий елемент діяльності й культури є системним. Поза системною організацією будь-яка діяльність була б неповноцінною або зовсім неможливою.

Область і масштаб застосування дизайну можуть бути в межах від створення естетично виразної форми окремого виробу до участі у комплексному формуванні цілісного гармонійного предметно-технічного середовища всіх сфер життєдіяльності людини. Але у всіх випадках художньо-конструкторську діяльність доцільно об'єктивно розглянути з позицій системного підходу [95].

Під системою у найбільш загальному вигляді розуміється комплекс необхідних і достатніх елементів, що перебувають у стійкому взаємозв'язку й взаємодії й складають у відносно певних межах єдине ціле. Кожен елемент системи виступає й проявляється з урахуванням його місця в системі. Той самий елемент має одночасно різні характеристики, параметри, виконує різні функції й навіть улаштований за різними принципами, залежно від ієрархії побудови системи.

Системний підхід до дизайну й трактування технічної системи як об'єкта дизайнерської розробки вимагають розгляду органічно пов'язаного із системністю принципу структурності в дизайні.

Діапазон відомих трактувань завдань дизайну пролягає від створення зручних і гарних промислових виробів до формування цілісного гармонічного предметно-технічного середовища. У всіх випадках передбачається певна побудова (або перебудова) проєктованих об'єктів. Така перебудова йде у порівнянні з об'єктами-аналогами, а нова побудова – через порівняння з ними, так званий безаналоговий дизайн. Тому об'єктом дизайнерської діяльності є структурна організація, структуроутворення, а її результатом – структурність, цілісна гармонічна структура.

Поняття структури в цьому контексті віднесено насамперед до форми. Однак дизайн, створюючи форму об'єкта, певним чином організовує і його зміст. Структурування змісту проєктованого об'єкта у дизайні прийнято називати сенсоутворюванням. Ці поняття є в дизайнерській творчості основними [95].

Відомо, що маркетинг як вид діяльності має у своєму арсеналі елементи, що іменуються як: product (продукт, товар), price (цена), place (місце, збут, розподіл), promotion (просування). Ці чотири елементи у сукупності складають комплекс маркетингу marketing-mix. Ключовим елементом комплексу маркетингу є товар, основною характеристикою якого є дизайн.

З погляду маркетингу товар може бути новим як щодо ринку, так і для самої організації, а також для галузі. У першому випадку інновація не стосується безпосередньо товару, тому під новим товаром мається на увазі або абсолютно новий товар, що не має аналогів, або оновлений існуючий товар. Відновлення

існуючого товару може бути значним, тобто товар змінюється (удосконалюється) докорінно або незначним шляхом поліпшення зовнішнього вигляду, упаковки, стильового і кольорографічного вирішення [94].

До основних видів дизайнерських розробок належать [95]:

- модернізація;
- нова, перспективна й експериментальна розробки;
- проектний прогноз.

Часткова модернізація – це незначне поліпшення окремих техніко-естетичних параметрів виробу, що зберігає основні риси свого прототипу.

Нова розробка – це істотно або принципово нове техніко-естетичне рішення, розраховане на сучасну реалізацію. Перспективна розробка містить аналогічне рішення, розраховане на реалізацію в більш-менш віддаленому майбутньому. Експериментальна розробка спирається на досить вільний дизайнерський пошук у широких варіаціях, які не завжди призначені для впровадження.

Проектний прогноз призначається для принципового визначення можливого магістрального напрямку дизайну, не обов'язкового для реалізації.

Процес дизайнерських розробок, як правило, поділяється на п'ять етапів [95]:

- пошук принципової схеми, загального умовного наближеного рішення;
- розробка форескізу – попередній первісний начерк;
- на основі форескізу створюється ескізний проект (дизайнерська пропозиція) із принциповим рішенням вузлів і деталей;
- створення ескізу, який дозволяє виконати художньо-технічний проект із розробкою компонування вузлів і плазових (теоретичних) креслень;
- розробка робочого проекту – робочих креслень, як правило, у повному взаємозв'язку з аналогічним етапом інженерного конструювання.

Сутність кожної повноцінної дизайнерської розробки обов'язково визначається центральною художньо-проектною ідеєю – концепцією, що передбачає формулювання якої-небудь потреби людини, що може й має бути реалізована художньо-проектними засобами, а потім і задоволена продуктом дизайну. У цьому

принципова відмінність дизайнерської концепції від інженерної, сутність якого полягає у технічній ідеї розроблювальної машини.

Дизайнерська концепція обов'язково пов'язується з інформативністю проекту й повністю визначає характер якості або кваліметричну характеристику проектної розробки, а потім і випущеної на основі проекту промислової продукції.

Дизайнер на етапі проектування працює з інженерами, технологами й іншими технічними й гуманітарними фахівцями, які всі разом створюють власне проект. На етапі ж виготовлення матеріалізацію проекту здійснюють фахівці-виробничники – у першу чергу, робітники. Тому дизайнер відповідає лише за формування тих властивостей проектного виробу, комплексу, які є його професійною прерогативою, і за зведення як техніко-естетичних, так і інших властивостей у єдину цілісну гармонійну систему.

Отже, продукт творчості дизайнера специфічно кваліметричний, тобто орієнтований на досягнення певної якості. Ця якість інформаційно закріплена в проекті. Звідси обов'язкова вихідна умова плідності проектування – глибоке знання дизайнером ціннісних установок споживача. На основі чіткого подання значень, інтересів користувача можливий облік всіх споживчих, техніко-естетичних, а також виробничих вимог, їхній облік забезпечить відповідні властивості проектного виробу. Споживчі властивості характеризуються конкретними техніко-естетичними параметрами, які визначають реальні можливості використання, експлуатації виробу і його якість.

У даний час дизайн виступає як інструмент опосередкування відносин виробництва і ринку. Планування продукту можна розглядати як цілісний процес модернізації старих і розробки нових виробів.

Роль дизайнерів у плануванні продукту підвищується в міру того, як нова продукція стає одним із вирішальних факторів успіху, зростання промислових підприємств. Для успіху на ринку необхідно забезпечити конкурентоспроможність товару, про що звичайно піклуються ще на стадії пошуку нових ідей. Конкурентоздатний товар повинен задовольняти запити потенційного споживача на

більш високому рівні, у більшій мірі відповідати їх перевагам, ніж товари конкурентів або попередні пропозиції даної компанії. Ступінь задоволення запитів покупців залежить від цілого ряду факторів, що представляють собою фактори конкурентоздатності. Таким чином, аналізуючи конкурентоздатність нового товару, варто залучити якнайбільше оцінних факторів. Їхній добір повинен базуватися на знанні умов ринку, запитів потенційних покупців, діяльності і пропозицій конкурентів, науково-технічних досягнень у галузі [93].

Розглядаючи роль дизайну у створенні нового товару, слід звернути увагу на ергономічні та естетичні показники виробів та їх роль у забезпеченні конкурентоспроможності нового товару.

Ергономічність – це сукупність властивостей, які характеризують пристосованість конструкції товару до взаємодії зі споживачем з урахуванням фізико-біологічних особливостей людини [95].

До головних умов раціонального ергономічного конструювання відносять обов'язковий облік специфічних компонентів системи «людина – техніка – середовище», що виявляються у процесі функціонування виробу. Такими особливостями вважають: вид виробу та особливості його роботи; своєрідність людського організму; умови навколишнього середовища [51].

Для переважної більшості споживачів ергономічність будь-якого товару ототожнюється зі зручністю. Зручність використання можна визначити як сукупність усіх властивостей, що характеризують рівень комфортності у взаємодії людини з предметом.

Комплекс вимог до відносно простих виробів нескладний, але для сучасного технологічного обладнання, енергонасиченої побутової техніки обов'язковими ергономічними вимогами є: достатність робочого простору; раціональність розміщення та чіткість потрібних показників; зручність нагляду за сигнальними пристроями; нормальний рівень природного та штучного освітлення.

Особливості людського організму визначають можливості й способи впливу людини на виріб під час його використання та технічного обслуговування.

Проектуючи нові товари, виходять із розуміння того, що людина має комплекс фізіологічних, психологічних, антропометричних, біомеханічних характеристик. Власне тому, особливе значення для створення зручної в експлуатації (комфортної) техніки має відповідність її параметрів основним антропометричним показникам людини.

Ефективність взаємодії людини з різноманітною продукцією багато в чому залежить від стану навколишнього середовища. Особливо це стосується таких параметрів довкілля, як температура та вологість повітря, його розрідженість або заповненість. Важливими ергономічними вимогами є необхідність створення комфортного середовища для людини, що експлуатує (використовує) товар.

Ергономічні показники якості виробів характеризують взаємозв'язок людини, виробу та навколишнього середовища з урахуванням вимог людини до виробів і навколишнього середовища. Вимоги людини до виробів визначаються її фізичним станом і фізіологічними потребами, серед яких антропометричні характеристики людини (форма та розміри тіла у різних робочих позах, динаміка їх зміни); характеристики активності людини (сила, швидкість, економічність її рухів тощо); можливості та особливості функціонування органів сприймання, пам'яті та мислення людини; вплив середовища на ефективність діяльності людини; рівень її кваліфікації тощо.

Прикладами зовнішнього середовища для людини можуть бути кабінні автомобіля, трактора, ракети, корабля чи літака, приміщення цеху чи офісу.

Ефективність взаємодії людини з виробами може характеризуватися продуктивністю виробів, їх точністю, безпомилковістю у роботі, рівнем втомлюваності, комфортності робочого місця.

Ергономічні показники виробів переважно поділяють на групи, що характеризують: ступінь відповідності виробів ергономічним вимогам до робочої пози, зони досяжності розмірів рук і ніг, маси тіла тощо; ступінь відповідності виробів ергономічним вимогам до обсягів і швидкості робочих рухів, потрібних зусиль, форми, яскравості, кольору та контрастності об'єктів спостереження, джерел звукової, смакової, чуттєвої інформації можливостям відповідних органів людини;

безпосередній вплив робочого середовища (температури, вологості, вібрацій, атмосферного тиску, шуму, випромінювань, хімічного складу повітря, магнітного, електричного та електромагнітного полів тощо) на ефективність діяльності людини.

Естетичні показники якості виробів характеризують інформаційну виразність, раціональність розмірів, кольорів, якість поверхонь, цілісність композиції, досконалість форми виробів тощо.

За критерії естетичної оцінки приймають ряд зразкових виробів аналогічного призначення та типу, розроблених експертами на основі зразків, затверджених як базові. Естетичні показники якості виробів визначають спеціальні експертні комісії. Для визначення естетичних показників виробів розробляють спеціальні методики, у яких переважно використовують бальну систему із заданою найбільшою кількістю балів (5,10,100 тощо).

Ергономічним та естетичним показникам виробів особливу увагу приділяють в умовах ринкової економіки. Для забезпечення їх високих показників, що свідчитимуть про високу якість створених виробів, до комісій часто залучають висококваліфіковані кадри (лікарів, екологів, дизайнерів, маркетологів, конструкторів, технологів тощо).

Таким чином, серед факторів конкурентоздатності важливе місце посідають естетичні параметри товару, а серед факторів, що впливають на придбання того чи іншого товару, дизайн займає третє місце після якості й ціни. Оскільки конкурентоздатним товаром стає багато в чому не сам продукт, а приписувані йому якості, для сфери виробництва є життєво необхідним особливий апарат професійного створення символічних розходжень, що володіють цінністю для самого споживача, і привнесення цих якостей у продукт вже на стадії його проектування.

Очевидно, саме в цьому треба бачити сенс виникнення і розвитку організованого комерційного дизайну, і цим багато в чому визначається його складний характер.

9.2. Процес маркетингових досліджень у дизайні.

Впровадження маркетингових методів, пов'язаних з аналітичними процесами, в дизайн-діяльність може підвищити ступінь усвідомлюваності прийнятих рішень і виявити ступінь розуміння проектних завдань у дизайнера, тому що всі інтуїтивні припущення повинні бути підкріплені конкретною інформацією.

Однією з фундаментальних категорій, які визначають процес проектування, є мета проекту. Від поставлених цілей залежать напрямки і зміст процесу проектування, використовувані методи і засоби реалізації проекту. У кожному конкретному випадку на різних етапах проектування звичайно переслідуються кілька цілей, субординованих за значимістю, що знаходить вираження в кінцевому проекті. Поставлені цілі відрізняються: одні задаються ззовні, інші ставить сам дизайнер; одні визначаються з самого початку процесу проектування, інші з'являються в міру розвитку цього процесу. Але всі вони, так чи інакше, проходять крізь свідомість дизайнера, і кінцевий результат є результатом авторського бачення цілей [94].

Сучасні тенденції у дизайні створюють характер сприйняття візуальних форм і, відповідно, спосіб закріплення образного бачення проектного об'єкта в матеріалі. Вони формують смаки і стереотипи споживачів. Дизайнеру необхідно врахувати всі фактори, що можуть вплинути на образ чи функціональність створюваного об'єкта. Причому формування проектного образу в дизайні повинне орієнтуватися на перспективу, тому що за час затвердження проекту замовником, можуть виникнути зміни, зокрема мода набуде нових тенденцій і попит переорієнтується в цьому напрямку. У дизайні аналітичний аспект діяльності безпосередньо пов'язаний з маркетинговими дослідженнями.

Маркетингові дослідження в дизайні є важливі та включають наступні напрямки:

- вивчення ринку, на який буде позиціюватися проєктований об'єкт,

сегментування ринку за групами потенційних споживачів, виходячи з розходжень у потребах, соціально-демографічних характеристиках, поведінкових моделях;

- вивчення аналогів;
- вивчення потенційних споживачів.

Маркетингові дослідження є обов'язковою умовою проектних досліджень, які, в свою чергу, як структурний і змістовний елемент дизайн-процесу органічно взаємопов'язані з двома іншими його процедурами — проектуванням і критикою.

Сучасний дизайн розвивається в різних конкретних формах, і це позначається на визначенні завдань дизайну в цілому. Очевидно, що умови його розвитку і ті конкретні завдання, які доводиться вирішувати дизайнеру у процесі проектування, відіграють тут вирішальну роль. Щоб одержати правильне визначення проектних завдань у дизайні, дизайнеру потрібно ретельно проаналізувати дії, які необхідно проробити, перш ніж приступити до проекту.

Під час маркетингових досліджень виконується аналітична функція, що пов'язує споживачів, конкурентів з дизайнером за допомогою інформації. Вона використовується для розпізнавання і визначення проблем, пов'язаних з виробленням, оптимізацією та оцінкою дизайнерських дій, визначення ефективності дизайну і поліпшення розуміння проектного завдання. Маркетингові дослідження визначають аспекти дизайн-діяльності, вони зменшують рівень невизначеності на різних етапах проектування.

Творчому процесу проектування в цілому, у тому числі й дизайну, властива інформаційна основа. Щодо дизайну вона проявляється, по-перше, в інформаційному характері самих процедур проектування, які припускають постійне кодування й перекодування професійних повідомлень, необхідних для роботи. Інформаційна основа полягає в інформаційній суті проекту, який створює дизайнер: на базі зібраної вихідної інформації відбувається її творча переробка відповідно до соціального замовлення й технічних завдань, і створюється нова проектна інформація, необхідна для виробництва промислової продукції.

Корисна дизайнераві інформація може бути розділена на загальну, проектну й контрольну. Загальна інформація визначає рівень особистої та професійної ерудиції дизайнера, проектна пов'язана безпосередньо із проектом, який розробляється на цей час, а контрольна – в основному патентознавська – дозволить перевіряти ступінь новизни і якості проектування.

Маркетингові дослідження у дизайні використовуються на етапах систематизації та аналізу даних про ринок, конкурентів, споживачів, ціни. Основою маркетингових досліджень є загальнонаукові й аналітико-прогностичні методи. Інформаційне забезпечення складається з кабінетних і польових досліджень, а також з різних джерел інформації (внутрішніх і зовнішніх, власних і платних тощо) [94].

Дослідження ринку — найпоширеніший напрямок маркетингового розвитку ринку, включаючи аналіз зміни економічних, науково-технічних, демографічних, екологічних, законодавчих та інших факторів.

Дослідження споживачів дозволяє визначити весь комплекс спонукальних факторів, якими керуються споживачі при виборі товарів. Ціль дослідження споживачів — вивчення процесу ухвалення рішення про покупку, реакції на дизайн-об'єкт, а також факторів, що визначають їхню поведінку. Знання потенційного споживача, для якого призначений проектований об'єкт, необхідне дизайнеру, щоб краще пристосовуватися до вимог ринку.

Створюючи образ утилітарної речі, дизайнер адресує її споживачеві. Споживач тут не персоніфікований, але і не абстрактний: дизайнер орієнтується на певний тип споживача. У типі відображаються не тільки соціальні характеристики споживача (вік, стать, професія), але і характер ставлення його до речі (один тип споживача бачить у ній засіб процесу життєдіяльності, інший — символ інтелігентності, третій — ознаку добробуту). Той чи інший тип споживача знаходить висвітлення у створюваному дизайнером образі.

Основне завдання дослідження конкурентів полягає в тому, щоб одержати необхідні дані для забезпечення конкурентної переваги на ринку, знайти можливості

співробітництва і кооперації з можливими конкурентами. З цією метою аналізуються сильні й слабкі сторони конкурентів, вивчаються займана ними частка ринку, реакція споживачів на маркетингові засоби конкурентів (удосконалення товару, зміна цін, товарні марки, розвиток сервісу).

Дизайн є соціальним регулюючим механізмом у суспільній системі, що включає в себе насамперед певні соціальні групи, соціальна життєдіяльність яких здійснюється також у формі споживання продуктів дизайну, завдяки чому остання включається у контекст всіх інших форм життєдіяльності як даних, так і інших соціальних груп, які самі безпосередньо до дизайну відношення не мають. У ході цих досліджень досягається відповідність виробу вимогам масового споживача, виріб і власна його зовнішня форма стають завдяки дизайнеру носієм інформації не тільки про призначення предмета, але і про його суспільне значення.

Процес маркетингових досліджень у дизайн-діяльності включає наступні етапи:

1. Визначення проблеми і цілей дослідження.
2. Визначення завдання маркетингового дослідження.
3. Розробка плану дослідження.
4. Збір інформації (даних).
5. Аналіз інформації (даних).
6. Подання результатів у формі звіту.

Однією з найбільш важливих функцій маркетингових досліджень є визначення проблеми. Тільки після точного встановлення проблеми розробляється план досліджень з метою одержання необхідної інформації і постановки цілей конкретного дослідного процесу. Кожен процес повинен мати одну чи кілька цілей, без яких неможливий перехід до наступного етапу процесу.

Дизайнер створює продукцію масового виробництва, розраховану як на суспільне, так і на індивідуальне споживання. Він неодмінно змушений орієнтуватися на деякого усередненого споживача. Якщо річ проектувати на

абстрактну людину «взагалі», на деякого індивіда безвідносно до його соціальних зв'язків, вона ризикує виявитися поза естетичним рядом, як би дизайнер не прагнув зробити її красивою.

Тільки вивчаючи культурно-естетичні потреби, смаки, запити, переваги тієї чи іншої соціально-культурної спільності, властиві цій спільності соціально-психологічні установки, дизайнер може створити річ, естетично значиму у межах, принаймні, цієї спільності, соціально схвалену нею. Соціально-культурна значимість проектної культури пов'язана з тим, що дизайнер, проектуючи речі і предметні комплекси, не тільки виходить з уже сформованих естетичних смаків певної соціальної групи, але здатний ці смаки формувати. Якщо передбачувана дизайнером реальність занадто різко розійдеться з уявленнями людини про те, якою вона повинна бути, можливий естетичний ефект, протилежний очікуваному. Предмет може одержати негативну емоційну оцінку, в кращому випадку людина залишиться до нього байдужою. Не знаючи естетичних норм культурної спільності, не можна визначити ту припустиму міру свідомої модифікації естетичного смаку, яку може визначити дизайнер як одну з цілей своєї діяльності.

Тільки з урахуванням споживчих переваг, особливостей сприйняття, смаків, уявлень людей різної культурної спільності (соціально-класової, національної, професійної, вікової, територіальної тощо) можна реалізувати в речах і предметних комплексах доступну їм міру естетичної значимості.

На сучасному етапі розвитку дизайну участь маркетингу в його функціонуванні не може обмежитися тільки однією функцією – проведенням маркетингових досліджень. Працездатна система забезпечення дизайну маркетингової інформації повинна містити в собі необхідність розширення маркетингової компетентності значної частини представників дизайнерської професії.

Отже, маркетингові дослідження в дизайні використовуються на етапах систематизації й аналізу інформації про стан ринку, товарів, категорії споживачів і

ціноутворення.

Основою маркетингових досліджень є загальнонаукові й аналітико-прогностичні прийоми, запозичені з різних областей знань: соціології, психології, антропології, екології, ергономіки, естетики і теорії дизайну. У процесі маркетингових досліджень вирішується аналітична функція, що зв'язує споживачів, конкурентів з дизайнером за допомогою інформації, яка використовується для розпізнавання і визначення проблем, пов'язаних з розробкою, оптимізацією та оцінкою результатів дизайн-процесу, визначення його ефективності, розуміння проектних цілей. На дослідному етапі дизайн-процесу доцільне проведення багаторівневих маркетингових досліджень, що передбачають уточнення проектних завдань, розробку дизайн-сценарію наступних дій щодо процесу проектування об'єкта дизайну, орієнтацію об'єктів дизайну на прогнозований тип споживача.

9.3. Особливості взаємодії дизайну і маркетингу у процесі створення нового товару.

На сучасному етапі розвитку дизайн поряд з маркетингом посідає одне з провідних місць у процесі створення нового товару. Умови сучасного життя, інтенсивність соціальних перетворень, поява нових потреб і виробничо-технічних можливостей їхнього задоволення, виникнення все нових і нових виробів, що генерує раніше невідомі потреби – все це породжує ситуацію, у якій людина живе в оточенні речей, позбавлених значеннєвої однозначності. Через естетично значиму, виразну форму речі дизайнер дістає змогу донести до споживача соціально-психологічну інформацію.

У системі планування продукту саме дизайн є тією силою, яка змушує виводити планування продукту за рамки системи промисловості, розглядати проблеми виробництва як з погляду промисловості, так і ринку. Якщо планування продукту передбачає створення продукту з відповідними вимогам маркетингу

товарними якостями, то саме дизайн додає товару ці якості. Дизайн перетворює товар, що є єдністю вартості і споживчої цінності, у носія широкого спектра соціальних (політичних, правових, етичних, естетичних) значень завдяки використанню символіки предметів, що є неодмінною умовою продажу нового товару на ринку [94].

Дизайн відіграє велике значення у зовнішньому оформленні продукції. Упаковка – одна із складових корпоративного стилю, роль якої може бути як мінімальною, так і провідною. Останнім часом дизайн упаковки чи зовнішнього вигляду товару є дієвим інструментом маркетингу.

Роль упаковки у товарній політиці маркетингу виходить далеко за межі її функціональності, зокрема, збереження якості й кількості товару. Упаковка несе рекламну функцію, відображає корпоративний стиль, виділяє товар серед конкуруючих аналогів і забезпечує впізнання фірми та її товарної марки. Все це можна віднести до комунікативної функції упаковки. Але вона може бути і інструментом оперативного маркетингу.

Диференціація упаковки за вагою чи об'ємом дає можливість залучити нові споживчі групи. Продаж товарів в естетичній упаковці, а також доповнення супутними товарами в одній упаковці дозволяє стимулювати збут. Якість і дизайн упаковки викликають у споживача асоціацію з відповідною якістю товару. Розробляючи упаковку, дизайнер повинен брати до уваги обмеження і вимоги як до самої упаковки, так і до матеріалу, з якого вона виготовлена. Упаковка сама по собі є вирішальним носієм реклами продукту. Її дизайн набуває, таким чином, превалюючого значення, тому що зовнішній вигляд є, у розумінні споживача, частиною речі [93].

Взагалі, такі складові, як упаковка, товарний знак, дизайн, імідж товару є елементами фірмового стилю підприємства. При цьому фірмовий стиль визначає певні характеристики організації, які говорять про те, що власне є сама організація [63]. Основна мета управління фірмовим стилем полягає в тому, щоб забезпечити благоприємне відношення основних зацікавлених осіб і груп до підприємства.

Упакування товару, товарний знак, дизайн відносяться до системи візуальної ідентифікації фірмового стилю.

Фірмовий стиль – це набір кольорових, графічних, словесних, друкарських, дизайнерських постійних елементів (констант), які забезпечують візуальну і змістовну єдність товарів, всієї інформації, яка виходить з фірми, її внутрішнього і зовнішнього оформлення [63].

Основними цілями корпоративного стилю можна назвати, по-перше, ідентифікацію виробів фірми і зазначення їхнього зв'язу з організацією, по-друге, виділення товарів фірми із загальної маси аналогічних товарів конкурентів. Елементи корпоративного стилю є носіями реклами. Наявність корпоративного стилю свідчить про впевненість його власника у позитивному враженні, яке він справляє на споживача. Одним із завдань корпоративного стилю є нагадування покупцеві про ті позитивні емоції, які дають йому раніше куплені товари даної фірми. Таким чином, корпоративний стиль гарантує високу якість товарів і послуг.

Наприклад, практично однозначною є позитивна реакція споживача на такі торгові марки, як автомобілі фірм «Мерседес-Бенц», побутову апаратуру японської фірми «Соні», літаки «Боїнг», тощо.

Система корпоративного стилю містить в собі наступні елементи: товарний знак, логотип (фірмовий шрифтовий напис – словесний знак), фірмовий блок, фірмове гасло (слоган), фірмовий колір (кольори), фірмовий комплект шрифтів, інші фірмові константи (сувенірна продукція, форма одягу, упаковка), рекламно-поліграфічну продукцію, корпоративний сайт, мультимедійну презентацію.

Суттєвий вплив на сприйняття товару споживачем, на створення адекватного іміджу товару, виділення і впізнання товару здійснює товарно-знакова символіка товару, яка є частиною фірмового стилю підприємства. До товарно-знакової символіки, чи, інакше, ринкової атрибутики товарів, відносяться товарна марка, фірмове ім'я та інші символи, які забезпечують впізнання товару на ринку.

Товарний знак або торгова марка – це зареєстровані у відповідному порядку зображувальні, словесні, об'ємні, звукові позначення чи комбінації, які

використовуються володарем торгового знака для ідентифікації своїх товарів. Виключне право власника на використання торгового знака забезпечується правовим захистом з боку держави.

До засобів маркування продукції відноситься не тільки торгова марка, але й текстове оформлення у вигляді етикеток і ярликів, нанесення штрих-коду, різної додаткової інформації про фірму і її продукт. Ці складові разом з упаковкою, її формою, кольоровим оформленням, дизайнерськими відмінностями визначають фірмовий стиль підприємства. В цьому аспекті маркування є засобом диференціації товарів [8].

Маркування продуктів можна вважати початком розробки заходів для спрощення доведення товарів до безпосереднього споживача: посилкова торгівля, самообслуговування, реалізація через автомати тощо. Водночас маркування має велике значення і для торгівлі, оскільки воно значно зменшує необхідність особистих консультацій та широкого інформування покупця [50].

Критеріями вибору марочної назви є: 1) індивідуальність; 2) надійність; 3) практичність; 4) легкість вимовлення і запам'ятовування; 5) адекватність змісту, що визначається відповідністю знака цілям (іміджу) фірми [72].

Дизайнерське проектування може використовуватися для визначення стратегії виведення товару на ринок. Тому дизайн, хоч і входить як структурний елемент у планування продукту, не може розглядатися тільки в цій ролі. У маркетингу він починає займати цілком самостійне місце. Взаємодія і взаємозалежність між різними інтегральними частинами маркетингу не приводять, однак, до того, що окремі інтегральні частини втрачають у цій взаємодії свою специфіку, хоча окремі дизайнерські фірми виконують не тільки дизайнерську роботу. Вважаючи, що дизайнери краще за інших розуміють взаємини людини і речі, промислові компанії запрошують дизайнерів для участі у загальному плануванні й програмуванні роботи фірми, для планування продукту і дослідження ринку.

Наочним прикладом того, як дизайн стає ефективним засобом продовження «життєвого циклу» товару, є досвід американської компанії «Ксерокс», яка змогла

одночасно підвищити якість і продуктивність, гнучкість виробництва і його сприйнятливість до нововведень, а привнесені нові методи керування допомогли створити найбільш сприятливі умови для розвитку дизайну. У ході ряду маркетингових і дизайнерських процесів була створена нова дизайнерська стратегія корпорації, що дозволила вирішити три основних професійних завдання:

- загальний вид виробу, що сприяє зручності вивчення, використання й обслуговування;
- функціональність інтерфейсу користувача, що забезпечує виконання завдання найбільш зручним для користувача чином;
- зовнішній вигляд, який робить виріб зрозумілою і прийнятною річчю, що допомогло компанії зміцнити свої позиції на ринку і залучити нових споживачів.

Таким чином, створення і відновлення товару є невід'ємною частиною творчого процесу, а успіх чи невдача товару на ринку залежать від дизайну.

Оскільки дизайн у маркетингу представляє самостійний тип зв'язку, він розглядається окремо, в аспекті комунікативного значення. Необхідно при цьому підкреслити, що роль системи маркетингових комунікацій постійно зростає.

Масові комунікації звичайно розглядаються тільки як об'єкт діяльності дизайнера, але дизайн сам є видом масової комунікації. Предметні засоби друку, телебачення, кіно, що є об'єктами дизайнерського проектування, разом з іншими промисловими виробами виступають як повідомлення дизайнерської комунікації. Різні види масової комунікації підсилюють один одного, тому що ті, хто складає аудиторію одного виду масової комунікації, складають аудиторію й інших її видів. Дизайнерський проект сам по собі не є носієм повідомлення, не виконує ту соціальну функцію, яку виконують продукти масового виробництва, створені за дизайнерським проектом. Дизайн не тільки забезпечує збут продукції промислової фірми, але й виступає як вид масової комунікації. Він діє не сам від себе, а від тих первинних груп, до яких входить, і від більш широкого соціального середовища, в яке включені первинні групи [94].

Реклама є об'єктом дизайну й ефективність її великою мірою залежить від естетичної цінності. Реклама – найважливіший елемент маркетингу, тому, що сфера маркетингу охоплює всі сторони сучасної економіки розвинутих країн, при цьому будь-який етап маркетингової діяльності фірм має прямий чи непрямий зв'язок з їх рекламною діяльністю [93].

Реклама відіграє значну роль в успіху будь-якого ділового починання. Ринок перенасичений різними конкурентоздатними товарами і послугами, боротьба за нішу на ринку збуту часом має агресивний характер. Разом з тим постійно зростає обсяг ділової інформації, що змушує фірму-рекламодавця прагнути до створення неординарної реклами, здатної виділитися із загального потоку. Результатом цього є постійне посилення професійного інтересу до рекламної діяльності. Найбільш розповсюджене уявлення про рекламу полягає в тому, що вона не здатна створювати нові потреби, а її призначення – інформувати споживача. Рекламу можна розглядати як форму комунікації, що намагається перевести якість товарів і послуг, а також ідеї на мову нестатків і запитів споживачів.

Найбільш значним елементом реклами й об'єктом дизайну в наш час є бренд, призначений для ідентифікації товарів або послуг одного виробника чи групи виробників і їхньої диференціації від товарів або послуг конкурентів. Бренд викликає у споживача асоціації з товаром (чи послугою), тобто, по суті, інформує споживача про товар, дає змогу підсилити ефективність реклами.

Поняття бренд несе в собі більше емоційне навантаження, ніж марка. Якщо спробувати сформулювати, що таке «бренд», то в загальних рисах можна сказати наступне: це той образ товаровиробника чи конкретного товару, який сформований у свідомості споживача на тій чи іншій території. Брендінг – поняття ширше та багатогранніше. Найчастіше цією категорією визначається маркетингова технологія з формування та підтримки конкретного бренду. Існують також поняття «бренд-нейм» – назва бренду, яку можна вимовити чи написати, «бренд-імідж» – категорія, яка містить якийсь образ, що супроводжує той чи інший бренд.

У даний час види продукції, що випускається на ринку постійно

ускладнюються, на передній план як фактори попиту висуваються не стільки споживчі властивості товарів, скільки такі їх характеристики, як імідж-білдінг, якість, зручність доставки й обслуговування, умови гарантійного ремонту тощо. Важливим елементом привабливості товарів сьогодні на ринках є естетичний і функціональний рівень продукту. Таким чином, з одного боку, реклама стає все більш гнучким інструментом у системі нецінового стимулювання збуту продукції, а з другого — перетворюється у новий вид інтегрованої рекламно-інформаційної комунікації.

Будучи постійним супутником людини, щоденно і масовано впливаючи на неї, реклама відіграє істотну роль у житті суспільства. Щоденна дія реклами на потенційних покупців сприяє формуванню певних стандартів мислення і поведінки різних прошарків населення. Дизайнеру в цьому процесі надається роль каталізатора, в даному випадку відбувається реакція між стратегією позиціонування продукту та її сприйняттям споживачем, в результаті формується позиція бренду.

Запитання для самоконтролю:

1. Охарактеризуйте значення дизайну у створенні нового товару.
2. Назвіть та дайте коротку характеристику основних дизайнерських розробок.
3. Перелічіть основні етапи процесу дизайнерських розробок.
4. Охарактеризуйте ергономічні показники виробів.
5. Наведіть приклади естетичних показників виробів.
6. Охарактеризуйте етапи процесу маркетингових досліджень у дизайні.
7. Дайте характеристику дизайну упаковки як інструменту маркетингу.
8. Опишіть фірмовий стиль та рекламу як об'єкти дизайну.

ПРАКТИКУМ

Тестові запитання

Тестові запитання до теми 1 «Товар і його властивості»

1. Товар – це:
 - а) будь-який предмет комерції або торгівлі;
 - б) кінцевий результат виробничої діяльності;
 - в) результат розумової діяльності людини;
 - г) усі відповіді вірні.
2. Благо – це:
 - а) все те, що здатне задовільняти людські потреби;
 - б) будь-який предмет комерції або торгівлі;
 - в) немає правильної відповіді.
3. Блага поділяються на:
 - а) економічні;
 - б) неекономічні;
 - в) правильні відповіді а) і б);
 - г) немає правильної відповіді.
4. Неекономічне благо – це:
 - а) благо трудової діяльності людини;
 - б) благо, що реалізовується безкоштовно;
 - в) благо, що надається людині природою;
 - г) будь-яке нематеріальне благо.
5. Предмети споживання, засоби виробництва, послуги – це:
 - а) неекономічні блага;
 - б) економічні блага;
 - в) споживні вартості;
 - г) правильні відповіді а і б.
6. За способом споживання або використання споживні вартості поділяються:
 - а) предмети споживання;
 - б) засоби виробництва;
 - в) послуги;
 - г) всі відповіді вірні.
7. Вартість товару – це:
 - а) спроможність товару обмінюватись на інші товари;
 - б) спроможність товару ефективно задовольняти потреби споживачів;
 - в) сукупність послуг товаровиробника;
 - г) вірна відповідь відсутня.
8. Новизна, технічна спроможність і корисність для споживача – це:
 - а) характеристики виробничого процесу;
 - б) властивості модифікованого товару;
 - в) властивість інновації;
 - г) будь-який товар.

9. За сферою діяльності нововведення бувають:

- а) нові для підприємства, галузі, країни та світового ринку;
- б) продуктові та процесні;
- в) технологічні, виробничі, збутові тощо;
- г) ноу-хау, винаходи, ТМ, ТЗ тощо.

10. За формою представлення нововведення бувають:

- а) нові для підприємства, галузі, країни та світового ринку;
- б) продуктові та процесні;
- в) технологічні, виробничі, збутові тощо;
- г) ноу-хау, винаходи, ТМ, ТЗ тощо.

Тестові запитання до теми 2 «Товарна політика та управління асортиментом»

1. Товарна політика – це:

- а) кінцевий результат творчого пошуку, що суттєво поліпшує задоволення певної потреби споживача;
- б) процес затрат людської робочої сили;
- в) визначений курс дій товаровиробника щодо формування товарного асортименту, його управління тощо;
- г) предмет комерції або торгівлі.

2. Комплекс засобів в межах яких один чи кілька товарів використовуються як основні інструменти виробничо-збутової діяльності фірми:

- а) маркетингова товарна політика;
- б) цінова політика;
- в) політика просування;
- г) політика збуту.

3. До завдань товарної політики відносять:

- а) задоволення потреб споживачів;
- б) формування асортименту;
- в) вихід на ринок з принципово новими товарами;
- г) всі відповіді вірні.

4. Елементи маркетингової товарної політики:

- а) розробка товару;
- б) обслуговування;
- в) елімінування;
- г) всі відповіді вірні.

5. Елімінування – це:

- а) створення нових чи модифікація існуючих товарів;
- б) забезпечення сталості відповідних характеристик товару, що користується попитом;
- в) зняття товару з виробництва;
- г) зміни у продукції.

6. Динамічний набір номенклатурних позицій, який користується потенційним попитом на ринку і забезпечує успішне функціонування підприємства на тривалу перспективу:

- а) елімінування;
- б) розробка товарів;
- в) товарний асортимент;
- г) немає правильної відповіді.

7. Характеризує кількість позицій у кожній асортиментній групі:

- а) порівняння;
- б) глибина;
- в) ширина;
- г) немає правильної відповіді.

8. Ширина товарного асортименту – це:

а) розмаїття видів товарів, які виробляє підприємство, тобто кількість асортиментних груп;

- б) характеризує кількість позицій у кожній асортиментній групі;
- в) показує як тісно взаємодіють запропоновані асортиментні групи;
- г) оптимальне використання технологічних потужностей.

9. Поєднання конкретних товарів та їх окремих ліній, встановлення співвідношення між новими і старими товарами, наукомісткими тощо – це:

- а) розробка та реалізація товарної інноваційної політики;
- б) маркетингова товарна політика;
- в) властивості інновацій;
- г) формування товарного асортименту.

10. Три рівні розробки товарних інноваційних стратегій:

- а) державний, регіональний, місцевий;
- б) корпоративний, бізнес-рівень, товарний;
- в) місцевий, підприємницький, локальний;
- г) державний, бізнес-рівень, товарний.

Тестові запитання до теми 3 «Техніко-економічні показники і методи оцінювання якості продуктових інновацій»

1. Сукупність властивостей продукції, які зумовлюють її придатність задовольняти певні потреби відповідно до її призначення:

- а) якість продукції;
- б) конкурентоспроможність продукції;
- в) товарна політика;
- г) товарна інновація.

2. Фактори, що впливають на якість продукції:

- а) технічні;
- б) економічні;
- в) організаційні;
- г) суб'єктивні;
- д) усі відповіді вірні.

3. Конструкція, схема послідовного зв'язку елементів, система резервування, технологія виготовлення, технічний рівень бази проектування, виготовлення експлуатації – це:

- а) економічні фактори якості продукції;
- б) технічні фактори якості продукції;
- в) організаційні фактори якості продукції;
- г) суб'єктивні фактори якості продукції.

4. Кількісна характеристика однієї або кількох властивостей продукції за певних умов її створення, експлуатації або споживання – це:

- а) умова якості товару;
- б) асортимент;
- в) показник якості;
- г) товарна позиція.

5. Показники, які оцінюють споживчі властивості виробу, що зумовлюють збереження основних параметрів функціонування в межах відповідного часу і за відповідних умов використання – це:

- а) показники надійності;
- б) показники призначення;
- в) показники транспортабельності товару;
- г) естетичні показники.

6. Показник якості, який відображає одну з функціонально-корисних властивостей:

- а) одиничний показник якості;
- б) комплексний показник якості;
- в) змішаний показник якості.

7. До об'єктивних методів визначення якості належать:

- а) організаційний, вимірювальний, розрахунковий;
- б) вимірювальний, реєстраційний, розрахунковий;
- в) соціологічний, органолептичний, вимірювальний.

8. Показники, що оцінюють пристосованість виробу до взаємодії з людиною:

- а) показники призначення;
- б) показники безпеки;
- в) ергономічні показники.

9. До показників призначення належать:

- а) класифікаційні показники;
- б) функціональні показники;
- в) конструктивні показники;
- г) всі перераховані вище.

10. Якісними показниками є:

- а) ввічливість, чуйність;
- б) час очікування послуги;
- в) надійність виконання;
- г) характеристика обладнання.

Тестові запитання до теми 4 «Системне управління якістю товарів і послуг»

1. Система якості забезпечує:
 - а) створення продукту, який відповідає сучасним виробничо-технічним досягненням та вимогам споживачів;
 - б) створення тимчасових творчих колективів з провідних конструкторів та маркетологів;
 - в) потреби у продукції або послугі;
 - г) контроль за змінами проекту.
2. Реалізація функцій маркетингу має:
 - а) прямий зв'язок зі споживачами;
 - б) зворотній зв'язок зі споживачами;
 - в) немає ніякого зв'язку зі споживачами;
 - г) має як прямий, так і зворотній зв'язок зі споживачами.
3. Основним відправним документом для проектування продукції є:
 - а) сертифікат якості;
 - б) ДСТУ;
 - в) технічне завдання;
 - г) сертифікат якості та ДСТУ.
4. Важлива роль у створенні та забезпеченні якості продукції (виробів), ринку її збуту належить не тільки конструкторам і технологам, а й ...
 - а) менеджерам і маркетологам;
 - б) інженерам;
 - в) начальникам підрозділів;
 - г) обслуговуючому персоналу.
5. Яке значення щодо забезпечення якості продукції має метрологічна база:
 - а) вона не впливає на якість продукції;
 - б) вивчає і організовує надійне постачання її виробництва необхідною сировиною, матеріалами та комплектувальними виробами;
 - в) забезпечує високоякісними контрольно-вимірювальними засобами, належною методикою процесів визначення якості сировини та інших вихідних матеріалів, напівфабрикатів, заготовок;
 - г) не має правильної відповіді.
6. Яку із систем менеджменту відпрацьовує служба маркетингу:
 - а) зворотнього зв'язку;
 - б) функціональну систему;
 - в) забезпечувальну систему;
 - г) цільову систему.
7. На які два напрямки поділяється діяльність служби маркетингу:
 - а) реалізація і виробництво;
 - б) реалізація і контроль;
 - в) реалізація і забезпечення;
 - г) реалізація і планування.
8. На етапі оцінювання та відбору перспективних ідей нових товарів використовують результати вивчення маркетологами найбільш стійкого елемента:

- а) покупців;
- б) ринкових потреб;
- в) мети підприємства;
- г) ціни продукту чи послуги.

9. Управління якістю повинне:

- а) охоплювати діапазон від постачальників вихідного матеріалу до замовників;
- б) розуміння вимог споживачів ;
- в) мати точний зворотний зв'язок, який дає інформацію про сприйняття виробів споживачами;
- г) всі відповіді вірні.

10. Основне завдання служби маркетингу в інноваційній діяльності?

- а) створення нового продукту;
- б) розробка проекту нового продукту;
- в) моніторинг ринку та визначення потреб споживачів;
- г) всі відповіді вірні.

Тестові запитання до теми 5 «Оцінювання комерційних перспектив інноваційного продукту»

1. Структура потенціалу інноваційного розвитку:

- а) ринковий, інноваційний;
- б) ринковий, виробничо-збутовий;
- в) ринковий, інноваційний, виробничо-збутовий;
- г) інноваційний, виробничо-збутовий.

2. Інформаційна складова належить до:

- а) ринкового потенціалу;
- б) інноваційного потенціалу;
- в) виробничо-збутового потенціалу.

3. Технологічна складова належить до:

- а) ринкового потенціалу;
- б) інноваційного потенціалу;
- в) виробничо-збутового потенціалу.

4. Організаційно-управлінська складова належить до:

- а) ринкового потенціалу;
- б) інноваційного потенціалу;
- в) виробничо-збутового потенціалу.

5. Показник освітнього рівня належить до:

- а) інтелектуальної складової;
- б) інформаційної складової;
- в) інтерфейсної складової;
- г) науково-дослідної складової.

6. Прогнозні значення місткості ринку, собівартості й ціни одиниці продукції дозволяють працювати з прибутком, це показники:

- а) тенденцій розвитку ринку;

- б) прибутковості діяльності;
- в) рівня конкуренції;
- г) рівня ризику.

7. Споживачі зацікавлені у покращенні характеристик існуючої продукції, здатні розпізнати й оцінити переваги нової продукції порівняно з аналогами, це показники:

- а) попиту;
- б) сприйняття;
- в) рівня конкуренції;
- г) рівня ризику.

8. Прогнозований рівень ризику, пов'язаний з виведенням і просуванням на ринок нової продукції, має допустимі межі, це показники:

- а) сприйняття;
- б) прибутковості діяльності;
- в) рівня конкуренції;
- г) рівня ризику.

9. Показник діяльності підприємства, що розглядається як основа його стійкого розвитку:

- а) потенціал інноваційного розвитку;
- б) потенціал культурного розвитку;
- в) потенціал географічного розвитку;
- г) потенціал історичного розвитку.

10. Інтелектуальна, інформаційна, інтерфейсна, науково-дослідна, це складові:

- а) ринкового інноваційного потенціалу;
- б) виробничо-збутового потенціалу;
- в) інноваційного потенціалу;
- г) конкурентного потенціалу.

Тестові запитання до теми 6 «Планування та організація створення нового товару»

1. Трансформація ідеї у зрозумілу для споживачів форму називається:

- а) розроблення задуму товару;
- б) інноваційне рішення;
- в) створення нового товару;
- г) маркетингові дослідження.

2. Які існують рівні нового товару:

- а) товар за задумом;
- б) товар у реальному виконанні;
- в) товар з підкріпленням;
- г) всі відповіді вірні.

3. Товар за задумом, товар у реальному виконанні і товар з підкріпленням це:

- а) товарний асортимент;
- б) широта товарного асортименту;
- в) рівні товару;

г) характеристики інновації.

4. Рівень нового товару, що описує зовнішній вигляд, особливості дизайну товару, основні техніко-економічні показники, ціну і вартість експлуатації тощо :

а) перший рівень товару;

б) другий рівень товару;

в) третій рівень товару;

г) четвертий рівень товару.

5. Одна із вигод споживача, яка передбачає задоволення від володіння товаром чи його споживання:

а) економічна;

б) моральна;

в) емоційна.

г) соціальна.

6. Результати аналізу ринку для нового товару є основою для розроблення:

а) товарної політики;

б) маркетингової програми просування нового товару;

в) інвестиційної діяльності;

г) товарного асортименту.

7. Мета маркетингової програми вказується у:

а) преамбулі;

б) стратегії маркетингу;

в) кінцевих положеннях;

г) резолюції.

8. Виробництву нового чи модифікації існуючого товару передують розроблення:

а) техніко-економічних показників;

б) конструкторської та технологічної документації;

в) маркетингової програми;

г) інноваційної стратегії.

9. Розроблення технічного завдання:

а) містить основні вимоги до розробки;

б) містить додаткові та уточнені вимоги до розробки;

в) містить прикінцеві технічні рішення;

г) містить зауваження до розробки.

10. Якщо задум нового товару не сприймається споживачами і його не можна доопрацювати, то:

а) ідея нового товару виключається з подальшого розвитку;

б) виконується ідея про задум іншого товару;

в) правильні відповіді а і б;

г) немає правильної відповіді.

Тестові запитання до теми 7 «Сучасні методи і засоби генерування ідей продуктових інновацій»

1. Джерела інноваційної інформації, які не носять постійного характеру:

а) системні;

- б) несистемні;
 - в) ексклюзивні;
 - г) виключні.
2. Джерела інноваційної інформації, які мають постійний характер:
- а) системні;
 - б) несистемні;
 - в) процесні;
 - г) немає правильної відповіді.
3. До несистемних джерел інноваційної інформації належать:
- а) випадкові, виключні;
 - б) випадкові, очікувані;
 - в) виключні, організовані;
 - г) випадкові, організовані.
4. Шпигунство за рахунок завербованих агентів відноситься до:
- а) ексклюзивних видів джерел інноваційної інформації;
 - б) виключних джерел інноваційної інформації;
 - в) організованих джерел інноваційної інформації;
 - г) випадкових джерел інноваційної інформації.
5. Найбільш використовуваними джерелами інноваційних ідей є:
- а) торговельний персонал і дилери підприємства;
 - б) результати аналізу діяльності конкурентів;
 - в) результати аналізу потреб споживачів;
 - г) всі відповіді вірні.
6. До інформаційних трансформаторів відносяться:
- а) фізичні особи – фахівці в тій чи іншій науково-практичній галузі;
 - б) технічні засоби – устаткування, які є носіями інформації у вигляді баз даних;
 - в) інші види носіїв інформації, у яких вона конкретизована або формалізована - авторські свідоцтва, патенти, стандарти, публікації;
 - г) усі відповіді вірні.
7. Метод, що полягає у виявленні недоліків найкращого на ринку зразка і пошук шляхів його поліпшення – це:
- а) поліпшення прототипу;
 - б) «мозкова атака»;
 - в) синектика;
 - г) ліквідація ситуації «глухого кута».
8. Пошук нових напрямків рішень, якщо традиційні не дали результатів – це:
- а) ліквідації ситуацій «глухого кута»;
 - б) поліпшення прототипу;
 - в) синектики;
 - г) морфологічних карт.
9. Багатомірна статистична процедура, яка передбачає збір даних про вибірку об'єктів та їх упорядкування у кластери:
- а) дисперсійний аналіз;
 - б) факторний аналіз;

- в) синектика;
- г) діквідація ситуації «глухого кута».

10. Метод генерації ідей, що передбачає надання рядовим співробітникам можливості вільно висловити свої ідеї і запроваджувати їх у практику – це:

- а) метод 3-х стільців Уолта Діснея;
- б) метод «Work-Out» від General Electric;
- в) метод ідеалізації;
- г) метод кластерного аналізу.

Тестові запитання до теми 8 «Функціонально-вартісне обґрунтування інноваційного продукту»

1. Виявлення резервів зниження витрат на дослідження і розробку, виробництво, експлуатацію, переміщення, складування досліджуваних об'єктів – це основна мета:

- а) функціонально-вартісноно аналізу;
- б) системного аналізу;
- в) логістичного аналізу;
- г) немає правильної відповіді.

2. Основні завдання функціонально-вартісноно аналізу:

- а) зменшення витрат на виробництво товару за одночасного збереження або поліпшення його якості;
- б) сприяння адаптації товару до цільового ринку фірми;
- в) пошук, оцінювання та реалізація ідей щодо принципового оновлення асортименту товарів для вже освоєного ринку;
- г) усі відповіді вірні.

3. Процес ФВА здійснюється за такими етапами:

- а) підготовчо-інформаційний;
- б) творчо-дослідний;
- в) рекомендаційно-запроваджувальний;
- г) усі відповіді вірні.

4. На сьогодні у вітчизняній і зарубіжній практиці застосовуються прийнято виділяти форми ФВА :

- а) дві;
- б) три;
- в) вісім;
- г) десять.

5. Форма ФВА, яка має на меті виявити диспропорції між значимістю функцій для споживача і витратами на їх забезпечення, визначити й усунути зайві витрати під час виготовлення продукції :

- а) коректуюча форма;
- б) творча форма;
- в) інфверсна форма;
- г) немає правильної відповіді.

6. Ризики в інноваційній діяльності, що з'являються через невизначеність у майбутньому валютного курсу та умов валютного регулювання:

- а) валютні ризики;
- б) відсоткові ризики;
- в) інфляційні ризики;
- г) ризики коливання кон'юнктури ринку.

7. Процес оцінювання інноваційних ризиків включає етапи:

- а) якісне аналізування;
- б) кількісне аналізування;
- в) експертне аналізування;
- г) вірні відповіді а) і б).

8. Зона ризику, коли підприємство ризикує розрахунковим прибутком, а коефіцієнт варіації становить 25–50% :

- а) безризикова зона;
- б) зона мінімального ризику;
- в) зона підвищеного ризику;
- г) зона критичного ризику.

9. У сучасній моделі фінансування інноваційної діяльності виділяють джерела:

- а) кошти підприємств;
- б) позичкові кошти;
- в) централізовані ресурси та іноземні інвестиції;
- г) усі відповіді вірні.

10. Поряд із традиційними банківськими технологіями, за допомогою яких здійснюється фінансування інноваційних проєктів підприємств, з'являються нові до яких належить:

- а) франчайзинг;
- б) факторинг;
- в) форфейтинг;
- г) усі відповіді вірні.

Тестові запитання до теми 9 «Дизайн нового товару»

1. Системний підхід, структурна організація, концептуальність проєктування, інформативність проєкту, кваліметричність продукту, мовна специфіка дизайну, належать до:

- а) художнього конструювання;
- б) колективного конструювання;
- в) індивідуального конструювання;
- г) наукового конструювання.

2. Комплекс необхідних і достатніх елементів, що перебувають у стійкому взаємозв'язку й взаємодії й складають у відносно певних межах єдине ціле, це:

- а) система;
- б) колективна діяльність;
- в) колектив;
- г) комплекс.

3. Незначне поліпшення окремих техніко-естетичних параметрів виробу, що зберігає основні риси свого прототипу, це:

- а) часткова модернізація;
- б) неповна модернізація;
- в) незавершена модернізація;
- г) недопрацьована модернізація.

4. Сукупність властивостей, які характеризують пристосованість конструкції товару до взаємодії зі споживачем (користувачем) з урахуванням фізико-біологічних особливостей людини, це:

- а) показники технологічності;
- б) показники естетичності;
- в) показники ергономічності;
- г) показники організованості.

5. До головних умов раціонального ергономічного конструювання відносять обов'язковий облік специфічних компонентів, а саме:

- а) техніка – людина – середовище;
- б) людина – техніка – середовище;
- в) середовище – техніка – людина;
- г) техніка – середовище – людина.

6. До ергономічних показників належать:

- а) антропометричні;
- б) фізіологічні;
- в) психологічні;
- г) всі відповіді вірні.

7. Сукупність усіх властивостей, що характеризують рівень комфортності у взаємодії людини з предметом:

- а) зручність використання;
- б) естетичність;
- в) якість.
- г) всі відповіді вірні.

8. Особливе значення для створення зручної в експлуатації техніки має відповідність параметрам:

- а) антропометричних показників людини;
- б) психологічних показників людини;
- в) фізіологічних показників людини;
- г) всі відповіді вірні.

9. Естетичні показники якості виробів характеризують:

- а) інформаційну виразність;
- б) раціональність розмірів, кольорів;
- в) нераціональність розмірів, кольорів;
- г) правильні відповіді а) і б);
- д) правильні відповіді б) і в).

10. Характеризують інформаційну виразність, раціональність розмірів, кольорів, якість поверхонь, цілісність композиції, досконалість форми виробів тощо:

- а) показники технологічності;

- б) показники естетичності;
- в) показники ергономічності;
- г) показники організованості.

Практичні завдання

Практичні завдання до теми 1 «Товар і його властивості»

Ситуаційна вправа 1.1

Будь-якій інновації притаманні три основні взаємопов'язані властивості: новизна; технічна спроможність і економічна доцільність її виготовлення й збуту; корисність для споживачів. Тобто, крім новизни, інновація повинна відповідати запитам споживачів, приносити прибуток її розробнику та виробнику.

Розробка інноваційного товару (модифікованого товару) не гарантує успіху підприємству, однак визначення й урахування думок споживачів дозволяють істотно підвищити шанс товарної інновації на ринковий успіх та запобігти непродуктивним витратам. Так, у разі якщо задум товару не сприймається споживачами і його не можна доопрацювати, то ідея нового товару виключається з подальшого розгляду і відбувається перехід до аналізу іншої ідеї.

Нижче представлені товари-новинки (модифікації), які в свій час, незважаючи на добре опрацьовану систему планування зазнали комерційного краху.



Рис.1.1 Товари-новинки (модифікації), які зазнали комерційного краху

Оберіть один з шести варіантів, проаналізуйте з яких причин споживачі не сприйняли вигоди від споживання таких новинок, чи були ці вигоди значущими для них, обґрунтуйте причини через які, на Ваш погляд, споживачі не виявили бажання купувати відповідний новий товар.

Задача 1.2

Проаналізувати шанси нового товару на сприйняття його ринком шляхом оцінки відповідності його характеристик інтересам економічних контрагентів товаровиробника: споживачів, посередників, постачальників, суспільних і державних інститутів, інвесторів тощо.

CURAPROX (Швейцарія) - світовий лідер у виробництві засобів особистої і професійної гігієни порожнини рота, що має на меті внести в українську стоматологію інноваційні технології гігієни порожнини рота та прагне досягти сучасних світових стандартів, пропонує ринку новинку у вигляді зубної пасти.

Необхідно виконати оцінку відповідності інтересам суб'єктів ринку даної продукції. Оцінити шанси нового товару бути сприйнятим ринком. Характеристики пропонованої зубної пасти та продукції основних конкурентів, які працюють на аналізованому ринку, наведено у таблиці 1.

Таблиця 1.1

Характеристики товарів-конкурентів

Товар	Ціна, грн	Вміст рідкої емалі, аналогічної за своїм складом природним зубам (медичний гідроксилапатит) % *	Рівень абразивності за індексом RDA **	Органолептичні характеристики (за 10-ти бальною шкалою), бали
Зубна паста CURAPROX	130	0,2	60-70 RDA	7
Зубна паста Edel+White	120	0,1	90-110 RDA	6
Зубна паста ApaCare	200	0,3	90-100 RDA	9
Зубна паста BlanX	140	0,1	55 RDA	4
Вагові характеристики показників	0,3	0,3	0,3	0,1

* Медичний гідроксилапатит сприяє герметизації і відновленню зубної емалі

** При рівні абразивності вище 80 RDA паста вже не рекомендується для щоденного застосування, так як при тривалому використанні може надмірно стирати емаль.

Завдання доцільно виконувати групою студентів не менше 4 осіб. Для виконання завдання (у частині визначення інтересів економічних контрагентів і вагомості інтересів) необхідно проводити вибіркові опитування реальних суб'єктів ринку. При цьому, допускаються умовні ігри, коли члени групи студентів, що виконує завдання виступають як виробник, споживач, посередник тощо.

Практичні завдання до теми 2 «Товарна політика та управління асортиментом»

Задача 2.1

У м. Луцьк існує низка компаній, що здійснюють діяльність з продажу та виробництва вітчизняної керамічної плитки, сантехніки, меблів та освітлювальних приладів, а також даної продукції з ближнього зарубіжжя та Європи.

Необхідно визначити коефіцієнти широти, повноти, стійкості та новизни, відповідно до даних наведених в таблиці 2.1. Коефіцієнти стійкості та новизни спочатку прораховують абсолютні, а потім переходять до розрахунку відносних показників.

Крім того, необхідно визначити комплексний показник раціональності із врахуванням коефіцієнту вагомості, які наведені нижче:

- широта ($V_{ш}$) – 0,60; - стійкість (V_c) – 0,25;
- повнота ($V_{п}$) - 0,30; - новизна ($V_{н}$) – 0,5.

Таблиця 2.1

Характеристики товарів-конкурентів

Найменування груп товарів	Кількість видів, різновидностей, найменувань товарів					
	Польська фірма Nova Gala			Іспанська фірма Pamesa Ceramica		
	Всього	Товари що користуються попитом	Новинок	Всього	Товари що користуються попитом	Новинок
Меблі для ванних кімнат	30	20	10	-	-	-
Світильники	25	15	5	-	-	-
Сантехніка	35	20	5	65	35	10
Керамічна плитка для облицювання	110	65	25	140	80	40
Дзеркала	-	-	-	35	10	10
Акcesуари	15	5	3	50	20	10

Необхідно проаналізувати показники асортименту двох конкуруючих виробників та зробити відповідні висновки про удосконалення асортименту товарів.

Ситуаційна вправа 2.2

Перед маркетологом швейцарської компанії CURAPROX, яка здійснює виробництво засобів особистої і професійної гігієни порожнини рота стоїть завдання розробити систему заходів з просування нової продукції на ринок, а саме новинки у вигляді зубної щітки представлені на рисунку 2.1.

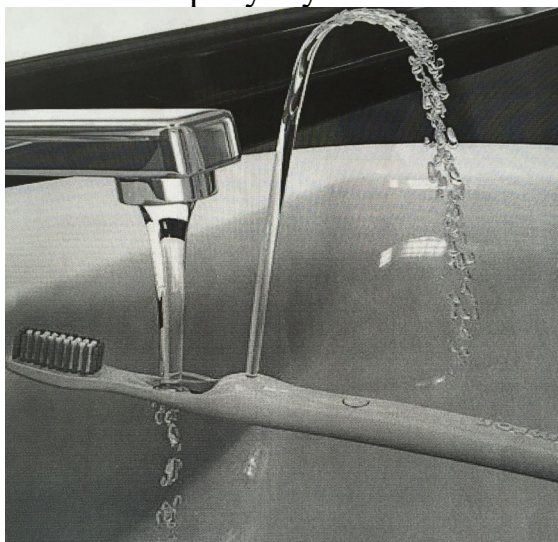


Рис.2.1 Товар-новинка пропонується ринку

Практичні завдання до теми 3 «Техніко-економічні показники і методи оцінювання якості продуктових інновацій»

Задача 3.1

Проведіть порівняльну оцінку якості товарів конкуруючих марок пива у пляшках різних товаровиробників Волинського регіону, а саме:

1. «Світле традиційне» ПАТ «Луцький пивзавод» (Пивзавод «Zeman»);
2. «Українське Світле» ТОВ «Павлівський пивзавод»;
3. «Світле» ТзОВ «Буратіно» ЛДТ».

Оцінку якості товарів слід здійснити за одиничними і комплексними показниками, зокрема: органолептичними, естетичними, технологічними. Основними органолептичними показниками якості пива є: прозорість, колір, смак, хмелева гіркота, аромат, піноутворення.

Пиво найвищої якості пивоварами оцінюється наступним чином (максимально можлива оцінка 25 балів):

- прозорість – 3 бали;
- колір – 3 бали;
- смак – 5 балів;
- хмелева гіркота – 5 балів;
- аромат – 4 бали;
- піноутворення – 5 балів.

Для оцінки застосовується наступна шкала.

Прозорість:

- з блиском без плаваючих домішок – 3;
- без блиску з одиничними дрібними плаваючими домішками – 2;
- слабка прозорість – 1;
- мутне (нестандартне) – 1.

Колір повинен відповідати сорту пива:

- знаходитися на мінімально допустимому рівні для даного сорту – 3;
- на середньому рівні – 2;
- на максимально допустимому – 1;
- не відповідає сорту – 0.

Хмелева гіркота:

- м'яка, зладжена – 5;
- не дуже зладжена, грубувата – 4;
- груба, така, що залишається або слабка – 3;
- не хмелева, груба – 2.

Аромат:

- чистий свіжий, відповідний даному сорту пива – 4;
- хороший аромат, але слабо виражений – 3;
- у ароматі помітні легкі сторонні відтінки молодого пива, дріжджів – 2;
- виражений сторонній тон у ароматі – 1.

Піна і насиченість вуглекислим газом:

- обільна, стійка, висотою не менше 40 мм, стійкістю 4 хв. з високим вмістом вуглекислого газу – 5;

- компактна, стійка, 30 мм і 3 хв. при різкому і швидкому виділенні пухирців газу – 4;

- піна висотою до 20 мм і 2 хв. при слабому виділенні газу – 3;

- висотою менше ніж 20 мм і менше ніж 2 хв. – 2 (нестандартне).

Загальна оцінка:

- відмінно – 22-25;

- добре – 19-21;

- задовільно – 13-18;

- незадовільно – 12 і менше.

Для оцінки показників естетичності (маркування і упаковки) застосовується шкала:

Маркування:

- етикетка погано оформлена, не вистачає кількох компонентів стандартної інформації – 0 (погано);

- етикетка має товарний знак товаровиробника, місткість пляшки, склад пива – 1 (задовільно);

- етикетка добре оформлена, містить стандартну інформацію – 2 (добре);

- етикетка яскрава, привертає увагу, окрім стандартної містить додаткову корисну інформацію, можливі варіанти розиграшів (акцій) – 3 (відмінно).

Упаковка:

- пиво погано закупорено, або має видимі дефекти (це може вказувати на фальсифікацію продукту) – 0 (погано);

- упаковка не дуже доброї якості, бажає кращого – 1 (задовільно);

- стандартний вигляд упаковки – 2 (добре);

- форма упаковки (пляшки) має оригінальний вигляд, кришка добре закупорена – 3 (відмінно).

Технологічність показника оцінюють за наступною шкалою:

Сировина:

- неякісний солод і хміль – 0 (незадовільно);

- разом з ячменем використовуються і його домішки (рис і т.п.) – 1 (задовільно);

- використовується основний сорт солоду – 2 (добре);

- використовуються пророщені кращі сорти пророщеного солоду і хмелеві шишки – 3 (відмінно).

Вода:

- неякісна – 0 (погано);

- вода не зовсім якісна, містить підвищений рівень солей – 1 (задовільно);

- вода містить солі заліза у достатньо великій кількості – 2 (добре);

- вода м'яка і відповідає всім вимогам – 3 (відмінно).

Результати аналізу якості товарів-субститутів за такою системою показників доцільно представити у вигляді таблиці.

На основі проведеної оцінки слід визначити інтегральні показники якості порівнювальних товарів та запропонувати заходи з підвищення рівня якості товару.

Задача 3.2

Провести порівняльну оцінку якості останніх моделей комп'ютерів різних товаровиробників (ASUS, Lenovo Group Limited, Hewlett-Packard (HP), Acer, Apple та Samsung Electronics) за одиничними і комплексними показниками, зокрема: надійності, ергономічності, естетичності, економічності, екологічності, безпеки, призначення.

Результати аналізу якості товарів-субститутів доцільно представити у вигляді таблиці. На основі проведеної оцінки слід визначити інтегральні показники якості порівнювальних товарів та запропонувати заходи з підвищення рівня якості товару.

Практичні завдання до теми 4 «Системне управління якістю товарів і послуг»

Задача 4.1

Визначте рейтинг шоколаду, який виробляється Львівською фірмою «Світоч» та шоколаду під маркою «Корона», який виготовляється на фабриці «Крафт Фудз Україна» (табл.4.1.) Розрахуйте рейтинг двох найменувань шоколаду на основі дійсних значень показників якості, отриманих в якісному посвідченні.

Порівняння показників якості продукції у відповідності до вимог стандарту слід провести за формулою:

$$P_t = \prod_{i=1}^n Q_i, \quad (4.1)$$

де: P_t - рейтинг товару;
 Q_i - відносний показник якості;
 n - кількість одиничних показників якості.

Відносні показники Q якості вираховуються за формулами:

$$Q = P_i / P_{i0} \quad \text{або} \quad Q = P_{i0} / P_i, \quad (4.2)$$

де: P_i – одиничний показник якості продукції, яка оцінюється;
 P_{i0} – одиничний показник якості базової продукції.

Таблиця 4.1

Вихідна інформація для визначення конкурентоспроможності продукції

№ п/п	Показники	Од. виміру за стандартом	Шоколад «Молочний»	
			«Світоч»	«Корона»
1.	Вологість	% (не більше 1,2)	1,15	1,17
2.	Зола, нерозчинна у 10 %-ній HCl	% (не більше 0,1)	0,092	0,095
3.	Ступінь подрібнення	% (не менше 97)	98	97,5

На основі отриманих розрахунків слід сформулювати висновок про конкурентоспроможність товару.

Задача 4.2

На ТОВ «Павлівський пивзавод» робочою групою, яку очолює директор з якості, була проведена оцінка компетентності двох груп експертів підприємства за десятибальною системою (табл. 4.2.).

Комплексна оцінка якості груп експертів проводиться за формулою:

$$K = K_{\text{сам}} * V_{\text{сам}} + K_{\text{вз}} * V_{\text{вз}} + K_{\text{рг}} * V_{\text{рг}} + K_{\text{відх}} * V_{\text{відх}} + K_{\text{відт}} * V_{\text{відт}}, \quad (4.3)$$

де: K – значення відповідних оцінок якості:

$K_{\text{сам}}$ – самооцінки;

$K_{\text{вз}}$ – взаємооцінки;

$K_{\text{рг}}$ – оцінки робочої групи;

$K_{\text{відх}}$ – оцінки по відхиленню від середньої думки експертної групи;

$K_{\text{відт}}$ – оцінки відтворення результатів;

V – значення коефіцієнтів вагомості відповідних приватних оцінок.

Поєднання високої самооцінки з низькою оцінкою робочої групи свідчить про недостатньо серйозне відношення до роботи, надмірну самовпевненість. Високі оцінки робочої групи, відтворення результатів з низькою оцінкою відхилення від середньої думки експертної групи, означають неправильну інформованість експертів.

Таблиця 4.2

Дані оцінки компетентності груп експертів ТОВ «Павлівський пивзавод»

Показники оцінки експертів	Коефіцієнт вагомості	Група № 1	Група № 2
Самооцінка	0,10	8,2	9,1
Взаємооцінка	0,20	7,2	8,4
Оцінка експерта робочою групою	0,40	7,6	6,3
Оцінка по відхиленню від середньої думки експертної групи	0,15	7,5	6,8
Оцінка відтворення своїх результатів	0,15	8,3	7,3
Всього:	1,00	-	-

Необхідно провести оцінку компетентності двох груп експертів підприємства і зробити висновки.

Практичні завдання до теми 5 «Оцінювання комерційних перспектив інноваційного продукту»

Задача 5.1

Визначити конкурентоспроможність (КСП) підприємства, використовуючи експертний метод побудови матриці і багатокутника КСП. З цією метою розрахувати інтегральний факторний показник і побудувати багатокутник, розрахувавши його площу. Експертна оцінка за п'ятибальною системою маркетингу-міксу двох підприємств-конкурентів наведена в таблиці 5.1.

Побудову багатокутника слід здійснити за чотирма векторами маркетингу-міксу, а його площу розрахувати як суму площ чотирьох трикутників. На основі отриманих даних зробити висновки по товарній політиці підприємств, які аналізуються.

Таблиця 5.1

Матриця конкурентоспроможності маркетингу-міксу підприємств

Фактор КСП	Експертна оцінка		Коефіцієнт вагомості	Інтегральний факторний показник	
	Харківський плитковий завод (Україна)	Фабрика «Опочно» (Польща)		Харківський плитковий завод (Україна)	Фабрика «Опочно» (Польща)
Товар (якість, асортимент)	3	4	0,35		
Ціна	4	3	0,30		
Збут	4	4	0,20		
Комунікації	4	3	0,15		
Сумарна оцінка	-	-	1,00		
Коефіцієнт КСП	-	-			

Ситуаційна вправа 5.2

Оцініть конкурентоспроможність нових планшетів фірм Apple та Samsung (Apple Ipad 4 та Samsung Galaxy Note 10.1.).

Два непримиренних конкурента, війни яких, вже стають традиційним об'єктом для жартів, коли мова заходить про те, який смартфон або планшет коштує того, щоб його купити. Тим не менш, факт залишається фактом - ці дві компанії роблять відмінні мобільні пристрої і в даний час контролюють найсерйозніший за величиною сегмент ринку планшетів і мобільних телефонів.

Звичайно, порівнювати пристрій, що працює під управлінням операційної системи Android і iOS пристрій не зовсім коректно, але, врешті-решт, у більшості користувачів, такий фактор як операційна система, стоїть далеко не в перших рядах критеріїв, якими вони керуються при покупці.

Екран. Коли компанія Samsung офіційно оголосила технічні характеристики планшета Galaxy Note 10.1, багато були розчаровані рішенням виробника, обладнати свою новинку 10,1-дюймовим екраном з PLS матрицею, має дозвіл всього лише 1280 на 800 пікселів. Планшет Apple iPad 4 має екран, оснащений такою ж 9.7-дюймовою IPS панеллю, як і його попередник, iPad 3. При вирішенні 1536 x 2048 пікселів, вона має щільність упаковки 264 пікселя на дюйм і співвідношення її сторін становить 4:3. В цілому, екран Apple iPad 4 (поряд з екраном Nexus 10) досі вважається найкращим екраном для планшетів, і він має в три рази більше пікселів, ніж екран планшета Samsung Galaxy Note 10.1.

Якість збірки і дизайн. У дизайні Apple iPad 4 немає нічого нового - він має такий же суцільнометалевий корпус з алюмінієвого сплаву і передньою панеллю зі стійкого до подряпин скла, як і його попередник Apple iPad 3. Дизайн, який давно став своєрідною товарною маркою планшетів iPad. Також, як iPad 3, Apple iPad 4 має розміри 241,2 x 185,7 x 9,4 мм і вагу 662 грама.

Samsung Galaxy Note 10.1 трохи тонше, ніж iPad 4, і має цікавий дизайн, який, як деякі говорять, був розроблений, спеціально з метою захисту його від нападок

армії юристів Apple. Незалежно від причин, Galaxy Note 10.1 виглядає зовсім по-іншому, і на його передній панелі є два фронтальних динаміка, що позитивно позначається на якості звуку.

Однак коли мова заходить про якість збірки, то не можна сказати, що Galaxy Note 10.1 виглядає так само солідно і надійно, як його конкурент, планшет Apple. Samsung Galaxy Note 10.1 має розміри 262 x 180 x 8.9 мм і важить він трохи менше свого опонента: 600 грам.

Апаратна частина. Єдине, в чому Apple iPad 4 відрізняється від iPad 3 - це те, що новий iPad має більш потужний процесор A6X, який мало чим відрізняється від процесора. Цей процесор має два Swift ядра і чотирьохядерний відеоприскорювач PowerVR SGX554. Цей чіп розроблений компанією Apple, і зараз є самим потужним процесором для мобільних пристроїв, що підтверджують численні тести. Планшет Apple має всього лише 1 ГБ оперативної пам'яті, проте цього цілком достатньо для нормальної роботи операційної системи iOS.

Планшет Galaxy Note 10.1 виконаний на базі чотирьохядерного ARM Cortex A9 SoC Exynos 4, що працює на частоті 1.4 ГГц і оснащеного графічним прискорювачем Mali-400MP. Пристрій Samsung має 2 ГБ оперативної пам'яті. Це відмінне поєднання, здатне повністю задовольнити всі потреби операційної системи Android і фірмових додатків, що працюють з активним цифровим пером, однак, iPad 4 все ж має трохи кращу швидкодію.

Камера. Говорити серйозно про планшет, як про пристрій для фото та відео зйомки не варто, але про всяк випадок, напевно, варто відзначити, що iPad 4 має 5-МП основну камеру і 1.2-МП веб-камеру. Galaxy Note 10.1 оснащений 5-мегапіксельною задньої, 1.9-мегапіксельною передньої камерами.

Акумулятор. Батарея iPad 4 має ємність 11560 мАг, в той час як Samsung, оснастила свій Galaxy Note 10.1 менш потужною батареєю: її ємність становить «всього» 7000 мАг. Планшет Apple може працювати без підзарядки батареї до 13,5 годин. У планшета Samsung цей показник скромніше - близько 10 годин.

Програмне забезпечення. Планшет Samsung Galaxy Note 10.1 спочатку випускався з операційною системою Android 4.0 Ice Cream Sandwich, проте в даний час, виробник вже випустив для нього оновлення до Android 4.1 Jelly Bean, тому ми будемо розглядати його вже з цієї точки зору. Не будемо вдаватися в подробиці, але за функціональними можливостями, а також зручності у використанні, Android 4.1 Jelly Bean, не поступається, а в дечому навіть вже перевершує операційну систему компанії Apple.

Однак у iPad 4, все ще є одна перевага - величезна кількість додатків, оптимізованих для роботи на планшетах.

Ціна. Станом на початок 2017 року планшет Samsung Galaxy Note 10.1 вартував 8000-9000 грн., а планшет Apple iPad 4 - 9000-10500 грн. з однаковим об'ємом пам'яті.

Підсумовуючи наведений вище матеріал можна виокремити переваги і недоліки аналізованих планшетів:

Переваги Samsung Galaxy Note 10.1:

- Перо S-Pen і програми для роботи з ним;
- Android 4.1 Jelly Bean, що дає великий простір для налаштувань;

- Потужний процесор, великий обсяг оперативної пам'яті і слот для карт пам'яті Micro SD.

Недоліки Samsung Galaxy Note 10.1:

- Низька роздільна здатність екрану.

Переваги Apple Ipad 4:

- Чудовий Retina дисплей;

- Самий потужний процесор Apple A6X;

- Величезний вибір оптимізованих для планшета додатків;

- LTE;

- Великий час автономної роботи.

Недоліки Apple Ipad 4:

- Закрита операційна система iOS;

- Відсутність слота для карт пам'яті.

Питання і завдання:

1. Вивчіть інформацію про товар і цільовий ринок.

2. Ознайомтеся з методикою аналізу конкурентоспроможності товару.

3. Виявіть товар, який слід обрати в якості базового.

4. Розрахувати одиничні параметричні індекси за технічними показниками планшетів.

5. Розрахувати коефіцієнти вагомості і групові параметричні індекси за технічними показниками.

6. Розрахувати групові параметричні індекси за економічними параметрами.

7. Розрахувати рівень конкурентоспроможності планшетів.

8. На основі проведених маркетингових досліджень дати пропозиції виробникам щодо удосконалення технічних і економічних параметрів планшетів.

Практичні завдання до теми 6 «Планування та організація створення нового товару»

Ситуаційна вправа 6.1

Фірма – виробник какао Magnetic з Польща прийняла рішення про вихід на ринок України з продуктом какао темне Magnetic, 200 грам, вартість якого складає 6 злот.

Потенційними споживачами є українські підприємства, що виробляють цукерки та шоколад, деякі молочні продукти, морозиво. На вітчизняному ринку конкурентами є виробники з Росії, Ізраїлю, Китаю, які працюють через ТОВ Мережа. На етапі впровадження цієї марки на український ринок підприємство зіткнулося з такими проблемами: жорстка цінова конкуренція; низька якість товарів інших виробників, що сформувало негативний імідж продукту; низька зацікавленість з боку керівників оптових фірм та незначна кількість повторних замовлень.

Визначте класифікаційні ознаки товару, що виробляється підприємством, та обґрунтуйте, до якого типу ринку відноситься. Чи доцільно фірмі продовжувати роботи з цим продуктом на ринку України.

Ситуаційна вправа 6.2

Saturn – торгова марка побутової техніки. Бере свій початок із заснування в 1996 році в Чехії підприємства, що виробляє побутову техніку.

Технічні характеристики пральних машин автомат (на прикладі SATURN ST-WM0621) :

- Потужність, Вт: 2100
- Напруга, В: 220-240
- Максимальна швидкість віджиму, об/хв: 1000
- Регулятор температури,: 20/40/60/95
- Таймер, г: 24
- Режимів роботи, кількість: 16
- Максимальне завантаження, кг: 6
- Частота, Гц: 50
- Барабан з нержавіючої сталі
- Інтелектуальна система управління

Гарантійний термін – три роки. Жорстка конкуренція з боку іноземних виробників призвела до падіння попиту на продукцію підприємства. Основними конкурентами в своєму класі є пральні машини —Indesit, —Ariston, —Кристал.

Загальна економічна ситуація в країні характеризується значною поляризацією доходів населення, зниженням купівельної спроможності значної частини населення, зростанням цін на побутові товари. Головною проблемою, з якою зіткнулося підприємство, є падіння рівня попиту на продукцію підприємства.

Обґрунтуйте чи доцільно фірмі продовжувати роботу на ринку України.

Практичні завдання до теми 7 «Сучасні методи і засоби генерування ідей продуктових інновацій»

Ситуаційна вправа 7.1

Проаналізуйте основні причини невдач нових товарів та запропонуйте можливі шляхи їх уникнення на шляху оновлення асортиментних позицій підприємства.

Причини невдач нових товарів можна розділити на дві групи. Перша група залежить від чинників зовнішнього впливу. Якщо орієнтації бракує, товар нікому не буде потрібен, а отже всі витрати на його створення будуть даремними.

Важливою причиною невдач нових товарів є також недостатньо принципові відміни їхніх характеристик і властивостей від тих товарних пропозицій, які є сьогодні на ринку і стали вже звичними для споживачів. Ринок завжди віддає перевагу перевіреним практикою товарам. Лише тоді, коли споживач переконується, що товар-новинка забезпечує суттєві переваги стосовно задоволення певних потреб, тоді він змінить свою орієнтацію купуватиме щось нове.

Глобалізація конкуренції, посилення її впливу – це ще одна причина невдач нових товарів на ринку. Конкуренція, як один із головних факторів ринкової економіки, з одного боку, стимулює нововведення, з другого – заважає впровадити їх на ринок. Інноваційні дії – суттєвий аргумент підприємств у їхній боротьбі за ринок збуту. Але водночас такі дії завжди спричиняють відповідну реакцію

товаровиробників традиційних товарів. Зниження цін на останні, зміцнення відносин із каналами розподілу, протекціонізм, стимулювання збуту тощо – це ті дійові інструменти, які можуть змусити новатора відмовитись від занадто ризикованої справи виведення нового товару на ринок.

Посилення законодавчих норм стосовно захисту навколишнього середовища та прав споживачів. Нові товари можуть не відповідати таким нормам, особливо коли йдеться про їх пропонування ринкам інших країн. Це може спинити впровадження товару ще на початкових етапах його життєвого циклу.

Збільшення марочного капіталу, тобто вартості додаткові грошових потоків, які виникають завдяки тому, що споживачі впізнають торгову марку підприємства. Нині споживачі все більше віддають перевагу відомим торговим маркам, а значить щось нове натрапляє на все складніші перепони.

До внутрішніх чинників належать такі:

- суб'єктивізм у процесі вибору ідеї нового товару, тобто матеріалізація ідеї товару не тому, що вона справді є найліпшою, а внаслідок тиску певної відповідальної особи;
- переоцінювання як власних можливостей підприємства (наявних технологій, зв'язків із постачальниками, забезпечення кадрами, фінансових можливостей і т. п.), так і можливостей ринку, на який виводиться товар (місткість ринку, поведінка споживачів, посередників, стан системи комунікацій тощо);
- недоліки нового товару в галузі якості, конструктивних особливостей, системи обслуговування тощо;
- недосконале позиціювання товару, в результаті чого товар-новинка або не потрапляє в поле зору споживачів, або розміщується в тісному сусідстві із товарами-конкурентами;
- недосконалість програми маркетингу: брак комплексної системи «marketing mix», недостатнє взаємоузгодження маркетингових дій, їхня невідповідність умовам навколишнього середовища;
- несвоєчасний вихід на ринок, що особливо шкідливо для сезонних товарів;
- недостатня підтримка керівництва.

Ситуаційна вправа 7.2

Метод поліпшення прототипу полягає у виявленні недоліків прототипу (найкращого на ринку зразка) і пошук шляхів його поліпшення. Відбувається удосконалення існуючих товарів: поліпшення їх конструкції, функціональних властивостей, економічних характеристик.

Перевага методу: відносна простота наслідування відомого споживачам товару (якщо прототип користується попитом, то і модифікація). Недолік методу: товар не завжди піддається вдосконаленню, незначні вдосконалення можуть призвести до втрати конкурентоспроможності.

Користуючись даним методом, об'єднавшись в групи (3-4 студенти) здійсніть спробу згенерувати інноваційну ідею, для прикладу можливий варіант покращення найкращого на ринку зразка мобільного телефону або «розумного годинника».

Практичні завдання до теми 8 «Функціонально-вартісне обґрунтування інноваційного продукту»

Задача 8.1

Розрахувати базовий рівень ціни, застосувавши метод оптимізації. Варіанти завдань наведено у табл. 8.1. Визначити і обґрунтувати можливі варіанти знижок-надбавок. Для цього слід обрати і конкретизувати товар, ринки і споживачів.

Таблиця 8.1

Дані для розрахунку

Функція попиту $O = f(C)$	Фіксовані витрати (ФВ), грн.	Змінні питомі витрати (ЗВпит), грн.	Максимальна ціна ($C_{\max}$), грн.	Мета ціноутворення
$O = 200000000 - 1000 \cdot C$	1000000	100	15500	максимізація прибутку

Ситуаційна вправа 8.2

Дослідити можливість застосування у діяльності одного з провідних ВНЗ Волинської області Луцького національного технічного університету (ЛНТУ) елементів брендингу – напрямку маркетингових комунікацій, що спеціалізується на розробці цілісного фірмового стилю та його елементів для формування і посилення унікальних рис іміджу товаровиробника і його продукції (у даному випадку – освітніх послуг з надання вищої освіти). Розробити заходи щодо посилення бренду ЛНТУ на ринку освітніх послуг.

Практичні завдання до теми 9 «Дизайн нового товару»

Ситуаційна вправа 9.1

Білоруський дизайнер Артем Смірнов і його український колега, за сумісництвом ще й CAD/3D-скульптор Володимир Панченко створили два варіанти магістрального тягача в рамках проекту Future Audi Truck Concept.

Варіант А – тягач на електротязі з автономним управлінням, призначений для магістральних перевезень. Варіант В – тягач, створений виключно як шоу-стоппер, мета якого привертати увагу людей на різних виставках.



Рис. 9.1. Future Audi Truck Concept (Варіант А)

Тягач у виконанні А відрізняється дизайном з гострими гранями. Одна з його конструктивних особливостей – швидко замінювані акумуляторні батареї, які висуваються з-під рами, на місці звичних паливних баків.



Рис. 9.2. Future Audi Truck Concept (Варіант В)

Що ж до варіанту В, то цей проект, навпаки, демонструє дизайн з м'якими плавними лініями. Особливо свіжо виглядає відкрита кабіна, в якій і водій, і напарник сидять в кокпитах. Крім того, передбачені шоломи і кисневі маски як на військових літаках. Незвично виглядають і стилізовані ремені, які опоясують паливні баки позаду кабіни. А чого тільки вартий ручний спецінструмент, закріплений на торці напівпричепа-цистерни.

Висловіть та огрунтуйте свою думку стосовно кращого проекту магістрального тягача Future Audi Truck Concept.

Вправа розроблена за даними : <https://www.autocentre.ua/ua/kommercheskie/novinka-kommercheskie/vantazhivku-future-audi-truck-concept-stvoriv-ukrayinskij-dizajner-299765.html>

Ситуаційна вправа 9.2

Дизайн відіграє велике значення у зовнішньому оформленні продукції. На рис. 9.3. представлено зміни в дизайні мобільних телефонів, починаючи з 90-х років і до тепер. Уважно розгляньте рис. 9.3. та прокоментуйте своє бачення таких змін. Чи не виявляєте Ви певних тенденцій та суттєвих змін у зовнішньому оформленні мобільних гаджетів, чим вони зумовлені?



Рис. 9.3. Зміни в дизайні мобільних телефонів

ГЛОСАРІЙ

Види нового (інноваційного) товару :

одиничне нововведення – найбільш масовий інноваційний товар, що представляє собою продукт інтелектуальної діяльності з визначеним терміном діяльності і морального старіння;

об'єктивне нововведення – кілька взаємозалежних нововведень, що утворюють нову споживчу цінність і відображають визначені тенденції розвитку техніки і технології;

базове нововведення – комплекс взаємозалежних нововведень, що забезпечують потреби в нових продуктах і/або нову якість економічного росту;

програмне нововведення – комплекс одиничних об'єктів і базових нововведень, аж до взаємозалежних, що забезпечують нову потребу.

Дизайн або художнє конструювання - особливий вид художньої діяльності з проектування виробів з наперед визначеними естетичними властивостями.

Елімінування – це процес зняття застарілого товару підприємства з ринку.

Засоби виробництва – це речі, які задовольняють потреби людей опосередковано, шляхом використання їх для виготовлення необхідних предметів споживання або послуг (виробничі будівлі та споруди, машини та обладнання, сировина, матеріали, паливо і т. д.).

Ідея товару – це, насамперед, продукт інтелектуальної діяльності, який представляє собою інформаційний прообраз товару, що містить зведення про призначення товару, його сутність і сферу споживання.

Інноваційний потенціал – це комплекс різноманітних видів ресурсів, зокрема фінансових, інформаційних, матеріальних, інтелектуальних тощо, які потрібні для здійснення інноваційної діяльності.

Інноваційний ризик визначають як небезпеку несприятливих відхилень від сподіваних станів у майбутньому, зважаючи на які ухвалюють рішення сьогодні.

Інноваційний товар – результат комплексного процесу створення нововведення — починаючи від розроблення наукової ідеї і закінчуючи її матеріальним втіленням та комерційним і виробничим використанням.

Інновації – кінцевий результат діяльності зі створення і використання нововведень, втілених у вигляді удосконалених чи нових товарів (виробів або послуг), технологій їх виробництва, методів управління на всіх стадіях виробництва та збуту товарів, що сприяють розвитку і підвищенню ефективності функціонування підприємств, які їх використовують.

Інновації – це зміни з метою впровадження і використання нових видів споживчих товарів, нових виробничих і транспортних засобів, ринків і форм організації у промисловості.

Конкурентоспроможність – сукупність характеристик продукції, які відображають ступінь задоволення конкретних вимог до неї у порівнянні з кращими аналогами, які представлені в даний час на ринку.

Конкурентоспроможність товару – важлива ринкова категорія, яка відображає одну з істотних характеристик ринку – його конкурентність. Якість – категорія, яка притаманна не тільки ринковій економіці. Конкурентоспроможність товару носить більш динамічний і мінливий характер. При незмінності якісних характеристик товару його конкурентоспроможність може змінюватися в досить широких межах, реагуючи на зміни кон'юнктури, дії конкурентів-виробників і конкуруючих товарів, коливання цін, на вплив реклами і на прояв інших зовнішніх по відношенню до даного товару факторів.

Корисність — це здатність товару задовольняти будь-яку потребу людини. Корисністю називається суб'єктивна оцінка людиною властивостей конкретного товару. Корисність характеризує сприйняття властивостей товару як можливості задовольнити свої потреби на основі закладеної у товар споживчої вартості. Покупець завжди шукає цінність товару в його корисності.

Новий товар – кінцевий результат творчого пошуку, що суттєво поліпшує задоволення певної потреби споживача, або задовільняє цілком нову потребу та

поняття «модифікація», тобто певні зміни у продукції, які охоплюють розробку нових моделей, стилів, кольорів, удосконалення товарів і нових торговельних марок.

Обслуговування – це забезпечення сталості відповідних характеристик товарів, що впроваджені на ринку і користуються попитом споживачів. Основним в цьому елементі товарної політики є контроль за якістю продукції, своєчасне інформування виробництва про необхідність її поліпшення, збереження характеристик товарів у процесах розподілення та продажу.

Основні характеристики товарного асортименту:

1. Широта, означає розмаїття видів товарів, які виробляє підприємство, тобто кількість асортиментних груп.

2. Глибина, характеризує кількість позицій у кожній асортиментній групі, тобто кількість варіантів виготовлення кожного виду товару певного асортименту.

3. Порівнянність (гармонійність) показує, як тісно взаємодіють запропоновані асортиментні групи щодо кінцевого споживача, каналів розподілу, діапазону цін та інших критеріїв (ступінь наближення товарів).

Оцінювання рівня якості продукції — це сукупність операцій, які охоплюють вибір номенклатури показників якості оцінюваної продукції, знаходження значень цих показників і порівняння їх із базовими.

Послуги – це своєрідна споживна властивість, їхня своєрідність полягає, по-перше, в тому, що споживна вартість послуги не має речової форми. Транспорт, наприклад, не виробляє й не продає ніяких речових товарів. По-друге, споживна вартість послуги – це корисний ефект діяльності живої праці. Для транспорту – це переміщення вантажів, людей. По-третє, особливістю послуги є те, що, оскільки вона не має речової форми, її не можна накопичувати, включати до складу речового національного багатства країни.

Предмети споживання – це речі, які задовольняють потреби людей безпосередньо як життєві, матеріальні та духовні блага (продукти харчування, взуття, одяг, книги і т.д.).

Рідкість – характеристика економічних благ, що відображає обмеженість ресурсів для задоволення безмежних потреб суспільства. Більшу цінність мають ті

блага, що обмежені, рідкісні порівняно з потребами в них. Наприклад, вода має більшу корисність для людини, ніж діамант. Але води достатньо, а діамантів мало. Тому діаманти, корисність яких набагато менша для задоволення життєвих потреб, адже без них можна взагалі обійтися, оцінюються людьми дорожче, ніж вода.

Споживні властивості – це лише сукупність природних властивостей товару (вивчається технічними науками, зокрема такою наукою, як товаровознавство), а споживна вартість – це сукупність природних і суспільних його властивостей (виступає об'єктом вивчення політекономії, тому що вона у своїй суспільній властивості виступає як носій виробничих відносин людей).

Товар – набір споживчих якостей, втілений у матеріальні та духовні продукти або послуги, які здатні задовольнити потреби і запити споживачів і які можна отримати шляхом обміну.

Товари особливого попиту — це ті товари, для придбання яких більшість покупців готова витратити додаткові кошти (будинок, машина, подорож).

Товари повсякденного попиту — споживчі товари, які покупець купує часто, не задумуючись і з мінімальними зусиллями (наприклад, газети, бутерброди, поїздки у транспорті).

Товари попереднього вибору — споживчі товари, у процесі вибору і купівлі яких покупець зазвичай звертає увагу на їх якість, ціну, стиль тощо (наприклад, косметика, комп'ютери, спортивні клуби).

Товарна інноваційна політика — це комплекс заходів з управління розробкою, виготовленням, виведенням на ринок і просуванням на ньому нових товарів (виробів і послуг), які дозволяють повніше реалізувати потенціал підприємства, більшою мірою задовольнити запити споживачів, привести внутрішні можливості розвитку підприємства у відповідність до зовнішніх, що породжуються ринком. Її метою є формування ефективного у виробництві, збуті і споживанні товарного асортименту, який збільшує адаптаційні можливості підприємства до змін умов господарювання, забезпечує умови його тривалого виживання й розвитку на ринку.

Товарна номенклатура — це систематизований перелік усіх асортиментних груп і товарних одиниць, що пропонується виробником для реалізації.

Товарна політика – це визначений курс дій товаровиробника або наявність у нього наперед обміркованих принципів поведінки. Вона покликана забезпечити прийнятність рішень і заходів з: формування асортименту і його управління; підтримки конкурентоспроможності товарів на належному рівні; знаходження для товарів оптимальних товарних ніш (сегментів); розробки і здійснення стратегії упаковки, маркіровки, обслуговування товарів.

Товарна стратегія — спрямування дій підприємства щодо досягнення цільового ринку або цільових позицій на ринку з допомогою товару у довгостроковій перспективі.

Товарне виробництво – це виробництво, в якому продукт виробляється не для власного споживання виробника, а для продажу. Продукт, вироблений для продажу, отримав назву товару.

Товарний асортимент — це групи (серії) товарів, які тісно пов'язані між собою або через подібність виконуваних функцій, або тому, що їх продають тим самим групам споживачів, або через ті самі торговельні заклади чи точки продажу тощо.

ФВА – метод системного дослідження функцій, працездатності різних об'єктів і витрат на їх реалізацію. Сьогодні найбільш широко ФВА застосовується для технічних об'єктів-виробів, їх частин і деталей, обладнання, технологічних процесів виробництва. Основна мета аналізу при цьому – виявлення резервів зниження витрат на дослідження і розробку, виробництво, експлуатацію, переміщення, складування досліджуваних об'єктів.

Фірмовий стиль – це набір кольорових, графічних, словесних, друкарських, дизайнерських постійних елементів (констант), які забезпечують візуальну і змістовну єдність товарів, всієї інформації, яка виходить з фірми, її внутрішнього і зовнішнього оформлення.

Якість виробу або послуги – загальна сукупність технічних, технологічних і експлуатаційних характеристик виробу або послуги, за допомогою яких виріб або послуга відповідатимуть вимогам споживача у процесі їх експлуатації.

Список літератури

1. Закон України «Про інвестиційну діяльність» // Відомості Верховної Ради України. – 1991. – № 47. – С. 646.
2. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» грудень 2002 р. // ВВР України – 2002. – С. 93.
3. Закон України «Про стимулювання інноваційної діяльності та виробництва високотехнологічної продукції в Україні» // ВВР України. – 2005. – Ресурс доступу : http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/JD5TK00B.html
4. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 4 липня 2002 р. // ВВР України. – 2002. – С. 266.
5. Закон України «Про наукову та науково-технічну діяльність» // ВВР України. – 1992. – С. 165.
6. Андреева О. Д. Технология бизнеса: маркетинг : учебное пособие. – М. : Издательская группа Инфа-М-Норма, 1997. – 224 с.
7. Ансофф И. Стратегическое управление: сокр. пер. с англ. / И. Ансофф. – М. : Экономика, 1989. – 519 с.
8. Багиев Г. Л. и др. Маркетинг : учебник для вузов / Г. Л. Багиев, В. М. Тарасевич, Х. Анн. — М.: Экономика, 1999. — 702 с.
9. Балабанов И. Т. Инновационный менеджмент / И. Т. Балабанов. – СПб. : Питер, 2001. – 303 с.
10. Балабанова Л. В. Управление конкурентоспособностью предприятий на основе маркетинга : монография / Л. В. Балабанова, А. В. Кривенко. – Донецк : ДонГУЭТ им. М. Туган-Барановского, 2004. – 147 с.
11. Бамнелин Г. Ш. Політична економія / Г. Ш. Бамнелин, П. Ю. Лазур, В. С. Медведєв. — К. : Ніка-Центр: Ельга, 2000. — С. 139.
12. Башнянин Г. І. Політична економія. Загальна економічна теорія ; Спеціальна економічна теорія . : підручник / Г. І. Башнянин, П. Ю. Лазур, В. С. Медведєв. – К. : Ніка-Центр, 2002. – 527 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://buklib.net/books/22032/>

13. Бизнес : оксфордский толковый словарь. Англ. – рус. – М. : Прогресс – Академия РГГУ, 1995. – С. 318.
14. Бланк И. А. Финансовый менеджмент / И. А. Бланк. – К. : Ника-центр, 1999. – 528 с.
15. Бобкова Н. Г. Инновационный потенциал и его сущность [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.buk.irk.ru/library/sbornik_11/bobkova.pdf.
16. Богма О. С. Сутність інноваційного потенціалу підприємства [Електронний ресурс] / О. С. Богма // Вісник Запорізького національного університету. – 2011. – №1 (9). – С. 12–15. – Режим доступа: http://web.znu.edu.ua/herald/issues/2011/eco_2011_1/2011_1/012-15.pdf.
17. Бондаренко А. Ф. Маркетинг и менеджмент инноваций. – Сумы : Инициатива, 1997. – 78 с.
18. Бутенко А. І. Інноваційна спроможність суб'єктів підприємницької діяльності : монографія / А. І. Бутенко, Є. В. Лазарева. – О. : Фенікс, 2007. – 108 с.
19. Валдайцев С. В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия / С. В. Валдайцев. – М. : ЮНИТИ, 2001. – 720 с.
20. Внутрифирменное планирование в США / Под общ. ред. В. И. Седова. – М. : Прогресс, 1972. – 388 с.
21. Водачек Л. Стратегия управления инновациями на предприятии / Л. Водачек, О. Водачкова. – М. : Экономика, 1989. – 168 с.
22. Вознюк Т. К. Процесний підхід до вирішення проблем управління якістю / Т. К. Вознюк // Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Ефективність бізнесу в умовах трансформаційної економіки» (31 травня – 2 червня 2012 р.). – Сімферополь : ВіТроПринт , 2012. – С. 78–81.
23. Войчак А. В. Маркетинговий менеджмент / А. В. Войчак. — К. : КНЕУ, 1998. — 267 с.
24. Волков О. І. Інноваційний розвиток промисловості України / О. І. Волков, М. П. Денисенко, А. П. Гречан та інші ; під ред проф. О. І. Волкова, проф. М. П. Денисенка. – К. : КНТ, 2006. – 648 с.

25. Галасюк К. А. Дослідження сутності, структури та оцінки інноваційного потенціалу підприємства / А. К. Галасюк // Economics and Management : Challenges and Perspectives : Collection of scientific articles. – «East West» Association for Advanced Studies and Higher Education. – Vienna, 2015. – P. 418 – 421.
26. Гаркавенко С. С. Маркетинг : підручник для вузів / С. С. Гаркавенко. – К. : Лібра, 1998. — 378 с.
27. Гегель Г. В. Ф. Наука логики / Г. В. Ф. Гегель. – СПб : Наука, 1997. – 800 с.
28. Гличев А. В. Основы управления качеством продукции / А. В. Гличев. – М. : Изд-во стандартов, 1988. – 115 с.
29. Гольдштейн Г. Я. Инновационный менеджмент : учебное пособие / Г. Я. Гольдштейн. – Таганрог : ТРТУ, 1998. – 132 с.
30. Горшков Р. К. Инновационно-ресурсный потенциал предприятия: вопросы теории и методологии : монография / Р. К. Горшков. – М. : Экслибрис-Пресс, 2005. – 257 с.
31. Гриньов А. В. Оцінка інноваційного потенціалу підприємства / А. В. Гриньов // Проблеми науки. — 2003. — № 12. — С. 12—17.
32. Громека В. И. США: научно-технический потенциал / В. И. Громека. – М. : Мысль, 1987. – 152 с.
33. Джоббер Д. Принципы и практика маркетинга : учебное пособие / Д. Джоббер ; пер. с англ. – М. : Издательский Дом «Вильямс», 2002. – 688 с.
34. Дзюбіна А. В. Розкриття змісту поняття «інноваційний потенціал» та визначення його складових / А. В. Дзюбіна // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – 2008. – № 628. – С.72–77.
35. Дука А. П. Фінансування спільних інноваційних проектів: форфейтинг / А. П. Дука // Фінанси України. Інвестиції. – №11. – 1999. – С. 58–68.
36. Економічний словник-довідник / За ред. С. В. Мочерного. – К. : Феміна, 1995. – С. 144.

37. Єпіфанова І. Ю. Ефективність інноваційної діяльності промислових підприємств / І. Ю. Єпіфанова // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2012. – №6. – Т.1. – С. 127–131.
38. Завьялов П. С. Маркетинг в схемах, рисунках, таблицах. — М. : Инфра-М, 2000. — 496 с.
39. Захожай В. Б. Статистичне забезпечення управління якістю продукції : навч. посібник / В. Б. Захожай. – К. : Центр учб. літ-ри, 2005. – 340 с.
40. Зянько В. В. Інноваційне підприємництво: сутність, механізми і форми розвитку : монографія / В. В. Зянько. – Вінниця : Універсум-Вінниця, 2008. – 397 с.
41. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / С. Д. Ильенкова, Л. М. Гохбер, С. Ю. Ягудин и др. ; под ред. С. Д. Ильенковой. – М. : Юнити, 1997. – 327 с.
42. Ілляшенко С. М. Маркетингова товарна політика промислового підприємства: управління стратегіями диверсифікації : монографія / С. М. Ілляшенко, Г. О. Пересадько ; за заг. ред. д.е.н., проф. С. М. Ілляшенка. – Суми : Університетська книга, 2009. – 328 с.
43. Ілляшенко С. М. Управління інноваційним розвитком : проблеми, концепції, методи : навч. посіб. / С. М. Ілляшенко. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2003. – 278 с.
44. Ілляшенко С. М. Інноваційний менеджмент : підручник / С. М. Ілляшенко. – Суми : Університетська книга, 2010. – 334 с.
45. Ілляшенко С. М. Порівняльний аналіз формальних методів генерації ідей інновацій / С. М. Ілляшенко // Механізм регулювання економіки. – 2006. – № 3. – С. 66–76.
46. Ілляшенко С. М. Теоретико-методичні засади товарної інноваційної політики підприємства / С. М. Ілляшенко // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2011. – № 2. – С. 13–26.
47. Ілляшенко С. М. Товарна інноваційна політика : підручник / С. М. Ілляшенко, Ю. С. Шипуліна. – Суми : Університетська книга, 2007. – 281 с.

48. Інновації: проблеми науки та практики : монографія / В. М. Гриньова, А. В. Гриньов, Ю. Б. Іванов, М. О. Кизим, П. А. Орлов, В. С. Пономаренко, О. М. Ястремська та інші. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2006. – 336 с.
49. Каракай Ю. В. Маркетинг інноваційних товарів : монографія / Ю. В. Каракай. – К. : КНЕУ, 2005. – 226 с.
50. Кардаш В. Я. Товарна інноваційна політика : навч. посібник / В. Я. Кардаш. — К. : КНЕУ, 1999. — 124 с.
51. Кардаш В. Я. Товарна інноваційна політика : підручник / В. Я. Кардаш, І. А. Павленко, О. К. Шафалюк. – К. : КНЕУ, 2002. – 266 с.
52. Кириченко Л. С. Основи стандартизації, метрології та управління якістю / Л. С. Кириченко, Н. В. Мережко. – К. : КНТЕУ, 2001. – 445 с.
53. Китаєнко С. Штрихи к образу японських корпорацій / С. Китаєнко // Персонал. – 2001. – №9. – С. 77–80.
54. Ковальчук Т. Інноваційний маркетинг / Т. Ковальчук // Економіка України. – 1995. – № 8. – С. 89–90.
55. Ковтуненко К. В. Закономірності та основні доміанти розвитку машинобудівних підприємств в умовах стратегічних змін / К. В. Ковтуненко // Економічний часопис ХХІ. – 2013. – №5–6 (1). – С. 75–78.
56. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент / Ф. Котлер. – СПб. : Питер Ком, 1999. – 896 с.
57. Краснокутська Н. С. Потенціал підприємства: формування та оцінка / Н. С. Краснокутська. – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 352 с.
58. Краткий словарь современных понятий и терминов / Под ред. В. А. Макаренко и др. – М. : Республика, 2000. – 201 с.
59. Ламбен Ж. Ж. Стратегический маркетинг / Ж. Ж. Ламбен. — СПб., 1998. — 589 с.
60. Лапин Е. В. Экономический потенциал предприятия : монографія / Е. В. Лапин – Сумы : ИТД «Университетская книга», 2002. – 310 с.
61. Липсиц И. В. Экономический анализ реальных инвестиций : учебник / И. В. Липсиц, В. В. Коссов. – 2-е изд. – М. : Экономист, 2003. – 347 с.

62. Манн И. Б. Маркетинг на 100%: Ремикс: Как стать хорошим менеджером по маркетингу / И. Б. Манн. ; 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2005. — 416 с.
63. Маркетинг / Под ред. М. Бейкера. — СПб. : Питер, 2002. — 1200 с.
64. Маркетинг : підручник / Л. А. Мороз, Н. І. Чухрай. — Львів : Інтелект-Захід, 2002. — 243 с.
65. Маркетинг: принципы и функции: учебно-практическое пособие / Под ред. Е. М. Азарян. — К. : НВФ «Студцентр», 2000. — 317 с.
66. Маркетинг : учеб. пособие / Под ред. В. И. Крамаренко, Б. И. Холода. — Симферополь : Таврида, 2000. — 251 с.
67. Маркетинг : учеб. пособие / Ред. А. М. Немчин и др. — Спб. : Изд. дом «Бизнес-пресса», 2001. — 512 с.
68. Маркетинг : учебник / А.Н. Романов, Ю.Ю. Корлюгов, С.А. Красильников и др.; под ред. А. Н. Романова. — М. : Банки и биржи, Юнити, 1996. — 560 с.
69. Маркс К. Сочинения. 2-е изд. — Т. 46. — Ч. 1 / К. Маркс, Ф. Энгельс. — М. : Изд-во полит. литературы, 1960. — 479 с.
70. Мартюшева Л. С. Інноваційний потенціал підприємства як об'єкт економічного дослідження / Л. С. Мартюшева, В. О. Калишенко // Фінанси України. — 2002. — № 10. — С. 61–66.
71. Маршал А. П. Принципы экономической науки : в 3 т. / А. П. Маршал; пер. с англ. — М. : Прогресс, 1993. — 390 с.
72. Маслова Т. Д. и др. Маркетинг: учебник для вузов. — СПб. : Питер, 2001. — 400 с.
73. Микитюк П. П. Аналіз впливу інвестицій та інновацій на ефективність господарської діяльності підприємства : монографія / П. П. Микитюк. — Тернопіль : Економічна думка, Тернопільський національний економічний університет, 2007. — 296 с.
74. Мочерний С. В. Економічна теорія / С. Мочерний, М. Довбенко; за заг. ред. С. В. Мочерного. — К. : Академія, 2004. — 1008 с.

75. Мочерний С. В. Основи підприємницької діяльності: посібник / С. В. Мочерний, О. А. Устенко, С. І. Чеботар. — К. : Видавничий центр «Академія», 2001. — 280 с.
76. Мясникова О. В. Інноваційний потенціал підприємств і фактори його активізації / О. В. Мясникова, А. Л. Кадолко // Інноваційні освітні технології. — 2013. — № 1 (33). — С. 69–75.
77. Нургалиева Ш. М. Проблемы оценки инновационного потенциала предприятия / Ш. М. Нургалиева // Вопросы современной науки и практики. — 2008. — №1 (11). — С. 238–247.
78. Овечкина Е. А. Маркетинговое планирование. — К. : МАУП, 2002. — 264 с.
79. Основи маркетингу / Альфред Кус; Пер. з нім. А. Ф. Павленко, В. П. Пилипчук. — К. : Нічлава, 1999. — 224 с.
80. Петрова Н. Б. Інноваційний менеджмент у прикладах і завданнях: навч. посібник / Н. Б. Петрова, Н. Ю. Мушинська, Л. Г. Чеканова. — Х. : ХНАМГ, 2009. — 248 с.
81. Питер Р. Диксон. Управление маркетингом / Р. Питер. — М. : ЗАО Издательство Бином, 1998. — 560 с.
82. Промисловий маркетинг: теорія та господарські ситуації : підручник / Під ред. А. О. Старостіної. — К. : «Іван Федоров», 1997. — 400 с.
83. Птащенко О. В. Формування маркетингової підтримки товарної інноваційної політики / О. В. Птащенко // Бізнесінформ. — 2012. — № 7. — С. 160–162.
84. Пушкарь А. И. Модели управления развитием производственно-экономических систем : монография. — Харьков : ХГЭУ, 1997. — 268 с.
85. Романов А. Н. Маркетинг: учебник / А. Н. Романов. — М. : Банки и биржи, 1996. — 558 с.
86. Савчук А. В. Теоретические основы анализа инновационных процессов в промышленности: монография / А. В. Савчук. — Донецк : ИЗП НАН Украины. Институт экономики промышленности, 2003. — 448 с.

87. Самуэльсон П. Экономика / П. Самуэльсон; пер. с англ. — М. : Прогресс, 2000. — 350 с.
88. Свиткин М. З. Менеджмент качества и обеспечение качества продукции на основе международных стандартов ИСО / М. З. Свиткин, В. Д. Мацута, К. М. Рахлин.— СПб : Изд-во СПб карт. фабрики, 1999. — 403 с.
89. Сиротинська Н. М. Сутність інноваційного потенціалу промислових підприємств / Н. М. Сиротинська // Економічний простір: Збірник наукових праць. — №55. — Дніпропетровськ: ПДАБА, 2011. — С. 255–260.
90. Системи управління якістю. Вимоги (ISO 9001: 2000, IDT) [Електронний режим] : ДСТУ ISO 9001-2001. — [Чинний від 27 червня 2001 р.]. — К. : Держстандарт України, 2001. — 33 с. — Режим доступу : <http://pprom.com.ua/DSTU.doc>
91. Системи управління якістю. Вимоги (ISO 9001: 2008, IDT) [Електронний режим] : ДСТУ ISO 9001:2009. — [Чинний від 2009-22-06]. — К. : Держспоживстандарт України, 2009. — 42 с. — Режим доступу : http://www.gereelo.dp.ua/index/info_dstu_iso_9001-2009.html
92. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов / А. Смит; пер. с англ. — М. : Эксмо, 2007 (Серия: Антология экономической мысли). — 960 с.
93. Соболев А. В. Реклама как объект дизайна / А. В. Соболев // Молода мистецька наука України. — Х. : ХДАДМ, 2002. — №1. — С. 45–47.
94. Соболев О. В. Основні етапи взаємодії дизайну і маркетингу / А. В. Соболев // Вісник ХДАДМ. — Х. : ХДАДМ, 2001.—№4. — С. 103–107.
95. Сумець О. М. Товарна інноваційна політика : навчальний посібник / О. М. Сумець, Є. М. Ігнатова [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://pidruchniki.com/1232101250418/marketing/tovarna_innovatsiyna_politika
96. Третьяк О. А. Маркетинг взаимосвязи производства, торговли и потребления / О. А. Третьяк. — СПб.: Изд-во С.-Питер. Университета, 1992. — 160 с.
97. Управление качеством : учебник / С. Д. Ильенкова, Н. Д. Ильенкова, С. Ю. Ягудин и др.; под ред. С. Д. Ильенковой. — М. : Юнити, 1998. — 198 с.

98. Уткин Э. А. Инновационный менеджмент / Э. А. Уткин, Г. И. Морозова, Н. И. Морозова. – М. : Акалис, 1997. – 208 с.
99. Фарат О. В. Формування структури інноваційного потенціалу підприємства та особливості управління його розвитком / О. В. Фарат, Р. Р. Русин-Гриник // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – 2010. – № 684. – С. 273–278.
100. Фатхутдинов Р. А. Инновационный менеджмент : ученик / Р. А. Фатхутдинов. – М. : Экономика, 2000. – 624 с.
101. Федонін О. С. Потенціал підприємства: формування та оцінка: навч. посібник / О. С. Федонін, І. М. Репіна, О. І. Олексюк. – К. : КНЕУ, 2004. – 316 с.
102. Федулова Л. І. Оцінка інноваційного потенціалу економічного розвитку регіону як складова його стратегії / Л. І. Федулова // Проблеми науки. – 2004. – №12. – С. 9 – 14.
103. Фейгенбаум А. Контроль качества продукции / А. Фейгенбаум. – М. : Экономика, 1986. – 471 с.
104. Фірсова С. Г. Маркетинг нововведень: дослідження, сегментування, прогнозування : навчальний посібник / С. Г. Фірсова. – К. : Атіка, 2010. – 240 с.
105. Фомичев С. К. Основы управления качеством : учебное пособие / С. К. Фомичев, А. А. Старостина, Н. И. Скрыбина.— К. : МАУП, 2000.— 196 с.
106. Харів П. С. Інноваційна діяльність підприємства та економічна оцінка інноваційних процесів : монографія / П. С. Харів. – Тернопіль : Думка, 2003. – 324 с.
107. Холодний Г. О. Організаційно-економічний механізм реалізації товарної інноваційної політики : монографія / Г. О. Холодний, М. А. Борисенко. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2009. – 196 с.
108. Хучек М. Социально-экономическое содержание инновации на предприятии / М. Хучек // Вестник Московского университета. Серия : Экономика. – 1995. – №1. – С. 62–71.
109. Чорна М. В. Оцінка ефективності інноваційної діяльності підприємств: монографія / М. В. Чорна, С. В. Глухова. – Харків : ХДУХТ, 2012. – 210 с.

110. Чухрай Н. І. Товарна інноваційна політика : підручник / Н. І. Чухрай, Р. О. Патора. – К. : КОНДОР, 2006. – 398 с.
111. Чухрай Н. Інновації та логістика товарів / Н. Чухрай, Р. Патора. – Львів : Вид-во НУ «Львів. політехніка», 2001. — 262 с.
112. Чухрай Н. І. Формування інноваційного потенціалу підприємства: маркетингове та логістичне забезпечення : монографія / Н. І. Чухрай. – Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2002. – 315 с. – С. 28–57.
113. Шаповал М. І. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації : підручник / М. І. Шаповал. – 3-е вид., перероб. і доп. – К. : Вид-во Європ. ун-ту, 2001. – 174 с.
114. Шаповалов Г. М. Товарный маркетинг / Г. М. Шаповалов. – М. : МГУ, 2000. — 81 с.
115. Шершньова З. Є. Стратегічне управління: підручник / З. Є. Шершньова. – К. : КНЕУ, 2004. – 699 с.
116. Шипулина Ю. С. Инновационный потенциал предприятия. Потенциал инновационного развития предприятия : монография / Ю. С. Шипулина. Под. ред. д.э.н., проф. С. Н. Козьменка. – Сумы : Деловые перспективы, 2005. – 256 с.
117. Booms B.H. and Bitner M.J. (1981). Marketing strategies and organization structures for service firms, in Donnelly, J.H. and George, W.R. (Eds), Marketing of Services, American Marketing Association . – Chicago : IL, P. 47–51.
118. Booz-Allen and Hamilton. (1982). New Product Management for the 1080. – New York : Booz-Allen and Hamilton Inc.
119. Burgelman R., Maidique M. Strategic Management of Technology and Innovation. (USA). — Illinois : IRWIN, Home-wood, 1998. — 604 p.
120. Chekitan D., Schultz D. In the Mix: A Customer-Focused Approach Can Bring the Current Marketing Mix into the 21st Century // Marketing Management. – 2005.— Vol. 14. —№ 1. – P. 15–21.
121. Cooper R.G. New product success in industrial firms // Industrial Marketing Management. – 1982. – Vol. 11. – P. 215–223.

122. Copeland Melvin T. Relation of consumer's buying habits to marketing methods', *Harvard Business Review* 1: 282-9.
123. Jagdish N. Sheth. A Model of Industrial Buyer Behavior // *Journal of Marketing*. – №37 (October, 1973) . – P. 50–56.
124. Juran J.M., Godfrey A.B. *Juran's Quality Handbook*. 5th ed. McGraw-Hill, 1998, 1730 p. ISBN 0-07-034003-X.
125. Lauterborn B. (1990) New marketing litany: four P's Passe: C-Words take over,. *Advertising Age*. –Vol 61. – № 41. – P. 26.
126. Rikardo D. (1830), *Principles of Political economy and Taxation*, Penguin Books. — London, 1971. — P. 378–379.
127. Schumpeter J. *The Economics and Sociology of Capitalism*. – Princeton, N. Y., 1991. – 413 p.
128. Smolych D. Current trends formation and management of enterprise's product range in line with the concept of innovation / *Modern Tendencies in Business and Public Sector*. Monograph. – Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2016. – P. 256–265.
129. Tzokas N., Saren M. Competitive advantage, knowledge and relationship marketing: where, what and now? // *The Journal of Business a Industrial Marketing*, 2004. – NFORM Complete. – P. 124–135.

Навчальне видання

Морохова Валентина Олександрівна
Смолич Дарія Валеріївна

ТОВАРНА ІННОВАЦІЙНА ПОЛІТИКА

Навчальний посібник

Друкується в авторській редакції
Технічний редактор *І. В. Захарчук*

Формат 60x84 $\frac{1}{16}$. Обсяг 11,86 ум. друк. арк., 11,22 обл.-вид. арк.
Наклад 300 пр. Зам. 424. Видавець і виготовлювач – Вежа-Друк
(м. Луцьк, вул. Винниченка, 14, тел. (0332) 29-90-65).
Свідоцтво Держ. комітету телебачення та радіомовлення України
ДК № 4607 від 30.08.2017 р.