

---

# II. ЕКОНОМІКА, ОРГАНІЗАЦІЯ І УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

---

УДК 330.131.7:004.89

## РІВЕНЬ І ЯКІСТЬ ОЦІНКИ РИЗИКУ В ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ

М. Є. Рогоза, доктор економічних наук; К. І. Шевченко

Проблема вивчення ризику на зламі ХХ–ХХІ ст. набула особливої гостроти. Суспільство, яке, попри всі уживані заходи, не може запобігти глобальним конфліктам, міжнародним кризам, екологічним катастрофам, нескінченним помилкам і непередбачуваним ситуаціям, усвідомило, нарешті, що перш ніж приймати рішення про будь-які кроки щодо їх здійснення, необхідно обов'язково оцінити ризик у кожному виді діяльності.

У законодавствах провідних країн світу підприємництво визначене як діяльність, здійснювана в умовах ризику. Це означає, що ризику цілком у всіх ситуаціях не можна уникнути, його тільки можна зменшити до певних меж або відмовитися від нього. Але як, до яких і в яких випадках – це проблема, над якою розмірковують дослідники в усьому світі. Ця проблема невичерпна, позаяк не вичерпується і постійно поповнюється перелік ризикових ситуацій.

Вивчення і врахування невизначеності, конфліктності, багатокритеріальності та порожнюваного ними ризику стало однією з магистральних ліній розвитку економічної теорії у

другій половині ХХ ст. Особливістю сучасного економічного ризику є його тотальність, всеосяжність. Власне, тому економічний ризик належить до фундаментальних понять сучасної економічної теорії та менеджменту.

Сучасна теорія економічного ризику, спираючись на загальну економічну теорію, системний аналіз, економіко-математичні методи та моделі, сформувала свої теоретико-методологічні принципи, нагромадила потужний і гнучкий інструментарій, що знаходить дедалі ширше застосується в усіх сферах економічної діяльності. Однак потреба в її подальшому вдосконаленні та розвитку не зникає.

Діяльність підприємств в умовах ринкової економіки відбувається під впливом факторів невизначеності та спричиненого нею ризику. Внаслідок даного впливу фактичні результати певного рішення або виду діяльності можуть відхилитися (і найчастіше відхиляються) від запланованих. Ризик існує об'єктивно, незалежно від того, враховують його чи ні, і проявляється у зниженні доходів, перевищенні витрат, зниженні рентабельності тощо [3].

Ігнорування ризику або ж його неналежне урахування швидко призводить підприємство до краху, тому раціональна поведінка його керівництва та провідних фахівців передбачає аналіз ризику, обов'язкове його урахування у прийнятих рішеннях і розробку заходів, спрямованих на його запобігання, зниження або компенсацію.

Економічний ризик – це об'єктивно-суб'єктивна категорія, яка пов'язана з подоланням невизначеності, випадковості та конфліктності в ситуації неминучого вибору. Дана економічна категорія відображає ступінь досягнення очікуваного результату, невдачі та відхилення від цілей з урахуванням впливу контрольованих та неконтрольованих чинників за наявності прямих і зворотних зв'язків [1].

Ризик виникає внаслідок специфіки й особливостей ринкових і регулюючих механізмів, у тому числі певної свободи дій суб'єктів ринку, впливу факторів навколишнього середовища (його економічної, політичної, правової, технологічної, соціальної, екологічної та інших складових), суб'єктивних особливостей осіб, що приймають рішення.

Проблема ризику посідає важливе місце в обґрунтуванні варіантів господарських рішень, пов'язаних з активною діяльністю і з пасивною поведінкою підприємницьких суб'єктів. Розумність поведінки при прийнятті тих чи інших господарських рішень полягає в тому, щоб не ігнорувати невизначеність і ризик, діючи за принципом фіктивного зниження невизначеності, а належним чином їх враховувати й обґрунтовано розробляти заходи, спрямовані на запобігання або зниження наслідків їх впливу. Тому об'єктивно виникає потреба в кількісній оцінці [4] величини ризику і пов'язаних з ним втрат, оцінці частки кожного з факторів ризику в загальній сумі втрат.

Для повного розуміння природи виникнення ризику потрібно розглянути фактори, які впливають на невизначеність і ризику.

Виділяють такі групи причин виникнення невизначеності та спричиненого нею ризику [2]:

- індетермінованість багатьох процесів і явищ, які спричинені на економіку (НТП, стихійні лиха, поведінка конкурентів і споживачів);
- неповнота, неточність і суперечливість інформації, які спричинені як технічними

утрудненнями при її одержанні й обробці, так і суто економічними причинами – занадто великими витратами на одержання інформації, що перевищують можливі вигоди від володіння нею;

- нерівний ступінь поінформованості учасників ринкових угод, наприклад, продавців і покупців, про предмет і умови угод (асиметрія інформації);

- багатокритеріальність і конфліктність в оцінці рішень, коли доводиться свідомо йти на компроміси, наприклад, формуючи систему товароруху, доводиться йти на компроміс між швидкістю обробки замовлень і витратами на підтримку запасів готової продукції.

Розрізняють зовнішні та внутрішні фактори, що впливають на рівень ризику [2].

Зовнішні фактори – це ті умови, які не можна змінити, але треба брати до уваги. Ці фактори можна розділити на дві групи: фактори прямого та непрямого впливу. До факторів прямого впливу відносяться такі: зміна законодавства, що регулює економічні відносини партнерів; непередбачувані дії органів державного управління і самоврядування; рекламації і штрафи за браковану продукцію; витік конфіденційної інформації; необґрунтовані чутки; порушення зобов'язань за угодами; інфляція; зміна податкової політики; зміна цін; конкуренцію; корупція і рекет; форс-мажорні обставини. Факторами непрямого впливу є політична ситуація; міжнародна обстановка; економічна нестійкість; науково-технічний прогрес тощо.

Внутрішні фактори – це фактори, зумовлені діяльністю фірми. Дані фактори поділяють на: стратегію фірми; принципи діяльності фірми; ресурси та їх використання; якість і рівень використання маркетингу. Серед конкретних внутрішніх факторів виділяються: некомпетентність співробітників; несумлінність; недбайливість; витік конфіденційної інформації; якість продукції і послуг, прорахунки в організації виробничого процесу; аварії на підприємстві й поломки устаткування; помилки у визначенні попиту; взаємини з партнерами.

В умовах України є своя специфіка причин економічного ризику, серед яких:

- недієздатність правоохоронних органів;
- перевага політичних інтересів над еконо-

мічними;

- роздутий управлінський апарат;
- нестійке податкове законодавство.

Вищеперелічені фактори ризику є керованими і їх вплив хоч і не звести до нуля, то принаймні мінімізувати.

Поява нових технологій призводить до відповідних змін у різних сферах виробництва, науки, культури й освіти. Звідси випливає, актуальність застосування сучасних інформаційних технологій у тих сферах розумової діяльності, які є найбільш складними для сприйняття, коли складність розрахунків обумовлюється значною кількістю рутинної роботи. На велику кількість обчислень, що супроводжується пошуком розв'язку тієї чи іншої задачі, потрібна значна кількість часу для вирішення проблеми та затрат робочої сили.

Для того щоб підвищити рівень та якість оцінки економічного ризику підприємства, доцільно використовувати прикладне програмне забезпечення. Список програм, які для цього застосовуються, потрібно доповнювати новими програмними продуктами, купленими або розробленими фахівцями відповідного структурного підрозділу підприємства.

Одним із прикладів такої програми може стати інформаційна система оцінки ризику (ICOP).

Місія ICOP – це виробництво інформації, яку потребує студент або викладач для забезпечення ефективного вирішення поставленого завдання ефективного управління з урахуванням факторів ризику.

Робота IC побудована на основі таких принципів:

- системності;
- розвитку (відкритості);
- стандартизації;
- ефективності;
- пристосування (адаптації);
- робота користувача в режимі маніпулювання даними;
- інтерактивний режим розрахунків.

Функціонування системи базується на використанні трьох методів оцінки економічних ризиків: методу оцінки фінансової стійкості, аналітичного та нормативного методів. Кожний метод оцінки є специфічним і має рівноправну значущість в оцінці ризиків.

Інформаційна система складається із трьох компонентів (рис.):

- нормативні показники;
- аналітичні показники;
- оцінка фінансової стійкості.

У свою чергу, кожний компонент складається з декількох складових. Перший компонент – оцінка фінансової стійкості має таку структуру:

- показники фінансової стійкості:
  - коефіцієнт капіталовіддачі;
  - коефіцієнт концентрації власного капіталу;
  - коефіцієнт фінансової залежності;
  - коефіцієнт фінансової стійкості;
  - коефіцієнт концентрації залученого капіталу;
  - коефіцієнт структури довготермінових вкладень;
  - коефіцієнт довготривалості залучених позикових коштів;
  - коефіцієнт співвідношення залученого та власного капіталу;
- показники фіксації фінансового стану:
  - величина власних обігових коштів;
  - надлишок (+) або нестача (–) власних обігових коштів;
  - надлишок (+) або нестача (–) власних позикових коштів;
  - надлишок (+) або нестача (–) загальної величини обігових коштів.

Другий компонент – аналітичні показники складаються лише з чотирьох складових:

- період окупності;
- чистий приведений дохід;
- внутрішня норма прибутковості;
- індекс прибутковості.

Третій компонент – нормативні показники, що має таку структуру:

- загальний показник ліквідності;
- коефіцієнт абсолютної ліквідності;
- коефіцієнт поточної ліквідності;
- коефіцієнт заборгованості;
- коефіцієнт автономії;
- коефіцієнт маневреності;
- коефіцієнт іммобілізації;
- загальний коефіцієнт покриття.

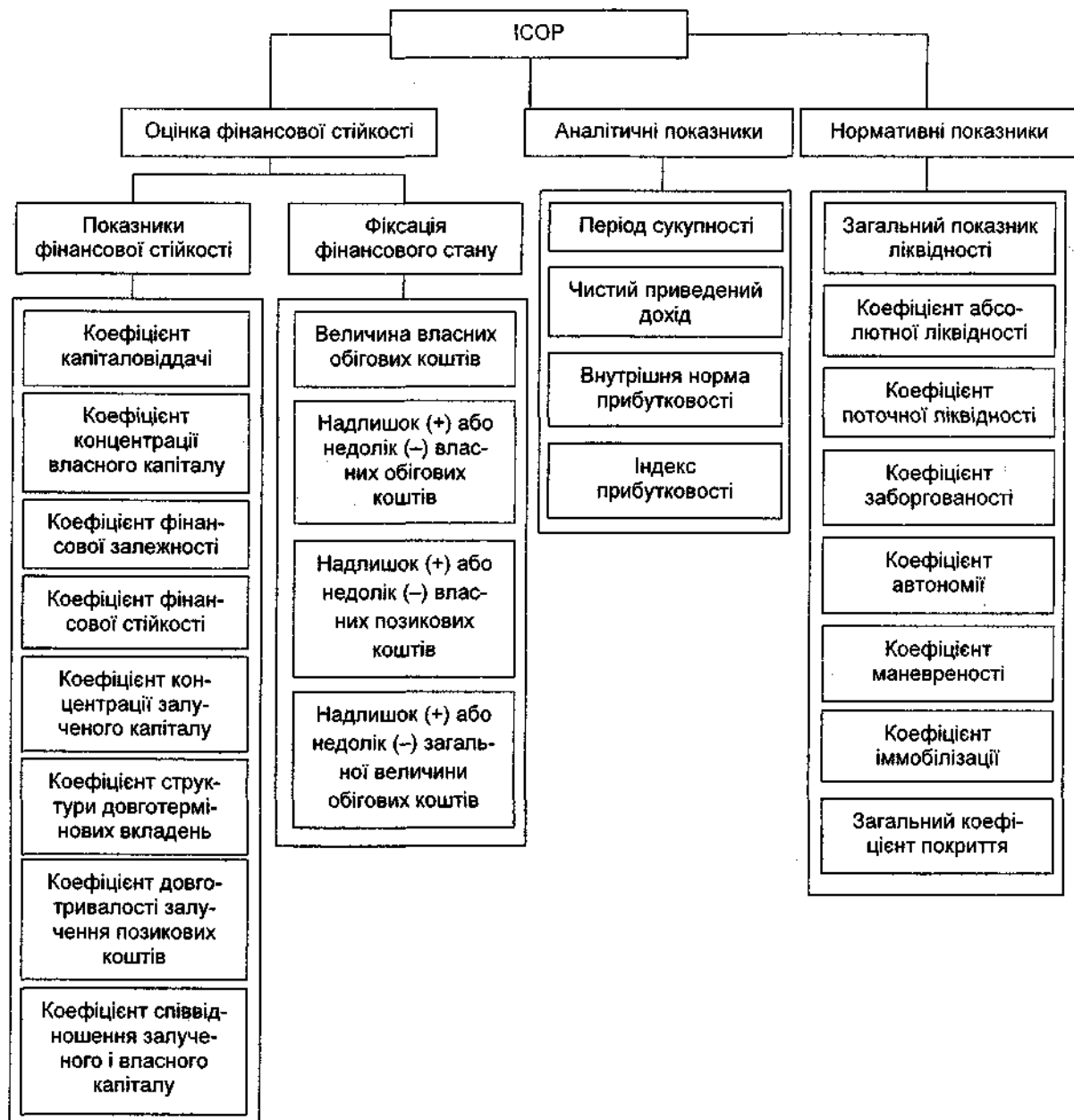


Рис. Класифікаційна інформаційна система оцінки ризику (ICOP) (розробка авторів)

Інформаційна система «Оцінка ризиків» була створена за допомогою мови програмування Visual Basic у середовищі програмування Visual Studio.Net.

Вікна програми мають чітку структуру, складовими яких є: поля для введення початкових даних, загальний вигляд формул, поле виведення результату та панель управління.

Особливістю системи є те, що вона виступає у ролі компактного помічника і є простою та легкою в користуванні.

Оцінка впливу економічних ризиків на ефек-

тивність діяльності дослідженого суб'єкта за допомогою інформаційної системи оцінки ризиків дозволяє суттєво знизити трудоемність і зменшити затрати часу.

Отже, дана інформаційна система може використовуватися на підприємствах для оперативного розрахунку показників при проведенні аналізу ризиків і прийняття управлінських рішень. Також ця інформаційна система виступає гарним засобом самоконтролю та самоперевірки при проведенні лабораторних та практичних занять з окремих тем дисциплін,

матеріал яких потребує проведення обґрунтування впливу ризиків на економічну діяльність підприємств. Програмне забезпечення інформаційної системи також доречно використовувати як розрахунковий апарат при написанні курсових та дипломних робіт, проведенні науково-дослідної роботи, підготовки наукових докладів для науково-практичних конференцій. За допомогою цієї системи студент має змогу розробляти та досліджувати альтернативні варіанти вирішення проблем щодо мінімізації ризиків досліджуваного суб'єкта.

Крім того, інформаційна система дозволяє викладачу економити час при перевірці виконання студентами практичних і лабораторних завдань і при розробці нових практичних ситуацій.

Таким чином, інформаційна система оцінки ризиків та її програмне забезпечення за змістовими характеристиками може бути використана як важлива складова методичного та програмного забезпечення навчальних дис-

циплін для підготовки фахівців економічних спеціальностей, а на підприємствах для аналізу різноманітних економічних ризиків.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Економічний ризик: ігрові моделі : навч. посіб. / В. В. Вітлінський, П. І. Верчено, А. В. Сігал, Я. С. Наконечний ; за ред. д-ра екон. наук, проф. В. В. Вітлінського. – К. : КНЕУ, 2002. – 446 с.
2. Вітлінський В. В. Ризикологія в економіці та підприємстві : монографія / В. В. Вітлінський, Г. І. Великоіваненко. – К. : КНЕУ, 2004. – 480 с.
3. Ілляшенко С. М. Економічний ризик : навч. посіб. 2-ге вид., допов. і перероб. / С. М. Ілляшенко. – К. : Центр навчальної літератури, 2004. – 220 с.
4. Машина Н. І. Економічний ризик і методи його вимірювання : навч. посіб. / Н. І. Машина. – К. : Центр навчальної літератури, 2003. – 188 с.

УДК 351.863:334.724.4

## ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ МАЛОГО БІЗНЕСУ: РЕГІОНАЛЬНИЙ АСПЕКТ

М. О. Джаман, доктор економічних наук;

Г. О. Гончаров, кандидат економічних наук

Процес розвитку малого підприємництва в Україні свідчить про недосконалість економічних, правових механізмів його забезпечення, про політичну й економічну нестабільність України, тому об'єктивно виникла потреба змінити реальну державну, регіональну та територіальну політику за рахунок розробки та впровадження ефективних концепцій і механізмів його функціонування. Адже мале підприємство – це сфера підвищеного ризику, тому що його економічні, правові, соціальні можливості є особливо обмеженими, що значно послаблює його здатність протистояти змі-

нам економічної ситуації, неправомірним діям органів влади, рейдерству і т. д.

З іншого боку, мале підприємство – це сфера, яка наближена до досконалої конкуренції, об'єктивно має мотивацію до економічної ефективності, гнучкості у використанні ресурсів і напрямів діяльності, що відносно підвищує здатність протистояти загрозам і кризовим ситуаціям. Усе це зумовлює необхідність створення регіональних і місцевих умов забезпечення економічної безпеки підприємств малого бізнесу.

Проблема економічної безпеки підприєм-