

низьку якість використовуваних матеріалів, спрацьований і моральнозастарілий стан технологічного устаткування і засобів контролю. Здійснюється вибіркова перевірка якості продукції, спостерігається втрата кваліфікації персоналу. Деякі положення сучасного менеджменту не є пріоритетними показниками для керівників галузі. На ринку монополізм, відсутність цивілізованої конкуренції.

Поки що не справджуються сподівання, що на підприємства прийде "свій власник" і розпочне революційні перетворення виробництва. Нема надії і на іноземні інвестиції. Західні потенційні інвестори не поспішають на ринок АІ, продовжують спокійно спостерігати за справами українських виробників вийти зі скрутного становища і не мають особливого бажання їх інвестувати. Причина цього (крім фактора політичної нестабільності) полягає не тільки в бажанні іноземних фірм заповнити своєю продукцією порожні ніші нашого ринку, але й в економічній недоцільності для західних інвесторів технічного переозброєння наших виробництв інструментальної галузі як майбутніх своїх конкурентів. Тоді виникає цілком закономірне запитання: "Чи має вітчизняний АІ перспективу розповсюдження на нашому ринку і якою повинна бути відповідна маркетингова товарна політика?" Аби відповісти на це запитання, проаналізуємо стан ринку абразивних бакелітових відрізних кругів як асортиментної групи АІ. За даними [1], в Україні, без урахування та обліку незаконно завезених, продається понад мільйон відрізних кругів (близько 160 тонн), з яких 20% виготовлені на українських підприємствах, 70% імпортується з Росії і 10% – з країн далекого зарубіжжя. При цьому тільки до 15% (від загальної кількості) цього АІ відповідає вимогам міжнародних стандартів з безпеки. Треба також врахувати і те, що на ринку є відрізні круги з простроченим періодом зберігання (більш як один рік), які взагалі не підлягають обліку. Серед споживачів подібної продукції, як не дивно, фігурують досить відомі державні підприємства, не кажучи вже про малі й використання АІ в побутових умовах. Дані обставини спричиняють підвищення травматизму при застосуванні такого АІ в комплекті з сучасними швидкісними шліфмашинками. Більш упевнено на вітчизняному ринку АІ почуває себе продукція Лузького абразивного заводу (Росія), яка значно дешевша, ніж вироби вищеназваних європейських фірм, а за технічними характеристиками й зовнішнім виглядом близька до них. Іршавський абразивний завод і ВАТ "Карпати" продовжують випускати АІ невисокої якості за ріжучими властивостями, стійкістю та зовнішнім виглядом, які коштують на 20–30% менше, ніж аналогічні російські. Сьогодні на українських підприємствах не розв'язана проблема сучасного маркування із застосуванням термостійких фарб та етикеток, які змогли б разом з іншими технологічними рішеннями значно підвищити конкурентоспроможність і рейтинг вітчизняного АІ.

Підвищення конкурентоспроможності вітчизняного АІ можливе при умові погоджених та енергійних дій з боку вітчизняних підприємств. І консолідуючу роль тут можуть відіграти великі вітчизняні комерційні компанії, які вже дозріли до цього й здатні фінансувати наукові дослідження та інвестувати перспективні проекти в абразивній галузі.

1. Кальцев В.Ф. Ринок абразивного інструменту в Україні. День сьогоднішній, тенденції // Інструментальний світ. 2002. №1(13). С. 28–29. 2. Крикавський Є.В., Чухрай Н.І. Промисловий маркетинг: Підручник. Львів, 2001.

УДК 330: 007(07)

В.М. Флячок

ДО ПИТАННЯ ПРО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКИМ РИЗИКОМ

Аналізуються ризикові економічні ситуації, які можуть призвести до банкрутства. Розглядаються різні підходи до визначення кількісної оцінки ризику. Висвітлюються основні методи управління оправданим ризиком.

Анализируются рискованные экономические ситуации, которые могут привести к банкротству. Рассматриваются различные подходы к определению количественной оценки риска. Освещаются основные методы управления оправданным риском.

В умовах переходу до ринкової економіки на багатьох поліграфічних підприємствах відбуваються спад виробництва, погіршення фінансового стану, що, природно, призводить до банкрутства [2]. Для виправлення цієї ситуації потрібні сміливі інноваційні рішення, а це завжди пов'язано з ризиком. Тому у підприємств виникає нова функція – управління ризиком. Вміле управління ризиком може суттєво підвищити шанси підприємства на виживання і значно зменшити небезпеку його банкрутства.

Дослідженнями ризику в економіці України почали займатися недавно [1], тому питання, пов'язані з управлінням підприємницьким ризиком, потребують подальшого вивчення. У даній статті наведено деякі математичні моделі, які можуть бути використані для побудови підходів до управління оправданим ризиком.

Управління ризиком – це дії, спрямовані на зменшення втрат і збільшення прибутку. Процес управління ризиком складається з таких етапів: виявлення ризику; оцінка ризику; вибір методів управління ризиком; застосування вибраних методів; оцінювання результатів.

Виявлення ризику може здійснюватися різними способами: від складного ймовірного аналізу за допомогою математичних моделей до чисто інтуїтивних догадок. У більшості випадків виявлення ризику вимагає великої підготовчої роботи, яка полягає в зборі різного роду інформації: даних фінансової звітності, бізнес-планів, відомостей із засобів масової інформації тощо. На цій стадії для підприємця дуже важливо визначитися: чи йти на ризик, чи ні. При цьому слід пам'ятати, що найкращих успіхів добивається той, хто, оцінивши ступінь ризику, йде на нього, пам'ятаючи, що: 1) не можна ризикувати більше, ніж дозволяє власний капітал; 2) можуть бути певні негативні наслідки; 3) не можна ризикувати більшим заради меншого; 4) існує декілька варіантів вирішення ризикованих ситуацій.

Оправданий ризик завжди є необхідною умовою успіху у будь-якій підприємницькій діяльності. Щоб відрізнити оправданий ризик від неоправданого, потрібно дати йому кількісну оцінку, що зводиться до визначення величин, які описують наслідки прийнятих ризикованих рішень (наприклад, величини доходу, норми прибутку, неплатежів, збитків і т.д.) і ймовірностей, з якими ці наслідки можуть наставати.

Існують різні підходи до визначення кількісної оцінки ризику [1]. Зупинимось на деяких з них, що мають, на наш погляд, практичний інтерес.

Якщо для описання ризикованих ситуацій вибрати якусь одну узагальнену характеристику і через X і p позначити, відповідно, одержаний результат і ймовірність його настання, а через X_{nl} – заплановане значення результату, то міру ризику R можна визначити за формулою

$$R = p(X_{nl} - X).$$

Якщо оцінка ризику базується на n можливих результатах, які задаються випадковими величинами x і їх ймовірностями p , то за міру ризику приймають математичне сподівання очікуваного результату

$$R = M(X) = \sum_{j=1}^n p_j (X_{nl} - x_j).$$

Для визначення абсолютної міри ризику використовують дисперсійний підхід. Чим більша величина дисперсії

$$R = D(X) = \sum_{j=1}^n p_j x_j^2 - (M(X))^2,$$

а отже, і середньоквадратичного відхилення

$$R = \sigma(X) = \sqrt{D(X)},$$

тим більший ступінь ризику.

Наведені вище формули не чутливі до випадків, коли $x_j > M(X)$ або $x_j < M(X)$, тобто, чи ситуація сприятлива для підприємця, чи ні. Якщо визнати, що ризик пов'язаний лише з невігідними обставинами, то за міру ризику потрібно використовувати модифіковану формулу визначення дисперсії і середньоквадратичного відхилення

$$SD(X) = \frac{1}{p} \sum_{j=1}^n \alpha_j p_j (x_j - M(X))^2,$$

$$S\sigma(X) = \sqrt{SD(X)},$$

де $p = \sum_{j=1}^n \alpha_j p_j$, $\alpha_j = \begin{cases} 0 & \text{при } x_j > M(X^+) \text{ або } x_j \leq M(X^-) \\ 1 & \text{при } x_j \leq M(X^+) \text{ або } x_j > M(X^-) \end{cases}$.

Для оцінки міри ризику буває вигідніше використовувати відносні показники. Серед них розглянемо наступні. Коефіцієнт ризику як прибуток на одиницю втрат

$$R_i = \frac{X_i}{Q_i},$$

де X_i – очікуваний прибуток; Q_i – очікувані збитки i -го варіанту вирішення ризикованої ситуації. За коефіцієнт ризику приймають ще відношення максимального обсягу збитків Q до обсягу власних фінансових ресурсів F [1]

$$R = \frac{Q}{F}.$$

У залежності від діапазону зміни коефіцієнта R ризик умовно ділять на мінімальний ($R = 0 - 0,1$), допустимий ($R = 0,1 - 0,3$), критичний ($R = 0,3 - 0,6$) і катастрофічний ($R = 0,6 - 1$).

Коли ризик оцінюється відхиленням отриманих доходів від очікуваних, то для оцінки використовують коефіцієнт варіації

$$C_v = \frac{\sigma(X)}{M(X)},$$

який виражає міру ризику на одиницю доходу.

Ступінь економічного ризику можна виразити ще й іншою відносною величиною:

$$E = \frac{\Pi C N P_i P_k}{(T + K)},$$

де Π – річний обсяг реалізації нової продукції; C – ціна продукції; N – життєвий цикл нової продукції; T і K – поточні і капітальні затрати на нововведення; P_i і P_k – ймовірності, відповідно, технічного і комерційного успіхів.

Після оцінювання ризику вибирають метод управління ним. Як правило, розрізняють такі методи: відмова від ризику; попередження ризику; контроль ризику; страхування ризику; визнання ризику (диверсифікація). Вибір того чи іншого методу залежить від конкретної економічної ситуації й повноти інформації про стан підприємства (обсяг основних фондів, рівень рентабельності, фінансовий стан, ліквідність тощо), від індивідуальної схильності підприємця до ризику.

Отже, використовуючи запропоновані формули для визначення абсолютних і відносних характеристик ризику, можна будувати різні підходи до розв'язання проблеми управління ризиком. Побудова цих підходів актуальна для дослідників економічного ризику.

1. Вітлінський В.В., Наконечний С.Т. Ризик у менеджменті. К., 1996. 2. Штангрет А.М., Холод З.М. Поняття банкрутства і шляхи запобігання йому на поліграфічних підприємствах // Наукові записки / УАД, 2000. Вип. 2. С. 121–124.