С. С. Чукмасов, *аспірант*
Київський національний економічний університет

ПРОБЛЕМИ ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ МАРКЕТИНГОВОГО АУДИТУ ІННОВАЦІЙ

Результати діяльності українських підприємств протягом останніх років доводять, що формування основних передумов створення ринкового середовища автоматично не гарантує відповідної адаптації виробників до вимог споживачів. Рівень внутрішньої та зовнішньої конкуренції на ринку України постійно зростає, проте більшість продуцентів вичерпало еволюційні резерви свого розвитку.

Глобалізація ринкового середовища, зростання його турбулентності в останні десятиріччя (табл. 1 і табл. 2) висувають надзвичайно високі вимоги до динаміки розвитку промислових підприємств, критеріїв розробки, оцінювання і запровадження їх маркетингових стратегій (рис. 1).

Таблиця 1

ПАРАМЕТРИ НЕСТАБІЛЬНОСТІ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ПІДПРИЄМСТВ У ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ XX СТОРІЧЧЯ

Етап розвитку нестабільності системи		Характеристика етапу	Шкала нестабільності, балів
50-ті рр.	Стабільність	Події передбачувані Зміни зовнішнього середовища проходять повільно Майбутнє прогнозується за аналогією з минулим	**1**
60-ті рр.	Реакція на проблеми	Події передбачувані в межах екстраполяції досвіду Зміни зовнішнього середовища проходять повільно Майбутнє прогнозується за аналогією з минулим або шляхом екстраполяції	**2**
70-ті рр.	Передбачення	Події передбачувані в межах екстраполяції досвіду або наявних аналогій у минулому Зміни зовнішнього середовища проходять швидко Прогнозується складні проблеми і нові можливості при здійснені екстраполяції	**3**

Закінчення табл. 1

Етап розвитку нестабільності системи		Характеристика етапу	Шкала нестабільності, балів
80-ті рр.	Дослідження	Події не передбачувані, але мають аналогії в минулому Зміни зовнішнього середовища проходять швидко і випереджають реакцію підприємств Прогнозується за слабкими сигналами, передбачувані складні проблеми і нові можливості	**4**
90-ті рр.	Творчість	Події не передбачувані і якісно нові Зміни зовнішнього середовища проходять швидко і випереджають реакцію підприємств Майбутнє частково прогнозується за слабкими сигналами або непрогнозовано	**5**

Таблиця 2

ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗМІН У РИНКОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ У ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ XX СТОРІЧЧЯ

Колишня ситуація на ринку	Нинішня ситуація на ринку
Нові потреби виявляються просто. Нова продукція робиться з упевненістю, що ринок цієї продукції буде стабільно зростати, а разом із ним буде зростати і підприємство.	Традиційні ринки насичені і не здатні до подальшого стійкого росту.
Великих підприємств мало. Конкуренція між ними в технічному плані — слабка. Підприємство може звістки НИОКР із метою розробки нової продукції, що надалі підтримується за допомогою поступових удосконалень.	Світ наповнений складними технологіями. Для підтримки конкурентноздатності, особливо в порівнянні зі зрілими товарами, виробленими у великих об'ємах, від підприємства потрібно куди більше, ніж проведення традиційних НИОКР із нерівними результатами.
На закордонних ринках багато вільних місць.	Закордонні ринки заповнені як національними, так і іноземними компаніями.
Ставки рефінансування низькі. Антитрастовое законодавство жорстко не застосовується. Прибутковість висока. Підприємства можуть вільно зростати і диверсифікуватися за рахунок придбання інших підприємств.	Стратегія поглинань рідко коли може бути реалізована на вигідних умовах, характерних для колишніх часів.

Усвідомлення необхідності кардинальних змін у діяльності підприємств вимагає вдосконалення процесу розробки, реалізації та перегляду стратегій розвитку промислових підприємств України на макро- і мікрорівні, проведення комплексної маркетингової експертизи розвитку — маркетингового аудиту. Саме тому сьогодні проблеми вдосконалення методології маркетингового аудиту, зменшення аудиторських ризиків набувають надзвичайної гостроти.

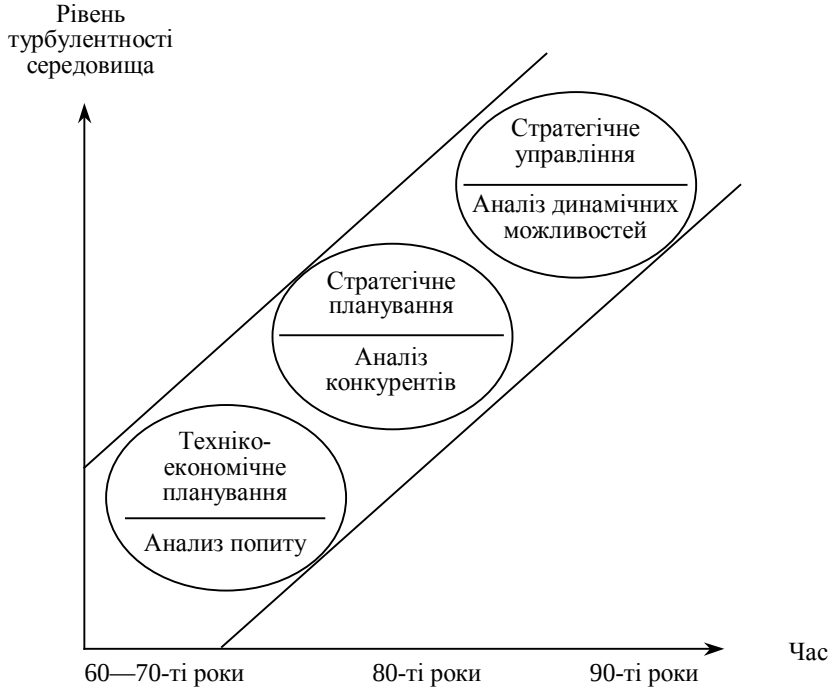


Рис. 1. Зміна пріоритетів в управлінні підприємством та маркетинговій діяльності у другій половині 20-го сторіччя

Ризики в діяльності з маркетингового аудиту, їх запобігання в умовах зростаючої невизначеності зовнішнього середовища є найактуальнішою проблемою сучасного етапу розвитку маркетингового аудиту. Особливе значення ризику аудитора пояснюється не лише великими штрафами за надання матеріального збитку замовнику-клієнту, а й можливістю втрати репутації фірмою-виконавцем і втрати клієнта.

Структура ризику маркетингового аудиту значно складніша за аналогічну структуру традиційної аудиторської діяльності. По-перше, експертиза не обмежується внутрішнім середовищем підприємства й об'єктивно повинна включати елементи зовнішнього середовища, оцінки ефективності взаємодії підприємства з фізичним та соціально-економічним оточенням. По-друге, ефективність системи, що підлягає маркетинговому аудиту не обмежується процедурами відображення поточних операцій у матеріалах звітності і контролю за їх відповідністю встановленим вимогам. Аудиту підлягають усі бізнес-процеси, спрямовані на створення цінності для споживачів, система управління підприємством. Таким чином до основних ризиків маркетингового аудиту можна віднести:

- притаманні ризики;
- управлінські ризики;
- ризики експертизи (рис. 2).

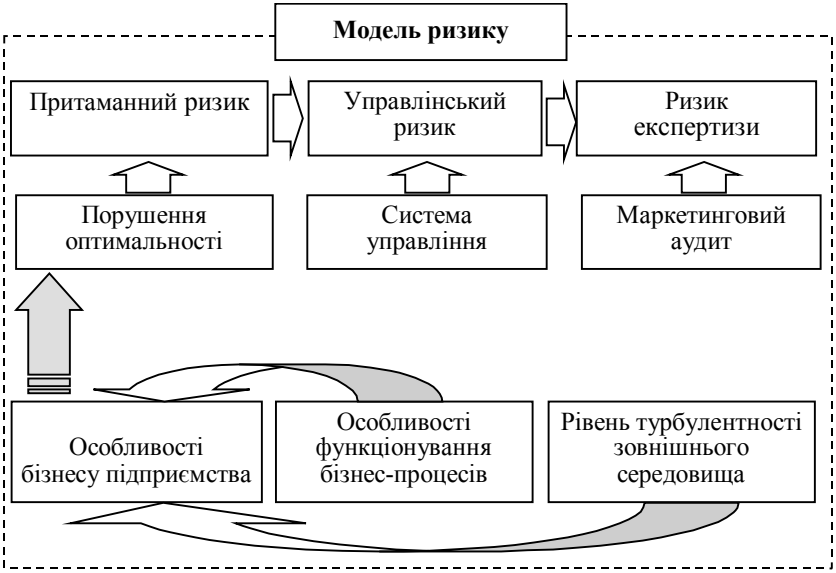


Рис. 2. Модель ризику маркетингового аудиту, етапи виникнення і нейтралізації

Притаманні ризики — це ризики, що притаманні самому характеру діяльності підприємства, його основним бізнес-процесам. Управлінські ризики — це ризики системи управління підприємства, у тому числі управління маркетинговою діяльністю. Ризики

експертизи — це ризики, що обумовлені неможливістю врахування усіх факторів, впливаючих на ефективність діяльності підприємства, сили їх впливу внаслідок турбулентності ринкового середовища та недосконалості процедур маркетингового аудиту.

Кристалізація впливу усіх видів ризиків на прийняття стратегічних рішень виникає під час оцінювання маркетинговими підрозділами підприємств комерційних перспектив інноваційних напрямків розвитку. При цьому, як щодо необхідності запровадження інновацій, так і щодо масштабу інноваційної діяльності, особливої актуальності набуває проблематика оптимізації величини концентраційних ризиків діяльності.

В умовах складної кон'юнктури, обмеженості обігових коштів оптимізація асортименту продукції промислових підприємств доволі часто здійснюється шляхом звуження його широти та зменшення глибини. Логічним вбачається виробництво тільки популярних, ходових асортиментних груп, а в межах груп — більш популярних товарів, які швидко обертаються.

Подібна практика призводить до порушення рівноваги портфелю напрямків діяльності або товарів підприємства. Надмірна залежність підприємства від обсягів реалізації продукції певного виду, яка пропонується на відносно невеликій кількості ринків може призвести до його фінансової нестабільності [1,2].

Зазвичай для вимірювання ступеню концентрації діяльності підприємства використовують коефіцієнти структури виробництва:

$$k_v = \frac{V_m}{V}, \qquad (1)$$

де k_v — коефіцієнт структури виробництва, V_m — обсяги реалізації продукції m виду, V — обсяг реалізації продукції підприємства.

Таким чином, ступінь концентрації підприємства, по-перше, залежить від частки продукції певного виду в обсязі реалізації продукції підприємства. Чим менша ця частка, тим менший концентраційний ризик. Вважається, що зі зростанням загального обсягу реалізації концентраційний ризик зменшується.

По-друге, ступінь концентрації залежить від ступеню охоплення цільового ринку. Збільшення кількості сегментів ринку на яких продається продукція підприємства, зменшує ризик підприємства.

По-третє, рівномірний розподіл обсягу реалізації продукції певного виду на різних сегментах знижує ризик концентрації.

Проблема кількісного вимірювання ризику концентрації полягає у формалізації зазначених вище закономірностей у єдиному показнику.

Для вирішення цієї проблеми скористаємося широковідомою теорією формування портфелів, розробленою Г. Марковицем [3].

При цьому сукупна реалізація продукції певного виду на всіх сегментах цільового ринку розглядатимемо як окремий портфель.

Нехай продукція продається на 1, 2, ..., i, ..., N – 1, N ринках. Обсяги реалізації на кожному з них дорівнюють відповідно V_1, V_2, ...,V_i, ..., V_{n-1}, V_n. Весь портфель характеризується загальним обсягом реалізації V_p:

$$V_p = \sum_{i=1}^{N} V_i .$$

Нехай обсяг реалізації на окремому і-му сегменті є випадковою величиною, а розподіл ймовірностей продажу певного обсягу продукції підпорядковується закону нормального розподілу. Тоді обсяг реалізації на кожному і-му ринку характеризується двома величинами: середнім значенням (математичним сподіванням) $\overline{V_i}$ та стандартним відхиленням (середньоквадратичним) σ_i. Стандартне відхилення σ_i є мірою оцінки ймовірності відхилення фактичного обсягу реалізації від очікуваного або мірою ризику зменшення обсягів продажу продукції. Середнє значення знаходимо за формулою:

$$\overline{V_i} = \frac{1}{K} \times \sum_{k=1}^{K} V_{ik} .$$

Відповідно стандартне відхилення — за формулою:

$$\sigma_i = \sqrt{\frac{1}{K-1} \times \sum_{k=1}^{K} (V_{ik} - \overline{V_i})^2} , \qquad (2)$$

де K — загальна кількість спостережень (кількість днів, місяців тощо), V_{ik} — обсяг реалізації на і-му сегменті при k-му спостереженні.

При звичайному підході структура такого портфеля визначається сукупністю концентрацій X_i обсягів реалізації на всіх сегментах цільового ринку:

$$X_i = \frac{V_i}{V_p} . \qquad (3)$$

Такий портфель має єдину оцінку власного (несистематичного) ризику, який розраховують за допомогою ризиків зменшення обсягів реалізації продукції на окремих сегментах. Міра стандартного відхилення портфелю така:

$$\sigma_p = \sqrt{\sum_{i=1}^{N}\sum_{j=1}^{N}(X_i \times X_j \times \sigma_{ij})}\,, \qquad (4)$$

де X_i та X_j — концентрація обсягів продажу; $\sigma_{ij} = \rho_{ij} \times \sigma_i \times \sigma_j$ — коваріація обсягів на і-му та j-му сегментах; ρ_{ij} — коефіцієнт кореляції, σ_i та σ_j — стандартні відхилення обсягів продажу на і-му та j-му сегментах. Індекси і та j відносяться відповідно до і-го та j-го сегментів.

Якщо обсяги реалізації на всіх сегментах статистично незалежні, рівняння (4) суттєво спрощується і набуває вигляду:

$$\sigma_p = \sqrt{\sum_{i=1}^{N}(X_i^{\,2} \times \sigma_i^{\,2})}\,. \qquad (5)$$

Для розуміння явища диверсифікації припустимо, що стандартні відхилення обсягів реалізації на окремих сегментах однакові, або $\sigma_i = C$. Тоді для довільного розподілу обсягів реалізації стандартне відхилення портфеля дорівнюватиме:

$$\sigma_p = C \times \sqrt{\sum_{i=1}^{N} X^{\,2}}\,. \qquad (6)$$

Власний ризик портфеля визначається властивостями поведінки підкореневого виразу, що входить до формули (6):

$$\sqrt{\sum_{i=1}^{N} X^{\,2}} \qquad (7)$$

Вираз (7) має мінімальне значення при рівномірному розподілі обсягів реалізації на сегментах, або якщо $X_i = 1 / N$. Для цього крайнього випадку власний ризик портфеля дорівнює:

$$\sigma_p = \frac{C}{\sqrt{N}}\,. \qquad (8)$$

Отже, при рівномірному розподілі обсягів реалізації по окремим сегментам ринку у разі зростання кількості охоплених підприємством сегментів власний ризик портфеля зменшується.

Якщо сегмент один N = 1, ризик портфеля максимальний і дорівнює C.

Зі зростанням нерівномірності розподілу обсягів реалізації по окремим сегментам ринку при сталій їх кількості N концентраційний ризик підвищується.

Вираз (7), звичайно, обмежений, нормований та додатний. Він враховує і вплив кількості охоплених сегментів, і нерівномірність розподілу обсягів реалізації по окремим сегментам. Таким чином, за відсутності статистичних даних щодо ризику окремих сегментів функція σ_i (7) може самостійно характеризувати власний концентраційний ризик портфеля:

$$\sigma_p = \sqrt{\sum_{i=1}^{N} X_i^{\,2}} \qquad (9)$$

Тоді, враховуючи співвідношення (9), при високому рівні концентрації виробництва, існує ризик зменшення загального рівня прибутковості підприємства, який дорівнює:

$$\sigma_{\varepsilon p} = Y_p \times \sigma_p \equiv (V_p / A) \times \sigma_p. \qquad (10)$$

Таким чином, якщо є повні статистичні дані щодо обсягів реалізації продукції підприємства на окремих сегментах цільового ринку, то для розрахунку власних концентраційних ризиків окремого портфеля і підприємства взагалі треба користуватися формулами (4) та (10). Якщо сегменти статистично незалежні, — формулами (5) і (10). Якщо статистичних даних немає зовсім, — формулами (9) та (10).

Досліджуючи концентраційні ризики промислового підприємства необхідно враховувати систематичний ризик, що спричиняється залежністю фінансового стану окремого суб'єкта господарювання від економічного стану держави. За індекс, що характеризує економічний стан країни, можна взяти обсяг внутрішнього валового продукту, індекс промислового виробництва тощо.

Систематичний ризик визначається за допомогою моделі, подібної до відомої ринкової моделі (market model):

$$\sigma_{pI} = \sum_{i=1}^{N} (X_i \times \sigma_{iI}) \equiv \sigma_I \times \sum_{i=1}^{N} (X_i \times \rho_{iI} \times \sigma_i),$$

де σ_{iI} — обсягів реалізації на і — му сегменті та індексу стану економіки, σ_I — стандартне відхилення індексу економічного стану країни, ρ_{iI} — коефіцієнт кореляції.

Тоді, враховуючи рівняння (10), загальний ризик визначається так [4]:

$$\sigma_{overall} = \sqrt{(V_p/A)^2 \times \sigma_p^{\,2} + \sigma_{pI}^{\,2}} \quad .$$

Таким чином запропонована методика кількісного вимірювання ризику концентрації створює умови для прийняття ефективних рішень в сфері маркетингового аудиту інноваційної діяльності.

О. К. Шафалюк, *ст. викл.,*
Довгаль І. В., *доцент,*
Київський національний економічний університет

ОСОБЛИВОСТІ ПРИЙНЯТТЯ НОВИХ ТОВАРІВ СПОЖИВАЧАМИ

Специфіка та основні параметри процесу дифузії інновацій у ринковому середовищі значною мірою зумовлені особливостями механізму прийняття рішень про купівлю нових товарів.

При купівлі добре відомих товарів інтелект дорослої людини реалізує готові логічні програми в межах процесу прийняття рішення про купівлю. Внутрішніми засобами здійснення діяльності людини як споживача є образно-концептуальна і виконавча моделі як особливі внутрішні розумові інструменти. Процес діяльності починається з актуалізації раніше сформованої в процесі соціалізації споживача концептуальної моделі класу подібних ситуацій або цільовий ситуацій, тобто з ініціації цілеспрямованої активності. Одночасно здійснюються операції пошуку, виявлення, ідентифікації, перекодування інформації, що надходить від зовнішніх засобів, тобто побудова образно-концептуальної моделі наявної ситуації на основі даних виконавчої моделі. В міру оперування з образно-концептуальною моделлю створюється усі більш повне уявлення про предметний зміст ситуації, можливих напрямках її розвитку. Якщо має місце невідповідність образно-концептуальної моделі і концептуальної моделі ситуації, то актуалізуються уявлення про шляхи і засоби подолання цієї невідповідності, тобто образно-концептуальна і концептуальна моделі актуалізуються і деталізуються виконавчою моделлю. Цей етап прийому і переробки інформації (інформаційної підготовки рішення) у діяльності споживача закінчується при встановленні відповідності концептуальної моделі ситуації, виконавчої моделі й образно-концептуальної моделі ухваленням рішення, що переводить діяльність у стадію виконання у відповідності зі схемами, передбаченими виконавчою моделлю.

Прийняття рішень про придбання нових товарів часто супроводжується нестачею інформаційного ресурсу і ресурсу часу, який не може бути усунений за рахунок надлишкових витрат фінансових ресурсів. Відсутні елементи «картинки» заміняються