

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА ПОДАТКОВА АДМІНІСТРАЦІЯ УКРАЇНИ

Київський національний
економічний університет

Академія державної
податкової служби України

Ризикологія в економіці та підприємництві

Збірник наукових праць за
матеріалами міжнародної науково-практичної
конференції 27-28 березня 2001 року

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНА ПОДАТКОВА АДМІНІСТРАЦІЯ УКРАЇНИ

**Київський національний
економічний університет**

**Академія державної
податкової служби України**

Ризикологія в економіці та підприємництві

*Збірник наукових праць за
матеріалами міжнародної науково-практичної
конференції 27-28 березня 2001 року*

Київ – 2001

УДК 330.131.7(063)

ББК 65.012.1

М 34

Рекомендовано до друку вченою радою Київського національного економічного університету та вченою радою Академії державної податкової служби України.

Редакційна колегія:

О.Д. Шарапов, к.т.н., проф.(головний редактор); В.В. Вітлінський, д.е.н, проф. (заст. головного редактора); В.М. Вовк, д.е.н., проф., В.Г. Герасимчук, д.е.н., проф.; Г.С. Клебанова, д.е.н., проф.; К.Ф.Ковальчук, д.е.н., проф.; П.В. Мельник, к.е.н., проф.; А.М. Мороз, д.е.н., проф.; С.І. Наконечний, к.е.н., проф; С.С. Осадець, д.е.н., проф.; В.В. Петренко, д.е.н., проф.; М.І. Савлук, д.е.н., проф.

Відповідальні за випуск:

В.В. Вітлінський, д.е.н., професор

Л.Л. Тарангул, к.г.н., доцент

М 34 Ризикологія в економіці та підприємстві. Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції (27-28 березня 2001 року). – К.: КНЕУ, Академія ДПС України, 2001. – 449 с.

ISBN 966-7257-60-6

Тематичний збірник містить матеріали міжнародної науково-практичної конференції “Ризикологія в економіці та підприємстві”, яку організували Київський національний економічний університет, Інститут економічного прогнозування НАН України, Білоруський державний економічний університет, Санкт-Петербурзький університет економіки і фінансів (Росія), Академія державної податкової служби України, Тернопільська академія народного господарства.

Матеріали відображають нові результати з ризикології (науці про економічний ризик) щодо теорії економічного ризику, проблемні питання та досвід урахування ризику в економіці та підприємстві.

УДК 330.131.7(063)

ББК 65.012.1

ISBN 966-7257-60-6

© КНЕУ, 2001

© Академія ДПС України, 2001

ЗМІСТ

М.М. Азутін

Оцінка економічного ризику при створенні віртуальних комп'ютерних систем	19
--	----

А.А. Алексєєв

Модель захисту вітчизняного виробника	21
---------------------------------------	----

М.Д. Алексеєнко

Формування резервів як спосіб зниження кредитного ризику	23
--	----

Т.В. Бабко

Продолжительность как основа оценки страхового портфеля	25
---	----

Г.В. Бакурова

Про один підхід до математичного моделювання фінансової стійкості	27
---	----

Д.О. Барабань

Конкурентні ризики в діяльності підприємства	28
--	----

О.О. Баркалов, Л.В. Зензерова

Оцінка екологічних ризиків при кредитуванні в умовах кризи	29
--	----

Ю.Б. Бендерський

Необхідність розробки теорій оцінки й управління ризиком у реструктуризаційний період економіки України	31
---	----

К.В. Березовський

Інструменти зниження підприємницького ризику в практиці інвестування	32
--	----

А.В. Бегун, М.О. Плахтій

Об'єктно орієнтована методологія побудови системи безпеки банку	34
---	----

А.И. Благодарный, Г.И. Данилюк

Риск в предпринимательской деятельности	36
---	----

І.С. Богославець

Модель внутрішньогалузевих структур і проблема ризику	38
---	----

Н.І. Богославець

Багатовимірні моделі кредитного портфельного аналізу	40
--	----

О.І. Богославець

Ризик пошуку компромісного плану при багатокритеріальній постановці задачі	42
--	----

<i>Н.І. Ганах</i> Формування рішень податкової служби за умов ризику	99
<i>О.В. Герасименко, О.А. Корольов, В.Л. Рабчук, Ю.О. Татаріко</i> Проблеми економіко-математичного моделювання в системі управління підприємством АПК	101
<i>І.М. Гордієнко</i> Ризики у міжнародних автомобільних вантажоперевезеннях	103
<i>В.Б. Гордон</i> Основні методи оцінки валютного ризику банківських установ	105
<i>С.В. Горянська</i> Деякі аспекти застосування математичних методів у діяльності страховика	107
<i>Н.С. Гронська, І.І. Сушко</i> Ризики маркетингових перетворень	109
<i>Н.Г. Гузь, Е.А. Басс</i> Риск в моделях ринкового рівноваги	111
<i>О.Д. Данілов</i> Моделювання та прогнозування системи місцевого оподаткування в сучасних умовах	113
<i>О.А. Демидов</i> Врахування ризику податкових платежів у процесі податкового планування	116
<i>Н.В. Демчук</i> Кваліфікаційні ризики при започаткуванні підприємницької діяльності та запобігання їм	118
<i>В.В. Дем'яненко</i> Дослідження оптимального розподілу ресурсів комерційного банку при формуванні довгострокових активів в умовах ризику	120
<i>В.Д. Дербенцев</i> Оцінка ризику посилення інфляційних процесів в економіці України	122
<i>С.Г. Дзюба, О.А. Ігнатова</i> Управління фіскальними ризиками як системотвірний курс блоку дисциплін з державного регулювання економіки	123
<i>Л.М. Дибкова</i> Консалтинг в інформаційній безпеці підприємства як засіб зниження ризиків	125

Л.П. Діденко, Л.Г. Тарасова

Теорія ризику для підвищення ефективності диференціальної діагностики новоутворень за допомогою томографічних зображень _____ 126

М. В. Дишкант

Управління ризиком при інвестиціях у нематеріальні активи _____ 127

Л.Ф. Доґиль

К вопросу систематизации хозяйственных рисков _____ 129

Л.Б. Долінський

Логіко-ймовірнісний підхід до моделювання кредитних ризиків вексельних зобов'язань _____ 131

З.Б. Дрогомирецька

Врахування ризиків при визначенні вартості капіталу підприємства _____ 133

А.В. Дубровина

Управление валютными рисками посредством нахождения оптимальной структуры валютного портфеля _____ 135

О.Ю. Дудчик, Ю.Й. Русенький

Ризик неповернення кредитів підприємствами АПК _____ 136

С.А. Егоров

Методы отбора и формирования портфеля рискованных проектов, основанных на использовании научных разработок _____ 138

П.В. Егоров, И.Д. Стариченко

Моделирование риска банковского портфеля как элемент контроллинговых подсистем управления _____ 140

О.О. Ємець, В.П. Світалка

Моделювання інноваційно-інвестиційного ризику _____ 142

О.В. Єрмошкіна

Маркетинговий підхід до управління ризиками при розробці та реалізації інвестиційної політики підприємства _____ 144

Я.І. Єлейко, В.І. Єлейко, А.Ю. Боротюк

Власний ризик акції у збуреному середовищі _____ 146

С. С. Жевновак, В.І. Скілько

Інформаційна підтримка визначення кредитної політики комерційного банку _____ 148

Н.В. Жигоцька

Комбінований метод визначення вагових коефіцієнтів у рейтинговій оцінці вищого навчального закладу _____ 150

О.О. Ємець,

В.П. Світалка,

Полтавський державний
технічний університет

ім. Ю. Кондратюка,

Харківський державний
економічний університет

МОДЕЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОГО РИЗИКУ

Процеси прийняття рішення про інвестиції при управлінні в інноваційній діяльності пов'язані з необхідністю врахування існуючого ризику недоотримання доходів або появи додаткових видатків. Ці процеси – складні системні питання, і підходи до їх здійснення також вимагають системності. З точки зору інноваційного менеджменту [1], доцільним представляється підхід, що зумовлює розробку ряду економіко-математичних моделей прийняття таких рішень.

Організацію управління розглянемо як систему, в якій виділено ряд елементів: зміст; структура; зв'язки; процес прийняття рішення. Не зупиняючись на перших трьох з перерахованих елементів, зазначимо, що підсистема "процес прийняття рішень" обумовлює необхідність розробки механізму вироблення управлінських впливів, що враховують існуючі ризики. Це здійснюється на основі мотиваційної інформації, що дозволяє функціонувати підсистемі процесу управління. У цій підсистемі можна виділити такі елементи: мотивація; побудова на основі аналізу і синтезу структури цілей і підцілей системи, що управляються; прогнозування майбутніх станів та планування досягнення кращого з них з урахуванням ризику не досягти оптимального стану; організація процесів з виконання робіт, що плануються, з контролем збігу запланованих та фактично досягнутих станів, параметрів та виробкою сигналів зворотного зв'язку.

У доповіді розглядаються моделі інноваційного інвестування з урахуванням ризику як величини відхилення прибутку від його середнього за певний попередній період значення. Ці моделі будуються з використанням підходів, розглянутих у [2]. Вони є оптимізаційними моделями евклідової комбінаторної оптимізації [3].

Наведемо одну з побудованих моделей, використовуючи при цьому позначення роботи [2]: при розподілі капіталу по S інноваціям мінімізувати

загальний інвестиційний ризик $R(x) = R(x_1, \dots, x_s) = \sum_{i=1}^s \sum_{j=1}^s \sigma_{ij}^2 c_i x_i c_j x_j$ при

обмеженнях: на обсяг V капіталу, що направляється на інновації $\sum_{i=1}^s c_i x_i \leq V$; на

цілісність величин x_j з урахуванням політики інвестора відносно кількісних

інтервалів для x_j $x = (x_1, \dots, x_s) \in E_{\pi n}^{ks}(G, H)$; на мінімальний середній

прибуток $D(x)$, що очікується, $D(x) \leq P$, де $D(x_1, \dots, x_s) = \sum_{i=1}^s a_i c_i x_i$, а

середній прибуток a_i (залежно від загального прибутку $P(i, t)$ в періоді t на одну грошову одиницю вкладення в інновацію i) обчислюється як

$a_i = (\sum_{t=1}^{T_i} P(i, t)) / T_i$. Тут: $E_{\eta n}^{ks}(G, H)$ евклідова комбінаторна множина полірозміщень, побудова якої описана в [3]; $c_i x_i$ – обсяг інвестицій в інновацію i , а величини σ_{ij}^2 , що характеризують ризик пари $i-j$, обчислюються як

$$\sigma_{ij}^2 = \frac{1}{T_i T_j} \sum_{\tau=1}^{T_i} \sum_{t=1}^{T_j} (P(i, \tau) - a_i)(P(j, t) - a_j), \text{ де } T_i - \text{кількість попередніх}$$

інвестиційних періодів для інновації i . Розв'язок наведених в доповіді моделей провадиться методами теорії евклідової комбінаторної оптимізації [3].

ЛІТЕРАТУРА

1. Основы инновационного менеджмента: Теория и практика/ Под ред. П.Н. Завлина и др. – М.: Экономика, 2000. – 475 с.
2. Емец О.А., Емец Е.М. Моделирование некоторых инвестиционных задач с помощью евклидовой комбинаторной оптимизации // Экономика и матем. методы. – 2000. – Т. 36. – № 2. – С. 141–144.
3. Стоян Ю.Г., Емец О.О. Теорія і методи евклідової комбінаторної оптимізації. – К.: Ін-т системн. досліджень освіти, 1993. – 188 с.