

Формальна постановка цієї задачі така:

$$V_{II} = D(R_{II}) \rightarrow \min_{x_1, \dots, x_N};$$

$$x_1 + \dots + x_N = 1;$$

$$x_k \geq 0, k = 1, \dots, N.$$

Метод знаходження структури портфелю цінних паперів, що задовольняє умову поставленої задачі, базується на побудові та знаходженні точки мінімуму відповідної функції Лагранжа, яке, в свою чергу, зводиться до розв'язання наступної системи лінійних алгебраїчних рівнянь:

$$\begin{cases} 2\sigma_{11}x_1 + 2\sigma_{12}x_2 + \dots + 2\sigma_{1N}x_N + \lambda = 0 \\ 2\sigma_{21}x_1 + 2\sigma_{22}x_2 + \dots + 2\sigma_{2N}x_N + \lambda = 0 \\ \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \\ 2\sigma_{N1}x_1 + 2\sigma_{N2}x_2 + \dots + 2\sigma_{NN}x_N + \lambda = 0 \\ x_1 + x_2 + \dots + x_N = 1 \end{cases}$$

Тут λ – додаткова змінна (невідомо величина) поява якої спричинена використанням методу Лагранжа. Слід мати на увазі, що метод Лагранжа, запропонований для розв'язання поставленої задачі, не враховує обмежень щодо невід'ємності величин x_k , тобто що $x_k \geq 0$; $k = 1, \dots, N$.

Суть портфельної оптимізації у тому, щоб вибрати з сукупності альтернативних об'єктів ту підмножину, яка протягом заданого періоду принесе власнику портфелю найкращий (оптимальний) результат.

Під найкращим результатом в різних випадках розуміється, або максимальний прибуток, або заданий рівень прибутку при мінімальному ризику, можливо з урахуванням додаткових обмежень зовнішнього середовища и переваг особи, що приймає рішення.

Застосування портфельної теорії, базові принципи якої викладено вище, можливе не лише в галузі операцій із цінними паперами, але й в інших галузях, в яких ефективність прийнятого оптимального рішення не обов'язково виражається у фінансовій формі.

Однією з таких предметних галузей є дистанційна освіта у вищому навчальному закладі. «Прибутком» тут можна вважати кваліфікаційний рівень фахівця, який він отримує в результаті засвоєння певного набору навчальних дисциплін. Ризик у даному разі пов'язаний з проб-

лемою засвоєння деякої дисципліни внаслідок недостатнього рівня базової підготовки фахівця, методичних та інших помилок при підготовці дистанційного курсу, а також внаслідок недосконалого розподілу навчальних годин між різними дисциплінами підготовки фахівця. При цьому під оптимальною структурою портфелю слід розуміти оптимальне співвідношення навчальних годин, відведених на вивчення необхідного набору навчальних дисциплін.

Ефективність використання в навчальному процесі дистанційних освітніх технологій визначається декількома факторами, серед яких найбільш значущими є нові дидактичні можливості електронних освітніх ресурсів. У цьому зв'язку, створення електронних освітніх ресурсів – базова проблема інформатизації освіти, пов'язана з розробкою нових електронних інтерактивних дидактичних засобів навчання. Структурною основою системи відкритої дистанційної освіти є, як правило, електронна база навчально-методичних матеріалів, організована у вигляді електронних навчально-методичних комплексів з окремих дисциплін.

Успішність дистанційного навчання багато в чому залежить від організації навчального матеріалу. Творчі методичні підходи до побудови електронних курсів дозволяють не тільки здійснювати ефективний контроль і самоконтроль отриманих знань і навичок, а й, головне, будувати якісне навчання в дистанційній формі з точки зору структурованості і наочності подання предметної області.

Список використаних джерел

1. Вітлінський В. В., Верченко П. І. Аналіз, моделювання та управління економічним ризиком : навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. – К. : КНЕУ, 2000. – 292 с.
2. Томаш Т. М. Математичне моделювання та оптимізація системи дистанційного навчання освітнього закладу: автореф. дис. ... канд. техн. наук. – Львів : ЛНУ, 2007. – 36 с.

ОСОБЛИВОСТІ АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ НА АГРОПРОМИСЛОВОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Костюченко Д. В., магістр спеціальності «Економічна кібернетика» ВНЗ Укоопспилки «Полтавський університет економіки й торгівлі»

На сьогоднішній день питання антикризового управління досить актуальне і вимагає формування чіткої методології. За допомогою чітко

сформованої методології конкретне підприємство зможе визначити, які методи слід використовувати для подолання кризи. Науковцями було сформовано одинадцять основних методів антикризового управління, які діляться на дві групи: тактичні і стратегічні методи. До тактичних методів належать:

- Санація;
- Даунсайзинг;
- Банкрутство.

До стратегічних методів відносяться:

- Ліквідація;
- Створення нових підприємств;
- Регуляризація;
- Модернізація;
- Злиття;
- Диверсифікація;
- Реструктуризація;
- Реінжиніринг.

Для переважної більшості підприємств, що потрапили у кризу, найкращим методом подолання кризової ситуації є санація. Цей метод об'єднує сукупність заходів фінансово-економічного, виробничо-технічного, організаційного та соціального характеру, які призводять до швидкого покращення фінансових показників підприємства. До таких заходів відносяться: консервація; оренда та розпродаж основних засобів, які підприємство не використовує; заміна короткострокових боргових зобов'язань на довгострокові тощо.

Результат санації у більшості випадків має тимчасовий ефект, якщо їх не закріплено структурними реформами.

Методами, спрямованими на покращення якісних характеристик діяльності підприємств, являються злиття та диверсифікація. Суть цих методів полягає в об'єднанні різних стадій виробництва та розподілі різних стадій виробництва. Ці методи слід застосовувати якщо їх застосування призведе до суттєвої економії та зменшення витрат.

Залежно від причини кризи підприємству слід обирати метод, який найкраще допоможе усунути ці причини. Наприклад, для подолання кризи, пов'язаної з невідповідністю результатів діяльності підприємства новій стратегії, підприємства використовують реінжиніринг, реструктуризацію, регуляризацію або ліквідацію.

Причини кризи можуть бути зовнішніми і внутрішніми. Кризові

ситуації зовнішнього характеру пов'язані з тенденціями і стратегією макроекономічного розвитку чи навіть розвитку світової економіки, конкуренцією, політичною ситуацією в країні. До зовнішніх причин виникнення кризи на агропромисловому підприємстві можна віднести такі причини як неврожай пов'язаний з несприятливими погодними умовами, встановлення державою низьких цін на зернову продукцію, які не перекривають затрати підприємства та інші. Шляхами подолання даних кризових причин можуть бути продаж зерна підприємствам, які виробляють з зерна свою продукцію і мають в ньому потребу або підприємство може зайнятися переробкою зерна та виготовлення з нього іншої продукції яка перекриє затрати підприємства на вирощення, переробку зерна та виготовлення з нього продукції.

До внутрішніх причин кризи відносяться ризикована стратегія маркетингу, внутрішні конфлікти, недоліки в організації виробництва, недосконалість управління. Крім того, до внутрішніх причин кризи на агропромисловому підприємстві відносяться такі причини як той же неврожай зернової продукції, але пов'язаний з некомпетентною роботою агронома; взяття керівником кредиту на закупівлю нової техніки який підприємство не зможе віддати у дані строки. Шляхами подолання можуть бути заміна персоналу на більш кваліфікований, а також для виплати кредиту підприємство може надати техніку в оренду іншим підприємствам які мають в ній потребу.

Список використаних джерел

1. Бланк И. А. Управление финансовой стабилизацией предприятия / И. А. Бланк. – К., 2003. – 493 с.
2. Василенко В. О. Антикризове управління підприємством / В. О. Василенко. – К., 2003. – 504 с.
3. Алексеев Н. Управление предприятием в кризисной ситуации (опыт работы) // Проблемы теории и практики управления. – 1997. – № 6. – С. 72–77.

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ КОМБІНАТОРНО-МОРФОЛОГІЧНОГО АНАЛІЗУ В ПРИЙНЯТТІ РІШЕНЬ

Лимарь С. А., магістр спеціальності «Економічна кібернетика» ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

Методи комбінаторно-морфологічного аналізу і синтезу призначені для пошуку нових рішень на основі поділу розглянутої системи на