

входять до його складу. Тому математична модель задачі у цьому випадку матиме вигляд:

$$F = \sum_{j=1}^n \sigma_j^2 x_j^2 \rightarrow \min, \quad (2)$$

$$\begin{cases} \sum_{j=1}^n R_j x_j = \varphi, \\ \sum_{j=1}^n x_j = 1, \\ x_j \geq 0, \quad j = \overline{1, n}, \end{cases}$$

де: φ – заданий інвестором рівень прибутковості.

Оскільки основна система обмежень задачі містить самі рівняння, то для визначення оптимального складу інвестиційного портфеля можна застосовувати метод множників Лагранжа. Тоді функція матиме вигляд:

$$L(X, \Lambda) = \sum_{j=1}^n \sigma_j^2 x_j^2 + \lambda_1 \left(\sum_{j=1}^n R_j x_j - \varphi \right) + \lambda_2 \left(\sum_{j=1}^n x_j - 1 \right) \rightarrow \min. \quad (3)$$

Таким чином, метод Лагранжа можна використовувати задля оптимізації роботи банку, управління його ресурсами і планування діяльності, що в свою чергу допомагає мінімізувати можливі ризики. За допомогою квадратичного програмування можуть бути знайдені портфелі, що забезпечують мінімальний рівень ризику при заданій прибутковості.

Список літератури:

1. Иода Е.В. Классификация банковских рисков и их оптимизация / Е.В. Иода, Л.Л. Мешкова, Е.Н. Болотина. – Тамбов, 2002. – 432 с.
2. Markowitz H.M. Portfolio Selection / H.M. Markowitz // Journal of Finance. – 1952. – № 7. – P. 77–92.

СІКОРА К.В., магістрант, НТУ «ХПІ»

УПРАВЛІННЯ МАРКЕТИНГОМ ІННОВАЦІЙ

У сучасних умовах господарювання основними критеріями ефективного розвитку підприємств стають якість і швидкість впровадження нових інформаційно-технологічних систем та управлінських методів. В таких умовах виникає потреба у використанні маркетингу інновацій, що є запорукою успіху діяльності суб'єктів господарювання, адже дозволяє виявляти і контролювати ті фактори, які визначають умови тривалого виживання і розвитку (на основі інновацій) на ринку.

Питання маркетингу інновацій на сьогодні є актуальними і розглядаються в працях багатьох вітчизняних та зарубіжних фахівців, серед яких Л.Л. Антонюк, В.М. Аньшина, І.Т. Балабанов, С.В. Близнюк, Г.Я. Гольдштейн, С.М. Ілляшенко, В.Н. Колот, В.С. Картунова, Ф. Котлер, В.Г. Мединський, В.Ф. Оберемчук, Л.Н. Оголева, С.Ф. Покропивний, А.М. Поручник, В.С. Савчук, Р.А. Фатхутдінов, С. Холлесен, Т.Н. Циганкова та інші науковці.

В узагальненому вигляді суть маркетингу інновацій може бути визначена як систематична активність щодо розроблення і просування на ринку нових товарів, послуг та технологій для задоволення потреб і запитів споживачів (та суспільства) у більш ефективний, ніж у конкурентів, спосіб на основі підвищення потенціалу підприємства, пошуку нових напрямів та засобів його використання з метою отримання прибутку та забезпечення умов тривалого виживання й розвитку на ринку.

Відповідно методологія та інструментарій маркетингу інновацій повинні бути закладені в основу діяльності організацій та підприємств, що стають на інноваційний шлях розвитку. Однак практика свідчить, що підприємствами у більшості випадків застосовуються лише окремі інструменти маркетингу інновацій, і майже не спостерігається випадків, коли маркетинг інновацій розглядається як філософія ведення бізнесу.

Управління маркетингом інновацій є концепцією, згідно з якою підприємство повинне без упину вдосконалювати продукцію і методи маркетингу, здійснювати наукові розробки, дослідно-експериментальні дослідження, налагодження комунікацій, організацію виробництва інновацій, дослідження ринку (з використанням концепцій бенчмаркінга), формування цін та розробку інноваційних стратегій.

Управління маркетингом інновацій можна розглядати також з таких позицій [1]:

- як аналітичний процес, що передбачає виявлення ринкових можливостей інноваційного розвитку;
- як засіб активного впливу на споживачів та цільовий ринок у цілому, що пов'язаний з виведенням та просуванням інновації на ринок;
- як функцію інноваційного менеджменту, спрямовану на виявлення можливих напрямків інноваційної діяльності, їх матеріалізацію і комерціалізацію.
- як засіб (ринковий інструментарій) орієнтації окремих суб'єктів господарювання, а разом з тим і національної економіки у цілому, на інноваційний розвиток.

Маркетинг інновацій включає стратегічну і оперативну складові. Основна мета стратегічного інноваційного маркетингу полягає в розробці стратегії проникнення нововведення на ринок. Тому в основу стратегічних маркетингових досліджень закладається аналіз кон'юнктури ринку з наступним визначенням сегментів ринку, організацією і формуванням попиту, моделюванням поведінки покупця.

На етапі оперативного маркетингу розробляються конкретні форми реалізації

обраної інноваційної стратегії. Оперативний маркетинг націлений на максимізацію прибутку й обсягу продажів, підтримку репутації фірми, розширення частки ринку [2].

Ефективна система управління маркетингом інновацій включає наступні етапи:

- На початковому етапі (пошук інноваційних ідей) проводиться формування «портфеля інноваційних ідей».
- На етапі розробки здійснюється відбір перспективних ідей і створення на їх основі нововведень (дослідних зразків).
- На етапі впровадження головним завданням маркетингу інновацій є поширення інформації про нововведення.
- Етап зростання характеризується розширенням частки ринку і кола споживачів.
- На етапі зрілості спостерігається стабілізація обсягу збуту, який залежить від споживчих переваг до торгової марки.
- Стадія зрілості неминуче завершується стадією спаду. На даному етапі здійснюється пошук і підготовка нових ідей для інноваційних проєктів.

Здійснення господарської діяльності на засадах маркетингу інновацій дозволить підприємству знайти і реалізувати ринкові можливості інноваційного розвитку для підвищення рівня його конкурентоспроможності, укріплення ринкових позицій, підвищення ефективності функціонування, забезпечення умов тривалого виживання і розвитку [3].

Список літератури:

1. Ілляшенко С.М. Маркетинг. Менеджмент. Інновації: монографія / С.М. Ілляшенко. – Суми: ТОВ «Друкарський дім «Папірус», 2010. – 623 с.
2. Кардаш В.Я. Товарна інноваційна політика: навч. посібник / В.Я. Кардаш. – Київ: КНЕУ, 1999. – 124 с.
3. Чухрай Н.І. Особливості маркетингу продуктових інновацій / Н.І. Чухрай. – Львів: Вісн. Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2007. – 162 с.

СОБАКІНСЬКИХ Р.Ю., магістрант, КЕІ ДВНЗ «КНЕУ ім. В. Гетьмана»

ТЕМЧЕНКО О.А., професор, д.т.н., завідувач кафедри економіки та підприємництва КЕІ ДВНЗ «КНЕУ ім. В. Гетьмана»

ВПЛИВ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НА ЕКОЛОГІЧНУ СИТУАЦІЮ КРИВОРІЗЬКОГО РЕГІОНУ

Екологічне питання у промисловому виробництві на сьогодні постає досить гостро як у світовому господарстві, так і на загальнонаціональному рівні. Більшу частину бюджету України складають саме прибутки підприємств гірничо-металургійного комплексу. Однак при збільшенні обсягів виробництва товарної продукції підвищується рівень екологічної небезпеки окремих регіонів, зокрема Криворізького. У загальному обсязі підприємства Кривбасу викидають близько 327