

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ

На правах рукопису

Ріщук Лілія Іванівна

УДК 005.52:005.334:665.6

Управління ризиками господарської діяльності на
нафтопереробних підприємствах

Спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами
(нафтова і газова промисловість)

Дисертація на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

*Всі примірники дисертації
ідентичні за змістом*

Науковий керівник:

Устенко Андрій Олександрович
кандидат економічних наук, доцент

12. 01. 2010 р.

Вчений секретар

*спеціалізованої вченої
ради К 08.052.06*

Ком. Кошурнич Т.Я.

ІВАНО-ФРАНКІВСЬК – 2010

Підпис

посвідчено



d 358

З М І С Т

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ НА ПІДПРИЄМСТВАХ	
1.1. Сутність ризику, причини його виникнення та підходи щодо класифікації.....	11
1.2. Оцінка ризиків та методи їх оптимізації.....	39
1.3. Теоретичні засади формування процесу управління ризиками на підприємстві в сучасних умовах.....	55
Висновки до розділу 1.....	72
РОЗДІЛ 2. ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ НАФТОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ	
2.1. Характеристика та проблеми функціонування нафтопереробних підприємств в умовах невизначеності.....	75
2.2. Діагностика ризиків господарської діяльності та їх оцінка на нафтопереробних підприємствах	87
2.3. Оцінка впливу системи факторів ризику на прибуток підприємства.....	109
Висновки до розділу 2.....	123
РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ НА НАФТОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ	
3.1. Організація системи управління ризиками на нафтопереробних підприємствах та методичний підхід до оцінки її економічної ефективності.....	125
3.2. Розробка організаційно-економічної моделі управління ризиками..	139
3.3. Програма управління ризиками для ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття".....	149
Висновки до розділу 3.....	170
ВИСНОВКИ.....	173
ДОДАТКИ.....	179
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	216

ВСТУП

Актуальність теми. Перебіг більшості процесів сучасної ринкової економіки відбувається в умовах невизначеності та ризику. Особливо важливого значення ризик набуває в діяльності суб'єктів господарювання. Значною мірою ризикованість господарської діяльності зумовлена зміною зовнішнього оточення, конкурентною боротьбою суб'єктів ринку, відсутністю достовірної інформації, що робить діяльність підприємств важко детермінованим і складно прогнозованим процесом. Врахування у господарській діяльності фактора ризику дозволяє одержати певний ефект при мінімізації можливих втрат. Управління ризиками є важелем, за допомогою якого підприємства мають можливість впливати на результати власної господарської діяльності.

Проблеми ризик-менеджменту гостро стоять на підприємствах нафтогазового комплексу, де ступінь ризиків та ймовірність їх виникнення високі, а рівень управління ними низький. Зокрема, діяльність нафтопереробних підприємств характеризується низкою проблем, серед яких залежність від постачальників, робота на давальницькій сировині, застарілість технологій, зношеність основних фондів, низька завантаженість виробничих потужностей, невисока глибина переробки нафти, низька якість нафтопродуктів, що є джерелами ризиків. Тому успішне управління нафтопереробними підприємствами потребує розробки та впровадження концепції інтегрального ризик-менеджменту.

В останні роки спостерігається підвищення інтересу до проблематики ризику серед науковців та менеджерів різних рівнів управління, проте сучасні дослідження спрямовані, як правило, на вивчення управління окремими видами ризиків. Вагомий вклад у розробку питань, пов'язаних із управлінням ризиками підприємств, внесли українські та зарубіжні вчені, зокрема А.Т.Альгін, І.Т.Балабанов, Д.Борман, В.В.Вітлінський, Г.І.Великоіваненко, Н.М.Внукова, В.Н.Вяткін, П.Г.Грабовий, В.М.Гранатуров, Л.І.Донець, В.А.Кравченко, М.Г.Лапуста, Л.Л.Лук'янова, Ф.Найт, Н.Ю.Подольчак, А.О.Старостіна,

Л.Н.Тепман, О.Л.Устенко, М.В.Хохлов, Г.Цельмер, Г.В.Чернова, В.В.Черкасов, О.І.Ястремський та інші.

Попри наявність у фаховій літературі наукових праць з ризик-менеджменту, окремі аспекти залишаються малодослідженими, а саме: діагностика та аналіз сукупності ризиків господарської діяльності підприємств галузі, особливості управління ризиками у різних галузях економіки, формування системи ризик-менеджменту, пристосованої до сучасного рівня розвитку ринкової економіки, практичні аспекти управління ризиками на рівні підприємств. На даному етапі дискусійними залишаються питання щодо сутності ризику, методів його аналізу та методичних положень стосовно процесу управління ризиками.

Необхідність розв'язання окреслених проблем з урахуванням специфіки функціонування нафтопереробних підприємств обумовлює актуальність теми дисертаційного дослідження, її мету та завдання.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертація пов'язана з планом науково-дослідних робіт Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу "Дослідження та оцінка потенціалу пріоритетних напрямків економічного розвитку області" (рішення Наукової ради Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу, протокол №3 від 4.11.2003р.), "Проблеми вдосконалення управління виробничо-комерційної діяльності підприємств нафтогазового комплексу України" (рішення Наукової ради Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу, протокол №5/31 від 26.09.2005р.). Особистий внесок автора полягає в обґрунтуванні потреби ефективного управління ризиками на підприємствах нафтогазового комплексу, вдосконаленні процесу ризик-менеджменту та врахуванні фактора ризику при прийнятті управлінських рішень.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є розвиток теоретико-методичних положень управління ризиками та розробка

рекомендацій щодо формування ефективної системи ризик-менеджменту на нафтопереробних підприємствах.

Відповідно до мети в дисертації було поставлено і послідовно розв'язано такі основні завдання:

- уточнити тлумачення категорії "ризик господарської діяльності", дослідити джерела та причини його виникнення, узагальнити підходи до класифікації для подальшого виявлення та ідентифікації ризиків;

- проаналізувати теоретико-методичні засади оцінки ризиків з метою розробки трирівневої системи оцінювання внутрішніх ризиків господарської діяльності підприємств;

- систематизувати теоретичні положення щодо управління ризиками, обґрунтувати принципи управління ризиками та необхідність урахування фактора ризику при прийнятті управлінських рішень у діяльності нафтопереробних підприємств для вдосконалення концептуальних засад ризик-менеджменту;

- визначити проблеми функціонування нафтопереробних підприємств в умовах невизначеності, діагностувати ризики їх господарської діяльності та оцінити рівень агрегованого внутрішнього ризику для подальшого управління;

- обґрунтувати доцільність побудови системи управління ризиками на нафтопереробних підприємствах, що призведе до підвищення ефективності їх господарської діяльності;

- побудувати організаційно-економічну модель управління ризиками, яка передбачає взаємозв'язок між цільовою, забезпечувальною, нормативно-правовою і функціональною підсистемами та сприяє ефективному процесу ризик-менеджменту на нафтопереробних підприємствах;

- сформувати програму управління ризиками господарської діяльності з урахуванням світових стандартів в сфері ризик-менеджменту, що дозволить зменшити негативні наслідки впливу окремих ризиків.

Об'єктом дослідження є процеси управління ризиками на підприємствах у сучасних умовах господарювання.

Предметом дослідження є теоретичні, методичні та прикладні засади управління ризиками господарської діяльності на нафтопереробних підприємствах.

Методи дослідження. Теоретичною і методологічною базою дослідження слугували фундаментальні положення економічної теорії, економіки підприємства, менеджменту, фінансового менеджменту, статистичного та економічного аналізу.

Для досягнення поставленої мети в роботі використовувалися такі методи дослідження: прийоми теоретичного узагальнення, методи порівняння, аналізу та синтезу, діалектичного, абстрактно-логічного та системного аналізу – для розкриття змісту й уточнення досліджуваних категорій, причин виникнення ризиків та факторів впливу, обґрунтування принципів управління ризиками; стратегічного аналізу – для розробки стратегічних альтернатив розвитку нафтопереробних підприємств і визначення важливості та змінюваності факторів впливу; метод Ішікави – для якісної оцінки ризику; графічний – для визначення взаємозв'язків показників та наочної ілюстрації досліджуваних залежностей; експертних оцінок та техніко-економічного аналізу – для виявлення та оцінки ризиків і встановлення ступеня впливу факторів на їх рівень; кореляційно-регресійний та економіко-статистичний аналіз – для оцінки впливу зовнішніх та внутрішніх факторів на діяльність підприємства; метод найменших квадратів – для прогнозування зміни факторів внутрішнього та зовнішнього середовища; метод попарних порівнянь – для оцінки ступеня впливу підсистем на агрегований внутрішній ризик.

Інформаційною основою дослідження послужили законодавчі та нормативні акти України, постанови Кабінету Міністрів України, офіційні статистичні дані, звітно-статистичні дані нафтопереробних підприємств, періодичні видання.

Наукова новизна одержаних результатів. Наукову новизну дисертаційного дослідження визначають такі теоретико-методичні та прикладні результати:

вперше:

- побудовано організаційно-економічну модель управління ризиками господарської діяльності, яка відображає взаємозв'язок між цілями організації, факторами впливу, ресурсним і правовим забезпеченням та процесом ризик-менеджменту, що дасть можливість системно вирішувати проблеми управління ризиками на нафтопереробних підприємствах в умовах мінливості зовнішнього та внутрішнього середовища;

удосконалено:

- методичний підхід щодо оцінювання ризиків, який, на відміну від існуючих, передбачає трирівневу систему оцінки ризиків господарської діяльності та описує ризики елементів організації, її основних підсистем та загальний (агрегований) ризик підприємства, як системи, що характеризує стан підприємства за розробленою шкалою оцінки;

- процес управління ризиками на нафтопереробних підприємствах, який, на противагу існуючим, передбачає виокремленням двох важливих складових: збір, обробка та забезпечення інформацією та контроль і моніторинг процесу управління, що супроводжують усі етапи процесу управління ризиками, та базується на принципах, які підвищують його обґрунтованість і є прийнятними для формування системи управління;

- підхід до формування системи управління ризиками господарської діяльності для нафтопереробних підприємств, який передбачає взаємозв'язок між керуючою підсистемою та процесом ризик-менеджменту, а також дає можливість розмежувати функції керуючої підсистеми та узгодити управлінські заходи на різних етапах, що дозволить забезпечити ефективність прийняття рішень з урахуванням фактора ризику;

набуло подальшого розвитку:

- визначення сутності поняття "ризик господарської діяльності", яке, на відміну від існуючих, розглядається у короткому, розгорнутому та повному розумінні, де розгорнуте визначення включає в себе коротке, а повне визначення сформульоване на основі розгорнутого та розглядається як економічна

категорія, яка базується на мінливості і випадковості економічних процесів, характеризується постійною присутністю та динамізмом і означає ймовірність настання однієї з декількох альтернативних подій із невідомим результатом у діяльності підприємства за умов невизначеності, конфліктності та зміни зовнішнього і внутрішнього середовища;

- підхід до класифікації ризиків діяльності підприємств, який, на противагу існуючим, базується на систематизації ризиків залежно від етапів життєвого циклу підприємства, що є важливим кроком до формування алгоритму та процесу управління;

- програма управління ризиками для нафтопереробного підприємства, яка передбачає побудову сигнальної карти ризиків господарської діяльності та вибір методів їх оптимізації, що дозволить зменшити негативні наслідки впливу конкретних подій та призведе до підвищення ефективної діяльності суб'єкта господарювання.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що запропоновані методичні підходи та практичні розробки можуть бути використані для вирішення проблем управління ризиками господарської діяльності як на нафтопереробних підприємствах, так і на інших підприємствах нафтогазового комплексу, що дозволить оптимізувати їх діяльність за умов невизначеності. Впровадження у господарську діяльність процесу управління ризиками, врахування фактора ризику при прийнятті управлінських рішень дозволить підприємствам об'єктивно передбачати та враховувати ризики, зменшувати наслідки їх прояву, коригувати стратегію розвитку та підвищити результативність їх функціонування.

Програма управління ризиками визнана доцільною для впровадження на ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" та такою, що має практичну цінність (довідка №04/21-335 від 03.06.2009р.). Окремі положення дисертаційної роботи використано у діяльності НГВУ "Надвірнанафтогаз" (довідка № 02-30/428 від 13.05.2009 р.) та Прикарпатського УБР (довідка № 05/5-332 від 18.05.2009 р.).

Основні положення дисертації використовуються в навчальному процесі Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу при викладанні дисциплін “Управління підприємницьким ризиком”, “Методи прийняття управлінських рішень”, а також як матеріал для дипломного проектування студентів спеціальності 08.05.07 “Менеджмент організацій” (довідка №46-40 від 14.07.2009 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійно виконаною науковою працею, результати якої отримані автором особисто. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, у дисертаційній роботі використано лише ті ідеї та положення, що є результатом особистих досліджень здобувача, зокрема, в роботі [6] внесок здобувача полягає у ранжуванні актуальних видів ризиків, визначенні комплексної оцінки ступеню впливу груп ризиків; в роботі [11] — у обґрунтуванні доцільності інтегрального ризик-менеджменту на нафтопереробних підприємствах.

Апробація результатів дисертації. Результати дослідження та основні положення дисертаційної роботи були апробовані на науково-практичних конференціях: III Всеукраїнській науково-практичній конференції вчених, викладачів та практичних працівників "Розвиток фінансової системи України в умовах ринкових трансформацій" (Вінниця, 16–17 лютого 2006 р.); Всеукраїнській науково-практичній конференції "Державна політика та стратегія реформування економіки України в XXI сторіччі" (Полтава, 27 березня 2007 р.); Міжнародній науково-практичній конференції "Макроекономічне регулювання інвестиційних процесів та впровадження стратегії інновативно-інноваційного розвитку в Україні" (Київ, 23–24 жовтня 2008 р.); Міжнародній науково-практичній конференції "Розвиток наукових досліджень – 2008" (Полтава, 24–26 листопада 2008 р.); Міжнародній науково-практичній конференції студентів, аспірантів і молодих вчених "Науково-технічний розвиток: економіка, технології, управління" (Київ, 15–18 квітня 2009 р.); II Всеукраїнській науково-практичній конференції "Теорія і практика

стратегічного управління розвитком регіональних суспільних систем" (Яремче, 26–27 листопада 2009 р.).

Публікації. За результатами дослідження опубліковано 12 наукових праць загальним обсягом 2,89 друк. арк., з них особисто автору належить 2,76 друк. арк. У фахових виданнях опубліковано 6 наукових статей, у тому числі 5 одноосібно.

Структура та обсяг роботи. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, 13 додатків та списку використаних джерел з 189 найменувань. Зміст роботи викладено на 167 сторінках основного тексту. Матеріали дисертації проілюстровано 27 рисунками та 32 таблицями.

РОЗДІЛ 1

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ
НА ПІДПРИЄМСТВАХ****1.1. Сутність ризику, причини його виникнення та підходи щодо класифікації**

Більшість процесів сучасної ринкової економіки органічно пов'язані з ризиком. З цим поняттям знайомі всі (хоча б інтуїтивно), адже воно зустрічається у будь-яких проявах життя людини. Особливо важливого значення ризик набуває в діяльності суб'єктів господарювання. Ще більшим ризикам піддається діяльність підприємств, фірм і компаній, які прагнуть одержати високі доходи і свідомо йдуть на ризик. Значною мірою ризикованість підприємницької діяльності зумовлена конкурентною боротьбою суб'єктів ринку, відсутністю достовірної інформації та ін.

Якщо навіть абсолютну бездіяльність пов'язують із ризиком невикористаних можливостей [29, с. 24], то в активному ринковому середовищі будь-які дії містять певний елемент ризику. Або ж, як стверджують російські автори І. Вагін і А. Глушай "Найбільше ризикує той, хто не ризикує" [19, с. 86].

Зовнішнє оточення будь-якого суб'єкта господарювання розвивається і змінюється надзвичайно швидко. Трансформуються умови господарювання, що робить підприємницьку діяльність важко детермінованим і складно прогнозованим процесом. Тому підприємцям, які прагнуть ефективно працювати на ринку, необхідно знати про діючі ризики та враховувати їх шляхом аналізу та управління.

Ризик – це порівняно нове поняття для українських підприємців, оскільки в роки планової економіки йому не надавали вагомого значення. З початком економічних трансформацій з'явився інтерес до проявів ризику, його аналізу та причин виникнення.

Поняття ризику сформувалося давно. Вперше на звернули увагу у зв'язку з широким розповсюдженням азартних ігор. Згодом методи і результати цих досліджень почали застосовуватися в підприємницькій діяльності. Пізніше ризик став предметом вивчення в межах комерційної та управлінської діяльності. Емпіричні основи теорії ризику були закладені повсякденною і різносторонньою діяльністю людей протягом століть. Лихварі брали вищий відсоток за ризикованіші позики, банкіри фінансували ризиковані заморські подорожі, сподіваючись на значну винагороду, яка відшкодовувала б не лише фактичні витрати, а й багатомісячне очікування [48, с. 214].

Проблеми ризиків у сфері економічної діяльності досліджували переважно західні економісти. Загальновизнаним авторитетом у проблематиці ризику вважається американський економіст Френк Найт. У своїй праці "Ризик, невизначеність і прибуток" (1921 р.) він зазначив, що термін "ризик", який ми так часто вживаємо в повсякденному житті і в економічних дискусіях, означає дві речі, які відрізняються одна від одної. В одних випадках "ризик" означає певну кількість, яку можна виміряти, тоді як в інших випадках, це дещо зовсім іншого роду [101, с. 30]. У працях відомого економіста Дж. Кейнса викладено ідею про те, що у вартість товару повинні входити можливі витрати, викликані непередбачуваними обставинами. Окрім того, він виділив основні види ризиків: ризик підприємця, ризик кредитора, ризик зменшення вартості грошової одиниці (ризик інфляції) [71].

Сучасна теорія ризику була започаткована вченими Дж. Найманом та О.Моргенштерном. Вони запропонували розглянути просту лотерею як найпростіший елемент ризику, оскільки лотерея – це ситуація з двома наслідками, які настають з певною ймовірністю, а результатом може бути тільки один наслідок. Крім того, вони запропонували такі характеристики людей, як схильність, несхильність чи нейтральність до ризику. Досліджували та розвивали проблему ризику у своїх працях і такі відомі вчені, як академік Петербурзької Академії наук Д. Бернуллі (XIX століття), Ф. Рамсей (1931 р.), Фінетті (1937

р.), І. Фішер, В. Паретто (поч. 20р. ХХ ст.), Дж. Мілль, Н. Сеніор, А. Маршал, А. Пігу та інші.

У 20-30 роках ХХ століття відомі економісти А. Маршалл та А. Пігу започаткували неокласичну теорію ризику, згідно з якою підприємці повинні керуватися у своїй діяльності двома критеріями – розміром очікуваного прибутку та величиною його можливого коливання.

Що стосується вітчизняної економічної науки, то значний внесок у розвиток теорії ризику зробив український економіст Є.Слущкий (20-ті роки ХХ століття). На працях українського математика Ю. Єрмольєва побудовано конструктивні методи, за допомогою яких формулюються моделі ризику. Слід зазначити, що останнім часом з'являється все більше наукових досліджень, де розглядаються питання економічної діяльності суб'єктів господарювання, співвідношення попиту і пропозиції та порушуються проблеми ризику.

При цьому варто звернути увагу на ту обставину, що вітчизняна та зарубіжна література надає велику кількість трактувань поняття "ризик", а це свідчить, що серед науковців до сьогоденішнього дня немає єдиної думки щодо сутності цього важливого поняття.

Так, автори "Великого економічного словника" [13, с. 578] за редакцією А. Н. Азріліяна під ризиком розуміють :

1) можливість настання подій із негативними наслідками в результаті визначених рішень чи дій;

2) ймовірність зазнати збитків чи втратити вигоду; невпевненість в отриманні відповідного доходу чи збитку;

3) в економічній психології терміну ризик відповідає перелік значень, в тому числі міра очікуваної неприємності за умови неуспішної діяльності; дія, що тією чи іншою мірою загрожує суб'єкту втратами; ситуація вибору між двома можливими варіантами дій: менш привабливим, але більш надійним, більш привабливим, але менш надійним;

4) у страхуванні – це ймовірність настання страхового випадку, а також можливий розмір втрати від нього.

У "Фінансовому словнику" ризик характеризується як "усвідомлена можливість небезпеки виникнення непередбачених втрат очікуваного прибутку, майна, грошей у зв'язку з випадковими змінами умов економічної діяльності, несприятливими обставинами" [54, с. 405].

На думку авторів "Сучасного економічного словника" [118, с. 294], "ризик – небезпека виникнення непередбачених втрат очікуваного прибутку, доходу чи майна, грошей у зв'язку з випадковими змінами умов економічної діяльності, несприятливими обставинами".

Е. Стоянова стверджує, що "ризик – це можлива небезпека втрат, яка впливає зі специфіки певних явищ природи і видів діяльності людини" [150, с. 439].

П. Грабовий [34, с. 58] характеризує ризик як "ймовірність (загрозу) втрати підприємством частини своїх ресурсів, недоодержання прибутків або появи додаткових витрат у результаті здійснення певної виробничої та фінансової діяльності".

Експерт у галузі бізнесу Д. М. Розенберг [136, с.339] ототожнює ризик із "ймовірністю збитку".

Основними недоліками наведених точок зору, на нашу думку, є такі:

- зведення ризику виключно до економічного чи фінансового, що суттєво звужує зміст наведеної категорії;

- вказані визначення є неповними, оскільки виділено тільки таку характерну особливість ризику, як небезпека, невдача;

- автори певною мірою не дотримуються системного підходу. Адже ризик ототожнюється в основному з недоодержанням прибутку, ймовірністю збитку, втратою ресурсів, хоча поряд із тим ризик може ставати і джерелом можливого прибутку. Аналогічно не відображено у визначеннях і зміну інших елементів внутрішнього середовища;

- у наведених визначеннях не дотримано принцип історизму. Адже одна справа – характеризувати ризик у сучасних умовах, коли ми пов'язуємо це явище з діяльністю суб'єктів господарювання в умовах ринку, а інша – це ризик

на ранніх стадіях його виникнення, коли таке поняття прив'язували насамперед до азартних ігор.

Наступна група авторів у запропонованих визначеннях наголошують на умовах невизначеності при прийнятті рішень. Так, колектив авторів "Економічної енциклопедії" [48, с.214] під ризиком розуміють "атрибут прийняття рішення у ситуації невизначеності".

На думку англійських науковців М. Мескона, М. Альберта, Ф. Хедоурі, "ризик – рівень невизначеності у прогнозуванні результату" [96, с.693].

А. Альгин [1, с.8-9] характеризує ризик як "діяльність, пов'язану з подоланням невизначеності в ситуації неминучого вибору, в процесі якої є можливість кількісно та якісно оцінити ймовірність досягнення передбачуваного результату, невдачі та відхилення від мети".

Оцінюючи визначення названих авторів, варто зазначити, що їх спільним недоліком є неповнота оцінки умов (ситуацій) виникнення ризику, оскільки в них акцентується увага в основному на умовах невизначеності, а ризику, як відомо, властиві також і умови конфліктності та випадковості.

Інша група авторів у визначенні ризику розглядають альтернативні варіанти (негативний та позитивний наслідки прояву ризику). Так, М. Лапуста та Л.Шаршукова [85, с.56] зазначають, що "ризик – небезпека потенційно можливої, ймовірної втрати ресурсів чи недоотримання доходів у порівнянні з варіантом, який розрахований на раціональне використання ресурсів у визначеному виді підприємницької діяльності".

Інший російський автор І. Балабанов визначає ризик як "подію, яка може статися або не статися, діяльність у надії на щасливий кінець" [9, с.21]. Адже, йдучи на ризик, людина здебільшого очікує позитивного перебігу подій. Слід зазначити, що при дослідженні ризику даний автор дотримується принципу ко-еволюції, застосовуючи як економічний, так і історичний підхід до цієї категорії. Зокрема у своїй книзі "Ризик-менеджмент" він розглядає ризик як історичну і економічну категорію та зазначає, що саме економічною категорією ризик став внаслідок розвитку цивілізації та еволюції суспільства, коли з'явилися то-

варно-грошові відносини. Автор зауважує, що ризик вперше виник на нижчому ступені епохи цивілізації, коли людина почала усвідомлювати страх перед смертю. Далі він простежує розвиток цього поняття в процесі суспільного розвитку, коли з появою товарно-грошових відносин ризик стає економічною категорією.

Логічнішою, на наш погляд, є позиція саме цих учених, оскільки вони показали прояв ризику з двох сторін, що певною мірою відповідає вимогам системного та ситуаційного підходів. Крім того, автори частково дотримувалися також вимог принципу суперечності. Адже негативний та позитивний наслідки прояву ризику – це протилежні сторони чи тенденції економічного явища, які є джерелом розвитку. Водночас у наведених визначеннях не зазначені умови, які супроводжують виникнення ризику, суть економічної категорії "ризик" звужено до понять "дія", "подія".

Дж.Террі [186] пояснює ризик, як "нестабільність, невпевненість у майбутньому, точніше, рівень невизначеності, пов'язаний із проектом або інвестиціями". Аналогічної думки дотримуються Е. Нікбахт та А. Гроппеллі [103, с. 59], які стверджують, що "ризик – рівень невизначеності, пов'язаної з інвестиціями або реалізацією проекту". На наш погляд, автори зводять поняття "ризик" тільки до інвестиційної та проектної діяльності, тобто сутність ризику звужується. Водночас вони некоректно ототожнюють поняття "ризик" і "невизначеність", оскільки невизначеність є передумовою виникнення ризику. Слід зазначити також, що такі визначення сформовані на базі індуктивного методу пізнання явищ та процесів, що полягає в отриманні загальних висновків і положень на основі вивчення окремих явищ, об'єктів та процесів (у цьому випадку узагальнення роблять, ґрунтуючись на дослідженні та роботі з інвестиціями та інвестиційними проектами). Водночас ризик присутній на всіх етапах діяльності суб'єкта господарювання, а не лише на стадіях реалізації проектів та залучення інвестицій.

Майже аналогічні визначення поняття "ризик" дають українські автори В. Вітлінський, С. Наконечний та Н. Машина.

На думку перших двох авторів [29, с.26], "економічний ризик – об'єктивно-суб'єктивна категорія, що пов'язана з подоланням невизначеності й конфліктності в ситуації неминучого вибору й відображає міру досягнення очікуваного результату, невдачі та відхилення від цілей з урахуванням впливу контрольованих і неконтрольованих чинників за наявності прямих та зворотніх зв'язків".

Н. Машина [95, с.8] дотримується думки, що "ризик – об'єктивно-суб'єктивна категорія, що пов'язана з подоланням невизначеності, випадковості й конфліктності в ситуації неминучого вибору й відображає ступінь досягнення очікуваного результату".

Позитивним у наведених визначеннях є чітко окреслені умови, при яких виникає ризик: невизначеність; випадковість; конфліктність. Врахування у цих визначеннях ризику таких умов робить аналізоване поняття повнішим. Ризик також характеризується тут як об'єктивно-суб'єктивна економічна категорія, що значно ширше, ніж дія, діяння, невизначеність і т. д.

О. Ястремський [180, с.12] розглядає ризик як "об'єктивну необхідність, яка органічно пов'язана з фундаментальними інститутами сучасного суспільства". У цьому визначенні задекларовано певну нечіткість, оскільки треба пояснювати, що таке фундаментальні інститути сучасного суспільства, чому ризик ототожнюють із необхідністю, чому ризик пов'язаний із інститутами тільки сучасного суспільства і як тоді дотримуватися вимог принципу історизму? Адже, як було зазначено, ризик виник і почав досліджуватися давно: лихварі брали вищий відсоток за ризикованіші позики, банкіри фінансували ризиковані за морські проекти, тому не можна пов'язувати ризик тільки з сучасним суспільством.

Немало запитань виникає також з приводу визначення, яке наводить О. Устенко [164, с.31] "ризик – це всепроникаючий феномен, те, що притаманне всім ринковим суб'єктам". Зокрема, чи доцільно характеризувати ризик за допомогою поняття "феномен" і чому ризик притаманний лише ринковим суб'єктам?



d 358

Для кращого наочного сприйняття описані тут визначення систематизовано та подано у табл. А.1 додатку А.

Отже, аналіз вітчизняної та зарубіжної літератури свідчить про наявність значної кількості поглядів на визначення сутності самої категорії "ризик". Така різноманітність думок пояснюється, зокрема, багатоаспектністю цього явища та врахуванням його в окремих сферах діяльності.

Хоча більшість авторів, які обґрунтовують визначення сутності ризику характеризують його як несприятливу подію, ризик не можна однозначно віднести ні до позитивних, ні до негативних явищ, адже одночасно зі значними втратами він є чинником можливого прибутку. Тому керівники в процесі господарської діяльності не можуть взагалі відмовлятися від ризику, але повинні приймати рішення, які його мінімізують.

Сказане вище вказує на необхідність синтезу визначень та обґрунтування власної точки зору на цю проблему з урахуванням аспекту подальшого управління ними в господарській діяльності. З цією метою доцільно, на нашу думку, використати методологію короткого, розгорнутого і повного визначень. У найкоротшому визначенні фіксується глибинна, внутрішня сутність явища (її ядро), у розгорнутому – сутність явища або процесу загалом (з урахуванням основних ознак, властивостей, якісних сторін сутності), у повному — найважливіші аспекти, які виходять за межі економічної сутності й окремі найсуттєвіші характеристики соціальних, політичних, правових та інших проблем, щільно пов'язаних із економічними [100, с.27].

Основою короткого визначення може бути "ймовірність настання події". Доцільно було б навіть у короткому визначенні також називати результат. З урахуванням цього ризик господарської діяльності – ймовірність настання події з невідомим результатом у діяльності підприємства.

Розгорнуте визначення ризику господарської діяльності ґрунтується на короткому і водночас передбачає вивчення ризику як економічної категорії. Ще один важливий аспект такого обґрунтування полягає в тому, що в реальній си-

туації наявні альтернативні події і саме ризик базується на випадковому виборі однієї події з декількох альтернативних.

Якщо врахувати всі ці вимоги, то ризик господарської діяльності – це економічна категорія, яка базується на мінливості і випадковості економічних процесів й означає ймовірність настання однієї з декількох альтернативних подій із невідомим результатом у діяльності підприємства.

Для формулювання повного визначення поняття "ризик господарської діяльності" слід дотримуватися вимог системно-структурного аналізу, принципу розвитку, принципу матеріалізму, історизму та інших принципів і законів діалектичного методу дослідження. Водночас повне визначення повинно включати в себе розгорнуте. Зокрема, дотримуючись принципу матеріалізму, у цьому визначенні треба показати умови (причини) виникнення ризику – невизначеність, конфліктність. На основі принципу суперечності слід зазначити, що ризику притаманні такі характеристики, як сталість (наявний завжди, постійно), і динамізм (ризик змінюється залежно від зміни зовнішнього та внутрішнього середовища). Остання властивість (динамізм) ґрунтується на принципі розвитку – взаємозв'язку з прогресивними або ж регресивними змінами.

Отже, ризик господарської діяльності у повному визначенні – це економічна категорія, яка базується на мінливості і випадковості економічних процесів (а отже, має об'єктивно-суб'єктивну природу), характеризується постійною присутністю і динамізмом й означає ймовірність настання однієї з декількох альтернативних подій із невідомим результатом у діяльності підприємства за умов невизначеності, конфліктності та швидкої зміни зовнішнього і внутрішнього середовища.

Наступним етапом дослідження та аналізу категорії "ризик" є виділення його основних елементів, сторін та властивостей.

Так, на думку В. Гранатурова та О. Шевчука [37, с.26] до основних елементів, які в сукупності становлять суть ризику, можна віднести:

- можливість відхилення від передбачуваної мети, заради якої здійснюється одне з альтернативних рішень;

- імовірність досягнення бажаного результату;
- відсутність упевненості в досягненні поставленої мети;
- можливість матеріальних, моральних та інших втрат, пов'язаних із втіленням у життя вибору, зробленого за наявності альтернативи, в умовах невизначеності.

О. Устенко [164, с.31] при дослідженні сутності ризику виділяє його основні аспекти:

- ризик наявний завжди, на всіх етапах діяльності господарюючих суб'єктів господарювання, незалежно від сфери функціонування, при цьому різниця може бути тільки в ступені впливу;

- повне усунення ризику неможливе внаслідок причин як об'єктивного, так і суб'єктивного характеру .

Властивості, що притаманні ризику, виділяє С. Ілляшенко [65]: суперечливість, альтернативність, невизначеність.

Одним із аспектів суперечливої природи ризику є протиріччя суб'єктивних оцінок тих чи інших дій суб'єктів господарювання чи, зрештою, самих громадян. Так, однакові дії в будь-якій ситуації деякі особи можуть розцінювати як надто ризиковані, а інші ж, навпаки, як дії, що позбавлені будь-якого ризику. В іншому аспекті суперечливість проявляється у діаметрально протилежних результатах, яких можна досягнути. Ще один аспект, який ілюструє суперечливу природу ризику, полягає в тому, що, з одного боку, йдучи на ризик, люди впроваджують інновації, використовують нові методи управління, долають стереотипи, роблять все те, що зорієнтовано на досягнення суспільного прогресу. Поряд із цим, в умовах нерелевантної інформації та невизначеності можна прийняти рішення, яке призведе до гальмування економічного та соціального прогресу, до певних моральних та матеріальних витрат.

Інша властивість (альтернативність ризику) полягає у необхідності вибору одного варіанту рішення серед декількох можливих. При прийнятті рішень в умовах вибору часто покладаються на життєвий досвід, інтуїцію; за складніших умов вдаються до різноманітних методів, методик та моделей прогнозування.

Якщо ж немає альтернативності (вибору), то немає й ризику. Так, в умовах адміністративно-командної економіки такого вибору не було, тому ризик зводився до мінімуму.

Поняття "ризик" і "невизначеність" є близькими за змістом, оскільки за допомогою ризику можна усунути невизначеність, але ефективно управляти будь-якими об'єктами, ігноруючи невизначеність, недоречно, а отже, усунути вплив факторів невизначеності нереально, водночас варто враховувати ризик в умовах вибору раціонального рішення.

Треба зазначити, що характерні властивості ризику, виокремлені С. Ілляшенком [65], певною мірою збігаються з умовами, при яких виникає ризик, які, в свою чергу, були чітко окреслені В. Вітлінським та С. Наконечним [29]. Згідно з поглядами цих науковців, до умов виникнення ризику відносять невизначеність, випадковість, конфліктність.

На відміну від попередньої точки зору, тут присутня така умова, як випадковість. Адже залежно від ситуації (випадку) справа може бути більш або менш ризикованою. На наш погляд, у цьому визначенні автори дотримуються ситуаційного підходу.

Автори "Економічної енциклопедії" [48, с.214] вважають, що необхідними передумовами виникнення ризику є зацікавленість особи, що приймає рішення в його результатах та наявність невизначеності.

Невизначеність означає неоднозначність, відсутність повного знання про результати та умови рішення. Слід пам'ятати, що коли немає зацікавленості в результатах економічних рішень, то немає й ризику.

Отже, до переліку умов, при яких виникає ризик господарської діяльності, входять такі елементи: невизначеність, динамічність, альтернативність, складність вибору достовірної інформації.

Окрім різних поглядів на поняття ризику та умови його виникнення, є неоднакові точки зору на його об'єктивну і суб'єктивну природу. Існують три основні підходи, де визначається об'єктивна, суб'єктивна та об'єктивно-суб'єктивна природа ризику. Так, група авторів [51, с.35] стверджує, що

об'єктивність ризику полягає в тому, що він існує внаслідок об'єктивних, властивих економіці категорій невизначеності, конфліктності, розмитості даних, відсутності повної інформації на момент прийняття відповідного рішення. Суб'єктивність ризику зумовлена дією реальних людей із властивими їм досвідом, інтересами, психологією, морально-етичними нормами поведінки.

На думку Н. Машиної [95, с.8], об'єктивність ризику полягає у тому, що він існує незалежно від суб'єкта, на якого він спрямований; суб'єктивність відбивається в його різній оцінці кожним індивідуумом.

У книзі "Економічна стратегія фірми" за редакцією А. Градова [47] суб'єктивність ризику пояснюється вибором рішення за наявності альтернативи, розрахунком імовірності одержання очікуваного результату. Крім того, люди по-різному сприймають ризик внаслідок відмінності принципів, світогляду, ідеологічних орієнтацій тощо. Об'єктивність існування ризику полягає в тому, що вона відбиває реально існуючі в житті явища, процеси, аспекти діяльності людей. Причому ризик наявний незалежно від того, усвідомлюють вони його чи ні, враховують чи ігнорують. Суб'єктивно-об'єктивна природа ризику визначається тим, що він породжується процесами як суб'єктивного характеру, так і такими, існування яких не залежить від волі та свідомості людей, тобто він притаманний природі.

Загалом у наукових джерелах [29; 51, с.35; 180, с.11,] подається визначення таких елементів ризику: об'єкт ризику, суб'єкт ризику, джерело ризику.

Об'єктом ризику називають економічну систему, ефективність та умови функціонування якої наперед є невідомими.

Під суб'єктом ризику розуміють особу (індивідуум або колектив), яка зацікавлена в результатах управління об'єктом ризику і має компетенцію приймати рішення щодо цього об'єкта.

Джерело ризику – це чинники (явища, процеси), які зумовлюють невизначеність результатів.

До джерел ризику відносять:

1. Спонтанність природних процесів і явищ, стихійні лиха.

2. Випадковість (різні аварії, вихід із ладу обладнання, нещасні випадки на транспорті тощо).

3. Наявність антагоністичних тенденцій, зіткнення суперечливих інтересів (від воєн і міжнародних конфліктів до конкуренції та звичайної розбіжності інтересів).

4. Імовірнісний характер науково-технічного прогресу.

5. Неповнота, недостатність інформації про об'єкт, процес, явище, яких стосується рішення, обмежені можливості людини щодо збору та переробки інформації, а також постійне її оновлення.

6. Обмеженість, недостатність матеріальних, фінансових, трудових та інших ресурсів, потрібних для прийняття та реалізації рішень.

7. Неможливість однозначного пізнання об'єкта за існуючих рівнів та методів наукового пізнання.

8. Відносна обмеженість свідомої діяльності людей, неминучі відмінності в соціально-психологічних установах, ідеалах, намірах, оцінках, стереотипах поведінки.

Треба зауважити, що такі фактори зовнішнього середовища, як недосконале законодавство, дії прямих та непрямих конкурентів, поява товарів-субститутів, залежність від постачальників, зниження рівня життя населення, зростання безробіття, протести, страйки, криміногенна ситуація в країні, політика уряду, зміна потреб населення, демографічні зміни, географічні та кліматичні фактори можуть стати серйозним джерелом виникнення ризику.

Поряд із джерелами виникнення ризику господарської діяльності, існують також і причини його виникнення. Наведемо деякі з них:

- зміни, які спричинені науково-технічним прогресом;
- зміни всередині підприємства (внутрішні зміни);
- непередбачені зміни у зовнішньому середовищі;
- розвиток підприємництва;
- зміна відносин підприємства з його контрагентами;
- екологічна небезпека, несприятлива демографічна ситуація;

- неповнота інформації та інші.

У зв'язку з швидкою зміною ринкового середовища підприємцям та керівникам потрібно весь час крокувати в ногу з науково-технічним прогресом, впроваджувати нові ідеї, вирішувати проблеми неординарними способами. За таких умов вони змушені ризикувати.

Крім того, раптовий вихід із ладу техніки, збій у технології виробництва, несприятливий організаційний клімат у колективі, недосконала кадрова та мотиваційна політика – все це елементи внутрішнього середовища, які теж можуть слугувати причинами ризику господарської діяльності.

Зміна цін, коливання валютного курсу, несприятлива політика уряду, екологічна небезпека, погіршення демографічної ситуації в країні – фактори прямої та непрямой дії зовнішнього середовища, зміна яких призводить до ризикованої діяльності суб'єктів господарювання.

Як уже зазначалося, невід'ємною рисою підприємця є готовність іти на ризик. Саме ризик залучає підприємця до конкурентної боротьби. Як свідчить статистика, у США щорічно створюється 0,5 мільйонів нових фірм і 80% з них стають банкрутами протягом першого ж року існування.

Відсутність повної достовірної інформації зумовлює неможливість адекватного прогнозу економічних явищ. У процесі прийняття рішень із декількох альтернативних варіантів за відсутності повної інформації існує невпевненість у тому, що саме прийнятий варіант є найкращим, і тільки за таких умов виникає ризик.

Я. Єлейко [51, с.36] поділяє причини виникнення ризику на внутрішні і зовнішні. До внутрішніх відносять недоліки системи управління та недоліки в організаційній діяльності (технологічний ризик та ризик впровадження). До зовнішніх причин належать загрози, які можуть виникнути у зовнішньому середовищі (зміна поведінки конкурентів, постачальників, помилки у визначенні попиту, зміна кон'юнктури ринку, погодні умови, зміна політичної ситуації в країні та інші).

Таким чином, розглянувши погляди різних авторів на такі поняття, як "об'єкт ризику", "суб'єкт ризику", "джерело ризику" можна стверджувати, що думки авторів збігаються. Що стосується причин ризику, то різні автори певною мірою повторюють одні й ті ж причини, а також доповнюють один одного.

Водночас доцільніше поділяти причини ризиків господарської діяльності на 2 групи: внутрішні і зовнішні. До внутрішніх причин можна віднести слабкі сторони організації (плинність кадрів, недосконала організаційна структура, відсутність обґрунтованої місії, відсутність мотивації та інші).

З-поміж зовнішніх причин ризику господарської діяльності треба назвати загрози, які існують у зовнішньому середовищі (зміна політичної ситуації, кон'юнктури ринку, смаків і вподобань населення і т.д.), а також невикористані можливості, якщо їх використовують фірми-конкуренти.

В результаті швидкої зміни зовнішнього та внутрішнього середовища з'являється все більше нових груп, видів та типів ризиків. Саме це явище і не дозволяє розробити чітку та повну класифікацію. Тому проблема їхнього групування завжди залишається актуальною.

Вивченням питання класифікації ризиків займалися [9, 11, 18, 28, 32, 34, 35, 51, 63, 65, 87, 88, 89, 95, 148, 180] та інші. Градації ризиків найрізноманітніші. Вони перетинаються, повторюються, доповнюють одна одну. Кожен із видів ризиків можна поділити ще на підвиди, типи тощо.

Нараховують більше 40 різних критеріїв та більше 220 видів ризиків, так, що в економічній літературі немає єдиного розуміння в цьому питанні [148, с.26].

Розглянемо низку найвідоміших класифікацій.

Здебільшого зарубіжні автори дають достатньо прості класифікації, розділяючи ризики за одним або ж двома критеріями. Найпоширеніша класифікація, яку пропонують зарубіжні автори:

- операційний ризик (operational risk);
- ринковий ризик (market risk);
- бізнес-ризик (business risk);

- кредитний ризик (credit risk).

Кредитний ризик – це ризик того, що учасник не виконає свої кредитні зобов'язання до визначеної дати або ж у повному обсязі. Ринковий ризик – ризик зміни складових елементів ринку (цін, маркетингу, процентних ставок, товарів, курсів валют). Бізнес-ризик – ризик, який пов'язаний із бізнесом, операціями компанії на ринку. Операційний ризик – ризик того, що виникнуть недоліки в діяльності підприємства.

Кожен із цих ризиків містить у собі значну кількість конкретних ризиків (рис.1.1).

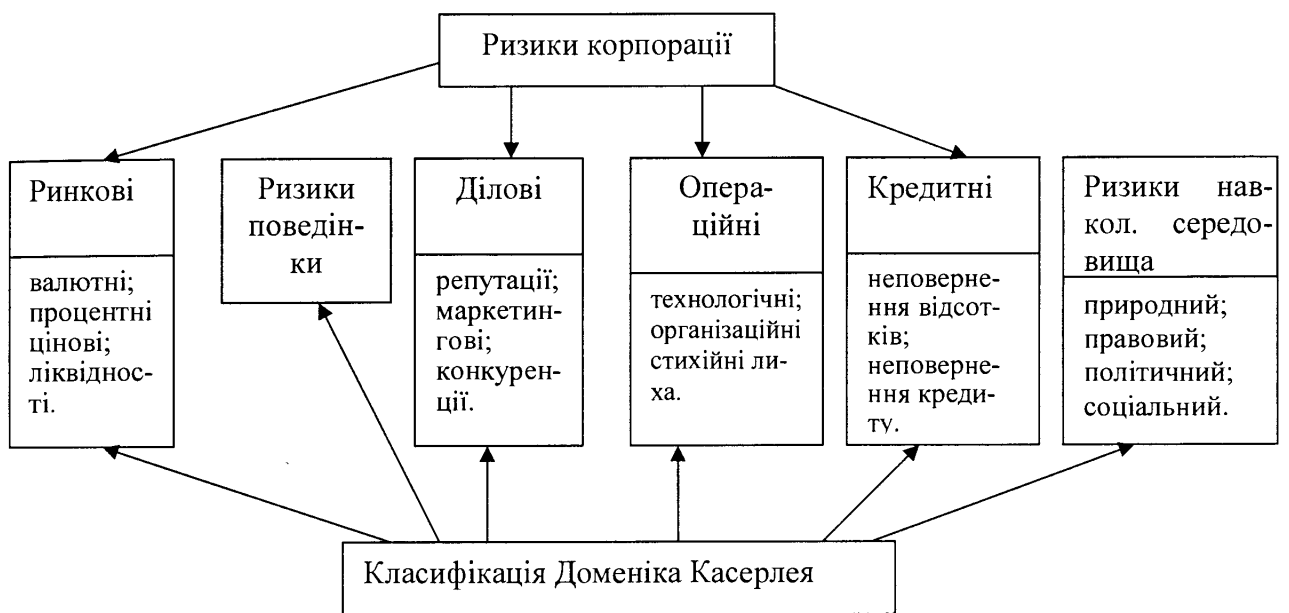


Рис. 1.1. Класифікація ризиків зарубіжними авторами

Джерело: складено автором на основі [93, 148, 188]

Американський дослідник Доменік Касерлей доповнює наведений перелік ризиками довкілля та ризиками поведінки. Ризики навколишнього середовища, на його думку, пов'язані з природним, законотворчим, регуляторним, політичним та соціальним середовищем. Ризики поведінки виникають у зв'язку з помилками персоналу. Чим складніша справа й чим більша кількість персоналу працює над нею, тим більша ймовірність помилки.

Слід зазначити, що, на перший погляд, ця класифікація є простою і чіткою, але якщо розглянути її детальніше, то вона має досить узагальнений характер.

Деякі види ризиків віднесені як до однієї групи, так і до іншої (наприклад, ціновий є складовим маркетингового, а маркетинговий можна віднести і до ризиків поведінки, якщо він спричинений неправильними діями персоналу і т.д.).

Розглянемо підходи російських науковців щодо класифікації ризиків. Колектив учених Т.Цай, Л.Грабовий, Б.Марашда [170, с.200-203] використовують один класифікаційний критерій, за яким виокремлюють 3 основні класи ризиків, які далі поділяють на підкласи, групи, види, підвиди:

- економічний;
- соціально-політичний;
- фіскально-монетарний.

Економічний ризик – сукупність невизначеності, яка виникає в розвитку системи в цілому та окремих її елементів, якщо ставити за мету встановити загальну економічну рівновагу такої системи і темпи росту її валового внутрішнього продукту через випуск конкурентоспроможної продукції на світовому ринку, вибір раціонального поєднання форм виробництва, здійснення ефективних заходів із використання державних антициклічних методів.

Фіскально-монетарний ризик є сукупністю невизначеностей, які виникають при вирішенні задач із забезпечення економічного росту і стабільності великих, складних систем за допомогою фінансової і бюджетної політики, яку проводить держава через механізми стабілізації рівня цін і оптимальні податкові норми.

Соціально-політичний ризик – сукупність невизначеностей, які виникають у розвитку великої системи в цілому і її складових у т.ч. при втручанні держави в політику ціноутворення, а також у вирішенні задач із мобілізації та концентрації джерел нагромадження майнових та інтелектуальних цінностей для скорочення безробіття, справедливого розподілу доходів та ін.

На наш погляд, такий підхід дослідників досить однобокий та враховує здебільшого тільки зовнішні ризики.

Колектив авторів на чолі з П.Грабовим [34, с.58-59] поділяє ризики на 4 основні види:

- виробничий ризик, пов'язаний із імовірністю невиконання фірмою своїх зобов'язань за контрактом чи договором із замовником;

- фінансовий (кредитний) пов'язаний із можливістю невиконання фірмою своїх фінансових зобов'язань перед інвестором у результаті використання для фінансування діяльності фірми боргу;

- інвестиційний ризик, пов'язаний із можливим знеціненням інвестиційно-фінансового портфелю, який складається з власних та куплених цінних паперів;

- ринковий ризик, пов'язаний із можливим коливанням ринкових процентних ставок як власної національної грошової одиниці, так і іноземних курсів валют.

Наведена класифікація дуже подібна до класифікації ризиків, яку пропонують зарубіжні автори. Відмінність полягає в тому, що замість ділових ризиків автори вирізняють інвестиційні ризики. На нашу думку, інвестиційний ризик у такій класифікації охоплює дещо вужчу сферу (інвестиції, фінанси, цінні папери), ніж діловий ризик.

I. Балабанов в залежності від можливого результату поділяє ризики на 2 групи: чисті і спекулятивні. До чистих він відносить природно-натуральні, екологічні, політичні, транспортні, комерційні (майнові, виробничі, торгові). Спекулятивними автор називає частину комерційних ризиків – фінансові, які поділяються на інвестиційні ризики та ризики, пов'язані з купівельною здатністю грошей, які далі поділяють ще на підвиди [9, с.22-27]. Стосовно даної класифікації варто сказати, що тут значну увагу надають спекулятивним ризикам, тобто тим, які можуть спричинити отримання як позитивного, так і негативного результату. Для підприємця спекулятивні ризики є цікавішими, адже їх наслідком може стати дохід. Але варто надавати значної уваги і чистим ризикам, результатом яких можуть бути тільки втрати. Отож, недоліком такої класифікації є, на нашу думку, недостатня деталізація чистих ризиків і, як наслідок, укрупнене управління ними. Адже ефективність управління ризиками визначається здебільшого максимальним врахуванням ризиків. Ще одним недоліком ми вважаємо деяку плутанину у віднесенні ризиків до певної групи. Адже частину

кредитних ризиків відносять до чистих, частину до спекулятивних, деякі кредитні ризики називають серед ризиків зниження доходності, деякі – серед ризиків прямих фінансових витрат. У зв'язку з цим можуть виникати деякі труднощі при управлінні ризиками.

Що ж стосується українських дослідників, то вони в основному пропонують класифікацію ризиків за багатьма критеріями.

Найчастіше виділяють наступні ознаки [29, с.46; 51, с.36; 95, с.11;]:

- за масштабом впливу: глобальний і локальний;
- за аспектами (сферами): соціальний, економічний, юридичний, політичний, медико-біологічний;
- за мірою ризиконасиченості рішень (за рівнем втрат): мінімальний, середній, оптимальний, максимальний, критичний, катастрофічний;
- за типами: раціональний (обґрунтований), нераціональний (необґрунтований), авантюрний (азартний);
- за часом (моментом) прийняття ризикованих рішень: випереджувальний, своєчасний, запізнений;
- щодо ситуації: невизначені (на умовах невизначеності) і конкурентні (на умовах конфлікту чи конкуренції);
- за видами: виробничий, фінансовий, інвестиційний, ринковий, портфельний.

І. Івченко [63, с.32-36] вважає, що ризики необхідно класифікувати за такими ознаками:

- за родом небезпеки: техногенні, природні, змішані;
- за характером діяльності: підприємницькі, фінансові, комерційні, інвестиційні, промислові, професійні;
- за природою об'єктів: майнові, ризики спричинення збитків життю і здоров'ю громадян;
- за характером обліку ризику: внутрішні і зовнішні;
- за часом виникнення: короткострокові, постійні;
- за часом дії: ретроспективні, поточні і перспективні;

- за характером наслідків: чисті, спекулятивні;

- за ступенем: допустимі, критичні, катастрофічні.

С.Ілляшенко [65, с.15-17] наводить іншу класифікацію ризиків:

- за сферами прояву: економічний, політичний, екологічний, соціальний, технологічний тощо;

- за видами діяльності: ресурсний, виробничий, фінансовий, інноваційний, інвестиційний, маркетинговий, транспортний;

- за джерелами виникнення: систематичний або ринковий, несистематичний;

- стосовно самого ризику: ризик активної діяльності, ризик пасивного очікування;

- за відношенням джерел ризику до підприємства: внутрішній і зовнішній;

- за природою ризику: господарський ризик, ризик, пов'язаний із природою людини, ризик спричинений діями природних факторів, ризик форс-мажорних обставин тощо ;

- за ступенем обгрунтованості рішень або дій: виправданий і невиправданий.

О.Устенко доповнює згадані класифікації українських авторів такими класифікаційними ознаками:

- зв'язок із підприємницькою діяльністю: підприємницький, непідприємницький;

- рівень виникнення: фірмовий, галузевий, міжгалузевий, регіональний, державний, світовий;

- причини виникнення: невизначеність майбутнього, нестача інформації, суб'єктивні дії;

- реалізація ризиків: реалізовані, нереалізовані;

- адекватність часу прийняття рішень про реагування на реалізацію ризиків: попереджувальні, поточні, запізнілі;

- група, яка аналізує ризик і приймає рішення про дії у випадку реалізації: індивідуальне рішення, групове рішення;

- масштаб впливу: одноособові, багатоособові;
- можливість прогнозу: прогнозовані, частково прогнозовані, непрогнозовані;
- ступінь впливу на діяльність: негативні, нульові, позитивні [164, с. 42].

Позитивною стороною даних класифікацій є багатогранність та деталізованість. Проте суттєвим недоліком є те, що деякі види ризиків за різними класифікаційними ознаками входять до різних класифікаційних груп. Ще одним недоліком, на наш погляд, є те, що перелічені класифікації є загальними і не враховують подальшу можливість аналізу та управління згаданими ризиками.

Межі розглянутих класифікацій не дають можливості спрогнозувати появу ризиків та передбачити заходи щодо їх зниження або ліквідації.

Поряд із тим, варто зазначити, що у міжнародній практиці ризик-менеджери виділяють ряд принципів класифікації ризиків: класифікація ризиків повинна відповідати конкретним цілям, класифікація повинна проводитися з позиції системного підходу, у класифікації доцільно виділяти джерела ризиків, об'єкти та суб'єкти ризиків [133, с.26].

Отож, з урахуванням зазначених недоліків, варто запропонувати власну просту та водночас деталізовану класифікацію ризиків з метою подальшого управління ними та з дотриманням наведених принципів.

Хочемо запропонувати традиційний та нетрадиційний підхід до класифікації ризиків. Традиційний підхід до класифікації ризиків господарської діяльності полягає у розподілі видів ризику за різними класифікаційними ознаками і зображений на рис. 1.2. Така класифікація передбачає поділ ризиків на основі дев'яти критеріїв: джерела виникнення, об'єктивної сутності, фінансового результату, можливості прогнозування, рівня втрат, характеру діяльності, можливості впливу, суб'єктів та об'єктів ризику.

Зовнішні ризики (рис.1.3) спричинені факторами та обставинами, які не залежать від підприємства і на які організація має обмежений вплив або ж зовсім його не має.

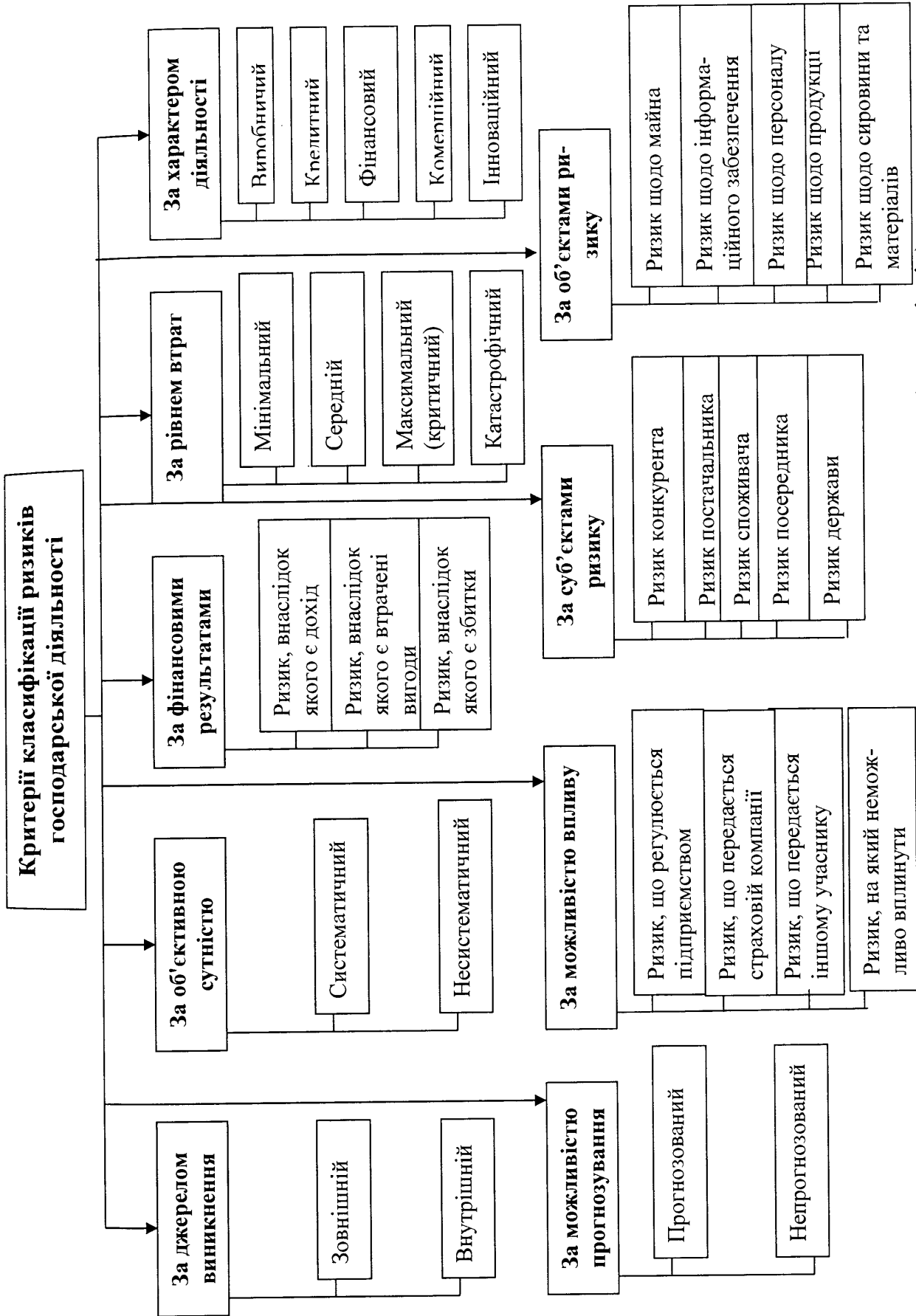


Рис. 1.2. Класифікація ризиків господарської діяльності (традиційний підхід)

Джерело: складено автором на основі [29, 54, 63, 65, 97, 164].

До них належать природний ризик, політичний ризик, економічний, демографічний, ризик форс-мажорних обставин, ризик зміни законодавства, ризик конкурентного середовища та інші.

Внутрішні ризики зумовлені безпосередньо виробничо-господарською діяльністю. Крім того, на їх рівень впливає ділова активність керівництва підприємства, вибір оптимальної маркетингової стратегії, політики і тактики, реклама та інші фактори: виробничий потенціал, технічне оснащення, якість і надійність продукції, рівень спеціалізації, рівень продуктивності праці, техніки безпеки і т.д. [63, с. 39].

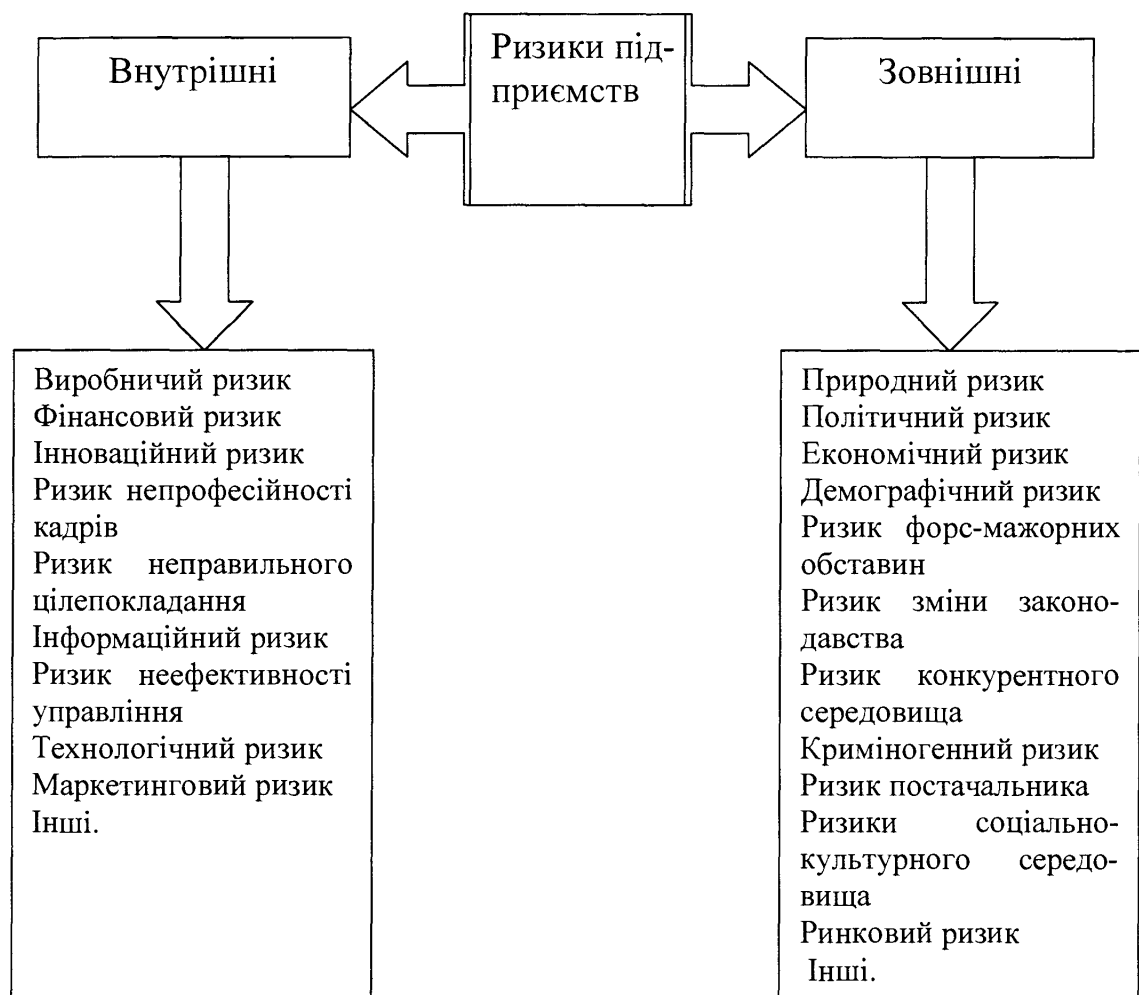


Рис. 1.3. Зовнішні та внутрішні ризики підприємств

Джерело: складено автором на основі [11, 63, 65, 148, 156]

Систематичний ризик супроводжує підприємство протягом усієї його діяльності або ж за періодично визначеною закономірністю. Несистематичний ризик – імовірність зазнати втрат у будь-який момент незалежно від ситуації та факторів, які її супроводжують.

Поділ ризиків за критерієм "фінансові результати" впливає з визначення ризику. Адже, як уже було зазначено, ризик – це ймовірність настання як сприятливої, так і несприятливої ситуації. Ризик, внаслідок якого є дохід, – це ймовірність настання такої ситуації, коли організація отримує дохід. Ризик, внаслідок якого є втрачені вигоди, – це загроза для підприємства недоотримати прибуток внаслідок здійснення (нездійснення) будь-якого заходу. Ризик, внаслідок якого є збитки, пов'язаний із можливістю неотримання доходу або ж перевищення витрат над доходами.

За рівнем втрат ризику поділяють так:

- мінімальний ризик – ймовірність зазнати втрат, розмір яких не перевищує розміру очікуваного прибутку;
- середній ризик – загроза втрат, розмір яких досягає величини витрат на реалізацію будь-якого заходу;
- максимальний (критичний) ризик – небезпека отримати збитки в розмірі, який досягає величини виторгу (виручки) підприємства;
- катастрофічний ризик – втрати можуть досягати величини, яка дорівнює чи перевищує майнову вартість фірми.

Види ризику за характером діяльності детальніше розглянемо у нетрадиційному підході до класифікації.

Прогнозований ризик – небезпека, яку можна завчасно передбачити та підготуватися до її настання. Непрогнозований ризик – втрати, які неможна передбачити і відповідно їх уникнути.

За можливістю впливу ризику поділяють на:

- ризик, що регулюється підприємством, – небезпека, яку підприємство може уникнути, відхилити чи зменшити її вплив самостійно.

- ризик, що передається страховій компанії, – небезпека, яка не залежить від діяльності підприємства чи окремої особи і спричинена як зовнішніми, так і внутрішніми чинниками;

- ризик, що передається іншому учаснику, – ймовірність понести втрати, які будуть відшкодовані внаслідок залучення іншої сторони;

- ризик, на який неможливо вплинути, – небезпека, що виникла внаслідок зміни факторів макrorівня зовнішнього середовища (зміна законодавства, податкової політики, кліматичного фактору, форс-мажорні обставини та інше).

Поділ ризиків за критеріями класифікації "суб'єкти ризику" та "об'єкти ризику", а також їх характеристику подано у додатку Б (табл. Б.1, табл. Б.2).

Нетрадиційний підхід до класифікації ризиків, які зустрічаються в господарській діяльності підприємств, в тому числі і нафтопереробних, полягає в тому, що ми синтезуємо їх в залежності від стадій життєвого циклу організації (табл.1.1). Будемо орієнтуватися на найпростішу класифікацію етапів життєвого циклу.

Подамо короткі характеристики запропонованих видів ризиків.

При входженні організації на ринок на перших порах відчувається недовіра населення до неї та її продукції. Ризик недовіри населення означає, що підприємство може так і не знайти свого сегменту ринку. Ризик банкрутства означає, що через різноманітні причини (відсутність споживачів, великі передпочаткові витрати, неефективні маркетингові дослідження), підприємство не отримає прибуток і, як наслідок, банкрутує. Маркетинговий ризик включає в себе ймовірність отримання недостовірної інформації про ринок, зміну потреб споживачів, неефективність реклами, неправильний вибір рекламних засобів, неправильний вибір каналів збуту, зміну політики конкурентів та інше.

Часто при започаткуванні власної справи чи на початку діяльності, навіть при наявності добре написаного та обґрунтованого бізнес-плану, власники підприємств стикаються з ризиком непередбачених витрат.

Класифікація ризиків господарської діяльності в залежності від етапів життєвого циклу підприємства (нетрадиційний підхід)

Етап життєвого циклу організації	Види ризиків	
	для певного етапу	загальні
Становлення	<ul style="list-style-type: none"> - ризик недовіри населення; - ризик банкрутства; - маркетинговий ризик; - ризик непередбачених втрат; - криміногенний ризик; - ризик неправильного цілепокладання. 	<ul style="list-style-type: none"> - кредитний ризик; - політичний ризик; - ризик конкурентного середовища; - ризик неефективності управління; - інфляційний ризик;
Зростання	<ul style="list-style-type: none"> - ризик постачальника; - ризик зміни кон'юнктури ринку; - ризик каналу збуту; - технологічний ризик; - ризик поглинання. 	<ul style="list-style-type: none"> - ризик зміни законодавства; - ризик непрофесійності кадрів; - ризик ціноутворення; - ризик виникнення форс-мажорних обставин;
Стабільного розвитку	<ul style="list-style-type: none"> - ризик сповільнення росту ринку; - ризик втрати позицій на ринку; - ризик появи нової продукції; - ризик централізації та децентралізації управління. 	<ul style="list-style-type: none"> - фінансовий ризик; - інформаційний ризик; - виробничий ризик; - ризик виснаженості родовищ; - ризик вичерпності ресурсів;
Старіння	<ul style="list-style-type: none"> - ризик зниження прибутковості, фінансової стійкості; - ризик плинності кадрів; - ризик втрати репутації; - ризик поглинання конкурентом. 	<ul style="list-style-type: none"> - ризик демографічних змін; - галузевий ризик; - інноваційний ризик.

Джерело: складено автором

Причинами його виникнення є вплив економічного, політичного, правового факторів зовнішнього середовища, а також невміння прогнозувати, передбачати та враховувати різні фактори та обставини. Такий вид ризику часто призводить до погіршення фінансового стану або ж до банкрутства.

Криміногенний ризик означає, що організація може зазнавати утисків від різноманітних кримінальних структур, що призводитиме до додаткових витрат

або обмеженості можливостей, а також це ризик втрати майна та доходів через різноманітні крадіжки, пограбування, навмисні підпали, погроми та інше. Ризик хибного цілепокладання полягає в тому, що з початку функціонування керівництвом встановлюються дещо завищені (або занижені) цілі, які не відповідають умовам навколишнього середовища та вимогам щодо гнучкості, сумісності, вимірюваності тощо. Він надзвичайно актуальний для організацій, оскільки більшість із них зазнають невдач саме через те, що початково неправильно було встановлено цілі. Ризик постачальника включає в себе невчасну поставку товару (сировини), поставку неякісної продукції, недопостачання продукції, збільшення ціни постачальником. Такий вид ризику важливий для всіх етапів життєвого циклу, оскільки спостерігається прямий вплив постачальника на діяльність будь-якої фірми, але водночас є найбільш актуальним для стадії зростання. Це пояснюється тим, що на даному етапі обсяги продажів стрімко зростають і відчувається значна залежність від постачальника.

Ризик зміни кон'юнктури ринку означає ймовірність настання ситуації, коли відбуваються зміни у співвідношенні між попитом і пропозицією на ринку. За таких умов може скластися ситуація дефіциту чи надлишку товару. Ризик каналу збуту пов'язаний із неправильним вибором шляхів просування.

Технологічний ризик включає ймовірність морального старіння існуючих технологій та появу нових, які будуть використовувати конкуренти. Як наслідок підприємство недоотримуватиме прибуток. Ризик поглинання – ризик купівлі перспективного бізнесу (здебільшого на стадії зростання) фірмою-конкурентом або ж представниками великого бізнесу. Ризик сповільнення росту ринку означає, що темпи росту ринку в певній галузі будуть знижуватися, а це негативно відбиватиметься на попиті. Ризик втрати позицій на ринку пов'язаний зі зменшенням ринкової частки підприємства в силу різних причин. Врахування цього виду ризику є найбільш актуальним на даному етапі, оскільки згідно з теорією життєвого циклу потім настає стадія спадання. Тому завдання керівників полягає в тому, щоб заздалегідь продумати заходи щодо попередження такого ризику та недопущення стадії спадання.

Ризик нової продукції означає ймовірність появи на ринку вдосконаленої чи нової продукції, яка задовольнятиме аналогічні потреби споживачів. Ризик централізації та децентралізації управління означає ймовірність настання несприятливої ситуації на підприємстві в зв'язку з надмірною зосередженістю влади на вищому управлінському рівні або ж, навпаки, через надмірне делегування повноважень. Ризик зниження прибутковості та фінансової стійкості характеризується ймовірністю зменшення основних показників ефективної діяльності підприємства та вартості його власного капіталу через зниження обсягів виробництва та вплив інших факторів. Ризик плинності кадрів пов'язаний із втратою працівників через їх скорочення та звільнення. Ризик втрати репутації характеризується зниженням іміджу організації серед споживачів, постачальників, конкурентів та громадськості, що зумовлює втрату довіри до організації та зменшення її ринкової вартості.

Характеристику загальних ризиків, які притаманні для всіх етапів життєвого циклу організації, наведено у додатку Б (табл. Б.3.).

Цінність поданої класифікації для керівника підприємства полягає в тому, що він прогнозовано знатиме про ті ризики, які можуть його очікувати на стадіях розвитку об'єкта, а отже, зможе зменшити їх дію або ж узагалі їх уникнути чи ліквідувати. Варто наголосити, що є деякі види ризиків, які супроводжують діяльність підприємства від його заснування аж до занепаду. Тому, класифікуючи ризики за стадіями, ми враховували найбільш актуальні ризики, які можуть бути притаманні кожному етапу.

Завданнями менеджерів підприємств є утримання якомога довше стадій зростання та насичення, які повинні перейти в стадію зростання наступного життєвого циклу. При успішному управлінні ризиками на попередніх стадіях етап спадання (занепаду) не повинен наступити. Проте врахування сучасного стану підприємств нафтогазового комплексу та умов їх функціонування обумовило виділення етапу занепаду (спадання) та притаманних йому актуальних видів ризику.

Таким чином, проаналізувавши літературу та розглянувши різні підходи авторів до сутності категорії "ризик" та його класифікації, необхідно зауважити, що:

- проблема ризику є надзвичайно актуальною в наш час, що викликає великий інтерес до цього поняття;

- можна простежити суттєві розбіжності в підходах щодо визначення поняття "ризик". Характеристики ризику найрізноманітніші: ризикова подія, ймовірність її настання, рівень ризику, всепроникаючий феномен, атрибут прийняття рішень, ситуація невизначеності, небезпека, загроза, можливість збитку або втрат та інші;

- доцільно запропонувати власне визначення категорії "ризик" у короткому, розгорнутому та повному розумінні;

- серед дослідників цієї проблеми існують різні погляди на природу ризику. При цьому переважає суб'єктивно-об'єктивне розуміння даної категорії, що, на наш погляд, є найдоречнішим;

- немає одностайності серед учених і з приводу чіткого формулювання причин ризику, його характеристик та умов виникнення;

- існує надзвичайно великий перелік ризиків, які супроводжують різні галузі та аспекти діяльності суб'єктів господарювання.

Зазначимо, що запропоновані підходи до класифікації ризиків господарської діяльності є першим важливим кроком до формування алгоритму управління ними. Тому, на наш погляд, логічно розглянути в наступному підрозділі підходи українських та зарубіжних науковців до процесу управління ризиками.

1.2. Оцінка ризиків та методи їх оптимізації

Важливим етапом процесу ризик-менеджменту є оцінка ризиків. Метою цього етапу є ідентифікація ризиків та визначення їх величини. Більшість українських та російських науковців [14, 22, 25, 30, 31, 36, 43, 62, 74, 87, 91, 95, 108, 112, 117, 148] дотримуються погляду, що оцінка ризиків може проводитися кі-

лькісним або ж якісним способами. Завдання якісної оцінки – ідентифікація ризиків, виявлення факторів, джерел та причин виникнення, оцінка їх впливу та встановлення потенційних областей (зон) ризику.

Ми дотримуємося думки, що заслуговує на увагу модель визначення факторів ризику, подана авторами А.Старостіною та В.Кравченко [148, с. 44-45], де пропонується використання трирівневої системи визначення й аналізу ризиків, суть якої полягає у групуванні джерел факторів ризику у три класи: макрорівневі, мікрорівневі та внутрішньоорганізаційні.

На першому рівні перебувають ризики макрорівня, на які організація практично не може впливати та не має можливості їх контролювати. До них відносять політичні, правові, економічні та інші. На ризики другого рівня організація може впливати та не має можливості їх контролювати. До факторів, які спричиняють виникнення ризиків другого рівня, відносять конкурентів, ринок постачальників, споживачів, посередників, контактні аудиторії тощо. Ризики третього рівня – це ті, на які організація має вплив та може їх контролювати. Саме тут є ризики фінансові, виробничі, технологічні, ризики персоналу та інші.

Зазначимо, що при проведенні якісної оцінки ризику, на нашу думку, необхідно використовувати діаграму у формі "риб'ячого скелета" (метод Ішікави). Діаграма є діагностичним інструментом та може допомогти знайти причини і джерела проблем чи ризиків, що зустрічаються на підприємстві. Вона допомагає побачити ширшу панораму факторів, які спричинили виникнення проблеми чи ризику, що забезпечує відповідність принципу комплексності та системності до процесу управління ризиками.

Як зазначив А.Баркер, така діаграма дозволяє менеджеру [40, с. 132]:

- поглянути на проблему загалом, а не на окремі її частини;
- знайти більше однієї з можливих причин – зруйнувати ілюзію простих відношень причина/наслідок;
- надати належну увагу дрібним причинам проблеми;
- чіткіше побачити зв'язки між причинами;
- обговорити проблему командою або групою;

- виробити нові ідеї;
- оцінити ідеї колективного прийняття рішень;
- встановити логічну узгодженість дій для вирішення проблеми: плани, пріоритети тощо.

Використаємо таку діаграму як діагностичний інструмент для аналізу актуального ризику для нафтопереробних підприємств, а саме ризику зменшення обсягів переробки нафти з метою пошуку причин його виникнення (рис. 1.4).

При побудові діаграми ми здійснили такі кроки:

1. Визначено основний ризик – зменшення обсягів переробки нафти, що має значний вплив на діяльність підприємства. Його ставимо в "голові риби".

2. Визначено причини, що можуть сприяти виникненню ризику. До них належать: зміна кон'юнктури ринку, введення нових міжгалузевих та галузевих стандартів та нормативів, зменшення обсягів поставки сировини, реконструкція діючих установок, відсутність обладнання для переробки нафти з підвищеним вмістом сірки. Ці причини розміщено під кутом 45° до "хребта риби".

3. До визначених причин окреслено можливі субпричини, які розміщені під кутом до ліній основних причин. Зазначимо, що перелік причин та субпричин можна доповнити та розширити. Однак, на нашу думку, необхідно зосередити увагу на тих можливих причинах та субпричинах ризику, на які можна вплинути. Такими субпричинами є зміна постачальників, неефективне управління, нестача фінансових ресурсів, зношеність основних фондів.

Передбачаючи такі причини та впливаючи на них, ми мінімізуємо ризик зменшення обсягів переробки нафти або ж можемо його уникнути.

Важливою умовою достовірної та ефективної якісної оцінки ризику є достатнє інформаційне забезпечення. Воно виступає як джерелом даних, так і, водночас, засобом зниження ризику. Інформацію можна отримати з внутрішніх та зовнішніх джерел, шляхом опитування та спостереження.

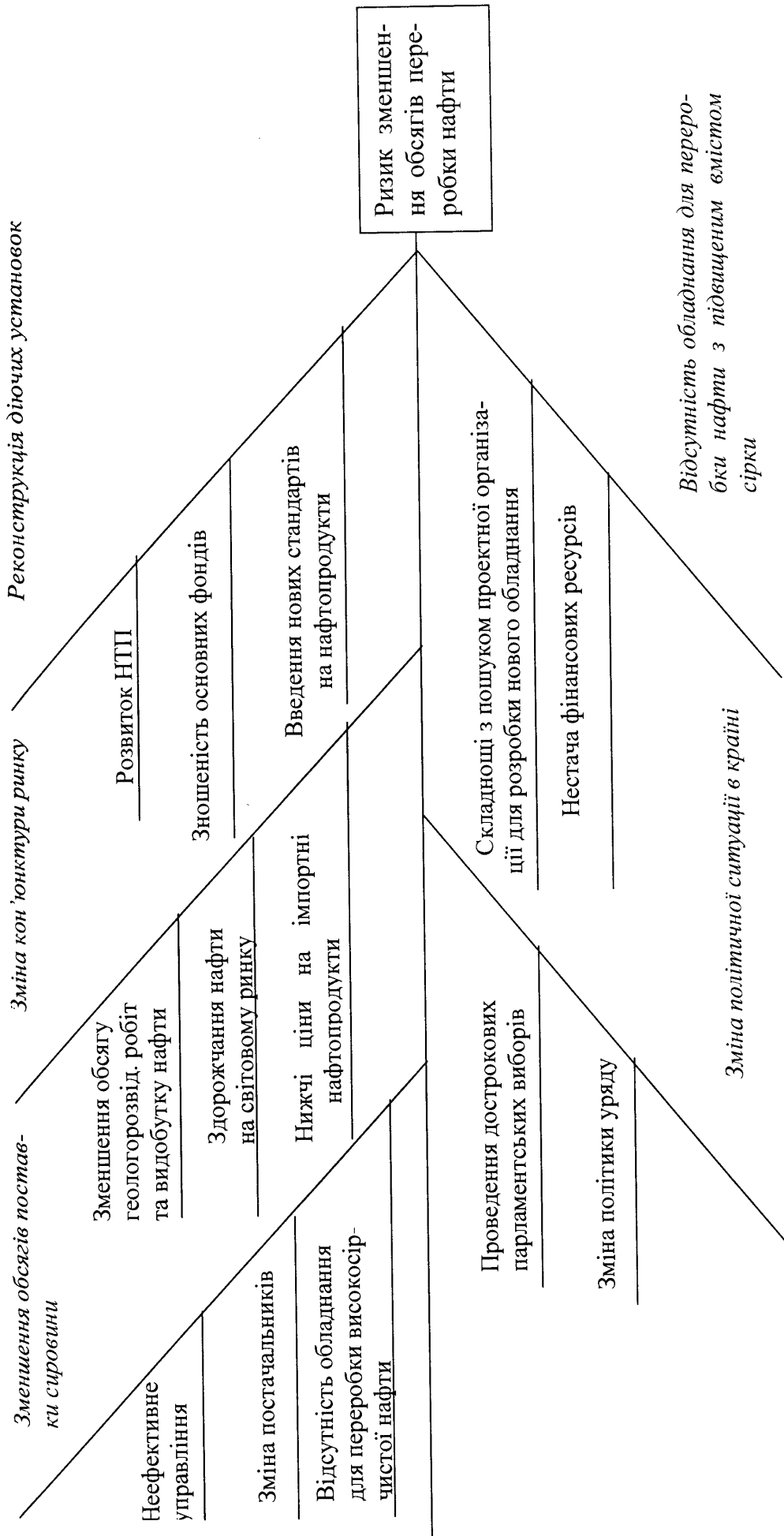


Рис.1.4. Діаграма діагнозу ризику зменшення обсягів переробки нафти

Джерело: складено автором

Н.Хохлов зазначає, що з-поміж основних методів одержання вихідної інформації про виробничі об'єкти варто виокремити такі:

- стандартизований листок опитування;
- розгляд і аналіз первинних документів управлінської та фінансової звітності;
- аналіз даних квартальних і річних фінансових звітів;
- складання й аналіз діаграми організаційної структури підприємства;
- складання й аналіз карт технологічних потоків виробничих процесів;
- інспекційні відвідування виробничих підрозділів;
- консультації фахівців у певній технічній галузі;
- експертизу документації спеціалізованими консалтинговими фірмами;
- СВOT-аналіз [169, с. 14].

Результатів проведення якісної оцінки може бути недостатньо для прийняття важливих управлінських рішень. Тому в більшості випадків для повної оцінки ризиків проводиться також і кількісна оцінка, яка передбачає визначення імовірності появи ризикових подій, величини збитку, оцінку ступеня ризику, визначення коефіцієнта ризику та коефіцієнта покриття ризику тощо.

Ризик – категорія ймовірнісна, тому в процесі оцінки невизначеності та кількісного виміру ступеня ризику використовують імовірнісні розрахунки. Одним із найпоширеніших методів кількісної оцінки ризику є статистичний метод [156, с. 312].

Найпоширенішими методами кількісної оцінки українські та зарубіжні теоретики і практики визнають статистичний метод, метод експертних оцінок, аналітичний метод, метод аналогій, аналіз доцільності витрат, аналіз фінансової звітності, побудови "дерева рішень".

Суть статистичного методу полягає в тому, що на основі даних про попередню діяльність об'єкту дослідження за певний період встановлюється величина та ймовірність отримання певного економічного результату, визначаються окремі закономірності та здійснюється прогнозування. Головними інструментами цього методу є такі: середнє значення досліджуваної величини (доходу,

прибутку); середньоквадратичне відхилення цієї величини; дисперсія; коефіцієнт варіації.

Коли відсутня необхідна інформація для розрахунків чи порівняння, застосовують експертний метод оцінки рівня ризику. Вказаний метод базується на основі опитування кваліфікованих фахівців та підприємців із подальшою обробкою результатів та отриманні кількісних оцінок ризику. Деякі спеціалісти з недовірою ставляться до результатів експертного методу, аргументуючи це тим, що отримані результати є суб'єктивними. На нашу думку, достовірність оцінювання ризиків за методом експертних оцінок залежить від низки факторів: кількості експертів, їх компетентності, чіткості формулювання питань та відповідей, відповідності обраних критеріїв та методів оцінювання. Схема проведення експертних оцінок зображена на рис. 1.5.

Аналітичні методи дозволяють визначити рівень ризику на основі внутрішньої інформації підприємства. Суть аналітичного методу полягає у тому, що на основі відібраних параметрів, що відповідають за ризик, будуються їх залежності від величини вихідних показників, визначаються критичні значення оцінюваних параметрів та робляться відповідні висновки щодо визначення можливих способів підвищення ефективності роботи підприємства.

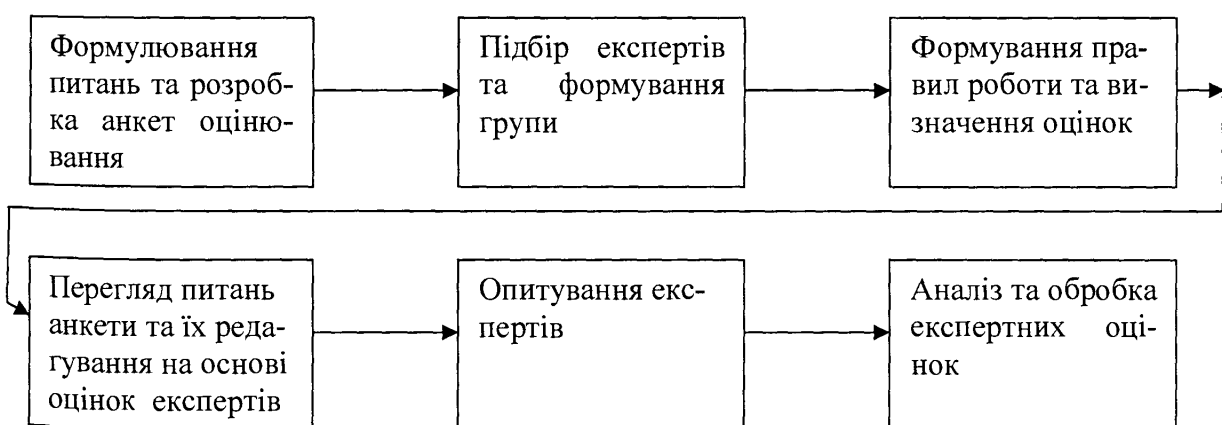


Рис.1.5. Схема експертного опитування

Джерело: складено автором на основі [44, 74, 89, 95]

Метод аналогій (аналогів) застосовують при виявленні та оцінці ризику нових напрямків (об'єктів) підприємницької діяльності. Досліджуючи ризик нового напрямку чи об'єкта діяльності, використовують дані про розвиток тождних та подібних до них у минулому. Аналогами можуть бути дані про ризики подібних угод, напрямків та проектів. Для порівняння можна використовувати як власний досвід, так і напрацювання інших організацій.

Аналіз доцільності витрат, як метод оцінки ризиків, полягає у розподілі витрат у залежності від ступеня їх ризикованості та розрахунку коефіцієнта, за яким оцінюють доцільність цих витрат та проводять відповідні корегування діяльності.

Метод оцінки ризику на основі аналізу фінансової звітності підприємства є одним із найдоступніших. Аналіз фінансового стану організації дає змогу оцінити її фінансову стійкість, що є показником підприємницького ризику. Необхідно зазначити, що аналіз фінансового стану підприємства може попередити банкрутство на ранніх стадіях.

Оцінка ризику за допомогою "дерева рішень" передбачає графічну побудову альтернативних варіантів рішень. Цей метод дає змогу розчленувати складну проблему на кілька дрібніших, оцінити кожен варіант рішень за допомогою різних методик та вибрати найменш ризикований. На наш погляд, значним недоліком цієї методики є те, що в процесі побудови "дерева рішень" враховуються тільки ті альтернативи, які визначає суб'єкт господарювання, і не враховується їх зміна під впливом ринкового середовища.

Заслуговує на увагу також і рейтинговий метод оцінювання ризику. Цей метод передбачає формування переліку оціночних коефіцієнтів у залежності від мети аналізу, їх розрахунок та ранжування одержаних результатів за певною шкалою. За допомогою наведеного методу можна оцінити ризик як одного об'єкта дослідження у динаміці (за кілька періодів часу), так і кількох об'єктів.

Порівняльну характеристику основних методів кількісної оцінки ризиків наведено у додатку В (табл. В.1).

Аналіз методів, які застосовуються для кількісної оцінки ризику, показує, що жоден із них не є універсальним, має низку недоліків та переваг і потребує значного обсягу інформації.

Вибір методу оцінки, який можливо та доцільно використовувати, залежить від характеру ризику, інформаційного забезпечення дослідження, важливості точної оцінки вірогідності виникнення ризикової події [88, с. 19].

В.П.Страхарчук зазначає, що "оцінка ризику не може бути ідеальною, оскільки ризик за своєю природою передбачає невизначеність. Отже, будь-який метод оцінки ризику може забезпечити певне наближення до реального результату, але не дозволяє досягти ідеальної оцінки, тобто певні похибки мають завжди місце" [153, с. 293].

Таким чином, для отримання об'єктивної оцінки ризиків слід поєднувати декілька методів або ж їх елементів, тобто використовувати комбінований метод.

Дисертантом запропоновано трирівневу систему оцінки ризиків господарської діяльності, що описує та характеризує внутрішні ризики елементів організації, її основних підсистем та загальний (агрегований) ризик підприємства як системи (рис.1.6).

Зазначимо, що основними елементами організації як системи є засоби праці, предмети праці та сама праця людини. На сучасному етапі до цього переліку треба додати ще два елементи – інформацію та фінанси.

Таким чином, на першому етапі запропонованої трирівневої системи необхідно визначити та оцінити ризики, які притаманні зазначеним елементам. Приклади можливих ризиків, які характеризують елементи організації, наведено в додатку Д (табл. Д.1). Для оцінки ступеня ризиків елементів, на наш погляд, доречним виглядає використання статистичного та аналітичного методів та аналізу доцільності витрат.

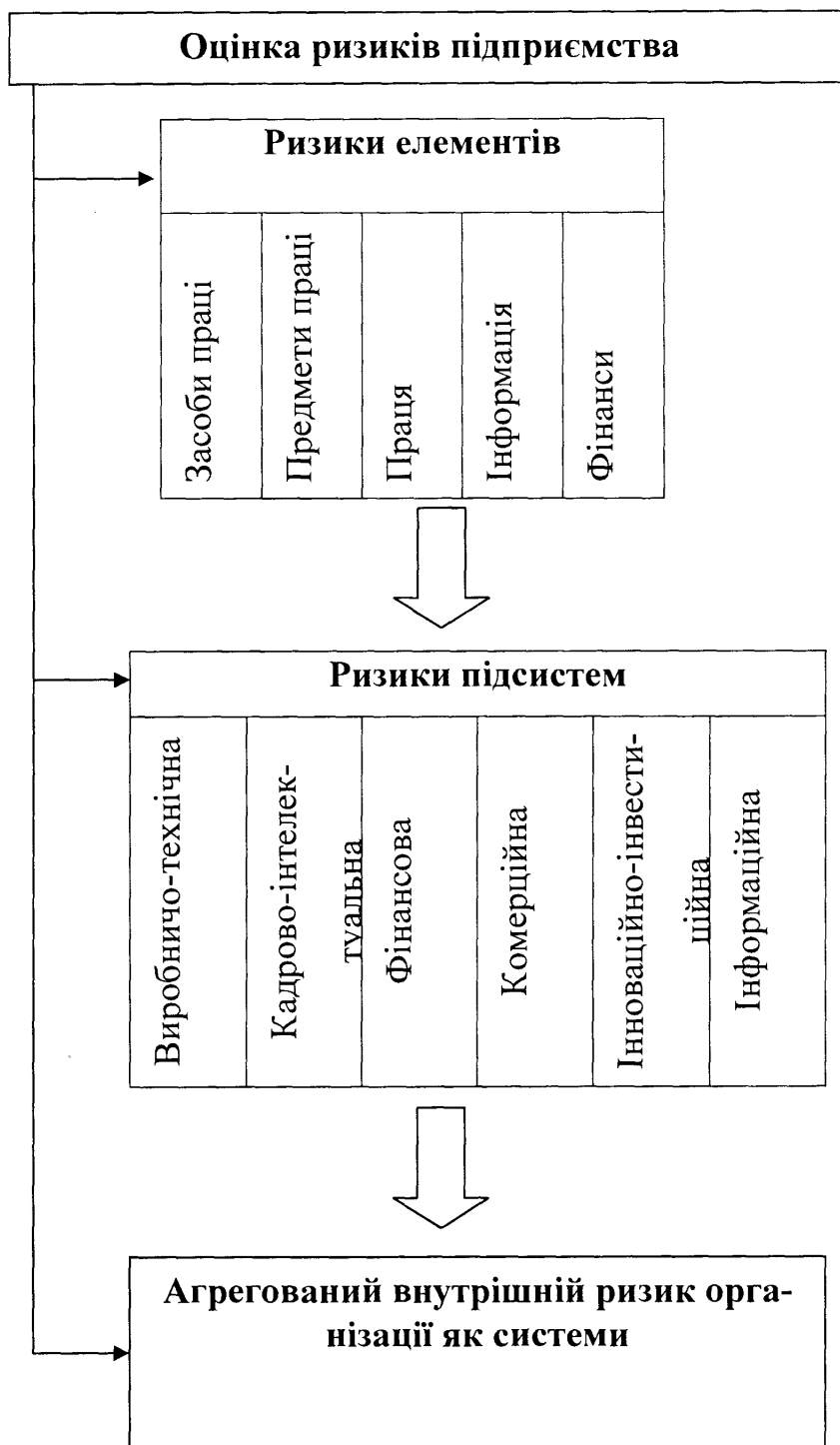


Рис. 1.6. Трирівнева система оцінювання внутрішніх ризиків

Джерело: складено автором

Аналізуючи ризики другого рівня трирівневої системи оцінювання необхідно розглядати організацію (систему) як сукупність виробничо-технічної, кадрово-інтелектуальної, фінансової, комерційної, інноваційно-інвестиційної та інформаційної підсистем.

Виробничо-технічна підсистема базується на поєднанні техніки, технології та праці людей у процесі виробництва. Ризики, які характерні для цієї підсистеми, пов'язані з виходом із ладу обладнання, його простоюванням, неефективним використанням, збоями у виробництві, старінням техніки, її невідповідністю до сучасних умов, порушенням технології, низькою якістю та неефективним використанням сировини, матеріалів та робочої сили. Крім того, виокремимо ризик аварій, через зношування обладнання, недотримання технологій; ризик випуску неякісної продукції; зростання собівартості виробництва. Використання підприємством унікального обладнання чи технології може спричинити появу специфічних видів ризику.

Фінансова підсистема включає планування, нагромадження, розподіл та ефективне використання різних фінансових ресурсів. Ризики, які притаманні цій підсистемі, характеризуються ймовірністю втрати фінансових ресурсів під час здійснення фінансових операцій, невиконання обов'язків перед кредиторами, інвесторами, зниженням фінансової стійкості підприємства тощо.

Комерційна підсистема визначає маркетингову політику і політику постачання підприємства та залежить від ризиків, що пов'язані з реалізацією готової продукції та закупівлею сировини й матеріалів, а саме: ризик недопостачання сировини; зміна умов поставок (ціна, терміни, якість, кількість); ризик несвоєчасного забезпечення ресурсами; ризик зростання собівартості продукції через зростання цін; ризик збоїв у виробництві, внаслідок проблем із постачальниками; зміна потреб та пріоритетів споживачів; ризики помилкового вибору товарної, цінової, збутової стратегії; ризики зниження цін конкурентами тощо.

До кадрово-інтелектуальної підсистеми організації входять характеризуються кількісний та якісний склад персоналу, його здібності, компетентність, продуктивність та ефективна праця. Цій підсистемі притаманні ризики, пов'язані з некомпетентністю персоналу, його свідомим чи несвідомим впливом. До них можна віднести: ризик хибного цілепокладання, ризик неефективного управління, ризик непрофесійності кадрів, ризик незабезпеченості кадрами, плинність кадрів, втрата ключових спеціалістів, розголошення конфіденційної

інформації, зниження продуктивності праці, ризик страйків, ризик неналежного виконання або невиконання обов'язків у межах визначених функцій тощо.

Складовими інформаційної підсистеми є інформаційне забезпечення, правове забезпечення та організаційно-технічне забезпечення. Роль інформаційного забезпечення полягає в своєчасному забезпеченні керівників різних рівнів достовірною та повною інформацією для прийняття управлінських рішень та ефективним її використанням. Правове забезпечення ґрунтується на законодавчих і нормативних актах з різних питань прийнятих на міждержавному, державному, регіональному та місцевому рівнях. Організаційно-технічне забезпечення включає комплекс робіт щодо аналізу стратегії розвитку організації, її конкурентоздатності, формування ефективної структури, планування питань щодо організації технічного обслуговування виробництва тощо. Ризики, які притаманні цій підсистемі, характеризуються ймовірністю отримання недостовірної, неповної інформації або ж її неотримання і, як наслідок, прийняття не-ефективних управлінських рішень. Інформаційні ризики супроводжується також ситуаціями втрати інформації, її витоку та несвоєчасним надходженням.

Інноваційно-інвестиційна підсистема характеризує активність організації щодо впровадження новинок та інвестиційної діяльності і супроводжується ризиками в ході реалізації інвестиційно-інноваційних проектів.

На нашу думку, для оцінки ступеня ризику підсистем організації доречно застосовувати метод аналогій, експертний та аналітичний метод, "дерево рішень" та проводити оцінку на основі аналізу фінансового стану підприємства.

У табл. Е.1 додатка Е подано розроблену систему індикаторів визначення рівня ризиків наведених підсистем організації. Такий підхід передбачає, що оцінка індикатора ризику розраховується як співвідношення фактичного значення аналізованого показника та рекомендованого.

Таким чином, рівень ризику підсистеми організації розраховують за формулою:

$$P_{\Pi} = 1 - \frac{\sum_i^n Z_i \times \left(\frac{\Phi_i}{H_i}\right)^k}{\sum_i^n Z_i}, \quad (1.1)$$

де P_{Π} – ризик підсистеми підприємства;

Z_i – коефіцієнт вагомості i -го індикатора ризику, що визначається експертним шляхом;

Φ_i – фактичне значення i -го показника;

H_i – рекомендоване значення i -го показника;

n – кількість індикаторів (показників), що включені для оцінки даної підсистеми організації;

k – коефіцієнт, який дорівнює 1, якщо зростання значення показника позитивно впливає на діяльність підприємства, та -1, якщо його зростання негативно впливає на підприємство.

Агрегований внутрішній ризик організації як системи є середньозваженим значенням рівнів ризику виробничо-технічної, фінансової, комерційної, кадрово-інтелектуальної, інформаційної та інноваційно-інвестиційної підсистем та визначається за формулою:

$$AP = \frac{\sum_{j=1}^m K_j \times P_{\Pi j}}{\sum_{j=1}^m K_j}, \quad (1.2)$$

де AP — агрегований внутрішній ризик організації;

K_j – коефіцієнт вагомості j -ої підсистеми організації;

$P_{\Pi j}$ – ризик i -ої підсистеми організації;

m – кількість підсистем організації.

Зазначимо, що важливим питанням, що впливає на достовірність інтегральної оцінки агрегованого внутрішнього ризику є визначення коефіцієнтів вагомості як окремих індикаторів ризику, так і окремих підсистем організації, що визначаються експертним шляхом. Тому слід ретельно підбирати експертів, враховувати їх компетенцію, кількість та виключити їх вплив один на одного.

У табл. 1.2 наведено шкалу оцінок рівня агрегованого ризику організації та загальну характеристику стану підприємства залежно від розрахованого показника.

Таблиця 1.2

Шкала оцінок рівня агрегованого внутрішнього ризику організації

Значення показника	Ступінь ризику підприємства	Характеристика стану підприємства
0-0,20	низький	Платоспроможність підприємства висока, що зумовлено його ефективною діяльністю. Проте підприємство може відчувати незначні тимчасові фінансові труднощі.
0,21-0,40	допустимий	Підприємство платоспроможне, проте спостерігається тимчасове зниження його конкурентоздатності, що впливає на нестабільність результатів діяльності.
0,41-0,60	середній	Спостерігається фінансова стагнація підприємства. Платоспроможність нестійка. Ймовірність настання банкрутства невисока.
0,61-0,80	високий	Підприємство характеризується фінансовою нестійкістю, що загрожує його життєдіяльності. Високий ризик втрати платоспроможності.
0,81-1,00	катастрофічний	Підприємство неплатоспроможне та перебуває у стані банкрутства.

Джерело: складено автором

Таким чином, запропонована методика трирівневої оцінки ризиків дає інструменти якісної та кількісної оцінки окремих елементів та підсистем організації, визначення інтегрованої оцінки ризику та оціночну шкалу значень ступеню агрегованого ризику. Розроблена трирівнева система має практичну цінність для підприємств нафтогазового комплексу та може використовуватися при аналізі їх ступеня агрегованого внутрішнього ризику.

Безперечно ризики на трьох рівнях впливають на результати господарської діяльності організації, тому їх слід знати, вміти передбачати, враховувати, оцінювати та намагатися оптимізувати їх вплив.

Необхідно зазначити, що запропонована трирівнева система зорієнтована на визначення та оцінювання внутрішніх ризиків, оскільки організація може впливати на них та їх контролювати.

Результати опитування працівників нафтопереробних підприємств свідчать про те, що основними ризиками, які найбільше впливають на діяльність, є внутрішні. Разом із тим, досліджувані підприємства потрапляють під суттєвий вплив політичного ризику.

Щодо зовнішніх факторів, що спричиняють ризики, то керівники певною мірою можуть мати на них вплив, але не контролювати. Проте не можна ігнорувати вплив цих факторів, оскільки їх дія може мати критичний або катастрофічний вплив.

Вибір методів оптимізації основних видів ризиків є важливим етапом процесу ризик-менеджменту, якому присвячені праці [10, 12, 28, 70, 85, 88, 92, 110, 169, 172, 176, 181, 182, 185, 189]. Аналіз літератури свідчить про відсутність єдиного погляду на визначення оптимального переліку методів оптимізації ризиків. Систематизовані погляди на цю проблему наведено у табл. 1.3.

Таблиця 1.3

Погляди вчених щодо виокремлення методів оптимізації ступеня ризику

Вчені-дослідники	Методи (способи) оптимізації ризику
1	2
В.Вітлінський Г. Великоіваненко	Зовнішні способи оптимізації: - розподіл ризику; - зовнішнє страхування. Внутрішні способи оптимізації: - лімітування; - диверсифікація; - створення резервів, запасів; - здобуття додаткової інформації.

1	2
Л.Лігоненко	<p>Організаційні (методи контролю рівня ризику):</p> <ul style="list-style-type: none"> - відхилення ризику; - недопущення збитків; - мінімізація збитків; - передача контролю за ризиком. <p>Економічні (методи фінансування ризику):</p> <ul style="list-style-type: none"> - метод прийому ризику або його самострахування; - метод передачі ризику або зовнішнього страхування.
В.Гранатуров, О.Шевчук	<ul style="list-style-type: none"> - уникнення ризику; - зниження міри ризику; - прийняття ризику.
М.Лапуста, Л.Шаршукова	<ul style="list-style-type: none"> - відмова від ризиків; - прийняття ризику (самострахування); - скорочення втрат шляхом поділу (сегрегації) та об'єднання (комбінації) ризиків; - диверсифікація діяльності; - передача ризику; - страхування ризиків
Н.Хохлов Д.Штефанич	<ul style="list-style-type: none"> - уникнення ризику; - вирівнювання ризику; - збереження ризику; - зменшення ризику; - передача ризику.
Г. Чернова С.Arthur C.Williams, Jr.Peter C.Young, Michael L. Smith	<ul style="list-style-type: none"> - уникнення ризиків чи відмова від них; - прийняття ризиків на себе; - запобіганням збиткам; - зменшення розміру збитків; - страхування; - самострахування; - передача ризиків (хеджування, оренда, поручительство).
Dieter Bormann	<p>Зменшення ризику:</p> <ul style="list-style-type: none"> - покращення (вдосконалення) інформації; - облік прибутку; - зменшення помилкової поведінки; - технічне забезпечення. <p>Подолання ризику:</p> <ul style="list-style-type: none"> - передача ризику; - виправдання ризику.

1	2
С.Пилецкая, С.Саплин	Профілактичні: - уникнення ризику; - зменшення збитків. Компенсаційні: - диверсифікація; - попередження ризику; - страхування (передача ризику); - прийняття ризику; - хеджування валютних ризиків.

Джерело: складено автором на основі [28, 37, 85, 88, 110, 159, 169, 176, 181, 189]

Різноманітність напрямків, методів, способів та заходів оптимізації ступеня ризику породжує проблему оптимального вибору в конкретній ситуації. Як спосіб вирішення даної проблеми заслуговує на увагу загальнометодичний підхід до вибору шляхів і способів оптимізації ризиків, який підтримує група науковців [28, с. 337; 37, с. 114]. Сутність вказаного підходу відображено в табл. 1.4.

Таблиця 1.4

Таблиця рішень щодо оптимізації ступеня ризику

Збитки	Ймовірність виникнення втрат					
	Близька до нуля	Низька	Невелика	Середня	Велика	Близька до одиниці
Незначні	Прийняття ризику					Прийняття ризику або створення резервів
Малі	Створення резервів, запасів					
Помірні (допустимі)	Створення резервів		Зовнішнє страхування або (і) розподіл ризику			Уникнення ризику
Середні	Зовнішнє страхування або (і) розподіл ризику, диверсифікація				Уникнення ризику	
Великі	Зовнішнє страхування або (і) розподіл ризику, диверсифікація			Уникнення ризику		
Катастрофічні	Зовнішнє страхування або (і) розподіл ризику		Уникнення ризику			

Джерело: [28, 37]

Слід зазначити, що для оптимізації ступеня ризику підприємство може використовувати також і інші способи та заходи, а саме: лімітування або встановлення верхньої межі (ліміту) грошових засобів; використання технічних засобів для попередження ризиків та запобігання їм, зменшення простоїв обладнання; ретельний підбір, навчання та підвищення кваліфікації персоналу (адже відсутність знань, навичок, недбалість часто є причиною збитків); об'єднання з конкурентом чи його поглинання (горизонтальна інтеграція); створення спільних підприємств; резервування грошових коштів, виробничих потужностей, готової продукції; використання минулого досвіду, практики, інтуїції для обґрунтування та прогнозування управлінських рішень; перевірка ділових партнерів (фінансовий стан, юридична форма, становище на ринку, якість управління) та умов укладання договорів; регулярне планування та прогнозування діяльності, складання бізнес-плану розвитку організації; організація захисту комерційної таємниці на підприємстві; перевірка інформації та її додаткове отримання тощо.

На нашу думку, оптимізації ступеня ризику буде сприяти обґрунтована комбінація наведених методів з урахуванням системного та ситуаційного підходів. Також варто пам'ятати, що різні методи вимагають різних витрат на їх реалізацію та мають різний вплив на зниження ризику в конкретній ситуації. Тому при виборі методів (способів) оптимізації ступеня ризику необхідно враховувати ефективність, шляхом співставлення витрат та досягнутих результатів та робити висновок щодо економічної доцільності їх запровадження.

1.3. Теоретичні засади формування процесу управління ризиками на підприємстві в сучасних умовах

В сучасних умовах господарювання немає абсолютно безризикового механізму функціонування та ефективної діяльності підприємницьких структур. Звідси випливає основне правило поведінки керівників чи підприємців – не уникаючи ризику, а передбачати його, управляти ним у залежності від розміру

ризиків та його наслідків [120, с. 394]. Зрештою, неможливо цілком уникнути ризику, адже уникаючи одних видів ризику, ми стикаємося з іншими.

Всі науковці та практики дотримуються думки, що управляти ризиком необхідно. Системи ризик-менеджменту стали життєво важливим елементом бізнесу [109]. Управління ризиком повинно забезпечувати ефективну діяльність підприємства як сьогодні, так і в майбутньому.

Треба зазначити, що кожен автор по-різному трактує зміст словосполучення "управління ризиками". Наведемо деякі з інтерпретацій:

- під **управлінням ризиком** розуміють процес (систему заходів) впливу на об'єкт з метою пошуку шляхів зменшення його негативних наслідків [87, с. 15];

- методи і дії, що знижують ризик несприятливих результатів, називаються системою керування ризиком або **ризик-менеджментом** [95, с. 42];

- **управління ризиком** передбачає використання всіх можливих (допустимих із моральної та правової точок зору) засобів для того, щоб уникнути чи знизити ступінь ризику, який пов'язаний зі значними (катастрофічними) збитками [147, с. 63];

-**управління ризиком** можна охарактеризувати як сукупність методів, прийомів і заходів, що дозволяють певною мірою прогнозувати настання ризикованих подій і вживати заходів щодо виключення або зниження негативних наслідків їх виникнення [37, с. 44];

- **менеджмент ризиків** — це цілеспрямований пошук та організація роботи щодо зниження ступеня ризику, мистецтво отримання і збільшення позитивного результату в невизначеній господарській ситуації [153, с. 290].

- **управління ризиками** – це необхідність використовувати в управлінській діяльності різноманітні підходи, процеси, заходи, які дозволяють певною мірою (наскільки це можливо) прогнозувати можливість настання ризикованих подій і домагатися зниження ступеня ризику до допустимих меж [28, с. 318].

Спільним для наведених визначень є те, що основою управління ризиками є сукупність методів, прийомів, заходів, дій, які застосовуються для зменшення негативних наслідків.

Зарубіжний автор Гернот Цельмер зазначає, що головною метою менеджменту ризику є сприятливий вплив на ситуацію ризику підприємства і досягнення визначеного "захисного" рівня [182, с. 21]. На наш погляд, таке визначення є нечітким, дещо розмитим і викликає багато додаткових питань для уточнення.

У країнах із перехідною економікою, до яких довгий час належала і Україна, тривалий час використовувався традиційний підхід до управління ризиками підприємства. Він був націлений на мінімізацію будь-яких ризиків підприємства та збереження його існуючого стану. Фінансування заходів із боротьби з ризиками сприймалось керівниками підприємств як надлишкові витрати, а не інвестиції у стабільність, безпеку та надійність бізнесу [157, с. 603]. Інноваційна теорія ризик-менеджменту, яка поширена на Заході, висвітлена у наукових працях західних вчених Г.Цельмера "Risiko-Management" [182], Дж.Пікфорда "Управління ризиками" [109], Лі Рейнвотера "Risk professional" [184]. Вони розглядають ризик як необхідну передумову успішного розвитку підприємства та визначають основні маркетингові, фінансові і страхові інструменти управління ним.

Класична теорія менеджменту говорить про те, що управління складається з двох підсистем: керуючої та керованої. Отже, на наш погляд, управління ризиками теж варто розглядати як поєднання керуючої (суб'єкта управління) та керованої (об'єкта управління) підсистем.

Керованою підсистемою (об'єктом управління) є ризик, ситуація, яка виникла чи може виникнути у певний момент часу та може призвести до негативних наслідків. Керуюча підсистема в системі управління ризиком залежить насамперед від розміру підприємства, його форми власності, кількості працівників тощо. Суб'єктом управління може бути менеджер, фінансовий менеджер, менеджер із ризику, фахівець зі страхування або ж група цих осіб.

Головні завдання фахівців із ризику полягають у тому, щоб виявити зони підвищеного ризику, оцінити його ступінь, проаналізувати прийнятність цього рівня ризику для організації (підприємця), розробити в разі потреби заходи з

попередження або зниження ризику; коли ж ризикова подія сталася, вжити заходів щодо максимально можливого відшкодування заподіяного збитку [37, с. 45].

Прямий зв'язок – це управлінський вплив на об'єкт управління з визначеною метою. Дуже важливе значення має зворотній зв'язок. Він несе інформацію про стан досліджуваного об'єкта і його реакцію на управлінські рішення. Зворотній зв'язок є універсальним механізмом регулювання діями системи.

Отже, враховуючи позиції авторів і наведений підхід, **управління ризиком** можна сформулювати, як цілеспрямований вплив суб'єкта управління на об'єкт із використанням різноманітних прийомів, методів, заходів, дій або їх поєднання задля уникнення або зменшення негативних наслідків та забезпечення стійкого розвитку.

Метою управління ризиками є максимізація прибутку при оптимальному співвідношенні ризику та прибутку.

Вибираючи способи та методи розв'язання проблем, пов'язаних із ризиком у конкретній ситуації треба застосовувати такі концептуальні засади теорії і практики управління ризиками:

- враховувати наслідки ризику;
- не ризикувати більшим заради меншого;
- не ризикувати більше, ніж це може дозволити власний капітал;
- заздалегідь піклуватися про імовірні наслідки ризику;
- не можна припускати, що існує тільки одне вирішення проблеми, адже завжди можна знайти ще один варіант;
- позитивне рішення варто приймати, якщо немає сумнівів.

У процесі управління ризиками необхідно знати і використовувати певні принципи. В. Андрійчук та Л. Бауер виділяють наступні принципи ризик-менеджменту (рис.1.7):

Збитки	Ймовірність збитків	
	Низька	Висока
Незначні	Ризикують	Ризик контролюють
Значні	Ризик передають іншим	Уникають ризику

Рис.1.7. Схема для ілюстрації принципів менеджменту ризиків

Джерело: [7, с. 291]

Аналізуючи схему варто зазначити:

- якщо очікувані збитки незначні, а ймовірність зазнати їх низька, то в такій ситуації варто ризикувати;
- якщо значні збитки прогнозуються з невеликою ймовірністю, передайте ризик іншим, тобто страхуйте його;
- якщо внаслідок несприятливих подій із великою ймовірністю прогнозуються незначні збитки, в таких ситуаціях варто контролювати ризик;
- якщо прогнозовані збитки суттєві, а ймовірність зазнати таких збитків велика, уникайте ризику.

На нашу думку, такий підхід до визначення принципів ризик-менеджменту не є комплексним, оскільки враховує тільки дві категорії: збитки та ймовірність їх виникнення.

Іншого погляду дотримується В.В.Черкасов і виокремлює такі принципи процесу управління ризиками [175]:

- принцип максимізації, який передбачає прагнення до найширшого аналізу можливих причин і чинників виникнення ризику, тобто цей принцип наголошує на необхідності зведення рівня невизначеності до мінімуму;
- принцип мінімізації означає, що управлінці намагаються звести до мінімуму, по-перше, спектр можливих ризиків, а по-друге, мінімізувати ступінь впливу ризику на свою діяльність;

- принцип адекватності реакції зводиться до того, що необхідно адекватно і швидко реагувати на зміни, які можуть призвести до виникнення ризику;

- принцип прийняття вказує на те, що управлінці (підприємці) можуть прийняти на себе тільки обґрунтований ризик.

Ми вважаємо, що в процесі ризик-менеджменту необхідно дотримуватися принципів, зображених у табл. 1.5.

Таблиця 1.5

Принципи ризик-менеджменту

Назва принципу	Обґрунтування принципу
1	2
Принцип системності	Передбачає необхідність врахування фактору ризику при прийнятті управлінського рішення, а також застосування системного підходу до ідентифікації ризиків, їх оцінки та вибору методів управління.
Принцип науковості	Передбачає необхідність наукового обґрунтування заходів щодо управління ризиками з урахуванням суб'єктивної та об'єктивної інформації.
Принцип ефективності	Полягає у забезпеченні мінімальних витрат на управління ризиком відносно можливих втрат підприємства при настанні ризикової події.
Принцип оптимального співвідношення централізації і децентралізації	Передбачає оптимальний рівень делегування повноважень вищим керівництвом нижчим ланкам відносно розробки і реалізації заходів щодо управління ризиками.
Принцип послідовності	Суть принципу полягає у дотриманні менеджером певної послідовності дій (етапів) у процесі управління ризиками з метою досягнення високих результатів.
Принцип комплексності	Передбачає врахування й аналіз всієї сукупності чинників, їхніх взаємозв'язків та взаємодій до вивчення, оцінки та впровадження заходів із контролю за ризиком.
Принцип достовірності	Передбачає використання перевіреної та об'єктивної інформації в процесі ризик-менеджменту.
Принцип пріоритетності	Передбачає поділ ризиків на найбільш небезпечні та реальні і менш імовірні та загрозливі, обрання відповідно до цього методів їх оптимізації.
Принцип кількісної виразності	Полягає у використанні не тільки якісної, а й кількісної оцінки ризику за допомогою математичних, статистичних та інших методів.
Принцип паралельності	Характеризує суміщення у часі виконання етапів процесу ризик-менеджменту та їх контролю.

1	2
Принцип оперативності та своєчасності	Передбачає можливість і необхідність швидких дій внаслідок непередбачених обставин, які можуть призвести до виникнення чи підвищення ризику.
Принцип інформованості	Обумовлює постійний пошук, збір, обробку та використання інформації на всіх етапах процесу управління ризиками.

Джерело: складено автором

Процес управління ризиками є безперервним, проте його можна умовно поділити на етапи (стадії). У теорії та практиці економічного ризику немає єдиного підходу до визначення уніфікованих етапів процесу ризик-менеджменту. Водночас деякі українські та зарубіжні автори розглядають чотири стадії процесу ризик-менеджменту на підприємстві (рис. 1.8):

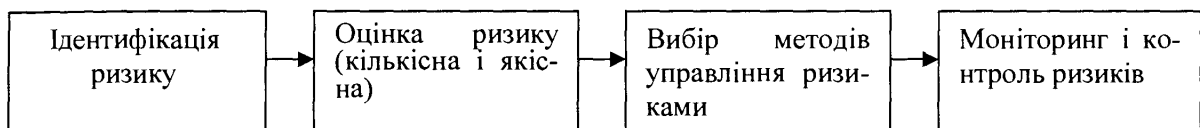


Рис.1.8. Етапи процесу ризик-менеджменту

Джерело: [68, с. 44; 153, с. 292; 182, с. 21]

Такий підхід до процесу управління ризиками розглядає також концепція GARP Інституту менеджменту США.

Охарактеризуємо основні етапи ризик-менеджменту.

Ідентифікація ризику враховує визначення всіх видів ризику, обставин, за яких він може проявитися, джерел та причин виникнення тощо. Оцінка ризику передбачає розрахунок визначеним способом ступеня ризику. Оскільки ризик за своєю природою передбачає невизначеність, то будь-які розрахунки будуть наближеними до реального результату. На етапі вибору методів управління ризиками варто ознайомитися з наявними методами, обрати найоптимальніший для даного об'єкту у визначеній ситуації та організувати його впровадження. Часто виявляється, що найкращим і найдієвішим рішенням є поєднання та

впровадження відразу кількох методів. Моніторинг та контроль ризиків — це відстежування ситуації та підбиття підсумків за період діяльності в умовах ризику.

Н.І.Машина, В.В.Іванов та А.Н.Коробова вважають, що дану схему слід доповнити ще одним етапом – визначення мети (цілі). Саме цей етап є відправною точкою в процесі управління ризиками, адже враховуючи ціль, визначають ступінь прийнятності ризику. За В.В. Івановим та А.Н. Коробовою [62, с.427] процес управління ризиками складається з таких етапів:

- визначення цілі (зниження втрат, ліквідація ризику);
- аналіз ризику (якісна оцінка факторів або кількісна оцінка ймовірності його виникнення і об'єм збитку) та виявлення найбільш імовірних ризикових зон;
- вибір методу управління ризиком;
- здійснення управління ризиком;
- моніторинг результатів і корекція попередніх етапів.

На наш погляд, схема процесу ризик-менеджменту, подана Н.І. Машиною [95, с. 42], є повнішою та наочнішою, оскільки відразу дозволяє визначитися та вибрати необхідні методи керування ризиком.

Заслуговує на увагу також і підхід А.В. Воронцовського [32], який подає дещо спрощену схему і виділяє 3 етапи управління ризиками:

- аналіз бізнесу. На цьому етапі збирається інформація про об'єкт та його властивості, про взаємозв'язки внутрішніх елементів. Ідентифікуються наявні ризики та проводиться їх оцінка;
- вибір методів керування ризиком, а саме: передача ризику, зниження ризику, ухилення та збереження ризику;
- контроль і корегування результатів, де визначається ефективність впроваджених заходів з управління ризиками з урахуванням інформації про збитки протягом звітного періоду, тобто наявний зворотній зв'язок.

На наш погляд, саме наявність зворотнього зв'язку є позитивною особливістю запропонованого підходу.

Практично тотожні блок-схеми процесу управління ризиком подають В.В.Вітлінський, С.І.Наконечний та О.Л.Лещинський і О.В.Школьний у працях [29, с. 63; 87, с. 16]. Основною відмінністю вказаного підходу є те, що контроль за ризиком проводиться не вкінці процесу, а безпосередньо після якісної та кількісної оцінки. У випадку суттєвого (загрозливого) ризику варто негайно застосовувати методи щодо уникнення чи попередження, а у випадку несуттєвого ризику – приймати його. В інших випадках ми можемо обирати інші методи оптимізації ризику.

В.М.Гранатуров та О.Б.Шевчук етапи процесу управління ризиками поділяють на дві групи: аналіз ризику і заходи з усунення та мінімізації ризику.

Аналіз ризику передбачає збір і обробку даних із різних аспектів ризику, якісний і кількісний його аналіз. Заходи з усунення і мінімізації ризику зводяться до вибору та обґрунтування гранично допустимих рівнів ризику, вибору методів зниження ризику, формування варіантів ризикованого вкладення капіталу, оцінювання їх оптимальності на підставі порівняння очікуваної віддачі (прибутки і т.п.) і розміру ризику [37, с. 48].

Збір і обробка даних щодо ризику є важливим етапом процесу управління. На перший погляд, він є тотожним ідентифікації ризиків, що наводиться в попередніх схемах. Але, на нашу думку, збір і обробка інформації є дещо повнішим та ширшим етапом, оскільки збирається й аналізується різноманітна інформація: політична та економічна ситуація в країні, стан та кон'юнктура ринку, платоспроможність та стійкість конкурентів, клієнтів, партнерів, імовірність настання форс-мажорних обставин, а також аналізуються елементи внутрішнього середовища підприємства та ймовірність виникнення ризиків всередині нього. Ця інформація дозволяє нам визначити як загрози, так і можливості підприємства, причини їх виникнення, фактори, які вплинули, тощо.

Інформація, зібрана на цьому етапі, повинна бути повною, достовірною, вчасною. Адже наявність неповної та недостовірної інформації – одна з найважливіших причин ризику. Якісна реалізація першого етапу забезпечує необхідну інформацію для виконання наступних етапів. Але, на наш погляд, збір і

обробка інформації повинні супроводжувати весь процес ризик-менеджменту, а не тільки увінчувати перший етап. Адже на інших етапах інформація може уточнюватися, виникатиме потреба у додатковій інформації, з'являтиметься нова неперевірена інформація тощо.

У процесі збору, обробки, аналізу, перетворення та передачі інформації варто враховувати і фактор часу, який останнім часом відносять до особливого виду ресурсів. Отримання повної та достовірної інформації, як правило, вимагає фінансових затрат та часу. Часто рішення у виробничо-господарській діяльності доводиться приймати швидко, тому кожен суб'єкт управління повинен знаходити оптимальне співвідношення між повнотою інформації та затратами часу на її пошук.

Заходи з усунення та мінімізації ризику передбачають виконання таких дій [37, с. 53] :

- оцінювання прийнятності отриманого рівня ризику;
- оцінювання можливості зниження ризику або його збільшення (у разі, коли здобуті значення ризику значно нижчі від допустимого, а збільшення ступеня ризику забезпечить підвищення очікуваної віддачі);
- вибір методів зниження (збільшення) ризиків;
- формування варіантів зниження (збільшення) ризиків;
- оцінювання доцільності та вибору варіантів зниження (збільшення) ризиків.

З наведеного переліку дій можна зробити висновок, що автори розглядають не тільки можливості зниження, а й збільшення ризику при умові підвищення очікуваної віддачі. Адже ризик не можна однозначно вважати негативним явищем і намагатися з усіх сил його нівелювати чи уникнути. Тому такий підхід до управління ризиками, на наш погляд, не є однобоким, на відміну від попередніх, оскільки враховує різні трактування ризиків і, як наслідок, різні варіанти їх оптимізації.

Аналіз передової практики ризик-менеджменту, виконаний на замовлення Financial Executive Research Foundation, підрозділу міжнародної організації Fi-

Financial Executive International, яка об'єднує понад 15000 фінансистів компаній вищого рангу по всьому світу показав, що єдиної стандартної схеми управління ризиками в компанії не існує [10, с. 32-34].

Отже, враховуючи переваги та недоліки описаних наукових поглядів та власні міркування, побудуємо блок-схему процесу управління ризиками (рис.1.9).

Відправною точкою ризик-менеджменту є визначення та формулювання мети, з огляду на яку визначають допустимий для конкретної ситуації та об'єкту рівень ризику.

На другому етапі необхідно оцінити ситуацію та виявити всі можливі види ризиків, які притаманні діяльності визначеного підприємства, його підрозділів, окремих операцій чи процесів. Для обґрунтованого прийняття рішень необхідно знати, з ризиком якого виду і типу доведеться мати справу. Від "непередбачуваного", але виявленого ризику, можна, строго кажучи, застрахуватися (аж до відмови від проекту), а невиявленого або зігнорованого ризику уникнути неможливо [37, с. 51].

Важко визначити всі ризики, які діють на об'єкт, наражають його на небезпеку. Якщо потенційно небезпечні ситуації відомі, тоді їх необхідно уникати [178].

Після ідентифікації ризики варто проранжувати, тобто спочатку визначити найбільш небезпечні та реальні, а вже потім – менш імовірні та загрозливі. Значимо, що це достатньо складний процес, до якого варто залучати спеціалістів підприємства. Для виявлення ризиків, слід застосовувати формальні та неформальні підходи та різноманітні методи.

На третьому етапі особа, відповідальна за прийняття рішення, виявляє та аналізує цінності підприємства, які можуть потрапити під загрозу. Теоретично несприятлива ситуація може відобразитися на різних цінностях: майно підприємства (матеріальне і нематеріальне), доходи, кваліфікований персонал, організаційна культура, сегмент ринку, ніша ринку тощо.

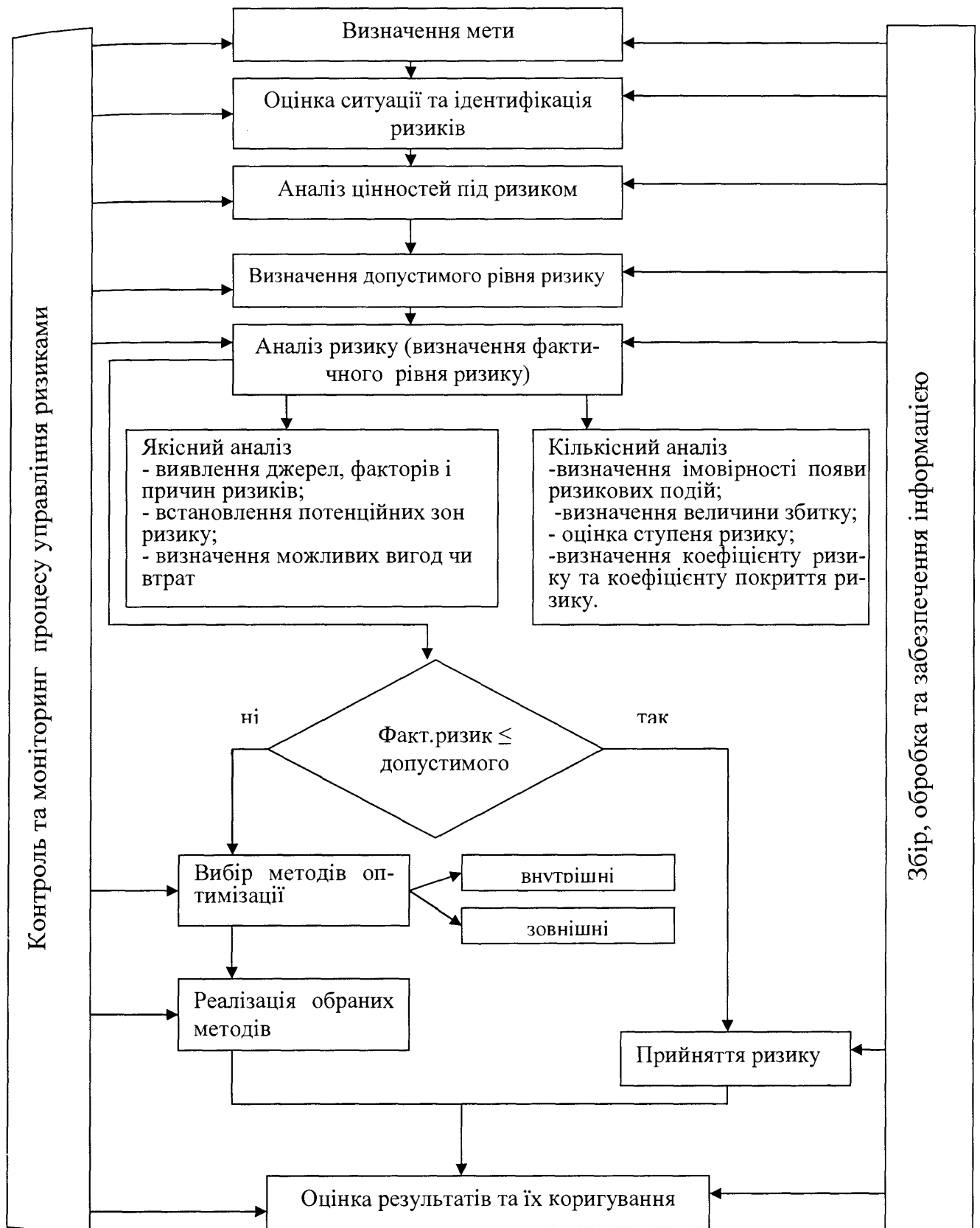


Рис.1.9. Схема процесу управління ризиками господарської діяльності на підприємстві

Джерело: складено автором на основі [29, 32, 37, 62, 68, 87, 88, 95, 153, 182]

На четвертому етапі процесу управління ризиками визначається допустимий рівень ризику. На цьому етапі визначають максимально прийнятний розмір фінансових, матеріальних втрат чи недоотриманих доходів, які можливі внаслідок ризикових подій та максимально допустиму розбіжність із прогнозним значенням аналізованого показника. Ступінь допустимого ризику визначається з урахуванням таких параметрів, як обсяги основних фондів, власного капіталу та виробництва, а також рівень рентабельності, фінансовий стан підприємства, ліквідність тощо. Чим більшим капіталом, зокрема власним, володіє підприємство, чим ширша номенклатура його продукції, тим менш воно чутливе до ризику і тим сміливіше менеджер може приймати рішення в ризикованій ситуації [29, с. 82].

Якісний та кількісний аналіз ризиків є одним із найбільш трудомістких та відповідальних етапів процесу управління ризиками, який полягає у визначенні ступеня його серйозності і небезпеки. Якісний аналіз передбачає виявлення джерел, факторів та причин ризику, встановлення потенційних зон ризику, тобто виявлення робіт, процесів, під час виконання яких виникає ризик, та з'ясування можливих вигод чи втрат, що можуть настати в результаті реалізації ризикованого рішення. Кількісний аналіз передбачає визначення імовірності появи ризикових подій, величини збитку та оцінки ступеня ризику. Для кількісної оцінки ризику використовують різноманітні методи – статистичний, експертний, розрахунково-аналітичний, метод аналізу доцільності витрат, аналіз чутливості, метод використання аналогів та інші.

На шостому етапі проводиться порівняння фактичного рівня ризику з максимально прийнятним (допустимим). Якщо ж фактичний ризик є меншим або ж дорівнює допустимому, то його варто приймати. Прийняття ризику означає згоду на покриття збитків за рахунок власних коштів. При запланованому прийнятті ризику втрати покриваються з фондів ризику або ж поточного доходу, при незапланованому – з усіх, що наявні на підприємстві. Проте прийняття ризику не завжди означає відмову від дій, заходів, які спрямовані на скорочення збитків. До заходів прийняття ризику відносять:

- відмову від будь-яких дій, спрямованих на компенсацію збитку;
- створення спеціальних резервних фондів (фондів ризику або фондів страхування), з яких компенсують збитки при виникненні несприятливої ситуації;
- отримання кредитів і позичок для компенсації збитків;
- одержання державних дотацій;
- випуск акцій та облігацій;
- інші заходи.

У випадку, якщо фактичний ступінь ризику виявиться більшим, ніж рівень прийняттого, слід аналізувати та обирати методи його оптимізації (зниження). Методи оптимізації можна поділити на внутрішні та зовнішні. Внутрішні методи свідчать про те, що особа, яка приймає рішення, намагається зменшити ризик за допомогою зусиль організації. До внутрішніх способів зниження ризиків відносять мінімізацію втрат, створення резервів та запасів, диверсифікацію, ухилення.

Використовуючи зовнішні способи зниження ризику, особа, яка приймає рішення, розподіляє ризик між декількома суб'єктами або ж передає відповідальність (частково або повністю) іншому суб'єкту. До таких методів відносять страхування, хеджування, розподіл ризику, отримання фінансових гарантій, поручительство тощо.

У ризик-менеджменті, зрештою, як і в менеджменті загалом, немає готових рецептів ефективного управління. Але знаючи певні алгоритми, підходи, методи, принципи і професійно використовуючи їх, можна досягнути поставлені цілі. Тому ніхто не скаже однозначно, які методи (способи) управління ризиками слід обирати. Часто найбільш дієвим є вибір та реалізація сукупності різних методів у залежності від ситуації.

Останній етап процесу ризик-менеджменту – оцінка результатів та їх коригування — передбачає підбиття підсумків діяльності в умовах ризику. Відбувається оцінювання результативності обраних методів шляхом порівняння витрат на реалізацію заходів та розміру можливих збитків. Потрібно переглядати дані про ефективність застосованих заходів щодо управління ризиками з урахуван-

ням інформації про величину збитків за аналізований період. Позитивні чи негативні результати здійснення процесу ризик-менеджменту формують цінний досвід, який необхідно використовувати в подальшій управлінській діяльності.

Необхідно зазначити, що у процесі ризик-менеджменту більшість науковців не виділяють збір інформації окремим етапом, а включають його до етапу ідентифікації (розпізнавання) ризиків. Л.О.Лігоненко, В.М.Гранатуров і О.Б.Шевчук [37, с. 49; 88, с. 18] вказують на цю важливу складову (пошук інформації) як на окремий етап, який проводиться на початку зазначеного процесу. На наш погляд, збір та обробка інформації повинні супроводжувати всі етапи процесу управління ризиками, адже релевантна інформація – важливий елемент у процесі прийняття будь-якого рішення. Інформацію отримують із внутрішніх та зовнішніх джерел. Джерелами внутрішньої інформації є:

- форми бухгалтерської та статистичної звітності;
- організаційні схеми, що допомагають визначити різні фактори стосовно будь-яких організаційно "слабких" місць;
- документи первинного бухгалтерського обліку;
- документи, що пов'язані з веденням господарської діяльності – договори та угоди, акти прийому товарно-матеріальних цінностей, акти інвентаризації, накази, розпорядження, позиви та претензії.

Л.О. Лігоненко до джерел зовнішньої інформації відносить [88, с. 17-18]:

- документи законодавчого, інструктивного та нормативного характеру, які регламентують діяльність підприємства та його контрагентів;
- офіційну інформацію про рівень інфляції, розміри зміни цін на товари та послуги, рівень облікової ставки Національного банку України;
- результати моніторингу ринків, на яких працює підприємство, – споживчого, праці, засобів виробництва, фінансового, фондового, валютного тощо;
- інформацію про ефективність діяльності галузі вцілому та окремих підприємств-аналогів та підприємств-конкурентів;
- інформацію про рівень збитковості та стабільності діяльності підприємств (кількість банкрутств);

- інформацію про умови зовнішнього страхування ризиків та розвиток страхового ринку в цілому;

- інформацію про арбітражну практику з питань розв'язання господарських спорів тощо.

Джерелом зовнішньої інформації можуть бути дані спеціалізованих компаній, суб'єктивні думки експертів, аналітичні огляди тощо.

Однак від виду ризику, який досліджується, залежить необхідний перелік відомостей та даних.

Контроль та моніторинг процесу управління ризиками — ще одна важлива складова, яка повинна здійснюватися, на наш погляд, не тільки в підсумку, а й на кожному етапі зокрема. Підтвердженням цього є найпоширеніший підхід до класифікації ризиків в управлінні, згідно з яким контроль поділяють на попередній, поточний та заключний [96, с. 528; 154, с. 86]. Під час попереднього контролю перевіряють правильність поставленої мети, достовірність і точність зібраної інформації та прогнозів. Поточний контроль здійснюється безпосередньо в процесі виконання роботи (в нашому випадку — в процесі виконання етапів). Контроль за результатами або ж заключний контроль проводиться після виконання роботи. Використання одного з них (заклучного) є, на наш погляд, дещо однобоким підходом. Поряд із тим, використання тільки заключного контролю не дає можливості відреагувати на проблеми у момент їх виникнення.

В.В.Вітлінський та Г.І.Великоіваненко виокремлюють одноактний та процесний види контролю в управлінні ризиками. Одноактний контроль – це окремий захід, спрямований на:

- виявлення ризикової проблеми;

- перевірку і підтвердження того, що організація дійсно досягла визначених цілей в управлінні ризиками; ризики підприємства перебувають на прийнятному для нього рівні; поглинання ризиків обґрунтовано;

- виявлення факту існування проблем у системі управління ризиками на підприємстві.

Процесний контроль управління ризиками – це сукупність фіксованих у часі та просторі перевірок для контролю управління ризиками [28, с. 328].

Таким чином, контролю треба надавати великої уваги, і він повинен відбуватися на всіх етапах процесу ризик-менеджменту.

Однак існує небезпека того, що надмірне захоплення контролем може:

- обмежити сфери діяльності, а значить і можливість отримання цільового економічного і фінансового ефекту;

- необґрунтовано збільшити штати і призвести до співвідношення індивідумів, зайнятих у сфері виробництва і контролю, шкідливого для економічно-го і небезпечного для соціального розвитку організації;

- зробити продукцію неконкурентоспроможною через зростання збитків, спричинених затратами на контроль і облік [28, с. 329].

Деякі ризики можна знизити виключно постійним відслідкуванням (моніторингом) і аналізом відхилень фактичних результатів від планових.

Управління ризиком не можна розглядати відокремлено або ж тільки тоді, коли мова йде про отримання в майбутньому грошових коштів чи майна. Ризик-менеджмент потрібно використовувати при прийнятті будь-якого управлінського рішення.

З цією метою, на наш погляд, слід дещо підкорегувати відому модель процесу прийняття рішення (рис. 1.10.). Удосконалення відомої моделі процесу прийняття управлінського рішення полягає у тому, що, крім оцінки визначених альтернатив за обраним критерієм чи обмеженням, необхідно провести їх оцінку також відповідно до показників ризику, найвідомішими і найпростішими в розрахунках з яких є міра та ступінь ризику. Разом з тим, ми вважаємо за потрібне вести у цьому процесі постійний пошук та збір інформації, а також здійснювати контроль та моніторинг на всіх стадіях.

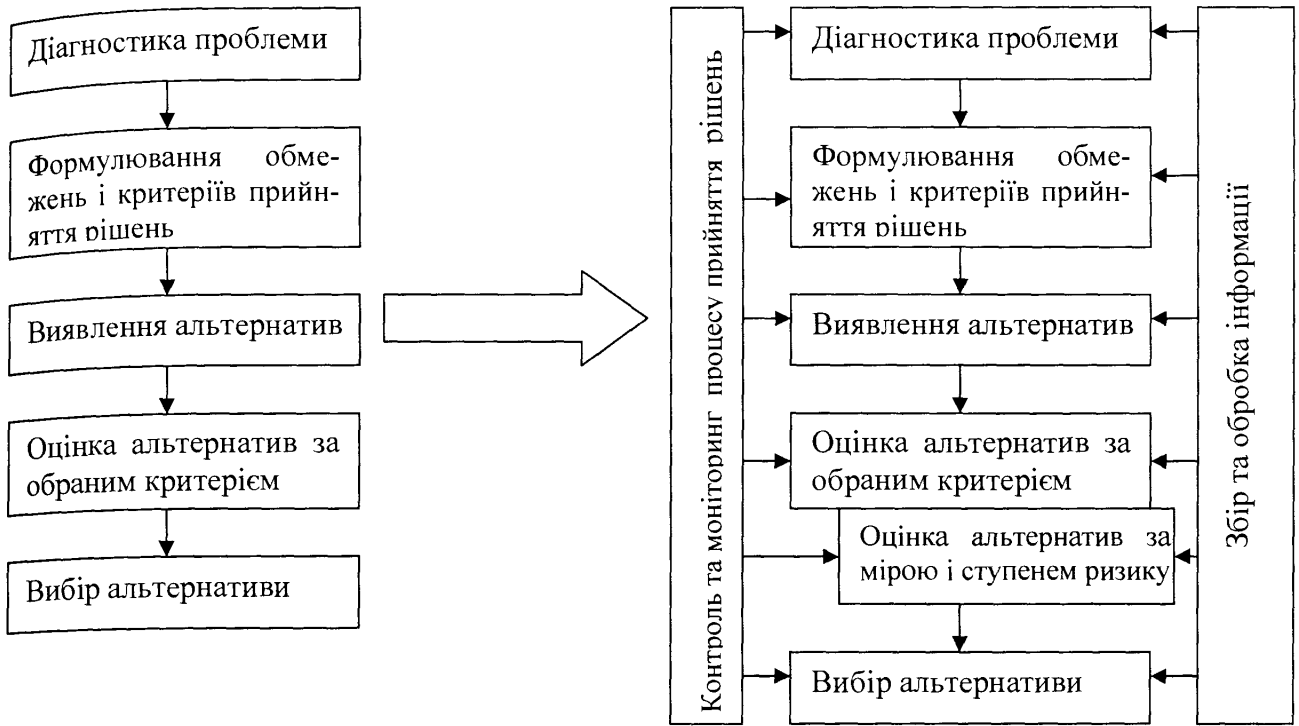


Рис.1.10. Процес прийняття управлінського рішення з урахуванням ризику

Джерело: складено автором

Отже, успішна реалізація процесу управління ризиками вимагає кваліфікованої підготовки управлінців (ризик-менеджерів) із глибокими знаннями економічного аналізу, страхової справи, психології, фінансового менеджменту, законів, закономірностей, принципів управлінської діяльності. Адже їх основне завдання – знайти варіант дій, який забезпечить оптимальне поєднання ризику та забезпечення сталого розвитку в даній ситуації.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

Проведені теоретичні дослідження, результати яких висвітлені у першому розділі роботи, дають підстави для таких висновків і узагальнень, які відображають сутнісні аспекти економічної категорії "ризик" та управління ним на підприємствах:

1. Ризик є важливим та невід'ємним атрибутом діяльності підприємства. Тому великого значення набуває його дослідження як у методологічному, так і в прикладному аспектах. Теоретичне обґрунтування та прикладне розв'язання

проблем ризик-менеджменту ускладнюється низкою обставин, серед яких розбіжність підходів щодо визначення терміну "ризик", природи його походження, причин та умов виникнення; недостатнє опрацювання практичних аспектів, які пов'язані з розробкою та впровадженням процесу управління ризиками на нафтопереробних підприємствах.

2. Ризик господарської діяльності визначено в короткому, розгорнутому та повному розумінні. Ризик у короткому розумінні — це ймовірність настання події з невідомим результатом; у розгорнутому визначенні – це економічна категорія, яка базується на мінливості і випадковості економічних процесів і означає ймовірність настання однієї з декількох альтернативних подій з невідомим результатом. Повне визначення включає розгорнуте і передбачає дотримання вимог системно-структурного аналізу, принципу розвитку, принципу матеріалізму, історизму та інших принципів та законів діалектичного методу дослідження. Ризик господарської діяльності у повному визначенні – це економічна категорія, яка базується на мінливості і випадковості економічних процесів (а отже, має об'єктивно-суб'єктивну природу), характеризується постійною присутністю і динамізмом та означає ймовірність настання однієї з декількох альтернативних подій з невідомим результатом в умовах невизначеності, конфліктності та швидкої зміни зовнішнього і внутрішнього середовища.

3. Дослідження та аналіз категорії "ризик" дозволили визначити умови його виникнення, серед яких невизначеність, динамічність, альтернативність, складність вибору достовірної інформації; обґрунтувати суб'єктивно-об'єктивну природу його існування та сформулювати основні причини.

4. Запропоновано традиційний та нетрадиційний підходи до класифікації ризиків господарської діяльності. Традиційний підхід передбачає поділ ризиків за такими класифікаційними ознаками: джерело виникнення, об'єктивна сутність, фінансові результати, рівень втрат, характер діяльності, можливість прогнозування, можливість впливу, суб'єкти та об'єкти ризику. Нетрадиційний підхід базується на систематизації ризиків залежно від етапів життєвого циклу підприємства: становлення, зростання, сталого розвитку та спадання.

5. Використання трирівневої системи оцінки внутрішніх ризиків передбачає оцінку ризиків основних елементів організації як системи (засобів праці, предметів праці, власне праці людини, інформації та фінансів), оцінку ризиків підсистем (виробничо-технічної, фінансової, комерційної, кадрово-інтелектуальної, інформаційної та інноваційно-інвестиційної) та оцінку ризиків організації як системи. Розроблена трирівнева система має прикладне значення для нафтопереробних підприємств, оскільки є інструментом оцінки ризиків.

6. У сучасних умовах господарювання, коли ускладнюється бізнес-середовище, зростає конкуренція, немає абсолютно безризикового механізму ефективної діяльності підприємств. Тому управління ризиками є життєвоважливим елементом господарювання. У літературі на недостатньому рівні опрацьовано багато моментів, пов'язаних із ризик-менеджментом, що ускладнює його розуміння та обмежує практичне застосування. Доведено необхідність удосконалення процесу управління ризиками, де відправною точкою є формулювання мети, в залежності від якої встановлюється допустимий рівень ризику для конкретної ситуації. Важливими складовими цього процесу, на наш погляд, є постійний збір та обробка інформації, а також контроль та моніторинг процесу ризик-менеджменту.

7. У процесі управління ризиками необхідно дотримуватися певних принципів, серед яких можна виокремити такі: системності, ефективності, науковості, оптимального співвідношення централізації та децентралізації, послідовності, комплексності, достовірності, пріоритетності, кількісної виразності, паралельності, оперативності та своєчасності, інформованості.

8. Ризик-менеджмент не можна розглядати відокремлено, його потрібно використовувати при прийнятті будь-якого управлінського рішення. Обґрунтовано вдосконалення моделі процесу прийняття управлінського рішення з урахуванням фактора ризику, постійним збором інформації, контролем і моніторингом кожного етапу.

Основні результати, наведені в розділі, опубліковано у працях [122, 123, 124, 126, 128, 129, 130].

РОЗДІЛ 2

ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ НАФТОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ**2.1. Характеристика та проблеми функціонування нафтопереробних підприємств в умовах невизначеності**

Проблеми нафтопереробних підприємств необхідно розглядати в площині проблем нафтогазового комплексу, оскільки останній є складною системою. Очевидно, що проблеми геологорозвідки, видобутку та транспортування нафти впливають також і на господарську діяльність нафтопереробних підприємств. Так, зокрема, виснаженість родовищ, важкі умови видобутку, збільшення рентних платежів, тощо впливають на обсяг та ціну нафти, що є сировиною для нафтопереробних підприємств. Тому, охарактеризуємо спочатку умови та особливості функціонування нафтогазового комплексу та конкретизуємо проблеми нафтопереробних підприємств.

За сучасних умов нафтогазовий комплекс значною мірою забезпечує функціонування всіх галузей економіки України. Він є своєрідним фундаментом економіки та держави загалом. Дефіцит нафти та природного газу є однією з головних причин економічних негараздів в Україні, адже стан нафтогазового комплексу впливає на розвиток промисловості, сфери послуг, сільського господарства, житлово-комунального господарства, добробут населення та якість життя.

Важливим завданням функціонування нафтогазового комплексу є розробка запасів нафти і газу, збереження за Україною функцій транзитної держави між країнами-постачальниками та країнами-споживачами енергоносіїв, створення розвинених систем магістральних газо- і нафтогонів [67, с.33].

Однією зі стратегічних цілей економічного розвитку та вагомим фактором енергетичної та економічної безпеки України є стабільний розвиток нафтогазового комплексу як найважливішої складової паливно-енергетичного комплексу.

Основним господарюючим суб'єктом нафтогазового комплексу нашої держави є природний монополіст – Національна акціонерна компанія "Нафтогаз України", основними підрозділами якої є дочірні компанії "Укргазвидобування", "Укртрансгаз", ВАТ "Укрнафта", "Укртранснафта", ДАТ "Чорноморнафтогаз". До функцій компанії належать видобуток нафти, природного газу і газового конденсату, транспортування нафти і газу споживачам в Україні, а також їх транзит. НАК "Нафтогаз України" є вертикально інтегрованою нафтогазовою компанією, яка здійснює повний цикл операцій із розвідки та розробки родовищ, буріння, транспортування та зберігання нафти і газу, постачання природного і скрапленого газу споживачам. Понад 97% нафти і газу в Україні видобувається підприємствами НАК "Нафтогаз України".

За результатами діаграми (рис. 2.1) частка споживання продукції нафтогазового комплексу складає 60% всіх енергоресурсів, що споживаються в Україні. В енергетичному балансі багатьох країн світу нафта і газ теж посідають чільне місце.

Найбільшу частку в структурі споживання займає природний газ (42%). Для порівняння — у світі частка газу в балансі енергоносіїв становить 23,8%, в Європі - 21,3% [41]. За цим показником Україна майже вдвічі випереджає аналогічні показники країн Європи.

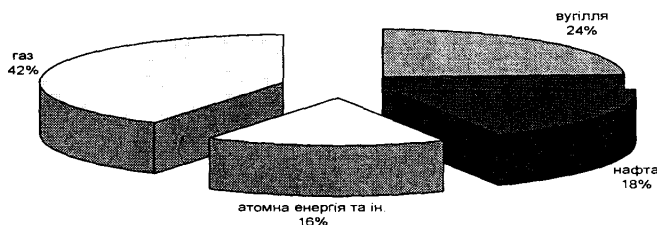


Рис.2.1. Частка споживання первинної енергії в Україні

Джерело: складено автором на основі [107]

Така тенденція збережеться і в найближчому майбутньому через відсутність значних резервів інших джерел енергії та оснащеність промисловості і комунального господарства тільки під споживання газу [137, с. 3].

Прогнози західних аналітиків вказують на тенденцію пріоритетного зростання попиту на нафту та газ у світі [50].

Якщо ж порівняти обсяги споживання природного газу та вугілля, спостерігається аналогічна картина, оскільки частка газу на 16% перевищує частку вугілля у структурі споживання енергоносіїв.

Водночас, як показує аналіз тенденцій розвитку світової енергетики, у структурі світових запасів органічного палива на вугілля припадає 67%, на нафту — 18% і на газ — 15%. В Україні ці показники складають відповідно 95,4%, 2,6% та 2,0% [52, с. 9].

Впродовж 1998-2006 років видобуток нафти і конденсату зберігався на рівні 3,7 - 4,5 млн.т.на рік (рис.2.2), у 2006 році видобуток склав 4,4 млн.т., що є мізерною часткою сукупного світового видобутку.

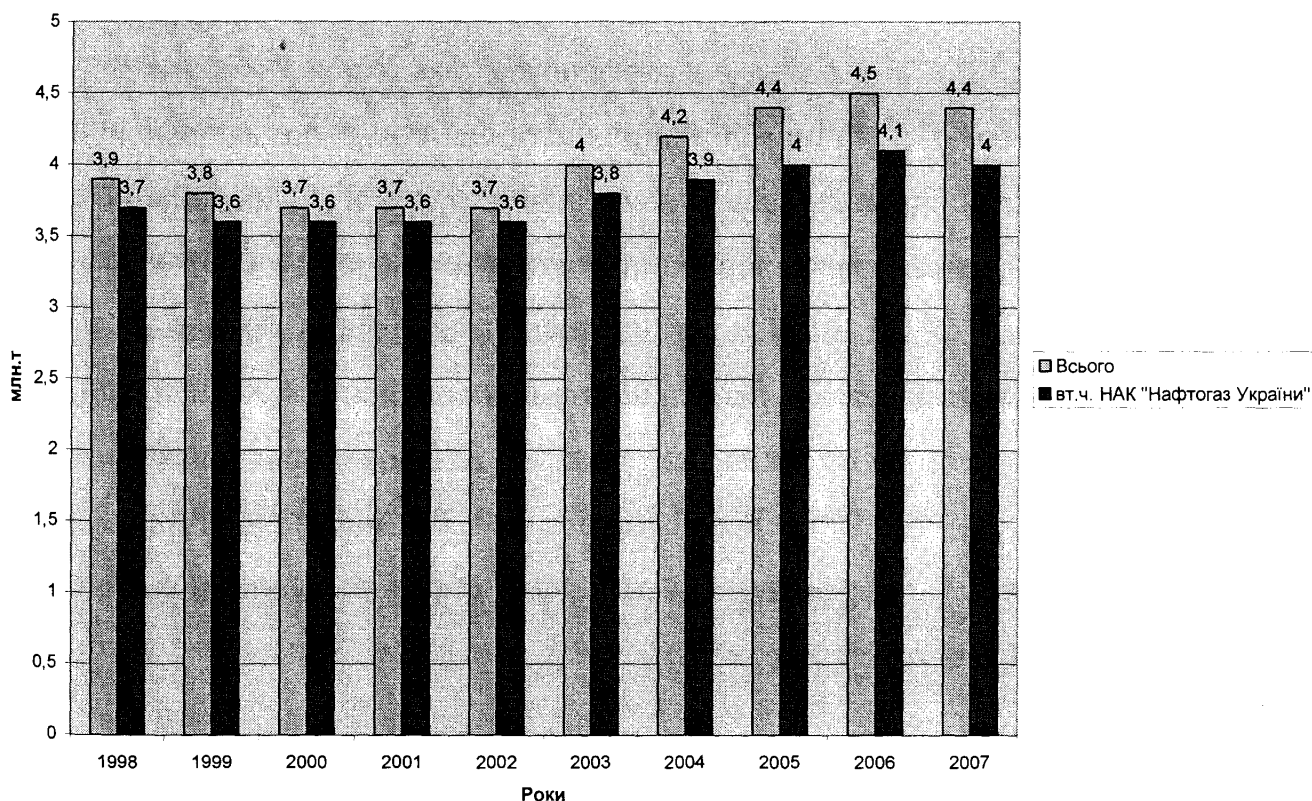


Рис.2.2. Видобуток нафти і конденсату в Україні

Джерело: складено автором на основі [107]

Невеликий обсяг видобутку зумовлюється вичерпністю основних родовищ, відсутністю великих нових родовищ, підготовлених для введення в експлуатацію, відсутністю капіталовкладень тощо. Зростання обсягу видобутку нафти і конденсату, починаючи з 2003 року, пов'язано з відкриттям нових родовищ у Придніпровському та Прикарпатському регіонах та в межах Дніпровсько-Донецької западини. Перспективними є освоєння та видобуток вуглеводнів у шельфовій зоні Чорного та Азовського морів.

Слід зазначити, що власної нафти для повного покриття своїх потреб Україна не має. За рахунок власного видобутку потреба у нафті задовольняється на 10-12%. Основним постачальником нафти та газу в Україну є Росія, невелика частка дефіциту покривається поставками з Казахстану, Туркменістану, Білорусії і, частково, з прибалтійських країн. Тому складно нівелювати провідну роль Російської Федерації у забезпеченні України енергоносіями як для внутрішнього використання, так і для експорту, що призводить до того, що пошук і реалізація альтернативних російському джерел постачання нафти та газу стає надзвичайно важливим економічним завданням. Незначний рівень свободи з поставок туркменського газу, на жаль, втрачений, оскільки з 2007 року Російська Федерація перекупила практично увесь туркменський газ [139, с. 17].

Зарубіжний досвід показує, що в умовах підвищення цін на нафту більшість країн змушені були змінити стратегію свого енергетичного забезпечення, використовуючи оптимальні механізми диверсифікації імпорту вуглеводнів. В основу диверсифікації покладено принцип, згідно з яким частка одного постачальника нафти в загальному обсязі імпорту не повинна перевищувати 30% [16, с. 7].

Зростаючий попит на нафту слід задовольняти за рахунок зростання обсягів видобутку з власних родовищ, організації видобування за кордоном та імпорту.

Україна розташована між двома групами країн – найбільших виробників нафти та газу (Росія, країни Близького Сходу) та промислово розвинених країн-споживачів (країни Західної Європи). Через Україну транспортується газ для

19-ти європейських країн. Попит на газ, нафту та продукти переробки зростає стрімкими темпами. Тому необхідно нарощувати експорт шляхом збільшення обсягів поставок та диверсифікації постачальників ресурсів. На наш погляд, можна збільшити транзит через залучення нафти з Казахстану, Азербайджану, країн Близького та Середнього Сходу та газу з Туркменістану, Казахстану, Узбекистану, Азербайджану, Норвегії, Ірану тощо.

Не викликає сумніву, що ефективне використання та розвиток потужностей мережі нафто- та газопроводів все більше цікавить як Україну, так і країни Європейського Союзу.

З погляду ресурсних і транспортних можливостей диверсифікація імпорту блакитного палива пов'язана з необхідністю будівництва потужних газогонів з Ірану або Туркменістану в обхід території Росії. Можливі маршрути постачання газу в Україну, наприклад, з Ірану — через територію Туреччини і далі через Грузію і Чорне море — від Супси до Феодосії або через Туреччину — від мису Синоп до Феодосії [67, с. 38].

Для забезпечення ефективного функціонування газотранспортної системи треба провести реконструкцію компресорних станцій, модернізацію та технічне переоснащення газопроводів.

Незаперечним є той факт, що Європейський Союз також проводить активну політику диверсифікації джерел енергоресурсів, звертаючи увагу на поклади ресурсів в Африці та на Близькому Сході. Розробляються альтернативні варіанти транспортування газу до країн ЄС в обхід України, що становить загрозу її транзитним потужностям. Російська Федерація також прагне диверсифікувати шляхи транзиту енергоресурсів, тому будує нові газопроводи на території Білорусії (в обхід України).

Стратегія розвитку нафтотранспортної системи визначається затвердженою Кабінетом Міністрів "Концепцією державної політики у сфері постачання та транзиту сирої нафти", пріоритетом якої визначено транзит. Для подальшого розвитку нафтотранспортної системи та її інтеграції до загальноєвропейської мережі нафтопроводів необхідно довести рівень завантаження системи з наяв-

них 47% до 70% через реалізацію української частини Євро-Азійського нафто-транспортного коридору, інтеграцію нафтопроводів "Дружба-Адрія", розширення можливостей маршруту на ділянці Кременчук — Снігурівка — МНТ "Південний" [49].

Слід зважати на те, що українська нафтотранспортна система зовнішньо пов'язана з російською, тому для диверсифікації постачальників нафти необхідно проектувати незалежні шляхи поставки з Азербайджану, Казахстану, Туркменістану та будувати нові нафтопроводи. Передбачається також реконструкція діючих нафтоterminalів в Херсоні та Феодосії. Проте недосконале законодавство, висока вартість будівництва, відсутність гарантій, значні фінансові ризики перешкоджають залученню інвесторів.

Таким чином, диверсифікація поставок енергоносіїв в Україну призведе до уникнення залежності нафтогазового комплексу від крани-постачальника, надійності постачання ресурсів, ефективності використання нафто- та газотранспортних систем, зміцнення іміджу України як транзитної держави, що призведе загалом до зміцнення енергетичної та економічної безпеки.

На жаль, диверсифікація джерел постачання енергоресурсів просувається в Україні надто повільно. Саме тому підприємства-споживачі та населення часто відчують вплив сусіда-постачальника.

Нафтопереробний комплекс України представлений шістьма нафтопереробними заводами, які в процесі приватизації реорганізовані в акціонерні товариства. Це Лисичанський НПЗ (ВАТ "Лисичанськнафтооргсинтез"), Херсонський НПЗ (ВАТ "Херсоннафтопереробка"), Одеський НПЗ (ВАТ "Лукойл-Одеський НПЗ"), Дрогобицький НПЗ (ВАТ "НПК – Галичина"), Надвірнянський НПЗ (ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття") та Кременчуцький НПЗ (ВАТ "Кременчукнафтооргсинтез"). Слід зазначити, що загальною рисою підприємств нафтопереробного комплексу є застарілість технологій, зношеність основних фондів, низька завантаженість виробничих потужностей, низька глибина переробки нафти, невеликий рівень виходу світлих нафтопродуктів.

В останні роки спостерігається зниження обсягів переробки нафти на нафтопереробних заводах України (рис. 2.3).

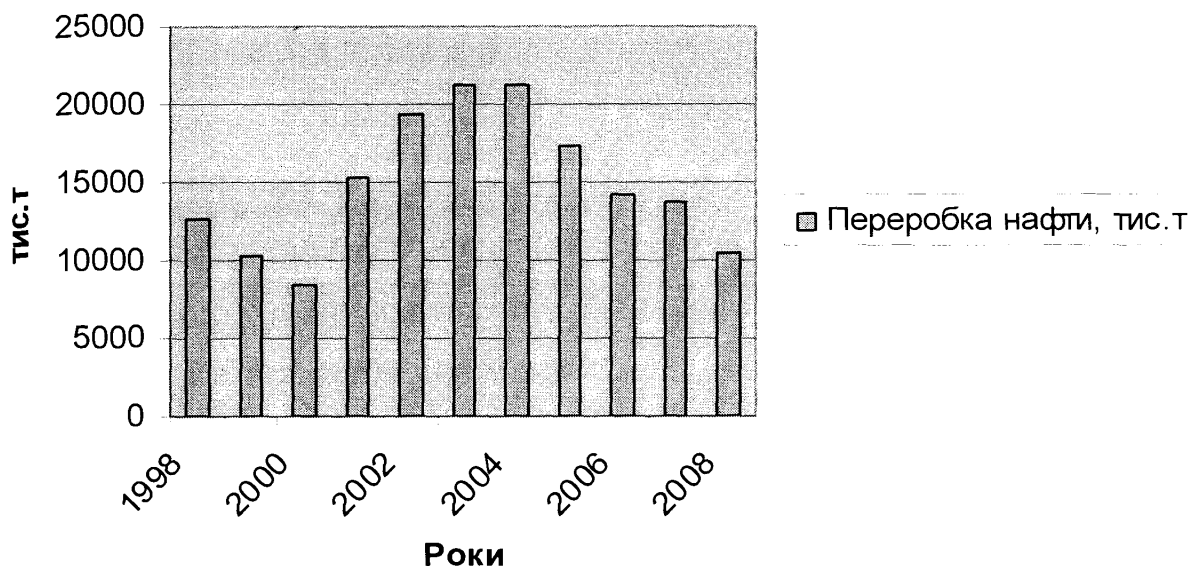


Рис. 2.3. Переробка нафти на українських НПЗ

Джерело: складено автором на основі [2, 3, 4, 5, 6, 135]

Основними причинами зниження є зменшення поставок сировини, простоявання підприємств через реконструкцію та часткову модернізацію, незадовільна якість нафтопродуктів, що не відповідає вимогам світових стандартів.

Загальна потужність НПЗ з первинної переробки нафти на сьогодні становить 51 млн. т/рік і є достатньою для розвитку вторинних процесів та забезпечення потреб країни у моторних паливах, мастильних матеріалах, котельному паливі, сировині для хімічних виробництв та інших нафтопродуктах за мінімальних витрат сировини й енергоресурсів. Однак потужності вторинних процесів (каталітичного крекінгу, коксування, каталітичного риформінгу і гідроочистки) становлять лише 40% первинної переробки нафти і не забезпечують глибини переробки і якості нафтопродуктів на європейському рівні [49].

Встановлено, що за останні роки видобуток нафти та її споживання за характером динаміки різняться: темпи зростання видобутку нафти уповільнюються, а темпи зростання споживання нафти прискорюються. Збереження таких тенденцій у майбутньому неодмінно приведе до кризової ситуації на нафтовому

ринку і до нового стрибка цін. У прогностичних оцінках кон'юнктури ринку нафтопродуктів все частіше акценти з дефіциту нафти переміщуються на очікуваний дефіцит продуктів її переробки, оскільки в країнах із найбільшим обсягом споживання нафтопродуктів ступінь використання потужностей нафтопереробних підприємств — на максимальній позначці (у США – 95%, в Канаді – 97%, у Мексиці – 98%) [86, с. 9].

Глибина переробки нафти складає 67 – 69%, середній вихід світлих нафтопродуктів – до 55%. Для порівняння, "у розвинених країнах США та Західної Європи глибина переробки становить 85-95%, а вихід світлих нафтопродуктів сягає до 75%" [17, с. 28]. Враховуючи стрімке зростання цін на нафту, на ринку нафтопереробки спостерігається боротьба за кожен відсоток збільшення глибини переробки нафти.

Неповна завантаженість виробничих потужностей вітчизняних нафтопереробних заводів – основна причина високої вартості переробленої нафти. Вартість 1 тонни нафти ВАТ "Укрнафта" перевищує вартість нафти основних конкурентів в Україні — "Лукойлу" та "ТНК". Причиною недовантаженості підприємств є зменшення Росією поставок нафти до України через високі ставки російського експортного мита, брак обігових коштів на закупівлю нафти, зниження податку та мита на ввезення нафтопродуктів. Тому, в умовах, коли на ринку присутні дешеві імпортні нафтопродукти, вітчизняним виробникам не вигідно працювати. Проте деякі експерти ринку нафти та нафтопродуктів говорять про доцільність будівництва нового сучасного нафтопереробного підприємства в країні.

Варто зазначити, що підприємства нафтопереробної промисловості в основному працюють на давальницькій сировині. За рахунок давальницьких схем переробки нафти майже кожен із нафтопереробних заводів не має коштів на модернізацію обладнання. Підприємства не готові виробляти паливо європейської якості. Тому основною проблемою нафтопереробної промисловості є необхідність проведення реконструкції та модернізації підприємств з метою по-

глиблення переробки нафти та збільшення рівня виходу світлих нафтопродуктів.

Важливо зазначити, що ще однією проблемою на українському ринку нафти та нафтопродуктів є зниження конкурентоспроможності нафтопродуктів України після приватизації підприємств. НПЗ перейшли у власність компаній, які також контролюють постачання нафти для переробки і постачають нафтопродукти на ринки нашої та інших держав. У кризових ситуаціях, як показує досвід, вони домовляються про узгодження дій щодо встановлення рівня цін, обсягів постачання та переробки нафти, ресурсного наповнення ринку [94, с. 147]. Загалом російський капітал у 2001 — 2006 роках контролював більш, ніж 90% проектних потужностей української нафтопереробки та 85% поставок нафти. Лише після зміни у 2006-2008 роках власників на Херсонському та Кременчуцькому НПЗ частка російського капіталу у нафтопереробній промисловості знизилася до 40% [66].

Для виводу вітчизняних нафтопереробних підприємств на рівень західних, з метою збільшення показників переробки нафти, на наш погляд, слід спрямувати зусилля на проведення їх реконструкції та модернізації через прийняття відповідного податкового стимулювання та запровадження більш жорстких стандартів. Важливим стратегічним кроком для України має стати перехід від зростання імпорту нафтопродуктів до збільшення глибини переробки нафти та збільшення експорту продуктів переробки за рахунок реконструкції та модернізації діючих нафтопереробних заводів. Підвищення конкурентоспроможності вітчизняних нафтопереробних підприємств може забезпечити створення державою сприятливих умов для залучення іноземних інвестицій провідних підприємств нафтової галузі.

Необхідно зазначити, що розвиток нафтопереробної галузі може бути ефективним за умов передачі певної частки майна підприємств у приватну власність, про що свідчить досвід Польщі, надання їх у довгострокову оренду за умови повного контролювання державною компанією. Обов'язковою умовою такого розвитку є стабільність законодавства в Україні. На випадок надзвичай-

них ситуацій та стабілізації цінової ситуації на ринку нафтопродуктів необхідно, на наш погляд, створити державний резерв нафтопродуктів.

Серед проблем нафтогазового комплексу доречно виділити ще й високий рівень енергоспоживання через безгосподарність, крадіжки, використання старої енергоємної техніки, неплатежі або ж невчасні платежі за спожиті ресурси, нестача коштів підприємств для саморозвитку, зниження надійності газо- і нафтотранспортних систем, тиск з боку імпортерів, лобіювання державними органами інтересів окремих галузей та підприємств, відсутність підприємств, здатних конкурувати на зовнішньому ринку тощо. Ці та інші проблеми є основними джерелами ризиків, які супроводжують діяльність нафтопереробних підприємств.

Оскільки надалі ми зосередимо увагу на діяльності нафтопереробних підприємств, то доречно визначити їх сильні та слабкі сторони, а також можливості та перешкоди (табл. 2.1).

SWOT – метод, який використовується для аналізу середовища, є широко визнаним підходом, що дозволяє одночасно дослідити внутрішнє та зовнішнє середовище. Методологія SWOT передбачає спочатку виявлення сильних і слабких сторін, а також можливостей і загроз, а після цього встановлення взаємозв'язків між ними, що використовується в подальшому для формулювання стратегії розвитку [27, с. 62].

З точки зору ризик-менеджменту зазначимо, що слабкі сторони нафтопереробних підприємств необхідно розглядати як джерела виникнення ризиків (здебільшого внутрішніх), а загрози є потенційними зовнішніми ризиками.

SWOT-матриця допомагає впорядкувати процес обмірковування всієї наявної інформації з використанням власних думок та оцінок. SWOT-аналіз дає змогу сформулювати загальний перелік стратегічних і тактичних заходів з урахуванням їх особливостей та оточення, розробити відповідні стратегії — адаптації до середовища чи формування впливу на нього з урахуванням визначених ризиків.

Матриця SWOT-аналізу нафтопереробних підприємств

Сильні сторони (S)	Слабкі сторони (W)
1. Наявність спеціалістів високої кваліфікації	1. Зношеність основних фондів підприємств
2. Багаторічний досвід переробки нафти	2. Використання давальницької схеми
3. Вигідне географічне розташування	3. Нестача обігових коштів
4. Розгалужена система нафто- і нафтопродуктопроводів	4. Низька завантаженість виробничих потужностей
5. Наявність парку виробничих потужностей.	5. Недостатнє технічне переоснащення підприємств
	6. Низький рівень забезпечення українською сировиною
	7. Висока собівартість переробки нафти
	8. Низький рівень інноваційної діяльності підприємств
	9. Низька якість нафтопродуктів
Можливості (O)	Загрози (T)
1. Залучення вітчизняних та іноземних інвестицій	1. Зміна законодавчої та нормативно-правової бази
2. Розвиток нафтопереробного кластеру	2. Збільшення імпорту нафтопродуктів
3. Розвідання нових запасів нафти, видобуток нафти вітчизняними компаніями за межами України	3. Будівництво сучасних нафтопереробних заводів-конкурентів
4. Освоєння нових технологій переробки нафти	4. Дефіцит нафти, тиск з боку постачальників
5. Відповідність якості нафтопродуктів європейським вимогам	5. Конфлікт інтересів країни і фінансово-промислових груп інших країн
6. Диверсифікація джерел постачання сировини	6. Вичерпність розвіданих покладів нафти
7. Розширення мережі власних АЗС	7. Розвиток альтернативних видів палива

Джерело: складено автором на основі [49, 135, 151, 152]

Основні складові проблемного кола та SWOT-стратегії нафтопереробних підприємств розглянемо крізь призму таких сполучень:

SO-стратегія — спрямована на реалізацію ринкових можливостей за рахунок використання сильних сторін;

ST-стратегія — скерована на усунення зовнішньої загрози (ризик) за рахунок використання сильних сторін;

WT-стратегія — передбачає одночасне подолання слабких сторін (джерел ризиків) та зовнішніх загроз (ризиків);

WO-стратегія — стратегія подолання слабких сторін (джерел ризиків) для реалізації ринкових можливостей.

SWOT-стратегії вітчизняних нафтопереробних підприємств на основі сильних, слабких сторін, можливостей та загроз наведено у табл. 2.2.

Таблиця 2.2

SWOT-стратегії нафтопереробних підприємств

Тип стратегії	Шифр проблеми	SWOT-стратегія
1	2	3
SO- стратегія	S1-O1	Стратегія капіталовкладень, яка передбачає залучення інвестицій для реконструкції та модернізації підприємств.
	S2-O2	Стратегія горизонтальної інтеграції передбачає створення та розвиток нафтопереробного кластеру, основна мета якого – розвиток конкурентних переваг нафтопереробних підприємств, лобювання їх інтересів.
	S1, S3, S4 - O3,O6	Зменшення залежності від постачальників шляхом диверсифікації джерел та використання нафти з розвіданих родовищ.
	S1, S5-O4	Стратегія інноваційної діяльності, що передбачає освоєння та впровадження нової технології, техніки.
	S1, S3, S4-O5,O7	Стратегія розвитку ринку та розвитку товару.
ST- стратегія	S2, S3, S4-T2, T3	Інтенсифікація та консолідація зусиль нафтопереробних підприємств задля недопущення на ринок нових конкурентів.
	S2, S4 -T4	Диверсифікація джерел сировини задля уникнення її дефіциту та тиску постачальників.

1	2	3
WT-стратегія	W1, W3, W5, W 8, W9-T2, T3	Стратегія капіталовкладень шляхом залучення внутрішніх та зовнішніх інвестицій
	W2, W4, W6, W 7- T4, T6	Стратегія диверсифікації постачальників сировини або зворотної вертикальної інтеграції
WO-стратегія	W1, W3, W5, W 7, W 9-O1, O4	Стратегія інвестування, реалізація якої дозволить підсилити визначені слабкі сторони
	W4, W6 - O7	Розвиток ринку та інтенсифікація зусиль.
	W4, W6, W8-O2, O3, O6	Зміцнення позицій на ринку через розвиток кластеру, зменшення залежності від постачальників шляхом розвідки та видобутку нових покладів ресурсів
	W5, W7, W9-O5	Стратегія диференціації товару

Джерело: складено автором

Отже, для діяльності нафтопереробних підприємств характерно чимало проблем та загроз, які можуть призвести до небезпечних чи ризикових ситуацій. Тому їх варто знати, досліджувати, аналізувати та передбачати. Обираючи напрямок розвитку, керівництву підприємств доречно було б ознайомитися із загальними перспективами розвитку, зважати на них, враховувати їх, а також використовувати методику SWOT-аналізу для вибору стратегій розвитку конкретного об'єкту аналізу, спрямованих на зменшення загроз (зовнішнього ризику) та підсилення слабких сторін (уникнення джерел внутрішніх ризиків).

2.2. Діагностика ризиків господарської діяльності та їх оцінка на нафтопереробних підприємствах

Через відсутність чіткої державної політики щодо розвитку нафтогазового комплексу в діяльності нафтопереробних підприємств накопичилося чимало проблем. Для функціонування цих підприємств характерний значний ступінь невизначеності результатів діяльності, залежність від факторів зовнішнього та

внутрішнього середовища, що супроводжується ризикованістю та може спричинити негативні наслідки.

Проаналізуємо динаміку доходу та прибутковості ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття", ВАТ "Нафтопереробний комплекс — Галичина" та ВАТ "Лукойл-Одеський нафтопереробний завод" для оцінки їх поточного стану господарської діяльності (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Динаміка доходу та прибутку підприємств

Показники	Роки						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття"							
Чистий дохід від реалізації продукції, тис.грн.	331958	961835	2275727,5	1361100,4	3636857	1952283,3	1382863
Чистий прибуток (+), збиток (-), тис.грн.	-221,2	25410,5	18925,8	78774,1	9727,6	-60183,6	-330055
ВАТ "НПК-Галичина"							
Чистий дохід від реалізації продукції, тис.грн.	347329	1646930	3149520	1894156,3	2785825,1	1786073	1918239
Чистий прибуток (+), збиток (-), тис.грн.	2648	23291,1	8111,6	2700	-67436,8	-17215	12501
ВАТ "Лукойл – Одеський НПЗ"							
Чистий дохід від реалізації продукції, тис.грн.	141576	148438	150418	2046149,5	7308,7	19396	7271779
Чистий прибуток (+), збиток (-), тис.грн.	-1483,3	489,6	-1923,3	16998,1	-64306,5	-126927	-1276515

Джерело: складено автором на основі звітів про фінансові результати підприємств

Дані таблиці свідчать про нестабільну роботу аналізованих підприємств, що зумовлено впливом різноманітних ризикоутворюючих факторів. Прибутково підприємства працювали у 2003 та 2005 роках. У 2006 році, незважаючи на значне зростання доходу від реалізації продукції, ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" та ВАТ "НПК-Галичина" працювали менш ефективно. Це зумовило змен-

шення прибутку майже у 8 разів для ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" та отримання збитку в розмірі 67 млн. грн. для ВАТ "НПК-Галичина". В 2007-2008 роках ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" та ВАТ "Лукойл — Одеський НПЗ" працювали збитково. Основною проблемою аналізованих нафтопереробних підприємств є неспроможність випускати моторні палива підвищеної якості через відсутність процесів очистки від сіркових сполук бензинів та дизельних палив. Продаж моторних палив нижчої якості проводиться з відрахуванням акцизного збору, що значно знижує прибутки підприємства.

Зменшення доходу від реалізації продукції та чистого прибутку ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" зумовлено, в першу чергу, зниженням об'ємів переробки через відсутність нафти та зростанням операційних витрат на ремонт і реструктуризацію виробничих потужностей. Основними причинами зниження рівня переробки були:

- відміна Держспоживстандартом України наказу, що затверджував зміни до ДСТУ 3868-99 "Паливо дизельне", ТУ та ДСТУ 4063-2001 "Бензини автомобільні", які давали можливість виробляти бензин з масовою часткою сірки до 0,1% та дизпаливо – до 0,5% за відсутності на нафтопереробних підприємствах процесів гідроочистки та ізомеризації;

- обмеженість постачання ресурсів малосірчаної нафти каспійських родовищ нафтопроводом "Одеса-Броди"

У 2008 році завод не переробляв давальницької сировини.

Недопостачання нафти призвело до простоювання підприємства 129 днів у 2007 році та 260 днів у 2008 році. У 2008 році частина збитків була спричинена різницями курсу щодо валютного кредиту підприємства.

Збитковість діяльності ВАТ "Лукойл — Одеський НПЗ" спричинена витратами на реструктуризацію потужностей та зростанням операційних витрат. У 2008 році проводилися роботи з реконструкції установки атмосферно-вакуумної трубчатки з метою збільшення потужності первинної переробки нафти до 2,8 млн. т/рік, а також будівництво та введення в експлуатацію установки вісбрекінгу гудрону, будівництво блоку гідроочищення гасової фракції. За-

уважимо, що в 2007 році переробка нафти на підприємстві не здійснювалася, у зв'язку з цим випуску продукції не було. Основним видом діяльності було надання послуг із прийняття, зберігання та відвантаження нафтопродуктів.

Значне зростання доходу від реалізації в 2008 році пояснюється тим, що було налагоджено виробництво дизельного палива підвищеної якості, що відповідає екологічним нормам.

Зменшення на 50 млн. грн. збитків у 2007 році та отримання прибутку у розмірі 12,5 млн. грн. на ВАТ "НПК-Галичина" зумовлено збільшенням глибини переробки нафти та зниженням ціни на сировину у другій половині 2008 року. Важливе значення для АТ "НПК -Галичина" має видобуток парафінистої нафти західного регіону, що зумовлює виробництво твердих парафінів різних видів.

Таким чином, за незмінних умов можна говорити про подальшу збиткову діяльність аналізованих нафтопереробних підприємств. Проте вичерпність власної сировини, зношеність обладнання, застаріла техніко-технологічна база, некваліфікований персонал, неефективна політика уряду, економічна криза в країні, погіршення стосунків із Росією – це ті фактори ризику, які впливають на підприємства і можуть негативно відобразитися на їх діяльності та призвести до отримання збитків.

Отже, діяльність нафтопереробних підприємств характеризується невизначеністю, ризикованістю, що спричинює їх збитковість. Для ефективної їх діяльності необхідно діагностувати ризики, проаналізувати та оцінити найважливіші і оптимізувати їх вплив.

В теоретичній частині роботи (параграф 1.2) наведено традиційний та нетрадиційний підходи до класифікації ризиків підприємств, але врахування специфіки їхньої діяльності дозволяє звужити (зменшити) цей перелік та виділити актуальні види ризиків для підприємств нафтогазового комплексу (рис.2.4).

Зазначимо, що важливість конкретних груп ризиків змінюється залежно від специфіки та напрямку діяльності підприємства в межах даного комплексу.

Політичні	Економічні	Правові	Екологічні	Кліматичні
Соціально-демографічні	Актуальні ризики господарської діяльності підприємств нафтогазового комплексу			Інформаційні
Інвестиційні				Інноваційні
Фінансові	Виробничі	Технічні	Кадрові	Комерційні

Рис.2.4. Групи ризиків, актуальних для господарської діяльності підприємств нафтогазового комплексу

Джерело: складено автором

У попередньому параграфі дисертації наведено низку методів кількісної та якісної оцінки ризику, визначено їх переваги, недоліки та особливості застосування. Для визначення актуальних груп ризиків, що зустрічаються на підприємствах нафтогазового комплексу використано метод експертних оцінок. Опитування проводилося на ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття", ВАТ "НПК — Галичина", ВАТ "Лукойл — Одеський НПЗ", НГВУ "Надвірнанафтогаз" та Прикарпатському УБР. Два останні підприємства обрані для аналізу з метою порівняння важливості груп ризиків залежно від специфіки діяльності. До опитування були залучені керівники вищого та середнього рівня управління, кожен із яких здійснював оцінку незалежно від інших. Форма анкети подана в додатку Ж. Для аналізу було використано середньоарифметичне значення оцінок експертів.

Експертам було запропоновано визначити:

- актуальні види ризиків, які супроводжують господарську діяльність підприємства;
- ймовірність появи певного ризику в процесі господарської діяльності;
- ступінь впливу ймовірного ризику на діяльність підприємства;
- перелік зовнішніх та внутрішніх факторів, які впливають на рівень господарського ризику тощо.

За результатами проведеного ранжування груп ризиків (табл.2.4), що супроводжують діяльність підприємств, можна стверджувати, що важливість окремих груп ризиків є різною залежно від специфіки діяльності підприємства в межах нафтогазового комплексу.

Таблиця 2.4

Ранжування груп ризиків на підприємствах нафтогазового комплексу

Групи ризиків	Ранг важливості групи ризиків для підприємства				
	ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття"	ВАТ "НПК-Галичина"	ВАТ "Лукойл-Одеський НПЗ"	НГВУ "Надвірна-нафтогаз"	Прикарпатське УБР
Політичні ризики	1	2	1	11	10
Соціально-демографічні ризики	11	14	13	14	14
Правові ризики	2	1	3	7	13
Екологічні ризики	9	9	4	6	5
Економічні ризики	3	3	2	5	9
Кліматичні ризики	10	13	14	12	12
Інвестиційні ризики	5	4	9	4	7
Фінансові ризики	4	7	6	1	3
Виробничі ризики	6	5	7	2	2
Кадрові ризики	12	11	8	9	4
Технічні ризики	8	6	5	8	1
Інформаційні ризики	14	12	12	10	11
Інноваційні ризики	13	8	10	13	8
Комерційні ризики	7	10	11	3	6

Джерело: складено автором за результатами опитування працівників підприємств

Так, найважливішими ризиками для нафтопереробних підприємств є політичний, правовий, економічний, інвестиційний, виробничий, технічний та фінансовий. Для НГВУ "Надвірнанафтогаз" та Прикарпатського УБР політичний ризик, як бачимо з табл. 2.4, є менш важливим, оскільки рангова оцінка становить 11 та 10 відповідно, а такі групи ризиків, як виробничий, фінансовий, інвестиційний, комерційний, економічний є актуальними.

З результатів проведеного дослідження видно, що експерти Прикарпатського УБР найважливішою визнали групу технічних ризиків, а для НГВУ ранг 1 отримала група фінансових ризиків.

Зазначимо, що група політичних ризиків є досить актуальною для підприємств нафтогазового комплексу, проте вони не залежать від діяльності підприємства і фактично не піддаються контролю. Тому в роботі будемо більше акцентувати увагу на ті групи ризиків, що зумовлені внутрішньою діяльністю підприємства. Звичайно, для комплексної картини факторів ризикованості зовнішні ризики також слід прогнозувати, виявляти та оцінювати. Адже якщо передбачати ситуації та бути готовими до них, то й наслідки можуть бути менш суттєвими.

Імовірність виникнення певного виду ризику чи появи ризикової ситуації запропонуємо проводити за такою схемою:

- 0 — ризикова ситуація не наступить ніколи;
- 0-0,25 — ризикова ситуація, ймовірніше за все, не наступить;
- 0,26-0,5 — ймовірність появи ситуації ризику важко спрогнозувати ;
- 0,5-0,75 — ризикова ситуація, ймовірніше за все, наступить;
- 0,75-1 — ситуація ризику наступить.

При визначенні ступеня впливу певного виду ризику на діяльність підприємства припускаємо, що ризик виступає негативним явищем та його поява може спричинити тільки негативний результат. Таке припущення було зроблено свідомо, з метою пошуку засобів та методів зниження ризиків. Ступінь впливу конкретної ризикової ситуації на діяльність підприємства оцінювали за такою схемою: 1 — слабкий вплив; 2 — незначний вплив; 3 — помірний вплив; 4 —

значний вплив; 5 — надзвичайно сильний вплив. У табл. 3.1 додатка 3 наведено середньозважені величини ймовірності виникнення та ступеня впливу зазначених груп ризиків.

За результатами досліджень можна зробити висновки:

- для ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" найвища ймовірність появи спостерігається для групи політичних ризиків (0,76), фінансових ризиків (0,56), виробничих ризиків (0,51) та кадрових ризиків (0,50). Згідно зі шкалою оцінювання, ризикова ситуація, ймовірніше за все, наступить. Сильний вплив на господарську діяльність підприємства мають кадрові ризики (4,23 бали), правові ризики (4,2 бали), інвестиційні ризики (4,10 бали), інноваційні та політичні ризики (3,95 бали), технічні ризики (3,90 бали), комерційні ризики (3,85) та фінансові ризики (3,82 бали). Отже, базуючись на значеннях наведених показників, необхідно зауважити, що керівництву підприємства потрібно насамперед зосередити увагу на тих групах ризиків, які мають високі значення ймовірності появи та ступеня впливу, тобто на політичних, кадрових та фінансових;

- діяльності ВАТ "НПК — Галичина" та ВАТ "Лукойл — Одеський НПЗ" найбільше загрожує поява політичного, правового, фінансового, виробничого, кадрового та комерційного ризиків. Водночас керівництво ВАТ "Лукойл - Одеський НПЗ" вказало також на екологічний ризик як важливий для господарської діяльності, оскільки підприємство платить великі кошти за шкідливі викиди та забруднення території;

- для НГВУ та УБР великою ймовірністю появи характеризується групи внутрішніх ризиків, хоча не слід відкидати й зовнішні, зокрема кліматичні, політичні, економічні та екологічні ризики, ступінь впливу яких значний, але ймовірність появи ризикової ситуації важко спрогнозувати. Щодо внутрішніх ризиків, то високим негативним впливом на діяльності підприємств може позначитися поява фінансових, виробничих, технічних та кадрових ризиків. Найбільша загроза діяльності Прикарпатського УБР існує з боку технічного ризику (ймовірність появи — 0,73, ступінь впливу — 4,45). Висока ймовірність появи виробничого ризику може завдати значної шкоди НГВУ "Надвірнанафтогаз".

Як один із шляхів підвищення технічного рівня підприємства можна виділити покращення технології та якості проведення бурових робіт, спрощення процесу буріння, особливо під час випробування свердловин [163, с. 35].

Для наочного відображення та з метою порівняння розрахуємо комплексну оцінку ступеня впливу груп ризиків на діяльність підприємств. Для цього скористаємося формулою:

$$S_{\text{комп}} = \sum_{i=1}^n S_i, \quad (2.1)$$

де $S_{\text{комп}}$ — комплексна оцінка ступеня впливу груп ризиків;

S_i — оцінка ступеня впливу i -ої групи ризиків;

n — кількість груп ризиків, пов'язаних з діяльністю підприємства.

Таблиця 2.5

Комплексна оцінка ступеня впливу груп ризиків

Назва підприємства	Комплексна оцінка ступеня впливу ризиків				
	0-14	15-28	29-42	43-56	57-70
ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття"	46,08				
ВАТ "НПК — Галичина"	42,28				
ВАТ "Лукойл — Одеський НПЗ"	43,75				
НГВУ "Надвірна-нафтогаз"	50,89				
Прикарпатське УБР	46,07				

Джерело: складено автором

Комплексний показник треба аналізувати за такою шкалою:

0-14 – слабкий рівень впливу;

15-28 – незначний рівень впливу;

29-42 – помірний (середній) рівень впливу;

43-56 – високий (сильний) рівень впливу;

57-70 – надзвичайно сильний рівень впливу.

За результатами комплексної оцінки (табл.2.5) ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття", ВАТ "Лукойл – Одеський НПЗ", НГВУ "Надвірнанафтогаз" та Прикарпатське УБР потрапили в проміжок високого (сильного) рівня ризикованості. Це свідчить про загрозу ефективній діяльності підприємств у випадку настання несприятливих подій, ступінь впливу яких є сильним. ВАТ "НПК–Галичина" за показником комплексної оцінки ступеня впливу перебуває на межі середнього та високого рівнів впливу.

Наступним кроком є кількісна оцінка ризиків підсистем та агрегованого ризику підприємства як системи за методикою, запропонованою у параграфі 1.3 дисертаційної роботи. Зауважимо, що така оцінка проводитиметься на нафтопереробних підприємствах, оскільки для їх діяльності характерна відкритість фінансово-комерційної інформації.

Індикатори ризиків підсистем ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття", ВАТ "НПК–Галичина" та ВАТ "Лукойл–Одеський НПЗ" розраховані на основі балансів, звітів про фінансові результати, пояснювальних записок до фінансових звітів та журналів "Газ & Нафта. Енергетичний бюлетень" [2-6]. Інформацію наведено у додатку И (табл. И.1- И.3).

Для обґрунтованого визначення ступеня впливу зазначених індикаторів на ризик підсистеми кожний показник має містити коефіцієнт вагомості, що визначатиметься за допомогою методу попарних порівнянь, використовуючи шкалу трансформації якісних оцінок переваги одного показника над іншим у кількісні оцінки (табл.2.6).

Розрахунок вагомості показників, які оцінюють ризик підсистем, наведений у додатку К (табл. К.1- К.6).

Трансформації якісних оцінок переваги одного індикатора перед іншим у кількісні оцінки

Якісна оцінка	Кількісна оцінка, балів
Обидва порівнювані показники збігаються	1
Перший показник дещо перевищує другий	2
Перший показник перевищує другий	3
Перший показник набагато перевищує другий	4

Джерело: [26, с. 190]

Коефіцієнти вагомості індикаторів підсистем нафтопереробних підприємств наведено в табл. 2. 7.

Таблиця 2.7

Коефіцієнти вагомості індикаторів підсистем

Індикатор	Коефіцієнт вагомості
1	2
Виробничо-технічна підсистема	
Рівень використання виробничих потужностей	0,212
Фондовіддача	0,136
Глибина переробки	0,289
Коефіцієнт зношеності обладнання	0,058
Виробничі втрати від переробки	0,222
Коефіцієнт оновлення	0,083
Фінансова підсистема	
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,161
Коефіцієнт фінансової незалежності	0,102
Коефіцієнт маневрування власних коштів	0,077
Коефіцієнт заборгованості	0,191
Коефіцієнт оборотності оборотних засобів	0,143
Рентабельність активів	0,120
Рентабельність власного капіталу	0,207

1	2
Комерційна підсистема	
Відносна частка ринку	0,185
Темп росту цін на укр. нафту	0,097
Темп росту цін на продукти нафтопереробки	0,040
Коеф. забезпеч. українською сировиною	0,165
Ступінь залежності від осн. постачальників	0,241
Співвідношення темпів росту доходу та дебеторської заборгованості	0,066
Коефіцієнт ненадійності постачальника	0,207
Кадрово-інтелектуальна підсистема	
Темпи росту продуктивності праці	0,260
Рентабельність персоналу	0,153
Частка співробітників, які підвищили кваліфікацію	0,112
Співвідношення темпів росту продуктивності праці та фонду оплати праці	0,090
Плинність кадрів	0,217
Коефіцієнт виконання обов'язків	0,096
Коефіцієнт трудової дисципліни	0,072
Інформаційна підсистема	
Коефіцієнт вірогідності документації	0,137
Коефіцієнт використання інформації	0,493
Коефіцієнт якості управлінської документації	0,370
Інноваційно-інвестиційна підсистема	
Коефіцієнт інвестування	0,294
Рівень виконання планів з упровадження інновацій	0,309
Ступінь інноваційного розвитку підприємства	0,397

Джерело: складено автором

Використовуючи формулу 1.1, розрахуємо ризик виробничо-технічної підсистеми для ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" у 2002 році:

$$\begin{aligned}
 P_{BT2002} = 1 - & \left(\left(0,212 \times \frac{0,354}{0,795} \right) + \left(0,136 \times \frac{1,88}{13,95} \right) \right) + \left(0,289 \times \frac{0,717}{0,871} \right) + \left(0,058 \times \frac{0,4}{0,54} \right) + \\
 & + \left(0,222 \times \frac{0,0062}{0,0062} \right) + \left(0,083 \times \frac{0,12}{0,132} \right) = 0,309
 \end{aligned}$$

Таким чином, імовірність неефективного функціонування виробничо-технічної підсистеми на ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" у 2002 році становила близько 31%.

Аналогічно розрахуємо ризики інших підсистем для ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" протягом 2002-2008 років (табл. 2.8).

Аналіз показників ризику підсистем свідчить про те, що в 2008 році значним ризиком характеризується фінансова, кадрово-інтелектуальна та інноваційно-інвестиційна підсистеми. Порівняно з 2007 роком ризик вказаних підсистем зріс на 19,6%, 6,2% та 53,9% відповідно. Значний ризик фінансової підсистеми пов'язаний з отриманням збитків у сумі 330055 тис. грн, що зумовлені різницями курсу щодо валютного кредиту, ростом операційних витрат, нестачею власних обігових коштів, зниженням оборотності оборотних засобів тощо.

Таблиця 2.8

Ризики підсистем ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття"

Підсистеми підприємства	Роки						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Виробничо-технічна	0,309	0,256	0,262	0,123	0,210	0,273	0,335
Фінансова	0,461	0,470	0,564	0,395	0,785	0,954	1,150
Комерційна	0,213	0,300	0,165	0,285	0,247	0,259	0,240
Кадрово-інтелектуальна	0,255	-0,073	0,123	0,321	0,178	0,604	0,666
Інформаційна	0,125	0,128	0,111	0,086	0,118	0,140	0,161
Інноваційно-інвестиційна	0,329	0,293	0,232	0,252	0,099	-0,101	0,438

Джерело: складено автором

Зростанню ризику кадрово-інтелектуальної підсистеми сприяло зниження продуктивності праці, перевищення темпів росту заробітної плати над продуктивністю, зростання плинності кадрів та зниження трудової дисципліни. Ризик інноваційно-інвестиційної підсистеми пов'язаний із нестачею власних коштів на реконструкцію та зниженням ступеня інноваційного розвитку підприємства.

Відносною стабільністю ефективного функціонування характеризуються виробничо-технічна, комерційна та інформаційна підсистеми. Разом з тим, ризик виробничо-технічної підсистеми досягнув найвищого значення 33,5% саме в 2008 році. Це пояснюється зниженням рівня завантаження виробничих потужностей, зменшенням фондівіддачі та зростанням величини виробничих втрат від переробки. Найвище значення ризику (30%) комерційної підсистеми спостерігається в 2003 році і було зумовлене насамперед значним ростом дебіторської заборгованості та зниженням частки забезпечення підприємства сировиною.

Аналіз ВАТ "НПК – Галичина" (табл. 2.9) свідчить про те, що в 2008 році найбільшими ризиками характеризувалися фінансова, кадрово-інтелектуальна та інноваційно-інвестиційна підсистеми.

Таблиця 2.9

Ризики підсистем ВАТ "НПК-Галичина"

Підсистеми підприємства	Роки						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Виробничо-технічна	0,209	0,089	0,011	0,127	0,254	0,234	0,174
Фінансова	0,096	0,636	0,406	0,520	0,739	0,903	0,755
Комерційна	0,275	0,296	0,274	0,441	0,368	0,251	0,223
Кадрово-інтелектуальна	-0,002	-0,037	0,155	0,513	0,478	0,527	0,322
Інформаційна	0,095	0,094	0,082	0,100	0,105	0,094	0,101
Інноваційно-інвестиційна	0,182	0,190	0,174	0,169	0,235	0,311	0,357

Джерело: складено автором

Ризик фінансової підсистеми спричинений зменшенням ліквідних активів та власного капіталу підприємства, зростанням зобов'язань, зниженням оборотності оборотних засобів тощо. Зауважимо, що максимального значення показник ризику фінансової підсистеми досягнув у 2007 році і його зниження спостерігається в 2008 році. Аналогічна картина спостерігається відносно показника ризику кадрово-інтелектуальної підсистеми, значення якого в 2007 році ста-

новить близько 53% і пов'язано зі зростанням плинності кадрів, перевищенням темпів росту фонду оплати праці над продуктивністю праці. Ризик інноваційно-інвестиційної підсистеми досягнув свого максимального значення 35,7% в 2008 році, що зумовлено невиконанням плану щодо інноваційного розвитку підприємства та зменшенням власних коштів на реконструкцію та оновлення виробничо-технічної бази підприємства. Заслуговує на увагу показник ризику комерційної підсистеми в 2005 році, значення якого дорівнює 44,1% і зумовлене зниженням частки підприємства в загальному обсязі переробки, перевищенням темпів росту цін на сировину над цінами на нафтопродукти, ростом дебіторської заборгованості та значною залежністю від основного постачальника.

Таким чином, на ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" та ВАТ "НПК-Галичина" спостерігається подібна ситуація щодо ризиків підсистем. У 2008 році найвагомішими були ризики фінансової, кадрово-інтелектуальної та інноваційно-інвестиційної підсистем.

Високі значення ризику у виробничо-технічній, фінансовій, комерційній, кадрово-інтелектуальній підсистемах в 2006-2007 роках на ВАТ "Лукойл-Одеський НПЗ" пояснюються тим, що впродовж цього періоду підприємство зупинилося на реконструкцію і переробка нафти практично не здійснювалася.

Таблиця 2.10

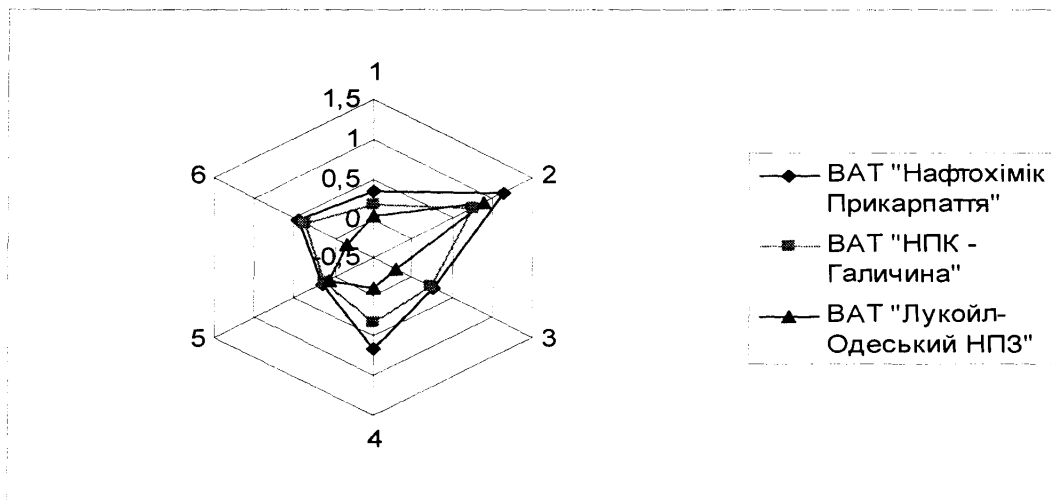
Ризики підсистем ВАТ "Лукойл-Одеський НПЗ"

Підсистеми підприємства	Роки						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Виробничо-технічна	0,308	0,302	0,308	0,244	0,805	0,467	0,026
Фінансова	0,059	-0,052	-0,173	-0,383	0,329	0,948	0,896
Комерційна	0,276	0,271	0,318	0,206	0,876	0,302	-0,215
Кадрово-інтелектуальна	0,531	0,487	0,539	0,390	0,740	0,569	-0,114
Інформаційна	0,209	0,193	0,106	0,112	0,144	0,053	0,063
Інноваційно-інвестиційна	0,312	0,313	0,290	0,280	0,328	-0,038	-0,163

Джерело: складено автором

У зв'язку з цим випуску продукції майже не було. Основною діяльністю було надання послуг прийняття, зберігання та відвантаження нафтопродуктів. у 2007 році був практично відсутній ризик інформаційної та інноваційно-інвестиційної підсистем. У 2008 році високим ризиком характеризується фінансова підсистема, що зумовлено збитками від діяльності підприємства в розмірі 1276515 тис. грн. через значні операційні витрати підприємства та великою заборгованістю. Зауважимо, що мінімальними є ризики виробничо-технічної та інформаційної підсистем підприємства та практично відсутніми (за рекомендованими показниками оцінювання) комерційної, інноваційно-інвестиційної та кадрово-інтелектуальної підсистем. На зниження ризику комерційної підсистеми найбільше вплинуло збільшення частки ринку підприємства, перевищення темпів росту цін на нафтопродукти над темпами росту цін на сировину та зростання поставок сировини. Ризик кадрово-інтелектуальної підсистеми знизився за рахунок зростання продуктивності праці працівників, зростання частки працівників, які підвищили свою кваліфікацію та зниження продуктивності праці.

Для порівняння ризиків підсистем досліджуваних нафтопереробних підприємств у 2008 році зобразимо їх графічно (рис. 2.5).



- 1 – виробничо-технічна підсистема; 4 – кадрово-інтелектуальна підсистема;
 2 – фінансова підсистема; 5 – інформаційна підсистема;
 3 – комерційна підсистема; 6 – інноваційно-інвестиційна підсистема.

Рис. 2.5. Ризики підсистем нафтопереробних підприємств

Для розрахунку агрегованого ризику досліджуваних підприємств необхідно визначити коефіцієнти значущості кожної підсистеми. У табл. 2.11 представлені результати попарного порівняння визначених підсистем для оцінки їх вагомості щодо ризику підприємства.

Таблиця 2.11

Визначення значущості підсистем організації

Підсистема	Виробничо-технічна	Фінансова	Комерційна	Кадрово-інтелектуальна	Інформаційна	Інноваційно-інвестиційна	Сума балів	Ваговий коефіцієнт
Виробничо-технічна	1	2	2	1/2	3	1/2	9	0,176
Фінансова	1/2	1	1/2	3	4	2	11	0,215
Комерційна	1/2	2	1	3	4	2	12	0,244
Кадрово-інтелектуальна	2	1/3	1/3	1	3	2	8 2/3	0,169
Інформаційна	1/3	1/4	1/4	1/3	1	1/3	2 1/2	0,049
Інноваційно-інвестиційна	2	1/2	1/2	1/2	3	1	7 1/2	0,147
							51	
							1/6	1

Джерело: складено автором

Агрегований ризик аналізованих підприємств розраховуємо за формулою 1.2. Результати розрахунків наведено на рис. 2.6. На основі розробленої шкали оцінки рівня агрегованого внутрішнього ризику можна стверджувати, що в 2002-2005 роках ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" та ВАТ "НПК-Галичина" перебували в зоні допустимого ризику, що свідчить про платоспроможність підприємств із незначним зниженням його конкурентоздатності, що вплинуло на нестабільність результатів роботи. Протягом окресленого періоду спостерігається зниження агрегованого внутрішнього ризику на ВАТ "Лукойл-Одеський НПЗ", проте період 2006-2007 років за аналізованими показниками характеризується середнім внутрішнім ризиком. Це свідчить про фінансову стагнацію,

нестійку платоспроможність підприємства, що пов'язано з його зупинкою на реконструкцію.

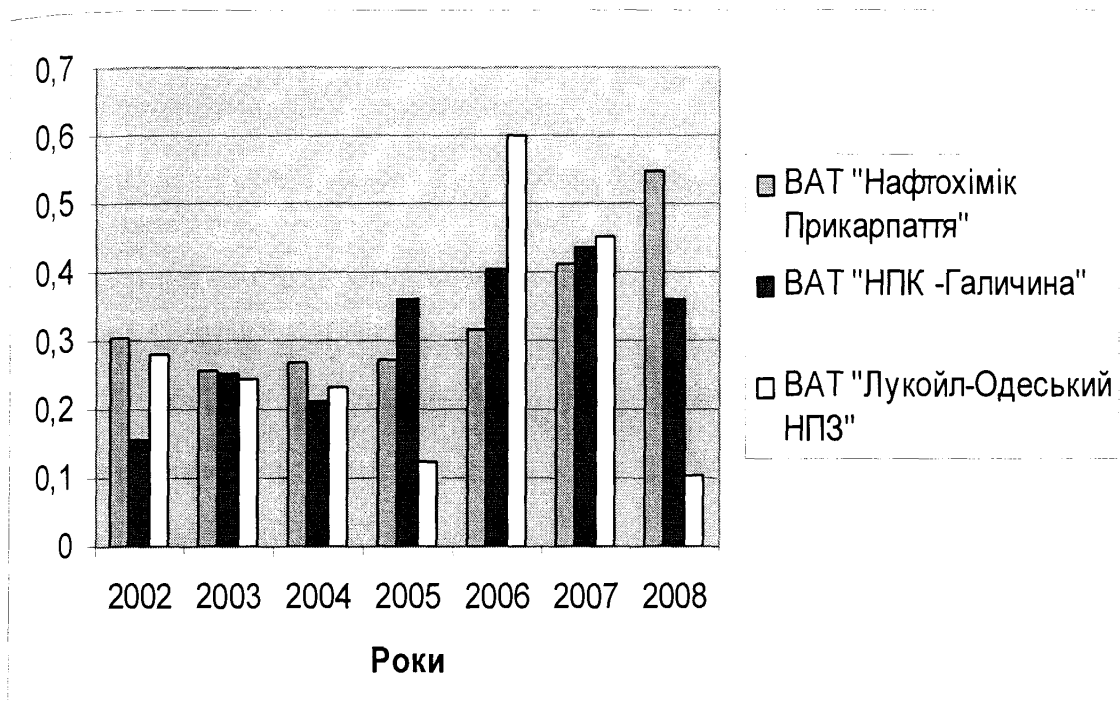


Рис. 2.6. Динаміка агрегованого внутрішнього ризику нафтопереробних підприємств

Джерело: складено автором

2008 рік характеризується відсутністю внутрішнього ризику VAT "Лукойл-Одеський НПЗ", що спричинено модернізацією обладнання. Це дозволило переробити в 2008 році 2041,8 тис.тонн високосірчистої російської нафти [6, с. 21].

В 2006 - 2007 роках VAT "НПК - Галичина" перебувало в зоні середнього ризику, що характеризується нестійкою платоспроможністю підприємства, проте в 2008 роках агрегований внутрішній ризик знизився до рівня допустимого. В 2008 році підприємство стало більш платоспроможним, хоча можна було спостерігати тимчасове зниження його конкурентоздатності, про що свідчать результати його діяльності.

Як свідчать результати розрахунків, у 2008 році найгірша ситуація спостерігається на ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття", де ступінь агрегованого внутрішнього ризику становить 55%. За словами керівників підприємства, це пов'язано в першу чергу з недопостачанням української сировини та неможливістю переробляти російську нафту для виготовлення високоякісного бензину та дизпалива у відповідності до нових вимог, введених Держспоживстандартом України.

Розрахуємо вплив виокремлених підсистем на зміну агрегованого внутрішнього ризику досліджуваних нафтопереробних підприємств за період 2007-2008 років за методом ланцюгових підстановок. Алгоритм розрахунку впливу підсистем на показник агрегованого внутрішнього ризику наведено в додатку Л. Результати розрахунків зображено на рис. 2.7 – 2.9.

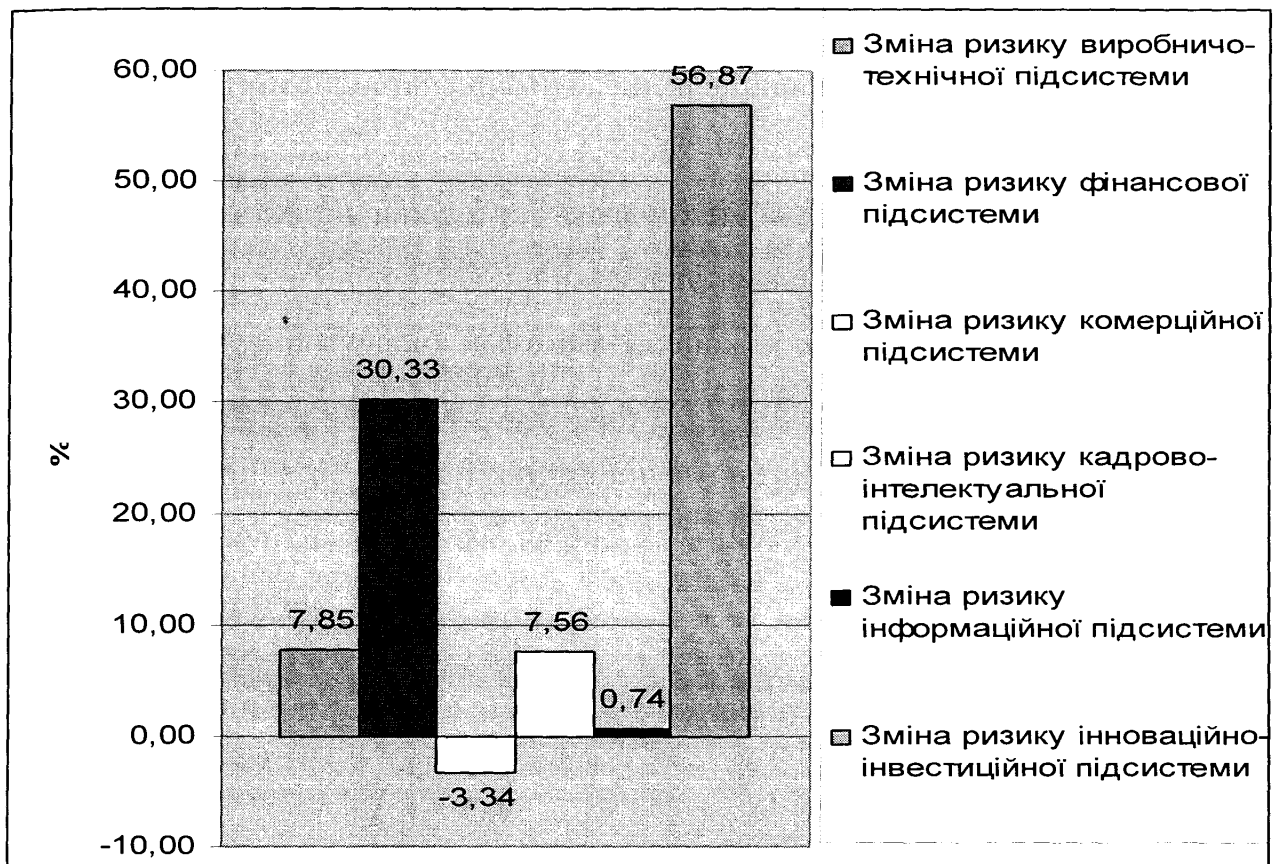


Рис. 2.7. Структура впливу ризиків підсистем на зміну агрегованого внутрішнього ризику ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття"

Джерело: складено автором

За результатами проведеного аналізу можна зробити висновок про те, що показник агрегованого ризику в 2008 році зріс на 14% у порівнянні з показником 2007 року. Найсуттєвіше на його зміну (56,87%) вплинув ризик інноваційно-інвестиційної підсистеми. Зростання ризику фінансової підсистеми спричинило зростання показника агрегованого ризику в абсолютному виразі на 0,042, що в структурі становить 30,33%. Зростання ризику кадрово-інтелектуальної підсистеми на 6,2% в 2008 році призвело до росту агрегованого ризику на 0,0105, що в структурі впливу підсистем складає 7,56%. Зростання ризику виробничо-технічної підсистеми спричинило 7,85% зростання показника агрегованого ризику. Незважаючи на те, що керівники підприємства основною причиною збитковості називають нестачу сировини, ризик комерційної підсистеми в 2008 році знизився на 0,019, що зумовило зменшення показника агрегованого ризику на 3,34%. Таким чином, найбільший вплив на зростання показника агрегованого внутрішнього ризику ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" в 2008 році спричинили ризики фінансової та інноваційно-інвестиційної підсистем.

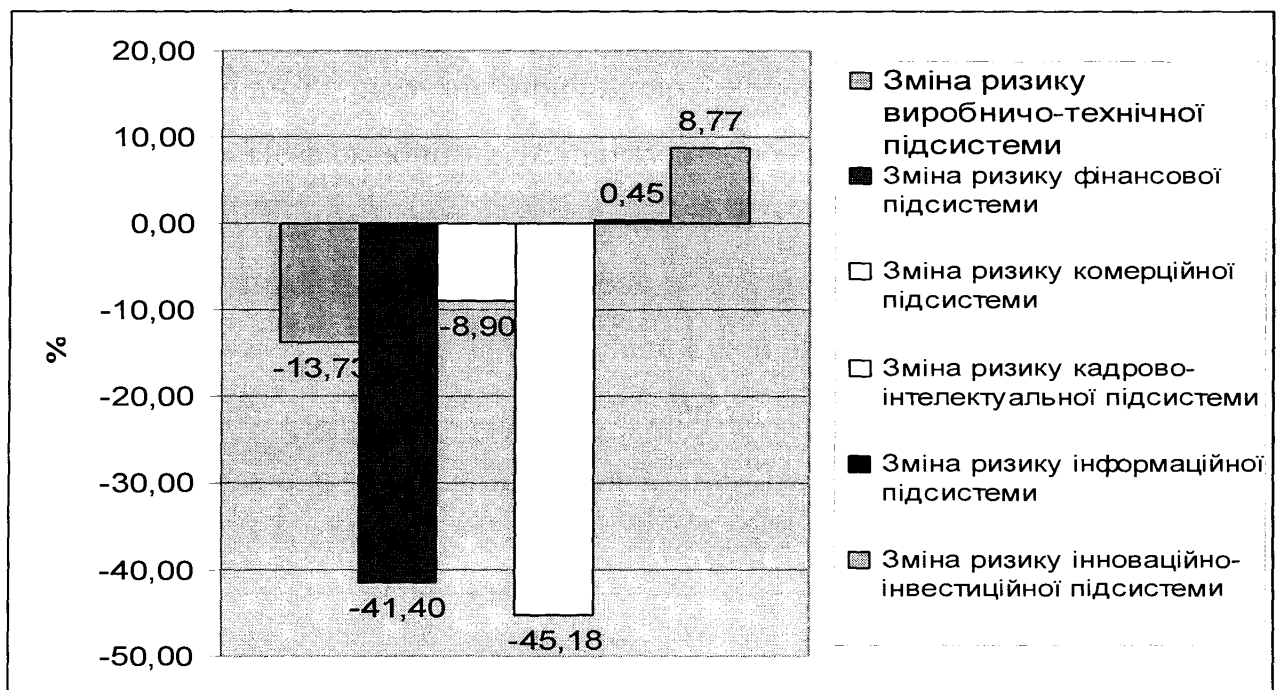


Рис. 2.8. Структура впливу ризиків підсистем на зміну агрегованого внутрішнього ризику ВАТ "НПК – Галичина"

Джерело: складено автором

Агрегований внутрішній ризик ВАТ "НПК – Галичина" зменшився на 0,0769 у 2008 році, порівняно з 2007 роком. Це зумовило зниження ризику кадрово-інтелектуальної підсистеми на 45,18%, ризику фінансової підсистеми на 41,4%, ризику виробничо-технічної підсистеми на 13,73% та ризику комерційної підсистеми на 8,9%. Проте зростання рівня ризику інноваційно-інвестиційної та інформаційної підсистем спричинили 9,22% зростання агрегованого ризику підприємства.

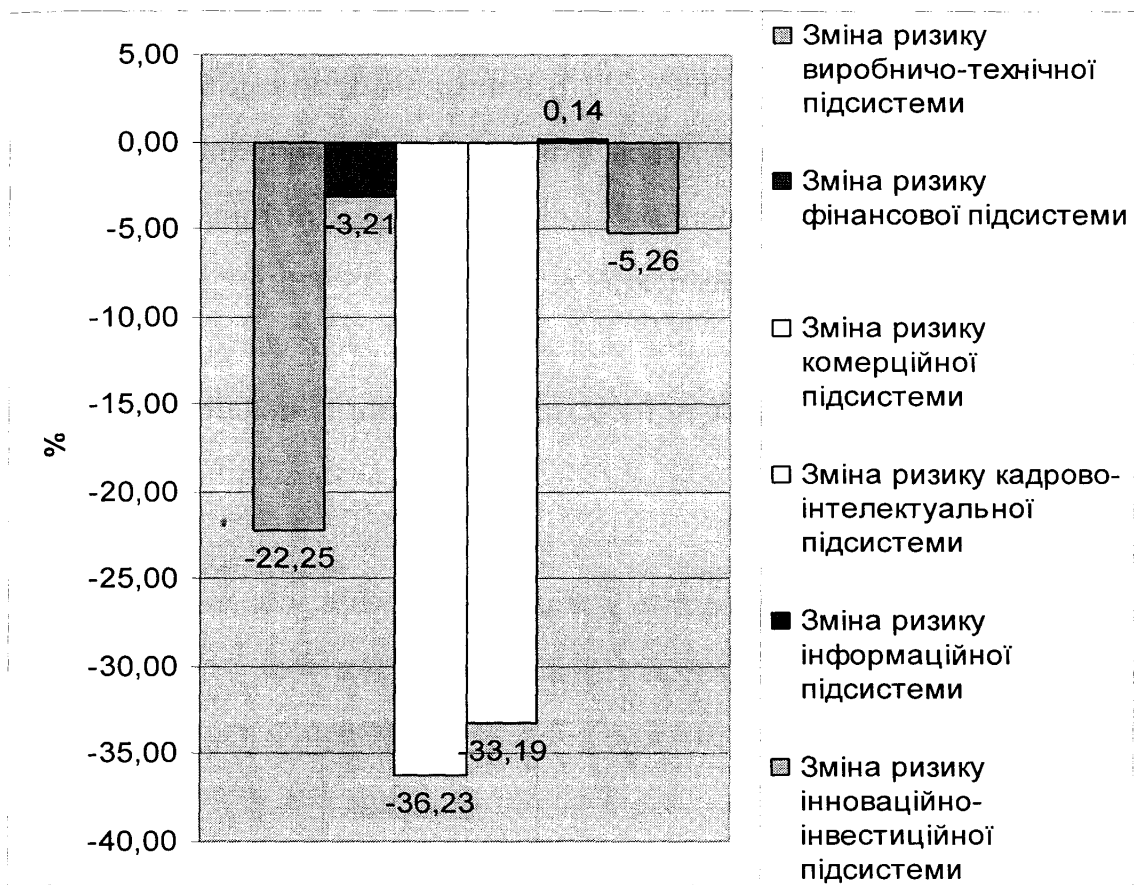


Рис. 2.9. Структура впливу ризиків підсистем на зміну агрегованого внутрішнього ризику ВАТ "Лукойл – Одеський НПЗ"

Джерело: складено автором

Показник агрегованого внутрішнього ризику ВАТ "Лукойл-Одеський НПЗ" зменшився в абсолютному значенні на 0,349 в 2008 році порівняно з 2007 роком. Його зниження спричинено зменшенням ризику комерційної підсистеми на 36,23%, на 33,19% – через зниження ризику кадрово-інтелектуальної підси-

стеми, на 22,25% – за рахунок зниження ризику виробничо-технічної підсистеми, на 5,26% – за рахунок зниження ризику інноваційно-інвестиційної підсистеми та на 3,21% – через зниження ризику фінансової підсистеми. Зменшення ризику комерційної підсистеми зумовлено зростанням частки підприємства у загальному обсязі переробки, зростанням поставок сировини, зростанням доходу та зменшенням дебіторської заборгованості. На зменшення ризику кадрово-інтелектуальної підсистеми вплинуло зростання продуктивності праці, зниження плинності кадрів та зростання коефіцієнту трудової дисципліни. Ризик виробничо-технічної підсистеми знизився через зростання фондівіддачі, коефіцієнта оновлення та рівня використання виробничих потужностей.

Отже, на основі проведеного аналізу зауважимо, що виокремлені підсистеми підприємств мають різний вплив на інтегральний показник внутрішнього ризику. Так на агрегований ризик ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" найбільше вплинули ризики фінансової та інноваційно-інвестиційної підсистем, на ризик ВАТ "НПК – Галичина" – ризики фінансової та кадрово-інтелектуальної підсистем, на ризик ВАТ "Лукойл – Одеський НПЗ" – ризики комерційної та кадрово-інтелектуальної підсистем.

Зазначимо, що для ефективної якісної оцінки доцільно також аналізувати причини та джерела виникнення проблеми чи ризику. У параграфі 1.3 дисертаційної роботи для якісного аналізу рекомендується використовувати метод Ішікави, а також подано методику та приклад його використання для нафтопереробного підприємства.

Таким чином, проаналізувавши діяльність нафтопереробних підприємств, виявивши ризики, які мають вагомий вплив на господарську діяльність, оцінивши ступінь їх впливу та здійснивши кількісну оцінку ризиків діяльності на основі запропонованої у параграфі 1.3 системи оцінювання, для більш повного аналізу слід визначити важливі фактори та оцінити їх вплив на діяльність нафтопереробних підприємств.

2.3. Оцінка впливу системи факторів ризику на прибуток підприємства

Виявлення та оцінка факторів ризику, які впливають на діяльність підприємства, є невід'ємною передумовою їх ефективного використання та визначення основних напрямків розвитку підприємства. Актуальність дослідження напрямків дії сучасних факторів, які впливають на діяльність нафтопереробних підприємств, зростає в умовах, коли необхідно забезпечити позитивні зміни в діяльності підприємств. Адже певний фактор може сприяти діяльності, або ж навпаки — гальмувати її, тобто мати як позитивний, так і негативний вплив, що призводить до мінливості прибутку підприємства.

Проаналізуємо ризики діяльності нафтопереробних підприємств за показниками міри і ступеня ризику та коефіцієнта варіації на основі показників їх прибутків (табл. 2.12).

Таблиця 2.12

Показники ризику нафтопереробних підприємств

Показники ризику	ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття"	ВАТ "НПК – Галичина"	ВАТ "Лукойл – Одеський НПЗ"
Міра ризику, тис.грн.	-32073,83	-7309,33	-181611,30
Ступінь ризику	118127,85	24117,10	416258,73
Коефіцієнт варіації	3,68	3,30	2,29

Джерело: складено автором

За даними таблиці видно, що діяльність ВАТ "НПК - Галичина" характеризується найменшим ризиком, тому що і середній розмір збитків (міра ризику), і розкид результатів (ступінь ризику) для даного підприємства найменші. Проте значення коефіцієнта варіації, який показує кількість одиниць середньоквадратичного відхилення, що припадає на одиницю очікуваних збитків, свідчить про те, що найбільшим ризиком характеризується ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття", а найменшим – ВАТ "Лукойл – Одеський НПЗ".

З метою виявлення та аналізу ризикоутворюючих факторів, що впливають на діяльність нафтопереробних підприємств, а отже і на їх результуючі показники, експертам насамперед було запропоновано визначити ряд факторів та оцінити їх важливість за п'ятибальною шкалою, де :

1 – фактор низької важливості – такий, що має мале значення (малий вплив) для функціонування підприємства, його елементів та підсистем;

2 – незначний фактор – такий, що має незначний вплив на діяльність та розвиток організації як системи, її підсистем та елементів;

3 – фактор середньої важливості – має середнє значення впливу;

4 – важливий фактор – такий, що має велике, але не вирішальне значення для функціонування та розвитку деяких елементів, підсистем організації або ж розвитку цілої системи;

5 – дуже важливий фактор (ключовий фактор) – такий, що має вирішальне значення для функціонування та розвитку підприємства.

Крім оцінки важливості, оцінимо змінюваність даного фактору в часі за табл. 2.13.

Таблиця 2.13

Графічне позначення змінюваності факторів в часі

№п/п	Фактори	Графічні символи
1	Фактор, значення якого стрімко зростає	
2	Фактор, значення якого зростає	
3	Незмінний фактор, значення якого стабільне	
4	Фактор, значення якого повільно зменшується	
5	Фактор, значення якого різко зменшується	
6	Фактор, змінюваність якого невідома	

Джерело: [20, с.132]

Отже, фактори впливу на діяльність нафтопереробних підприємств будуть охарактеризовані за двома параметрами: важливість та змінність (табл. 2.14).

Таблиця 2.14

Оцінка впливу факторів ризику на діяльність нафтопереробних підприємств

Перелік факторів	Змінюваність у часі	Оцінка важливості впливу факторів на нафтопереробні підприємства
Зовнішні фактори		
Правовий фактор	↗	4
Економічна ситуація	↗	3
Політичний фактор	↗	4
Міжнародні економічні відносини	↗	3
Форс-мажорні обставини	?	2
Оподаткування	→	3
Кліматично-екологічні фактори	↘	2
Взаємовідносини з партнерами	→	3
Конкуренція на ринку	↗	2
Постачальники	↗	5
Корупція та рекет	→	2
Внутрішні фактори		
Людський фактор	↗	3
Фінансово-економічні прорахунки	→	3
Недосконала організація праці	↘	2
Витік конфіденційної інформації	↘	1
Неправильно обрана стратегія	→	3
Нестача фінансових ресурсів	↗	5
Застарілість техніки та технологій	↑	5
Адаптація до зміни зовнішнього середовища	↗	4

- постачальники (незабезпеченість сировиною, матеріалами, їх недостатня пропозиція на ринку або ж невисока якість, умови поставок, терміни поставок, ціни тощо);

- людський фактор (відсутність знань та досвіду роботи у керівництва та некомпетентність персоналу, хибне цілепокладання тощо);

- фінансове забезпечення (нестача фінансових ресурсів);

- використання застарілої техніки та технологій, що призводить до частих поломок, простоїв обладнання та характеризується низькою продуктивністю, значними витратами на ремонт та низькою якістю виробництва.

Слід звернути особливу увагу на такі фактори, як ресурсне забезпечення та використання застарілої техніки та технологій, оскільки фактори мають важливе або ж вирішальне значення для підприємств, їх роль постійно зростає.

Важливим методичним підходом щодо дослідження впливу факторів на результативний показник є застосування факторної оцінки, що передбачає необхідність визначення та систематизації максимальної кількості факторів, які впливають на прибуток підприємства.

Об'єктивність і достовірність дослідження факторів, які впливають на основні показники діяльності, зокрема на прибуток підприємства, значною мірою залежать від наявності статистичного матеріалу по багатьох показниках.

Логічним шляхом було відібрано фактори (табл. М.1, М.4 додатка М), які є доречними в контексті нашого дослідження та можуть бути виміряні. Оскільки ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" характеризується найвищим ризиком за коефіцієнтом варіації, то розглянемо на прикладі його діяльності вплив незалежних змінних на чистий прибуток.

Наведемо в табл. 2.15 – 2.16 аналітичні показники, за допомогою яких можна кількісно представити фактори, відібрані для проведення кореляційно-регресійного аналізу.

Таблиця 2.15

Показники, за допомогою яких кількісно відображають внутрішні фактори підприємства

Внутрішні фактори	Оціночні показники
Зношеність обладнання	Коефіцієнт зношеності основних фондів
Оновлення необоротних активів	Коефіцієнт інвестування
Застарілість технології переробки нафти	Втрати від переробки нафти
Адаптація до зміни зовнішнього середовища	Глибина переробки нафти
Нестача фінансових ресурсів	Коефіцієнт заборгованості
Людський фактор	Темп росту продуктивності праці

Джерело: складено автором

За період дослідження вибрано 2000-2008 роки діяльності підприємства. Зазначимо, що значення оціночних показників за аналізований період діяльності розраховано на основі балансів підприємства, звітів про фінансові результати, звітів про рух грошових коштів та приміток до річних звітностей, тощо.

Таблиця 2.16

Показники, за допомогою яких кількісно відображають зовнішні фактори підприємства

Зовнішні фактори ризику	Оціночні показники
Конкуренція на ринку	Частка підприємства в загальному обсязі переробки нафти в Україні
Постачальники	Коефіцієнт забезпечення сировиною
Економічний фактор	Темп росту цін на продукти нафтопереробки
	Індекс інфляції
	Середня заробітна плата в переробній промисловості (в-во коксу, продуктів нафтопереробки) на 1 штатного працівника
Міжнародні економічні відносини	Імпорт сирової нафти у % до попереднього року

Джерело: складено автором

Значення деяких показників, серед яких темп росту цін на продукти нафтопереробки, індекс інфляції, розмір середньої заробітної плати в переробній промисловості, імпорт сирової нафти використано за матеріалами Держстатистики [106].

Кореляційний аналіз дозволяє виміряти щільність зв'язку між варіативними змінними та оцінити фактори, що здійснюють найбільший вплив на чистий прибуток підприємства.

Для оцінки знайденої економетричної моделі на адекватність порівнюють розрахункове значення критерію Фішера із табличним. Розрахункове значення критерію Фішера визначаємо за формулою:

$$F_{розр} = \frac{\sigma_y^2}{S^2}, \quad (2.2)$$

де
$$S^2 = \frac{\sum (y_i - \hat{y}_i)^2}{n - m - 1}, \quad (2.3)$$

$$\sigma_y^2 = \frac{\sum (\hat{y}_i - \bar{y}_i)^2}{m}, \quad (2.4)$$

де \hat{y} – вирівняне значення у для відповідного значення x;

n – число дослідів,

m – кількість включених у регресію чинників, які здійснюють суттєвий вплив на показник.

Для надійної ймовірності P ($\alpha=1-P$ рівня значущості) і числа ступенів вільності $k_1=m$, $k_2=n-m-1$ знаходимо табличне значення $F_{табл}$. Отримане розрахункове значення $F_{розр}$ порівнюємо з табличним. При цьому, якщо $F_{розр} > F(\alpha, k_1, k_2)$, то з надійністю $P = 1 - \alpha$ можна вважати, що розглянута економетрична модель адекватна вихідним даним. У протилежному випадку з надійністю P розглянуту лінійну регресію не можна вважати адекватною.

Для визначення зв'язку між величинами X та Y використовують вибіркового коефіцієнт кореляції:

$$r(X, Y) = \frac{K(X, Y)}{\sigma(X)\sigma(Y)} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}} \quad (2.5),$$

який має властивість: $-1 < r(X, Y) < +1$

Якщо $r(X, Y) > 0$, то між X та Y існує пряма залежність.

Якщо $r(X, Y) < 0$, то між цими величинами існує обернена залежність.

Якщо $r(X, Y) \rightarrow 0$, то величини X та Y некорельовані.

Діаграми розсіювання відібраних чинників та результуючого показника (рис. М.1, М.2 додатка М) свідчать про нелінійний або ж наближений до лінійного зв'язок між визначеними факторами та чистим прибутком підприємства.

За результатами розрахунку коефіцієнтів кореляції (табл. М.2, М.5 додатка М) побудуємо табл. 2.17 – 2.18.

Дані табл. 2.17 свідчать, що найбільший вплив на показник чистого прибутку здійснюють чинники X_1 (коефіцієнт зношеності основних фондів), X_3 (втра-ти від переробки нафти), X_4 (коефіцієнт заборгованості) та X_6 (коефіцієнт інвестування), для яких значення коефіцієнтів кореляції є більшими за 0,6.

Таблиця 2.17

Результати аналізу внутрішніх факторів за коефіцієнтом кореляції

Назва показника	Умовне позначення	Значення коефіцієнта кореляції	Характер впливу
Коефіцієнт зношеності основних фондів	X_1	-0,798973245	обернений, суттєвий
Глибина переробки нафти	X_2	0,555478096	прямий, помірний
Втрати від переробки нафти	X_3	-0,789167625	обернений, суттєвий
Коефіцієнт заборгованості	X_4	-0,657201612	обернений, суттєвий
Темпи росту продуктивності праці	X_5	0,414166877	прямий, помірний
Коефіцієнт інвестування	X_6	0,842220754	прямий, суттєвий

Джерело: складено автором

Зв'язок коефіцієнта інвестування та прибутку є прямим, тобто при збільшенні даного показника буде збільшуватись і прибуток. Вплив факторів X_1 , X_3 , X_4 є зворотнім, тобто їх збільшення призведе до зменшення прибутку.

3-поміж зовнішніх факторів найвагомий вплив на чистий прибуток підприємства мають такі: частка підприємства в загальному обсязі переробки, коефіцієнт забезпечення сировиною, імпорт сирової нафти. Характер впливу вказаних чинників є прямим та суттєвим.

За результатами регресійного аналізу модель чистого прибутку під впливом внутрішніх факторів можна представити у такому вигляді:

$$y = -1757295,4 - 591192,5 \cdot X_1 - 490085,2 \cdot X_3 - 294430,4 \cdot X_4 + 330394,4 X_6 \quad (2.6)$$

Оскільки значення коефіцієнта множинної регресії дорівнює 0,981 (табл. М.3 додатка М) та є достатньо близьке до одиниці, то це вказує на те, що незалежні змінні мають вагомий вплив на результуючу ознаку. Значення коефіцієнта детермінації (R-квадрат) дозволяє зробити висновок, що 96,25% зміни чистого прибутку пояснюється впливом факторів, що увійшли до економіко-математичної моделі.

Таблиця 2.18

Результати аналізу зовнішніх факторів за коефіцієнтом кореляції

Назва показника	Умовне позначення	Значення коефіцієнта кореляції	Характер впливу
Частка підприємства в загальному обсязі переробки	X_1	0,77843	прямий, суттєвий
Коефіцієнт забезпечення сировиною	X_2	0,829675	прямий, суттєвий
Темп росту цін на продукти нафтопереробки	X_3	0,467431	прямий, помірний
Індекс інфляції	X_4	-0,51445	обернений, помірний
Імпорт сирової нафти у % до попереднього року	X_5	0,626617	прямий, суттєвий
Середня заробітна плата в переробній промисловості на 1 штатного працівника	X_6	-0,57118	обернений, помірний

Наступним кроком є перевірка отриманої моделі на адекватність. Для цього порівнюємо знайдене значення критерію Фішера, яке дорівнює 28,54 з табличним (взяте з таблиць при ймовірності $P=0,95$ та ступенях вільності 6 і 2), яке становить 19,33. Розраховане значення є більшим за табличне, отже, наведена економіко-математична модель вважається адекватною.

Достовірність отриманої моделі підтверджує також графік фактичних і розрахункових значень показника чистого прибутку (рис. 2.10).

За результатами регресійного аналізу кінцева економіко-математична модель чистого прибутку підприємства під впливом зовнішніх факторів матиме такий вигляд:

$$Y=386015,9+3295769*X_1+198303,3*X_2+785,04*X_5 \quad (2.7)$$

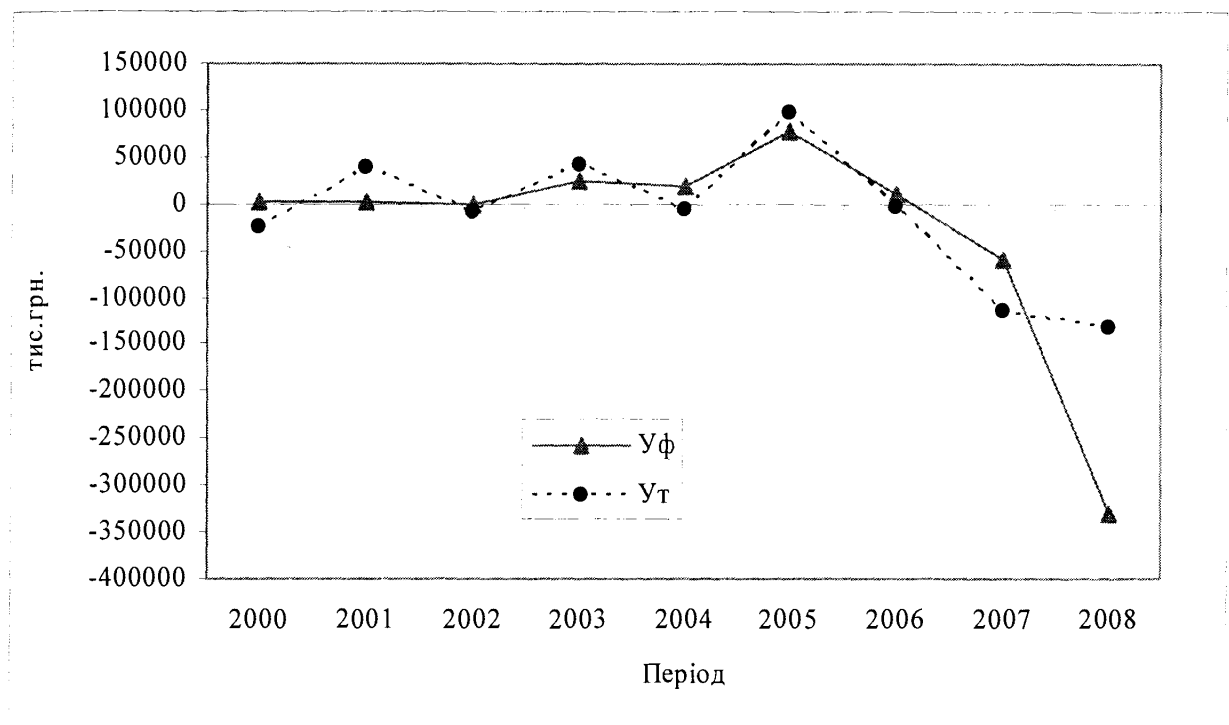


Рис. 2.10. Порівняння фактичних і розрахункових значень чистого прибутку

Джерело: складено автором

За даними табл. М.6 додатка М, зміна чистого прибутку підприємства обумовлена на 94,79% зміною відібраних та включених у модель зовнішніх факто-

рів. Розрахункове значення критерію Фішера 16,07, що більше від табличного 9,01, тому можна говорити про адекватність отриманої моделі.

Графік фактичних та розрахункових значень чистого прибутку для цієї моделі подано на рис. 2.11. Таким чином, проведений аналіз показав повну адекватність отриманих моделей.

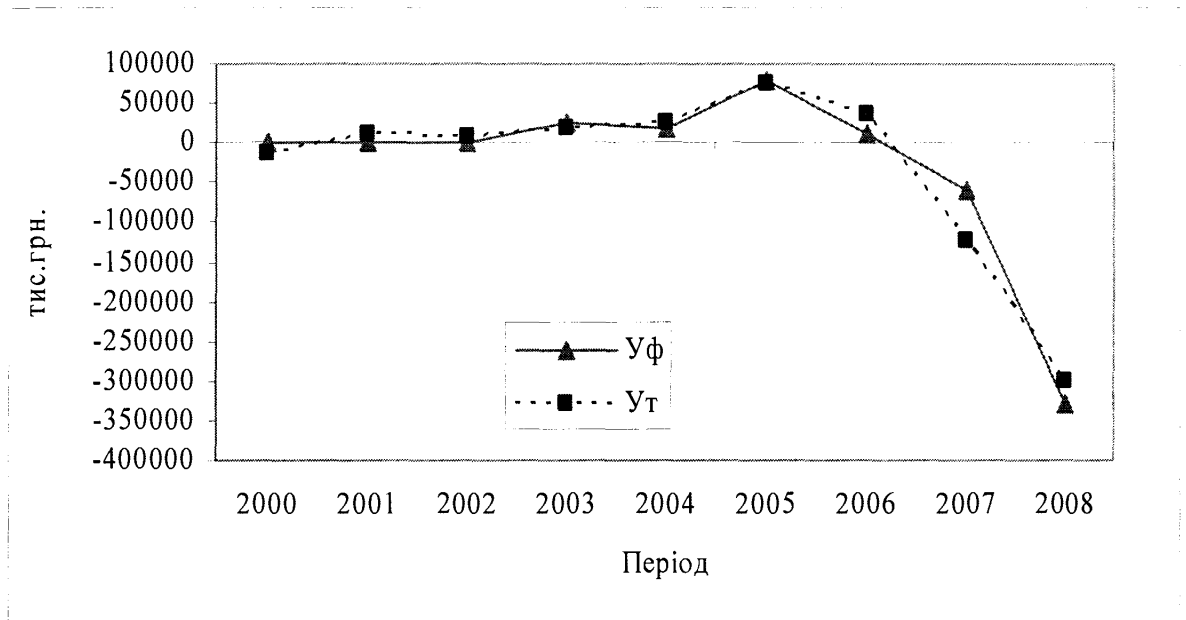


Рис. 2.11. Порівняння фактичних та розрахункових значень функції

Джерело: складено автором

Завершальним етапом факторного аналізу є розрахунок зміни чистого прибутку підприємства під впливом зміни значень відібраних внутрішніх та зовнішніх факторів. За відсутності планових значень факторів на наступний період проведемо їх прогнозування на 2009 - 2010 роки. Як видно з рис. 2.12, на 2009-2010 роки при незмінних умовах прогнозується зниження коефіцієнта інвестування, зростання коефіцієнта заборгованості, що вплине на зменшення прибутку нафтопереробного підприємства. З імовірністю 69,2% можна стверджувати, що втрати від переробки нафти в 2009 році дорівнюватимуть показнику 2008 року, а в 2010 році може спостерігатися їх незначне зниження. Позитивно на чистий прибуток ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" вплине також і зменшення коефіцієнта зношення основних фондів.

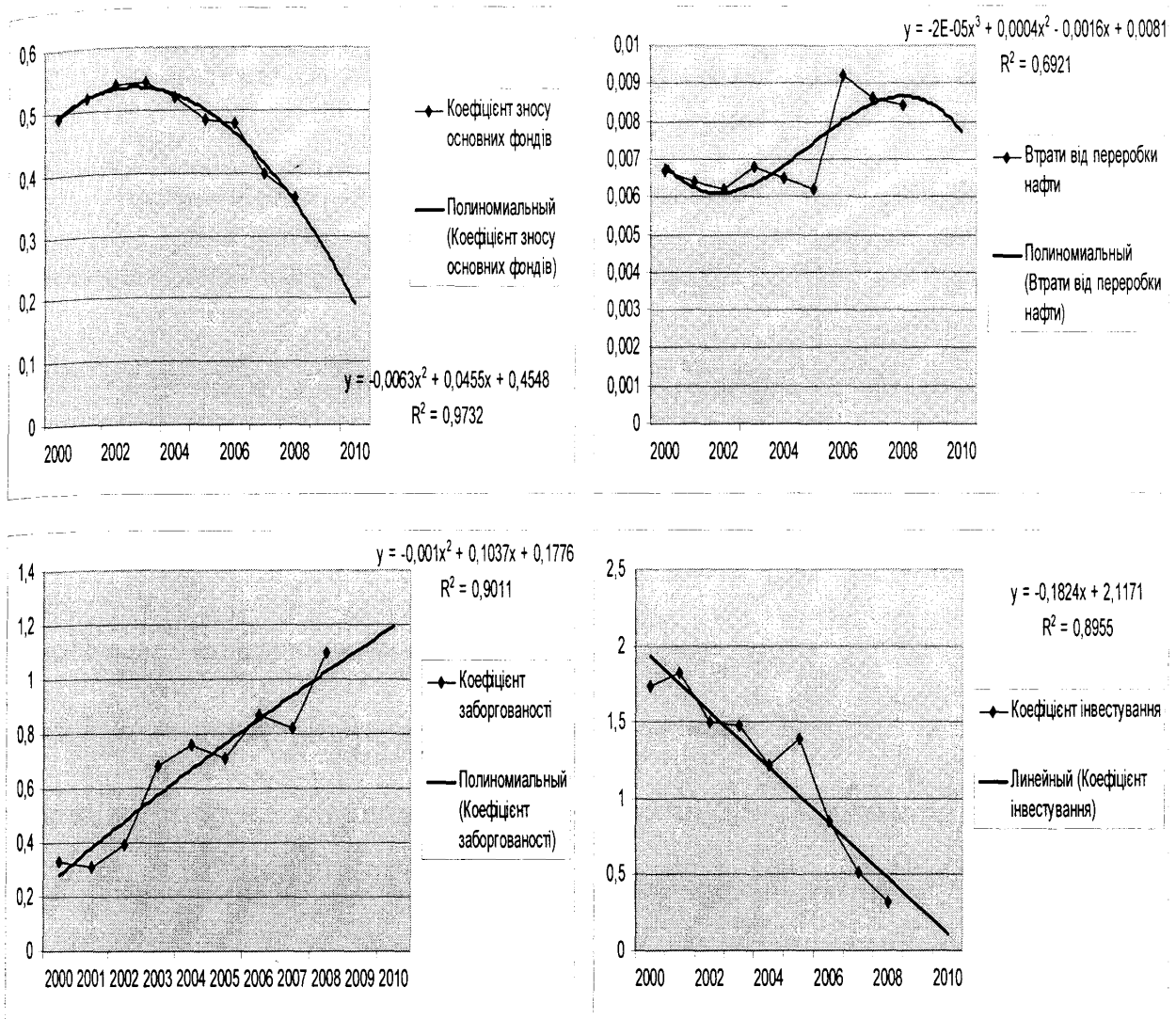


Рис. 2.12. Прогнозування внутрішніх факторів підприємства

Джерело: складено автором

Прогнозування зміни чистого прибутку підприємства під впливом зміни відібраних внутрішніх факторів на 2009 – 2010 роки зображено відповідно у табл. 2.19 та 2.20.

Таким чином було виявлено, що прогнозоване на 8% зменшення коефіцієнта зношення обладнання при інших незмінних факторах спричинить зростання чистого прибутку підприємства на 14,37%. Зростання заборгованості та зниження коефіцієнта інвестування призведе до зниження прибутку відповідно на 1,3% та 3,09%.

Таблиця 2.19

Прогнозування зміни величини чистого прибутку під впливом внутрішніх факторів на 2009 рік

Фактор	Значення фактора у 2008 р.	Прогнозований рівень фактора у 2009 р.	Відхилення /X _{пр} -X _ф /	Зміна витрат чистого прибутку під впливом факторів	
				+/-	%
X1	0,36	0,2798	-0,0802	47413,6394	14,37
X3	0,0084	0,0083	-0,0001	49,0085	0,01
X4	1,1	1,1146	0,0146	-4298,6843	-1,30
X6	0,324	0,2931	-0,0309	-10209,1867	-3,09
Загальна зміна чистого прибутку				32954,78	9,98

Джерело: складено автором

Загалом, під впливом внутрішніх факторів у 2009 році можна очікувати зростання чистого прибутку підприємства на 9,98% відносно показника 2008 року при незмінних інших факторах.

Таблиця 2.20

Прогнозування зміни величини чистого прибутку під впливом внутрішніх факторів на 2010 рік

Фактор	Прогнозований рівень фактора у 2009 р.	Прогнозований рівень фактора у 2010 р.	Відхилення /X _{п10} -X _{п09} /	Зміна чистого прибутку під впливом факторів	
				+/-	%
X1	0,2798	0,193	-0,0868	51315,5100	7,01
x3	0,0083	0,0078	-0,0005	245,0426	0,03
x4	1,1146	1,1973	0,0827	-24349,3967	-3,33
x6	0,2931	0,1107	-0,1824	-60263,9373	-8,23
Загальна зміна чистого прибутку				-33052,7814	-4,51

Джерело: складено автором

Під впливом внутрішніх факторів у 2010 році прогнозується зниження чистого прибутку на 4,51% відносно його прогнозованого значення в 2009 році або ж на 10% відносно показника 2008 року.

Прогнозування факторів зовнішнього середовища, які за значенням коефіцієнтів кореляції мають суттєвий вплив на прибуток, на 2009 - 2010 рр. проведемо за допомогою функції ТЕНДЕНЦИЯ пакета MS Excel. Ця функція за методом найменших квадратів апроксимує значення факторів прямою лінією та повертає значення фактора на прогнозований період. Прогнозування впливу відібраних зовнішніх факторів на зміну чистого прибутку підприємства в 2009-2010 роках зображено в табл. 2.21 - 2.22.

Таблиця 2.21

Прогнозування зміни чистого прибутку під впливом зміни зовнішніх факторів у 2009 році

Фактор	Значення фактора	Прогнозований рівень фактора у 2009 р.	Відхилення /Xпр-Хф/	Зміна чистого прибутку під впливом факторів	
				+/-	%
X1	0,03	0,0661	0,0361	118977,25	36,05
x2	0,13	0,2461	0,1161	23023,01	6,98
x5	99,1	77,5436	-21,556	-16922,55	-5,13
Загальна зміна чистого прибутку				125077,70	37,90

Джерело: складено автором

Таким чином, найбільший вплив на результативний показник прогнозовано матиме зростання частки підприємства в загальному обсязі переробки на 3,6%. Вплив цього фактора спричинить зростання обсягу прибутку на 36%. Збільшення поставок нафти на підприємство, що зумовить зменшення його простоїв та зростання обсягів переробки, призведе до зростання прибутку майже на 7%. Зменшення імпорту сировини може спричинити недопостачання нафти на підприємство і призведе до зниження прибутку на 5%. Загалом, під впливом відібраних зовнішніх факторів прибуток нафтопереробного підприємства в 2009 році може зрости на 38% щодо 2008 року при незмінних інших факторах.

Прогнозування зміни чистого прибутку під впливом зміни зовнішніх факторів у 2010 році

Фактор	Прогнозоване значення фактора в 2009 р.	Прогнозоване значення фактора у 2010 р.	Відхилення / $X_{п10} - X_{п09}$ /	Зміна чистого прибутку під впливом факторів	
				+/-	%
X1	0,0661	0,0618	-0,0043	-14171,81	-1,94
x2	0,2461	0,175977	-0,0701	-13905,62	-1,90
x5	77,5436	67,7787	-9,7649	-7665,80	-1,05
Загальна зміна чистого прибутку				-35743,22	-4,88

Джерело: складено автором

Як свідчать результати табл. 2.22, в 2010 році прогнозується зменшення чистого прибутку на 4,88% відносно прогнозованого показника 2009 року під впливом зменшення частки підприємства в загальному обсязі переробки, зменшення поставок нафти та зменшення імпорту сирої нафти.

Таким чином, у результаті проведеного аналізу можна зробити висновки:

- результати кореляційно-регресійного аналізу підтвердили суб'єктивні оцінки експертів щодо визначення основних ризикоутворюючих факторів впливу на результативний показник діяльності підприємства;

- найсуттєвіший вплив на чистий прибуток ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" мають такі фактори: забезпеченість підприємства сировиною, втрати від переробки нафти, рівень інвестування, наявність власних фінансових ресурсів, ступінь зношеності основних фондів підприємства, частка підприємства на ринку, імпорт сирої нафти тощо;

- ріст індексу інфляції та середньої заробітної плати в переробній промисловості спричинили зменшення прибутковості діяльності, хоча ці фактори характеризуються помірним зв'язком із результуючим показником. Поясненням такого явища може бути той факт, що підприємство враховує зміну вказаних

факторів при ціноутворенні, коли значна частина зміни витрат лягає на кінцевого споживача;

- слід врахувати, що збільшення інвестицій в основний капітал на підприємствах переробної промисловості спричиняє зниження прибутку підприємства. Це пояснює той факт, що здебільшого такі інвестиції є внутрішніми, тобто їх здійснює підприємство і вони входять у витрати;

- зауважимо, що результати факторного аналізу чистого прибутку ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" можуть служити вихідною інформаційною базою щодо прийняття управлінських рішень та розробки напрямків ефективної діяльності підприємства на основі вивчення та врахування основних факторів ризику.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

1. Функціонування нафтопереробних підприємств характеризується значним ступенем невизначеності результатів діяльності, залежністю від факторів зовнішнього та внутрішнього середовища, що ускладнює можливість прогнозування розвитку подій на ринку нафтопродуктів та зумовлює наявність господарських ризиків.

2. Проблеми нафтопереробних підприємств в умовах трансформації соціально-економічних відносин в Україні представлено високим рівнем зношеності основних фондів на підприємствах, неспроможністю випускати моторне паливо високої якості, відсутністю коштів на модернізацію та реструктуризацію підприємств, низьким рівнем завантаженості виробничих потужностей, роботою на давальницькій сировині, нестачею обігових коштів, низьким рівнем інноваційної діяльності, відсутністю програм стратегічного розвитку підприємств, не враховуючи питання управління ризиками. Обґрунтовано, що новий підхід в управлінні нафтоперобними підприємствами доцільно орієнтувати на довгострокові пріоритети розвитку, ефективне використання потенціалу та врахування фактора ризику.

3. Комплексна оцінка ступеня впливу ризиків на господарську діяльність підприємств нафтогазового комплексу показує, що аналізовані підприємства потрапили в проміжок високого рівня ризикованості. Розрахунок показника ризику підсистем свідчить, що в 2008 році на ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" найбільшим ризиком характеризується фінансова та кадрово-інтелектуальна підсистеми, на ВАТ "НПК – Галичина" – фінансова та інноваційно-інвестиційна підсистеми, на ВАТ "Лукойл – Одеський НПЗ" – фінансова підсистеми. Оцінка рівня агрегованого ризику аналізованих підприємств дозволяє стверджувати, що ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" та ВАТ "НПК-Галичина" перебувають у зоні середнього ризику, причому ступінь ризику першого підприємства (0,55) є близьким до зони високого ризику. Одеський НПЗ у 2008 році характеризується низьким рівнем внутрішнього ризику за аналізованими показниками.

4. Аналіз факторів впливу за параметрами важливості та змінюваності дозволив виокремити актуальні для діяльності підприємств, серед яких: ресурсне забезпечення, що характеризується невисокою якістю сировини, її недопостачанням; використання застарілої техніки та технологій, що призводить до частого виходу з ладу, простоїв, значних витрат на ремонт; некомпетентність персоналу; економічна та політична нестабільність тощо.

5. Під впливом зміни вибраних внутрішніх та зовнішніх факторів чистий прибуток ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" прогнозовано зросте в 2009 році на 48% відносно 2008 року, а в 2010 році зменшиться на 10% відносно 2009 року при інших незмінних умовах. У господарській діяльності нафтопереробні підприємства повинні враховувати основні ризикоутворюючі фактори, оскільки вони можуть бути як джерелом додаткових прибутків, так і неочікуваних збитків.

Основні результати дослідження розділу опубліковані у працях [132, 160].

РОЗДІЛ 3

**ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ НА
НАФТОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ****3.1. Організація системи управління ризиками на нафтопереробних підприємствах та методичний підхід до оцінки її економічної ефективності**

Враховуючи той факт, що згідно з комплексною оцінкою ризиковості, яка була проведена в параграфі 2.2, аналізовані підприємства потрапили до зони високого рівня ризикованості та виявили використання у їх діяльності лише деяких елементів ризик-менеджменту, тому на цих підприємствах необхідно розробити та впровадити систему управління ризиками. Адже її наявність на нафтопереробних підприємствах має вирішальне значення для їх успішної та прибуткової діяльності. Побудова ефективної системи управління ризиками – це складна та громіздка робота, яка залежить як від зовнішніх, так і від внутрішніх факторів.

На жаль, у наукових джерелах прикладні аспекти формування та впровадження системи управління ризиками висвітлено недостатньо. Стосовно теоретичного підходу до розуміння цієї економічної категорії, у більшості наукових праць представлена думка, що система управління ризиками – це поєднання керуючої та керованої підсистем, або ж суб'єкта та об'єкта управління [44, с. 198, 90, с. 193]. Ми погоджуємося з такою точкою зору авторів, проте, на наш погляд, вона не враховує процесний підхід. Зазначимо, що основою системи управління ризиками повинен бути процес управління ризиками, модель якого наведено та обґрунтовано в параграфі 1.3.

Система управління ризиками повинна забезпечити досягнення таких цілей:

- забезпечити надійний процес ідентифікації, оцінки, контролю та моніторингу всіх видів ризиків та їх взаємозв'язків із метою оптимізації їх впливу на роботу підприємства;

- рішення щодо ризику повинні відповідати стратегії діяльності підприємства;

- очікувана дохідність повинна компенсувати витрати на антиризикові заходи;

- фінансові витрати на антиризикові заходи повинні відповідати розмірам збитків, на які наражається підприємство;

- сприяти досягненню цілей зацікавлених сторін підприємства — споживачів, керівників, працівників, власників, інвесторів та інших.

Цікавими, на нашу думку, при побудові системи управління ризиками на підприємствах нафтогазового комплексу є врахування принципів, запропоновані Ю. Осинським та Є. Парієнко [105, с. 14] :

- інтеграція – система управління ризиками повинна бути інтегрована в загальну систему управління бізнес-діяльністю підприємства при реалізації будь-яких проектів;

- командність – у процесі управління ризиками необхідно використовувати командну роботу. Важливою є кооперація зусиль, досвіду, знань та навичок усіх працівників організації;

- інформативність – необхідно забезпечити вільний обмін інформацією між усіма рівнями управління на підприємстві. Інформація, пов'язана з реальними та потенційними ризиками, повинна бути доведена до кожного працівника. Важливо здійснювати постійний моніторинг та контролювати ефективність заходів щодо оптимізації чи уникнення ризиків. Така інформація повинна бути своєчасною, відповідати подіям і бути доступною на всіх рівнях управління;

- прогнозованість – систематичне обговорення прогнозованих ризиків, моделювання можливих сценаріїв дозволяють ефективно та своєчасно ідентифікувати нові потенційні ризики і розробляти попереджувальні заходи при організації роботи менеджерів;

- контролювання – визначені ризики підприємство може свідомо і системно використовувати, оскільки контрольовані ризики – основа прибутковості;

- документування – всі технологічні процедури в процесі управління ризиками обов'язково мають бути зареєстровані. Доцільним є створення галузевої, корпоративної та внутрішньорганізаційної бази ризиків, яка повинна служити основою для розробки подальших дій у певному напрямку.

На нашу думку, ефективна система ризик-менеджменту повинна передбачати управління ризиками на всіх рівнях організації, тобто бути побудованою за ієрархічним принципом. При розробці, впровадженні та підтримці в майбутньому системи управління ризиками необхідно забезпечити виконання наступних дій, спрямованих на:

- розробку стратегії, політики, процедур та принципів управління ризиками;
- впровадження, розвиток та поширення на підприємстві єдиного розуміння корпоративної культури щодо ризиків;
- виокремлення необхідних ресурсів на створення та підтримку ефективної, комплексної системи управління ризиками;
- розробку основних положень та інструкцій ризик-менеджменту;
- реорганізацію організаційної структури шляхом створення сектора управління ризиками;
- розмежування та узгодження функцій сектора управління ризиками між різними рівнями системи;
- розробку методології виявлення та оцінки ризиків;
- проведення систематичного аналізу ризиків з метою ідентифікації, контролю, моніторингу та розробки рекомендацій щодо зниження їх ступеня;
- розробку процедур та заходів контролю і моніторингу капіталізації підприємства;
- розробку плану дій на випадок кризової ситуації;
- формування реєстру ризиків організації та створення бази даних для працівників ;

- розробку зразків ключових звітів щодо ризиків та методів їх оптимізації;
- визначення стратегії реагування на ризики;
- розробку інструментарію для автоматизації процесу управління ризиками.

Необхідно зазначити, що згідно з теорією системного аналізу, будь-яка існуюча чи новостворена система повинна бути побудована з урахуванням елементного, структурного, функціонального та стратегічного аспектів. Елементний аспект передбачає, що будь-яка система – це сукупність набору елементів. Структурний аспект полягає в тому, що елементи системи пов'язані та взаємодіють між собою, тобто утворюється певна структурна схема системи. Враховуючи вимоги функціонального аспекту, необхідно охарактеризувати принцип роботи запропонованої системи. Стратегічний аспект передбачає розгляд етапів та стратегій розвитку системи.

Враховуючи наведені принципи, підходи та аспекти на рис.3.1 нами представлена система управління ризиками для нафтопереробних підприємств. Зазначимо, що керуюча підсистема управління ризиками включає голову та членів правління підприємства, службу управління ризиками, яка поєднує групу інформаційного та методичного забезпечення та кураторів підрозділів, а також тимчасово створену групу управління антиризиковими заходами. Отже, запропонована система ризик-менеджменту побудована за ієрархічним принципом, тобто до процесу управління ризиками залучені представники трьох рівнів управління, які ефективно взаємодіють та співпрацюють (рис. 3.2).

Розглянемо детальніше функції представників сектора управління ризиками. Вищий рівень управління ризиками, який представлений у запропонованій схемі головою та членами правління, є найбільш відповідальним за діяльність організації, а отже, і за ризик-менеджмент. Представники вказаного рівня формують політику та стратегію управління ризиками. Політика ризик-менеджменту відображає головні підходи організації до управління ризиками та ступінь його прийняття.

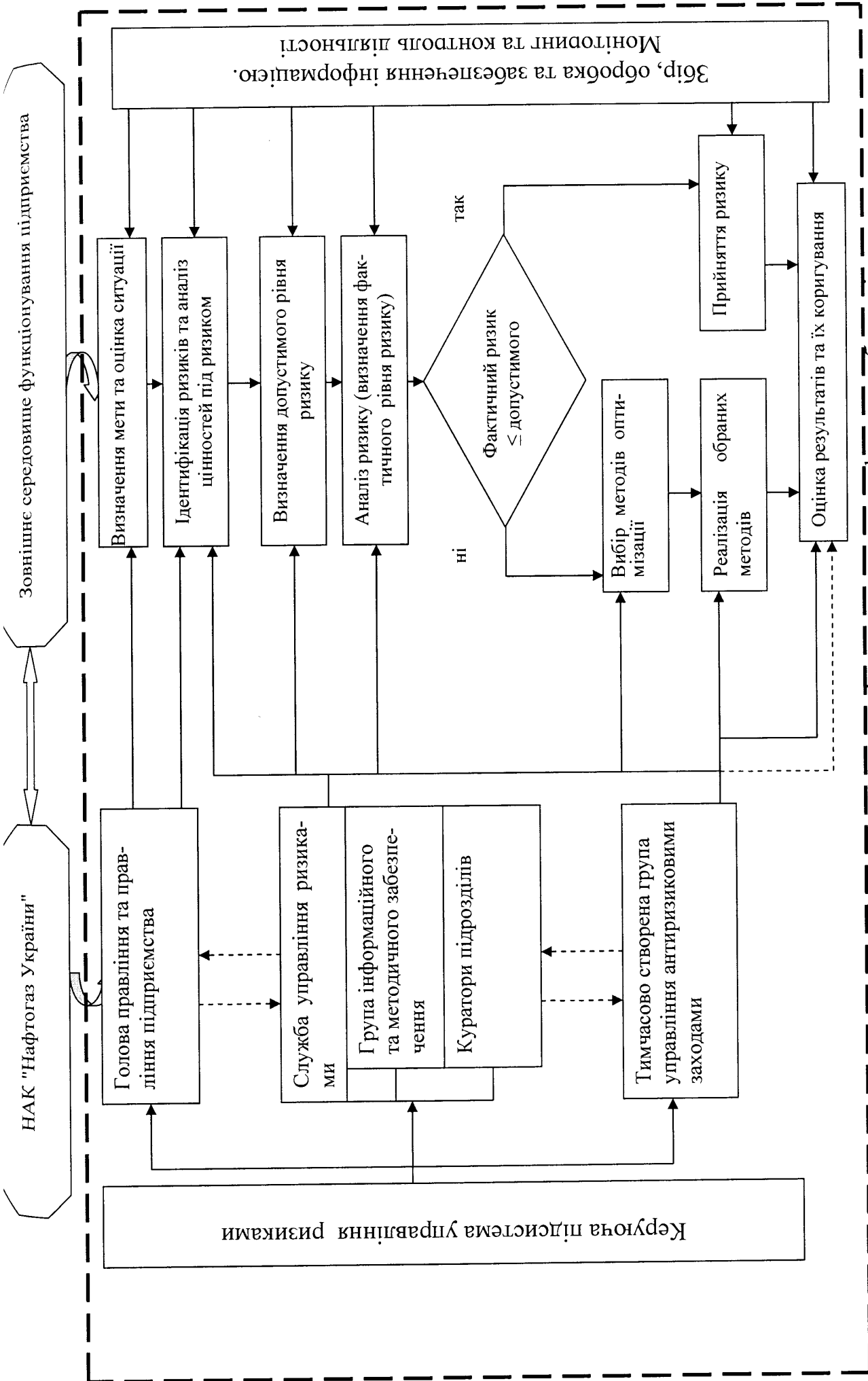


Рис. 3.1. Структурна схема системи управління ризиками на нафтопереробних підприємствах

Джерело: складено автором

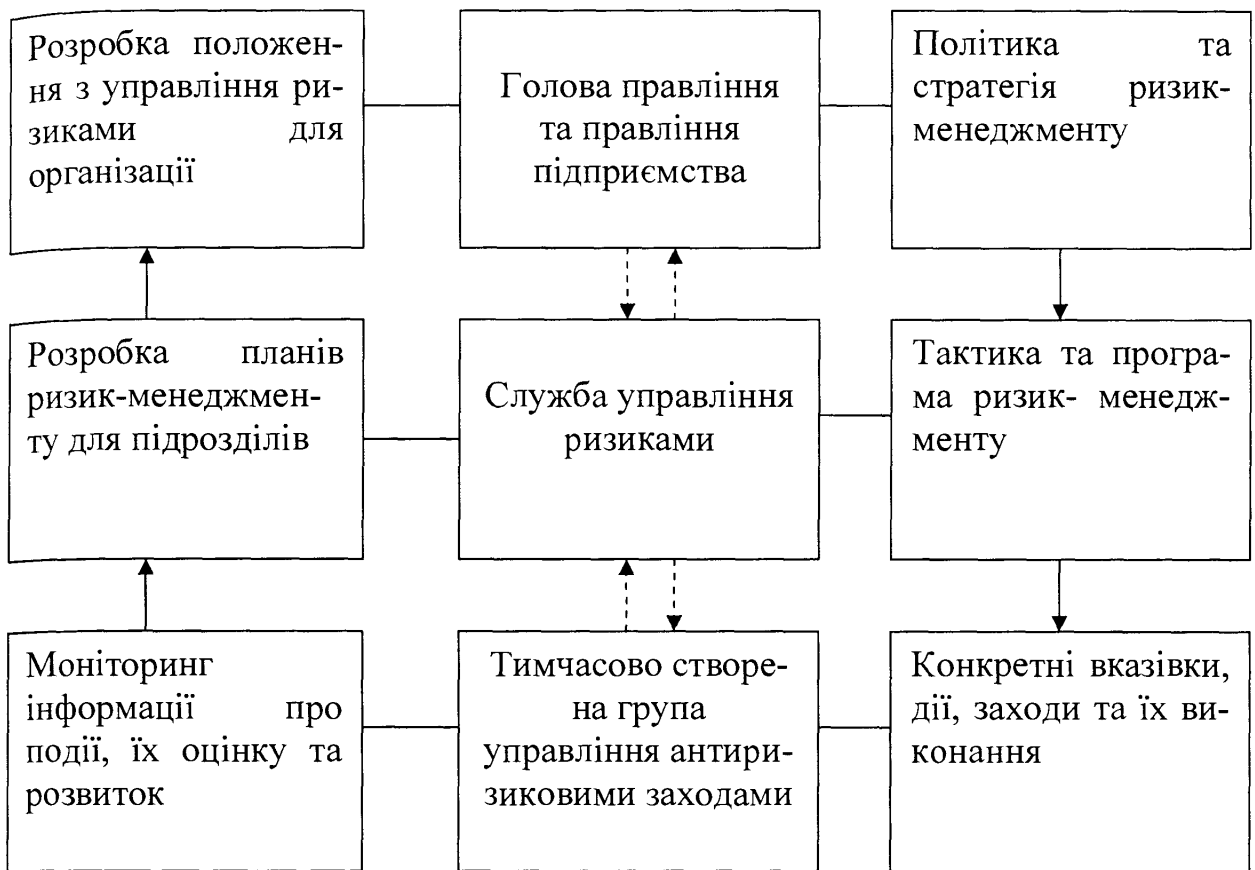


Рис. 3.2. Схема взаємодії рівнів керуючої підсистеми управління ризиками
Джерело: складено автором

Стратегія ризик - менеджменту – це орієнтири довгострокового плану дій, які спрямовані на досягнення цілей організації та забезпечують їх реалізацію за умов регулювання (оптимізації) ступеня ризику. На вибір стратегії впливають фактори внутрішнього і зовнішнього середовища. На наш погляд, можливими варіантами стратегій нафтопереробних підприємств щодо управління ризиками є обережна, зважена та ризикована. Обережна стратегія передбачає передачу ризику або ж відмову від нього навіть при невеликих значеннях втрат. Зважена стратегія враховує вплив додаткових факторів та передбачає прийняття ризику при прогнозовано невеликих збитках та відмову від нього чи його передачу при збільшенні втрат. Суть ризикованої стратегії полягає у використан-

ні процедур прийняття ризику чи його передачу навіть при прогнозовано високих розмірах збитків.

Також основними функціями представників вищого рівня ризик-менеджменту є визначення загальних напрямків управління, формулювання мети та оцінка ситуації, прогнозування стану розвитку об'єкта, ідентифікація ризиків та аналіз цінностей під ризиками, здійснення моніторингу ризиків та контролю за виконанням прийнятих рішень відповідно до обраних методів оптимізації, а також забезпечення погодженої роботи та мотивація команди сектору ризик-менеджменту, контроль функціонування системи управління ризиками тощо.

Служба управління ризиками є ядром керуючої підсистеми ризик-менеджменту, важливим завданням якої є розробка тактики та програми управління ризиками. Тактика управління ризиками – дії, заходи, прийоми менеджменту, які використовуються на практиці для реалізації обраної стратегії та досягнення мети. Програма управління ризиками – це документ, який максимально описує на основі аналізу виявлені ризики та методи їх оптимізації. В параграфі 3.3 подано розроблену програму управління ризиками.

Служба управління ризиками складається з двох підрозділів: група інформаційного та методичного забезпечення та куратори підрозділів. Куратори підрозділів координують роботу, пов'язану з процесом ризик-менеджменту, безпосередньо у визначеному відділі. До їх обов'язків входить виявлення та оцінювання факторів і рівня економічних ризиків, прогноз і аналіз можливих збитків та пошук резервів їх зниження. Вони готують вихідну інформацію по підрозділах для групи інформаційного та методичного забезпечення, яка узагальнює подану інформацію та виділяє найбільш небезпечні види ризиків для підприємства загалом. Слід зазначити, що група інформаційного та методичного забезпечення повинна займатися також формуванням та веденням інформаційних банків даних щодо факторів ризиків, моделей та методів аналізу ризикових ситуацій, алгоритмів та заходів ризик-менеджменту, обробляти цю інформацію та

своєчасно забезпечувати нею суб'єктів при реалізації ними відповідних етапів процесу управління ризиками.

Тимчасово створена група управління антиризиковими заходами — нижній рівень керуючої підсистеми управління ризиками. Основними обов'язками цієї групи є розробка конкретних дій та антиризикових заходів на основі розробленої тактики та їх виконання. Разом зі службою управління ризиками група управління антиризиковими заходами оцінює та корегує результати роботи.

Для забезпечення ефективної діяльності керуючої підсистеми управління ризиками комунікація та співпраця між її рівнями повинна відбуватися також і "знизу-вгору". Таким чином, група управління антиризиковими заходами разом із керівниками підрозділів відстежують та збирають інформацію про ризикові події, їх оцінку та розвиток, на основі якої служба управління ризиками розробляє плани ризик-менеджменту для окремих підрозділів. Плани ризик-менеджменту можуть бути одноразового або ж постійного використання. План одноразового використання розробляють для одиничних подій, які прогнозовано не будуть повторюватися у майбутньому. Постійний план використовують, коли подія повторюється протягом певного проміжку часу. Розробка та реалізація планів ризик-менеджменту для підрозділів забезпечують підвищення ефективності управління.

Розробка положення з управління ризиками для організації – це внутрішній нормативний документ, де відображено філософію підприємства і його основні стратегії щодо ризик-менеджменту, структурні одиниці підсистеми управління ризиками та розподіл повноважень між ними тощо.

Слід зазначити, що керуюча підсистема управління ризиками не потребуватиме великих витрат на її утримання. Адже новоствореним самостійним підрозділом буде тільки група інформаційного та методичного забезпечення. Всі інші підрозділи сектора управління ризиками (голова та члени правління, куратори підрозділів та представники тимчасово створеної групи управління антиризиковими заходами) сформовані з працівників різних рівнів та відділів наф-

топереробного підприємства, що дозволить знизити витрати на управління ризиками.

Таким чином, враховуючи значимість та важливість функцій керуючої підсистеми управління ризиками, можна стверджувати про необхідність та доцільність впровадження системи управління ризиками на нафтопереробних підприємствах. Зазначимо, що сектор управління ризиками повинен періодично здійснювати комплексну оцінку ефективності системи управління ризиками. На жаль, у літературних джерелах недостатньо розроблені методики оцінки ефективності системи управління ризиками на рівні підприємства. Тому, на наш погляд, найбільш прийнятною для застосування на підприємстві є методика RAS (Risk Assessment System), яка розроблена для банківського сектору та передбачає проведення масштабного тестування ключових працівників стосовно ризикових подій, процесів, окремих видів ризику, ступеня їх впливу, очікуваних змін тощо. Вона дозволяє оцінити відповідність між розробленою системою управління ризиками та стратегічними напрямками розвитку організації. На практиці методика RAS є вагомим інструментом оцінки ефективності системи управління ризиками та відносно простою у використанні. Проте основним її недоліком є суб'єктивність відповідей працівників та нечітке формулювання окремих тестових питань.

Отже, з огляду на сказане, можна зробити висновок, що впровадження запропонованої системи управління ризиками на нафтопереробних підприємствах призведе до зменшення збитків та сприятиме їх успішній діяльності. Розроблена структурна схема управління ризиками повинна слугувати основою для планування організаційних заходів щодо управління ризиками та оптимізації витрат на їх здійснення.

Будь-які рекомендації та розробки з удосконалення діяльності підприємства, в тому числі пропозиції щодо вдосконалення системи управління ризиками, потрібно розглядати крізь призму їх переваг та оцінювати ефективність запровадження.

У літературних джерелах і на практиці немає єдиного погляду на методику визначення ефективності систем управління взагалі і системи управління ризиками зокрема.

При оцінці ефективності впровадження системи управління ризиками, так як і при оцінці ефективності інших заходів, необхідно розрізняти абсолютну та відносну ефективність. Під абсолютною ефективністю слід розуміти той внесок, який здійснила розроблена система для досягнення кінцевої мети. Абсолютна ефективність визначається як співвідношення економічного ефекту від запровадження системи управління ризиками та витрат. Проте на практиці дуже важко кількісно виразити безпосередньо вплив системи управління ризиками на результати роботи та й для цього потрібен визначений час.

У процесі запровадження розробленої системи управління ризиками підприємство матиме такі види витрат:

- витрати на організацію робочих місць групи інформаційного та методичного забезпечення новоствореної служби управління ризиками ($V_{орм}$);
- витрати на заробітну плату працівників певної групи ($V_{зп}$);
- витрати на нарахування на заробітну плату вказаних працівників ($V_{нзп}$);
- витрати на організацію системи збору та обробки інформації ($V_{зоі}$);
- витрати на реалізацію обраних методів оптимізації ризику ($V_{мор}$);
- витрати на проведення заходів щодо попередження ризику ($V_{зпр}$);
- інші витрати ($V_{ін}$).

Загальні витрати на запровадження системи управління ризиками становитимуть:

$$V = V_{орм} + V_{зп} + V_{нзп} + V_{зоі} + V_{мор} + V_{зпр} + V_{ін} \quad (3.1)$$

Прогнозовано, підприємство отримає таку економію:

- зменшення збитків внаслідок настання ризикових подій (ΔZ);
- зниження витрат від простоювання підприємства чи його структурних одиниць ($\Delta V_{пр}$);
- збільшення (доотримання) прибутку підприємства через ефективне використання методів оптимізації ризику ($\Delta П$);

- зменшення експлуатаційних витрат підприємства за рахунок збільшення продуктивності праці через покращення рівня інформованості ($\Delta B_{\text{пп}}$);
- зниження накладних витрат через впровадження системи управління ризиками ($\Delta B_{\text{н}}$).

Таким чином, загальна економія від впровадження системи ризик-менеджменту складе:

$$E = \Delta Z + \Delta B_{\text{пр}} + \Delta \Pi + \Delta B_{\text{пп}} + \Delta B_{\text{н}} \quad (3.2)$$

Оцінюючи ефективність системи управління, можна аналізувати також зміну основних показників діяльності підприємства, які відображають результати виробничо-господарської діяльності підприємства, а саме: величину прибутку, собівартість, рентабельність, фондомісткість, коефіцієнт ліквідності, коефіцієнт автономії, фінансової стійкості, маневрування, оборотності тощо. Зараз ще передчасно говорити про динаміку цих показників, оскільки мінімальний термін роботи впровадженої системи, який потрібний для якісного аналізу, становить 6 - 12 місяців.

Відносна ефективність характеризує переваги одного варіанта системи з іншим. Оскільки на нафтопереробних підприємствах відсутня система ризик-менеджменту (про що свідчать результати опитування), то наявність та впровадження розробленої сприятиме ефективній діяльності суб'єкта господарювання.

Зазначимо, що поряд із оцінкою економічної ефективності необхідно враховувати вплив запропонованих заходів на різні сторони функціонування об'єкта управління та визначати інші види ефектів, які доповнюватимуть економічний. Найчастіше науковці та практики, крім економічного, виокремлюють такі види ефектів: організаційний, часовий, інформаційний, достовірності та своєчасності, інтеграції та соціальний. Охарактеризуємо їх у ключі впровадження системи управління ризиками.

Організаційний ефект характеризує якість побудови системи управління ризиками, прийняття управлінських рішень, реакцію системи управління на непередбачувані ситуації, швидкість та правильність вибору методів управління

ризиками тощо. Організаційний ефект слід оцінювати за допомогою таких показників:

- коефіцієнт орієнтації структури на ризик-менеджмент:

$$K_{\text{орм}} = \frac{A_{\text{упр}}}{A_{\text{уп}}} , \quad (3.3)$$

де $A_{\text{упр}}$ – чисельність персоналу підприємства, зайнятого управлінням ризиками, осіб;

$A_{\text{уп}}$ – чисельність персоналу підприємства загалом, осіб;

- коефіцієнт надійності системи ризик-менеджменту:

$$K_{\text{н}} = \frac{P_{\text{р}}}{P_{\text{заг}}} , \quad (3.4)$$

де $P_{\text{р}}$ – кількість реалізованих рішень;

$P_{\text{заг}}$ – загальна кількість рішень, прийнятих службою управління ризиками;

- коефіцієнт спеціалізації робіт служби ризик-менеджменту:

$$K_{\text{сп}} = \frac{P_{\text{проф}}}{P_{\text{заг}}} , \quad (3.5)$$

де $P_{\text{проф}}$ – кількість видів робіт, профільних для даного підрозділу;

$P_{\text{заг}}$ – загальна кількість рішень, прийнятих у підрозділі;

- коефіцієнт якості виконання функцій ризик-менеджменту:

$$K_{\text{ярм}} = 1 - \frac{\sum T_{\text{п}}}{\sum T_{\text{с}}} , \quad (3.6)$$

де $T_{\text{п}}$ – втрати часу через неякісне та несвоєчасне виконання функцій управління ризиками, год.;

$T_{\text{с}}$ – сумарний фонд часу роботи підрозділу, год.

Ефект часу полягає в тому, що зменшується час на збір, обробку та оформлення інформації, необхідної для прийняття управлінського рішення та налагодження роботи рівнів управління запропонованої системи. Релевантна інформація потрібна на всіх рівнях організації для виявлення, оцінки та оптимізації ризиків, а також для ефективного управління та досягнення поставлених цілей.

Служба управління ризиками, як самостійний новостворений підрозділ, постійно відслідковує події на рівні окремих підрозділів і на рівні підприємства загалом, аналізує інформацію та формує банки даних.

Для ефективного управління ризиками фіксуються дані як за минулі, так і за поточні періоди. Інформація за попередні періоди дозволяє відстежувати відповідність фактичних даних запланованим. Дані за минулі періоди свідчать про досвід роботи організації, що дозволяє керівництву визначати взаємозв'язки та тенденції, а також прогнозувати майбутні показники діяльності. Така інформація може сигналізувати про настання подій, які потребуватимуть пильної уваги керівництва.

Поточна інформація дозволяє визначити, чи не виходить організація за межі допустимого рівня ризику. Інформація про поточні події дозволяє своєчасно оцінити існуючі ризики окремого елемента, процесу, підсистеми, підрозділу та виявити відхилення відносно запланованого показника.

Оброблена інформація подається персоналу в такій формі і в такі терміни, які дозволяють працівникам ефективно виконувати свої обов'язки щодо управління ризиками та інші. В результаті усувається негативний ефект, який пов'язаний із запізненням отримання різного роду інформації та невчасне прийняття управлінських рішень.

Таким чином, економія часу досягається за рахунок таких елементів:

- економії затрат часу на процес управління ризиками, $\Delta T_{\text{пур}}$;
- зменшення затрат часу на ліквідацію негативних наслідків від настання ризикових подій, $\Delta T_{\text{лн}}$;
- зменшення часу організаційних простоїв, $\Delta T_{\text{оп}}$.

Загальна економія часу складатиме:

$$\Delta T = \Delta T_{\text{пур}} + \Delta T_{\text{лн}} + \Delta T_{\text{оп}} \quad (3.7)$$

Економія витрат часу призведе до зменшення поточних витрат за окремими статтями, а також до зменшення розміру непрогнозованих збитків. Часовий ефект відобразиться позитивно і на капітальних витратах підприємства. Це по-

в'язано з тим, що економія часу зумовить раціональне використання виробничих потужностей та, відповідно, зменшення потреби у них.

Зазначимо, що залежність від інформаційних систем та баз даних спричиняє появу нових ризиків – таких як ризик втрати інформації, її витік тощо, які повинні також враховуватися в процесі управління.

Інформаційний ефект складно подати в кількісному вигляді, проте інформація щодо виявлення, оцінки ризиків та актуальних методів їх оптимізації стає структуризованою, своєчасною, доступною та більш зрозумілою для користувачів. Розширюється об'єм інформаційних масивів, зростає рівень інформаційного забезпечення працівників, виключаються рішення, які приймаються в умовах невизначеності. Перелічені фактори сприяють підвищенню якості управлінських рішень, які ухвалюються за певних умов, та загалом якості управління ризиками господарської діяльності нафтопереробних підприємств. Таким чином, підвищення рівня інформаційного забезпечення керуючої підсистеми управління ризиками призводить до зниження ймовірності виникнення ризикових ситуацій та зменшення їх ступеня впливу, і, як наслідок, зниження збитків.

Ефект достовірності та своєчасності полягає у зменшенні помилок при підготовці та прийнятті управлінських рішень за наявної системи ризик-менеджменту. Адже допущення помилок на будь-якому рівні може негативно відобразитися на показниках діяльності суб'єкта господарювання та призвести до затягнутості в часі цілого процесу. Якщо ж автоматизувати систему інформаційного забезпечення, то зменшиться вплив суб'єктивних факторів на прийняття управлінських рішень. Зауважимо, що не варто повністю виключати вплив людини на процес управління ризиками, оскільки важливим є використання ситуаційного та системного підходів, що є важливою вимогою умов ринкового середовища.

Нестача інформації при прийнятті управлінських рішень, що є наслідком низького рівня достовірності та точності, часто призводить до зниження якості управління ризиками. Підвищення рівня достовірності та своєчасності інфор-

мації забезпечить прийняття ефективних рішень та оптимального використання часу. Тому ефект достовірності та своєчасності також відобразиться на зменшенні втрат від непередбачуваних ризикових ситуацій.

Ефект інтеграції полягає в об'єднанні зусиль усіх рівнів управління для ефективного управління ризиками. Вказаний вид ефекту сприяє розширенню даних про об'єкти ризик-менеджменту, досягненні економії часу щодо їх пошуку та обробки. Інформація з новостворених баз даних є доступною для представників будь-якого рівня управління для вирішення стратегічних та поточних завдань. Ефект інтеграції забезпечує також взаємозв'язок та вплив на ефект часу, що в результаті дозволяє економити накладні витрати.

Соціальний ефект від запровадження системи управління ризиками полягає у появі можливості та необхідності навчання, підвищення кваліфікації працівників, формуванні атмосфери захищеності персоналу, керівного апарату та власників підприємства. Наслідком цього стає збільшення продуктивності праці, зарплатовіддачі та задоволення потреб ринку.

Таким чином, можна зробити висновок про різноманітність джерел економічної ефективності. Більшість із розглянутих напрямків прояву ефективності впровадження системи управління ризиками сприяють ефективному прийняттю рішень в умовах невизначеності, оптимальному використанню часу, що призводить до покращення результатів діяльності підприємства.

3.2. Розробка організаційно-економічної моделі управління ризиками

У параграфі 1.4 ми розглянули підходи до процесу управління ризиками та запропонували власний алгоритм етапів управління ризиками. Розроблений процес управління ризиками є основою організаційно-економічної моделі. Під організаційно-економічною моделлю будемо розуміти модель управління ризиками, яка побудована на основі системного та процесного підходів у відповідності до вимог зовнішнього та внутрішнього середовищ. Для побудови такої моделі скористаємося підходом, запропонованим А.О.Устенком [161, с. 185-

187; 162 с. 23]. Модель управління ризиками зображено на рис. 3.3. Суть підходу полягає в тому, що управління необхідно розглядати як сукупність підсистем: "X"-цільової, "Y" - забезпечувальної, "XU" - нормативно- правової та "Z" - функціональної.

Цільова підсистема ("X") – частина системи, в якій формулюються стратегічні, тактичні та оперативні цілі організації. Цільова підсистема є однією з найважливіших частин системи. Це підтверджує закон Паркінсона, суть якого полягає в тому, що найбільші непорозуміння і проблеми виникають не тому, що відсутні ресурси та засоби праці, а тому, що з самого початку була неправильно встановлена мета.

Постановка цілей є передумовою ефективного визначення можливих подій, оцінки ризиків та методів управління ними. Необхідно, щоб цілі керівництво сформулювало ще до того, як можна буде виявити та оцінити ризики щодо досягнення цілей, а також вжити заходів щодо управління ризиками. Такий підхід передбачає встановлення глобальних та часткових цілей. Глобальною ціллю процесу управління ризиками на нафтопереробних підприємствах є максимізація прибутку при оптимальному співвідношенні прибутку та ризику. Відповідно до стратегічної цілі основними частковими цілями аналізованих підприємств можна визначити наступні:

- X1 – забезпеченість ресурсами та їх ефективне використання;
- X2 – впровадження нової техніки та технологій;
- X3 – випуск якісної продукції у відповідності до вимог ринку;
- X4 – залучення вітчизняних та іноземних інвестицій;
- X5 – розширення асортименту продукції і послуг, вихід на нові ринки та інші.

Проблема забезпеченості ресурсами та їх ефективного використання є актуальною не тільки для нафтопереробних підприємств, а й для всіх підприємств, оскільки від її вирішення залежать основні показники їх діяльності.

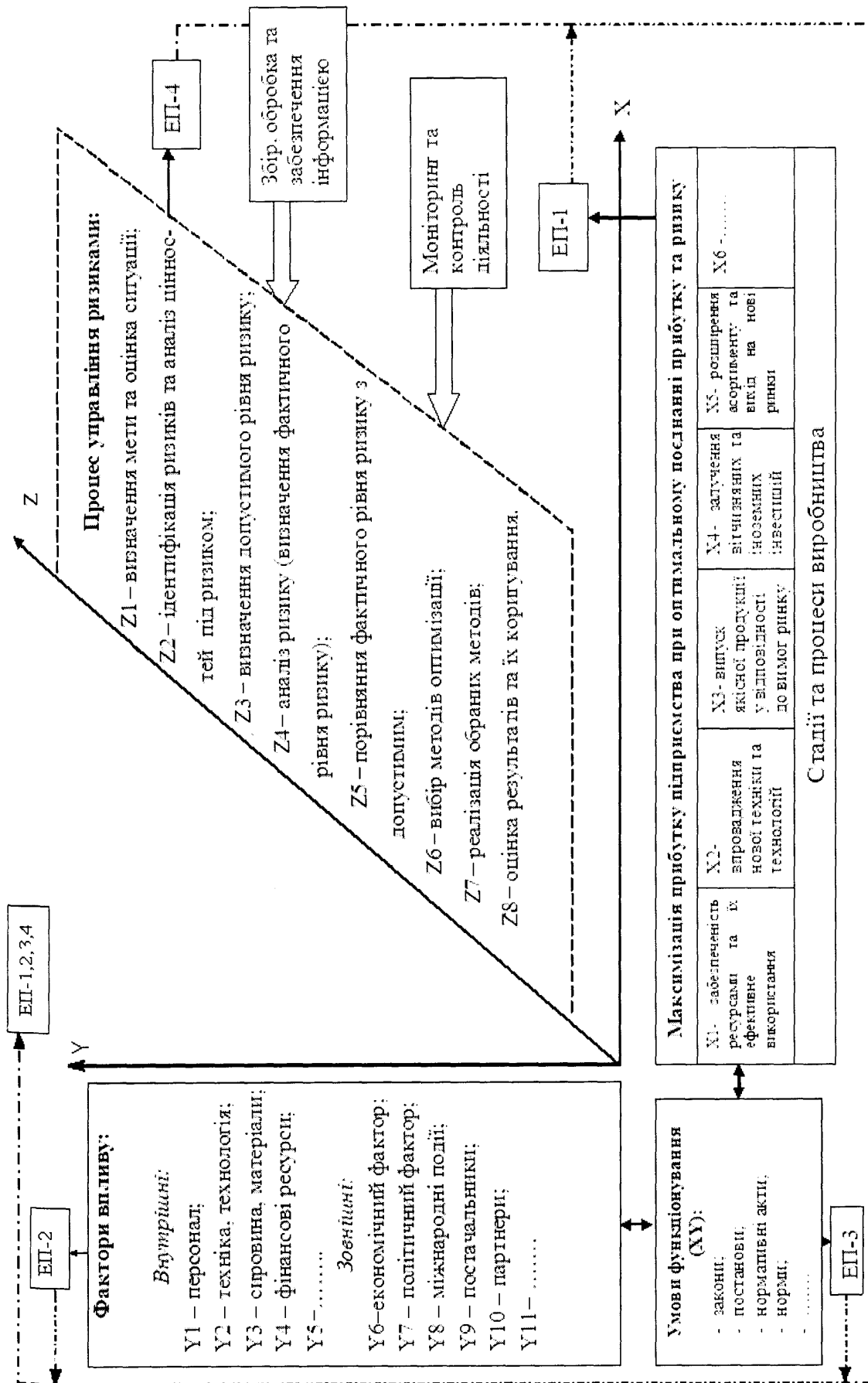


Рис.3.3. Організаційно-економічна модель управління ризиками

Джерело: складено автором

Проте питання забезпеченості сировиною, на наш погляд, є найбільочішим саме для нафтопереробних підприємств. Детальний аналіз діяльності ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття", яке, за результатами оцінок, характеризується найбільшим ризиком, показує, що підприємство в основному працює на давальницькій сировині, переробляючи водночас невелику частку власної сировини. Реалізацію власної сировини підприємство проводить на власних автозаправках та за договорами, укладеними зі споживачами. Продукцію, одержану з давальницької сировини, відпускають за вказівками її власників.

Основними постачальниками ВАТ є Росія, Охтирське НГВУ, Полтавське НГВУ, Долинське НГВУ та Надвірнянське НГВУ. Поставки з Охтирки та Полтави здійснюються залізницею, російська нафта надходить через трубопровід, сировину з Долини здебільшого привозять автомобільним транспортом, хоча інколи додають до російської суміші.

Прийнятий на законодавчому рівні закон про пільговий ввіз в Україну імпортованих нафтопродуктів забезпечив наповнення ринку, проте і негативно вплинув на розвиток нафтопереробної галузі. Адже ввозити нафтопродукти з-за кордону в Україну стало вигідніше, ніж переробляти імпортовану нафту. ВАТ "Укрнафта" реалізовує нафту на аукціоні, де в торгах, крім ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття", беруть участь ВАТ "Укртатнафта", ВАТ "НПК - Галичина" та інші учасники. Тому практично середньомісячна закупівля нафти для ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" на аукціоні складала в межах 100 тисяч тонн на місяць. Потужності підприємства дозволяють переробляти в місяць максимум 158400 тонн нафти. Це значить, що при наведених поставках потужності використовуються на 63%. Поставка експортної суміші для ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" внаслідок чинних законодавчих актів є менш вигідною. Разом з тим її переробка більше 40% від загального об'єму на даний час є неможливою через відсутність установки для очистки дизпалива, яку заплановано побудувати до кінця 2009 року.

Таким чином, можна говорити, що на ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" ризик несвоєчасних поставок та недопоставок сировини є високим, ризик зрос-

тання цін на сировину та зміни умов постачання, оскільки умови диктує постачальник, ризик простоювання підприємства через нестачу сировини тощо.

Зазначимо, що нафтопереробні підприємства характеризуються зношеністю основних фондів, що часто є джерелами ризиків та призводить до виходу з ладу обладнання, його неефективного використання, простоювання. Тому залучення іноземних інвестицій для реконструкції виробничих потужностей та впровадження нової техніки та технологій є актуальними цілями для підприємств даного комплексу.

Випуск якісної продукції, розширення асортименту продукції та послуг, вихід на нові ринки – цілі, скеровані на мінімізацію ризику та максимізацію прибутку підприємства. Наведений перелік цілей є умовний та може бути доповнений. Згідно з документом "Концептуальні основи управління ризиками", розробленого Комітетом спонсорських організацій при Комісії Тредвея (COSO), тактичні цілі повинні відображати питання ефективності та продуктивності організації, забезпеченості ресурсами, стосуватися забезпечення достовірності підготовленої звітності та бути пов'язаними з забезпеченням виконання відповідних законодавчих та нормативних актів [77, с. 45].

При формулюванні цілей необхідно перевіряти, чи відповідають вони рівню ризику, який організація вважає для себе прийнятним.

Основними складовими забезпечувальної підсистеми ("Y") організації є:

- ресурсне забезпечення, яке базується на своєчасному забезпеченні необхідною кількістю та якістю ресурсів та їх ефективному використанні;
- фінансове забезпечення – частина ресурсного забезпечення, що полягає у формуванні, нагромадженні та ефективному використанні грошових коштів;
- інформаційне забезпечення – частина ресурсного забезпечення, полягає у своєчасному забезпеченні керівників різних рівнів достовірною та повною інформацією для прийняття управлінських рішень та правильним її використанням.
- організаційно-технічне забезпечення включає комплекс робіт щодо аналізу стратегії розвитку організації, її конкурентоздатності, формування ефекти-

вної структури, планування питань щодо організації технічного обслуговування виробництва тощо.

Зазначимо, що забезпечувальна підсистема базується на факторах (чинниках), які впливають на реалізацію стратегії підприємства та досягнення визначених цілей. На основі експертної оцінки, що наведена у параграфі 2.3, виокремимо фактори, що найбільше впливають на діяльність нафтопереробних підприємств (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Фактори ризику для нафтопереробних підприємств

Ключові фактори впливу	Важливі фактори	Фактори середнього впливу
Постачальники	Правовий фактор (нестабільність законодавства)	Економічний фактор (економічна ситуація, оподаткування)
Нестача фінансових ресурсів	Політична нестабільність	Міжнародні економічні відносини
Застарілість техніки та технологій	Адаптація організації до зміни зовнішнього середовища	Взаємовідносини з партнерами
		Людський фактор
		Фінансово-економічні прорахунки
		Неправильно обрана стратегія

Джерело: складено автором

На основі цієї таблиці було визначено внутрішні та зовнішні фактори, що мають значний вплив на діяльність підприємства:

Y1 – персонал; Y2 – техніка та технологія; Y3 – сировина, матеріали;

Y4 – фінансові ресурси; Y6 – економічний фактор; Y7 – політичний фактор;

Y8 – міжнародні події; Y9 – постачальники; Y10 – партнери.

Y5 та Y11 – це інші фактори відповідно внутрішнього та зовнішнього середовища, які керівництво підприємства може визначати додатково, вивчати їх

вплив та концентрувати увагу на тих, які матимуть найбільший вплив на досягнення поставлених цілей.

Роль правового забезпечення постійно зростає в діяльності підприємств, тому в представленій моделі цей вид забезпечення виведено в окрему нормативно-правову підсистему "ХУ". Правове забезпечення засноване на законодавчих і нормативних актах з різних питань, які прийняті на міждержавному, державному, регіональному та місцевому рівнях та визначають умови функціонування підприємства.

До основних нормативно-правових актів, що регламентують діяльність нафтопереробних підприємств належать:

- Закон України "Про нафту і газ" зі змінами та доповненнями, який визначає основні правові, економічні та організаційні аспекти діяльності підприємств нафтогазового комплексу та регулює відносини, що пов'язані з особливостями користування нафтогазоносними надрами, видобутком, транспортуванням, зберіганням та використанням нафти, газу та продуктів їх переробки з метою забезпечення енергетичної безпеки України [57, с. 1];
- Закон України "Про рентні платежі за нафту, природний газ і газовий конденсат" визначає розміри та порядок сплати рентних платежів за видобуті нафту, природний газ та газовий конденсат, правильність їх обчислення та відповідальність платників платежів. Дію цього закону призупинено до 01 січня 2010 року згідно із Законом України від 03 червня 2008 року N 309-VI;
- Закон України "Про внесення змін до деяких законів України щодо стабілізації цін на ринку нафтопродуктів" №2565-IV від 17.05.2005 року;
- Закон України "Про заходи, спрямовані на забезпечення сталого функціонування підприємств паливно-енергетичного комплексу" №2711-IV від 23.06.2005 року;
- Указ Президента України "Про заходи щодо стабілізації ситуації на ринку нафти і нафтопродуктів" №823/2005 від 18.05.2005 року;
- Наказ Міністерства палива та енергетики України від 30 вересня 2004 року №604 "Про затвердження Переліку нормативних втрат і виробничо-

технологічних витрат нафти, природного газу та газового конденсату під час їх видобування, підготовки до транспортування та транспортування та Порядку визначення їх розмірів";

- Постанова Кабінету Міністрів України від 14 квітня 2004 року №488 "Про затвердження Порядку проведення перевірки екологічних показників нафтопродуктів, які реалізуються шляхом оптової та роздрібної торгівлі";

- Закон України "Про об'єкти підвищеної небезпеки", що визначає правові, соціально-економічні та організаційні основи діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки, і спрямований на захист життя і здоров'я людей та довкілля від шкідливого впливу аварій на цих об'єктах шляхом запобігання їх виникненню, обмеження (локалізації) розвитку та ліквідації наслідків [58, с. 1];

- Інші нормативно-правові акти.

Функціональна підсистема "Z" відображає процес управління ризиками та передбачає здійснення загальних та специфічних функцій управління.

Компонентами функціональної підсистеми організації є:

- загальні функції управління (планування, організування, мотивування, облік, аналіз, маркетинг, регулювання, контроль);

- специфічні функції управління – функції управління, які належать до конкретного об'єкта;

- безпосередньо процес управління, як поєднання основних функцій менеджменту;

- задачі управління;

- функціональні комплекси задач управління.

Складовими елементами функціональної підсистеми наведеної організаційно-економічної моделі є етапи процесу управління ризиками, які детально охарактеризовані в параграфі 1.4. Зазначимо, що ми дотримуємося інтегрального підходу до ризик-менеджменту, коли кожен працівник є певною мірою відповідальним за управління ризиками в організації. Повна відповідальність лежить на голові правління. В параграфі 3.1 розглянуто взаємозв'язок між керуючою підсистемою та етапами процесу ризик-менеджменту.

Реалізація процесу ризик-менеджменту на нафтопереробних підприємствах не є абсолютною гарантією досягнення поставлених цілей. Ефективний процес управління ризиками дає керівництву впевненість (хоча і не повну) відносно їх досягнення, адже на досягнення цілей впливають певні обмеження.

Згідно з методикою COSO при розгляді обмежень процесу управління ризиками необхідно враховувати такі фактори [77, с. 114] :

- ризики відносяться до майбутнього, яке характеризується невизначеністю;

- управління ризиками організації – навіть ефективне управління ризиками – відбувається на різних рівнях і щодо різних цілей. Стратегічні та оперативні цілі управління ризиками можуть сприяти в отриманні своєчасної інформації про те, наскільки організація наблизилася до поставлених цілей, проте не може гарантувати їх досягнення;

- управління ризиками не дає абсолютної впевненості щодо інших категорій цілей.

Зазначимо, що на досягнення цілей організації спрямована діяльність та функції працівників на різних рівнях. Крім того кумулятивний ефект заходів щодо управління ризиками знижує ризик того, що організація може не досягнути своїх цілей. Тому для ефективної діяльності та досягнення цілей необхідно регулярно проводити оцінку ступеня досягнення різних видів цілей.

Економічний аспект вказаної моделі полягає в тому, що кожна із чотирьох наведених підсистем може бути описана власними економічними показниками (ЕП-1, ЕП-2, ЕП-3, ЕП-4), які характеризують стан системи у даний період часу та дозволяють виявляти ризики.

Для побудови рівняння використаємо таке позначення:

$X_{<k>}(t) = \langle x_1(t), x_2(t), \dots, x_k(t) \rangle$ – параметри, які характеризують економіку процесів та виробництва в момент часу t (ЕП-1);

$Y_{<m>}(t) = \langle y_1(t), y_2(t), \dots, y_m(t) \rangle$ – змінні (параметри), що характеризують фактори зовнішнього та внутрішнього середовища в момент часу t (ЕП-2);

$(XY)_{\langle r \rangle}(t) = \langle (xy)_1(t), (xy)_2(t), \dots, (xy)_l(t) \rangle$ – параметри, які характеризують економіку ресурсів, запасів та нормативи щодо їх використання в момент часу t (ЕП-3);

$Z_{\langle n \rangle}(t) = \langle z_1(t), z_2(t), \dots, z_n(t) \rangle$ – змінні, які характеризують ефективність функцій управління ризиками в момент часу t (ЕП-4);

$U_{\langle r \rangle}(t) = \langle u_1(t), u_2(t), \dots, u_r(t) \rangle$ змінні, які характеризують стан системи в момент часу t (ЕП-1,2,3,4);

Використовуючи наведені позначення, зобразимо рівняння процесу управління ризиками:

$$U_{\langle r \rangle}(t) = F_{\langle r \rangle}(U_{\langle r \rangle}(t_0), X_{\langle k \rangle}(t), Y_{\langle m \rangle}(t), (XY)_{\langle l \rangle}(t), Z_{\langle n \rangle}(t)t), \quad (3.8)$$

$$U_{\langle r \rangle}(t) \in A(t);$$

$$X_{\langle k \rangle}(t) \in B(t);$$

$$Y_{\langle m \rangle}(t) \in C(t);$$

$$(XY)_{\langle l \rangle}(t) \in D(t);$$

$$Z_{\langle n \rangle}(t) \in E(t);$$

$$T \in [t_0, T],$$

де $U_{\langle r \rangle}(t_0)$ – початковий стан функціональної системи;

$A(t)$ – область допустимих значень векторів змінних системи;

$B(t)$ – область допустимих значень векторів змінних, які характеризують економіку процесів та виробництва;

$C(t)$ – область допустимих значень векторів параметрів, що характеризують фактори;

$D(t)$ – область допустимих значень векторів змінних, що характеризують економіку запасів, ресурсів та нормативи, щодо їх використання;

$E(t)$ – область допустимих значень векторів змінних, які характеризують ефективність управління ризиками.

Формула 3.8 описує стан системи в будь-який момент часу на проміжку $[t_0, T]$.

Рівняння (3.8) є функціональною залежністю вектора стану системи від функцій управління, факторів впливу, нормативів, цілей, часу. Разом з тим

встановлено низку обмежень, які обумовлені дією законів та закономірностей, а також обумовлені граничною величиною ресурсів та інших величин, які не можуть чи не повинні перевищувати визначені межі.

Таким чином, запропонована організаційно-економічна модель управління ризиками ґрунтується на процесному та системному підходах та передбачає відповідність та взаємозв'язок між цілями організації, стадіями та процесами виробництва, ресурсним та нормативно-правовим забезпеченням, функціями та задачами управління, що сприяє ефективному процесу ризик-менеджменту на нафтопереробних підприємствах.

3.3. Програма управління ризиками для ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття"

Серед науковців та практиків немає спільного підходу до вирішення питання щодо організації управління ризиками на підприємстві. Традиційний підхід до управління ризиками полягає у тому, що підрозділи підприємства самостійно управляють своїми ризиками, перелік яких є обмеженим (фінансові та виробничі). Такий підхід ще називають функціональним. Наприкінці минулого століття у сфері ризик-менеджменту з'явився новий підхід (інтегральний), який націлює керівників на управління ризиками господарської діяльності підприємства загалом. Інтегральний підхід до управління ризиками досліджували в своїх працях [9, 28, 36, 89, 92, 98, 114, 121, 138, 159, 176, 177] та інші.

Мета інтегрального ризик-менеджменту полягає у створенні, захисті та збільшенні багатства власників компанії через управління факторами невизначеності, що можуть як негативно, так і позитивно вплинути на досягнення організацією своїх цілей. Його завдання – виявляти, аналізувати та впливати на всі ризики, з якими стикається компанія із позиції попередження та мінімізації збитків, і з боку використання сприятливих можливостей для зростання вартості активів компанії [79, с. 3].

Щодо організації ризик-менеджменту на нафтопереробних підприємствах, то зазвичай управління ризиком бере на себе один з заступників голови прав-

ління. Результати, отримані внаслідок анкетування, свідчать, що на досліджуваних підприємствах фінансовий директор та технічний директор (головний інженер) займаються запобіганням збитків та їх зменшенням від настання конкретних подій у межах їхньої компетенції (фінансовій та виробничій сфері). Це є проявом функціонального підходу до управління ризиками.

Проте відповідно до інтегрального підходу, управління ризиками повинні координувати менеджери вищих рівнів, а кожен працівник повинен розглядати ризик-менеджмент як частину своєї роботи. Група авторів — В.Н.Вяткин, И.В.Вяткин, В.А. Гамза, Ю.Ю. Єкатеринославська та Дж.Хемптон підтримують ідею участі функціональних працівників у мінімізації та усуненні збитків. Вони пропонують співпрацю щодо управління ризиками між працівниками відділу (служби) ризик-менеджменту та робітниками всіх підрозділів. Служба управління ризиками має складатися із двох підрозділів: групи ризик-менеджерів – кураторів підрозділів компанії та групи методичного забезпечення, яка виконує розрахунки та детальний аналіз [121, с.294].

На нашу думку, обидва погляди мають право на існування. Кожне підприємство може обрати будь-яку зі схем організації ризик-менеджменту, або ж запропонувати власну, яка найбільше відповідає його потребам.

Таким чином, однією з основних причин незадовільного стану управління ризиками на нафтопереробних підприємствах є низький рівень суб'єктів ризик-менеджменту, діяльність яких не має скоординованого характеру, або ж їх відсутність. Для управління ризиками на підприємстві потрібно створити спеціальний відділ управління ризиками, який координуватиме діяльність всіх підрозділів, формуватиме дієву стратегію та розроблятиме тактичні заходи щодо виявлення ризику, його уникнення, попередження, зниження ступеню впливу тощо.

Робота з управління ризиками повинна мати систематичний характер та стати складовою частиною процесу планування [33, с. 8].

За кордоном до обов'язків ризик-менеджера належать [189, с.41] :

- укладання страхових договорів;

- виявлення факторів ризику;
- аналіз контрактів та документів з погляду ризик-менеджменту;
- реалізація програми запобігання збиткам;
- проведення тренування та навчання працівників компанії з питань управління ризиками;
- дотримання норм регулювання документів;
- розробка нестрахових схем фінансування ризиків;
- робота з претензіями;
- розробка та координація страхових і пенсійних програм для працівників.

Досвід вивчення проблеми з ризик-менеджменту показав, що підприємці не використовують спеціально розроблені програми та декларації управління ризиками [79, с. 11]. Аналогічні результати ми отримали під час анкетування керівників інституційного рівня ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття", ВАТ "НПК – Галичина" та ВАТ "Лукойл – Одеський НПЗ". На запитання, "Чи є розроблена програма управління ризиками на підприємстві?", ми отримали негативні відповіді. Зі слів менеджерів стало зрозуміло, що вони нічого не знають про документацію для управління ризиками та не вміють її розробляти.

Одна з основних причин, що заважає впровадженню ризик-менеджменту на українських підприємствах, полягає в тому, що у керівництва немає виразного уявлення про документальне забезпечення управління ризиками. Перш за все, йдеться про те, як виглядає і як розробити один із основних документів – програму управління ризиками, яка містить детальний виклад ризиків, з якими стикається компанія, і методів управління ними [78, с.2].

Зрозуміло, що основною вигодою від впровадження програми управління ризиками є зниження собівартості за рахунок зниження втрат та зростання доходів через участь у прибуткових сферах бізнесу, які здавалися надто ризикованими.

Необхідно зазначити, що є низка категорій осіб, які зацікавлені в успішній діяльності організації, а отже, в її ефективному управлінні ризиками. Наявність

ефективного ризик-менеджменту формує довіру до підприємства цих категорій людей та впевненість у задоволенні їх інтересів.

Ми поділяємо думку А.Старостіної, В.Кравченко та А.Суворова [149, с.12-13], які називають наступні категорії осіб та їх інтереси щодо здійснення ефективного ризик-менеджменту:

- власники підприємства зацікавлені в ефективному використанні вкладених засобів і в зростанні вартості їх бізнесу;
- управлінський персонал організації зацікавлений у тому, щоб бізнес розвивався успішно, що є основою не тільки їх високої зарплати, але й свідченням високої якості їх управлінських навичок;
- наймані працівники зацікавлені в управлінні ризиками, оскільки це гарантує безперервність функціонування організації і отримання ними доходів;
- постачальникам необхідна впевненість в наявності тривалих зв'язків зі своїми покупцями;
- споживачі отримують вигоду від наявності програми управління ризиками в силу того, що це є свідченням високої якості пропонованих товарів та послуг;
- кредиторам програма управління ризиками додає впевненості в тому, що видані кредити будуть вчасно повернені;
- місцева влада зацікавлена в тому, щоб організація регулярно поповнювала дохідну частину місцевого бюджету.

Таким чином, існує великий інтерес до впровадження та застосування ефективного ризик-менеджменту.

Теоретичні питання щодо управління ризиками детально висвітлені в економічній літературі. Значно менше уваги надається розгляду практичних проблем ризик-менеджменту та його документальному забезпеченню.

Існують різні підходи авторів щодо логіки та послідовності основних етапів програми управління ризиками [90 с.198-199; 149, с.13; 176; 185]. Проте вони відповідають логіці стандарту AS/NZS Risk Management Standart 4360:1999 [187].

Розробимо програму управління ризиками для ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття", етапи якої наведено на рис. 3.4. Приклад даного документу може використовуватися для розробки аналогічних документів іншими нафтопереробними підприємствами.

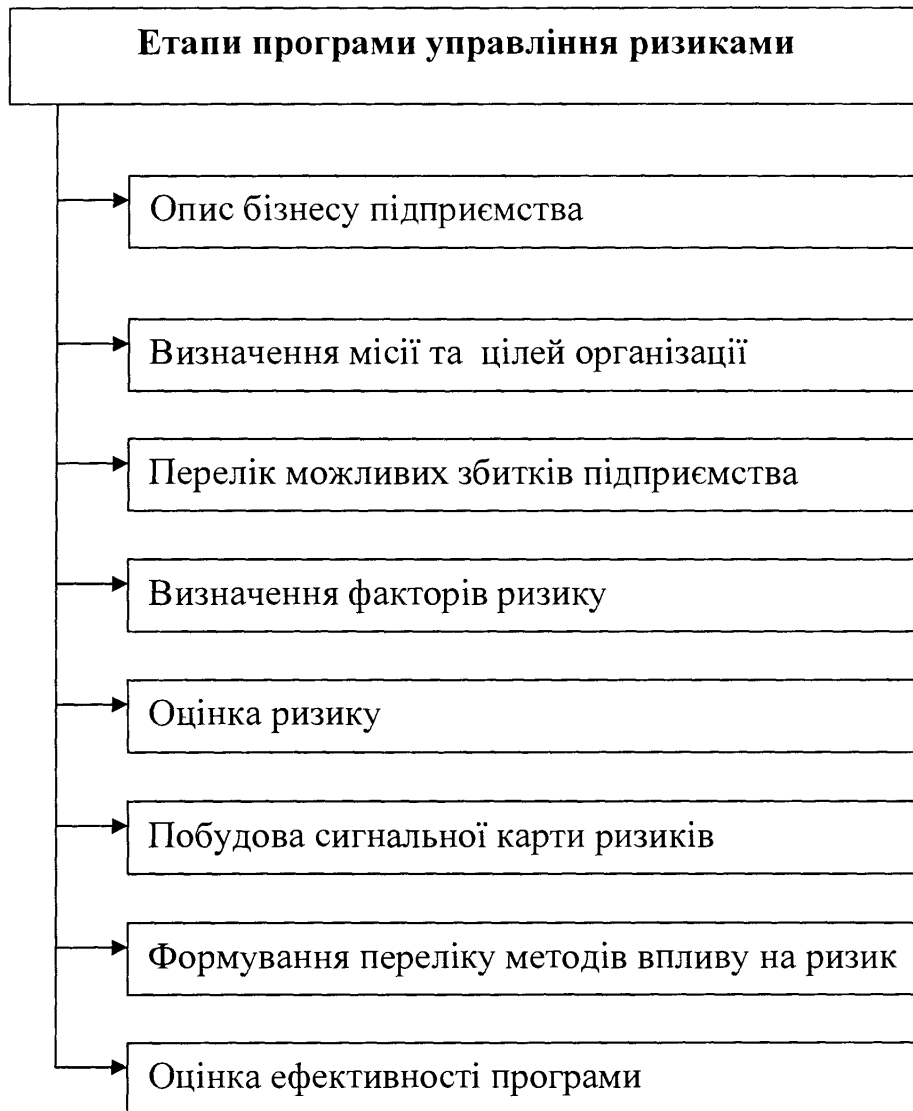


Рис. 3.4. Етапи програми управління ризиками

Джерело: складено автором на основі [89; 149; 176; 185]

Опис бізнесу підприємства.

ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" (Надвірнянський нафтопереробний завод) належить до найстаріших підприємств нафтопереробної галузі України, який

засновано в 1902 р. приватною особою. Завод призначався для перегонки нафти місцевих родовищ, таких як Пасічна, Битьків, Космач.

У 1993 році на виконання Указу Президента України від 15.06.1993р. №210/93, наказом Державного комітету України по нафті і газу 14.03.1994р. №110 на базі державного підприємства "Надвірнянський нафтопереробний завод" створено відкрите акціонерне товариство "Нафтохімік Прикарпаття", яке зареєстровано 22.03.1994року Надвірнянською районною державною адміністрацією.

Статутний капітал підприємства складає 3280,2 тис. грн. Юридичним особам належить 98,6% акцій підприємства, а фізичним – 1,4%.

Основним видом діяльності є переробка нафти. У 2007-2008 роках завод випускав 20 видів продукції: автобензин марки А-80, А-92, А-95, дизпаливо, кокс, мазут, вакуумний газойль, пічне паливо тощо.

ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" в 2007 - 2008 роках проводив реконструкцію установки первинної переробки нафти АТ-3, наливної естакади світлих нафтопродуктів, очисних споруд, будівництво другої черги резервуарів для приймання нафти на 100 тис.м³, комплексу гідроочистки дизпалива.

Актуальними питаннями в роботі підприємства є завантаження виробничих потужностей нафтовою сировиною, залучення довгострокових фінансово-матеріальних ресурсів з метою подальшого технічного розвитку та реконструкції діючих виробничих потужностей.

Підприємство переробляє давальницьку та власну сировину. Реалізацію власної сировини проводить самостійно за укладеними із споживачами договорами. Продукція одержана з давальницької сировини відпускається за вказівками її власників.

Згідно з прийнятою програмою реконструкції ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" на 2005 - 2015 рр. для будівництва нових об'єктів необхідні кошти в сумі понад 2,5 млрд. грн. Впровадження програми дозволить ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" виробляти конкурентоздатну продукцію, що відповідатиме європейським стандартам якості.

ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" є співзасновником ТзОВ "Нафтотранс-сервіс", основним видом діяльності якого є транспортування нафтової сировини та нафтопродуктів автомобільним транспортом та ТзОВ "Нафтохімторг", яке забезпечує функціонування інфраструктури громадського харчування.

Показники доходу та прибутку підприємства (табл. 2.3) свідчать про нестабільну роботу підприємства та тенденцію до зменшення прибутку підприємства. Основними причинами таких негативних тенденцій є зменшення обсягів переробки нафти та зростання операційних витрат.

Визначення місії та цілей організації.

Місія – це сформульоване твердження відносно того, для чого і з якої причини існує організація. Місія розкриває зміст її існування та призначення, в якому проявляється відмінність організації від подібних установ. Сформулюємо місію ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття". Вона полягає в тому, щоб професійною командою однодумців забезпечити вітчизняний та європейський ринки якісними нафтопродуктами, забезпечувати якісне обслуговування та інші гарантії клієнтам, гарантувати стабільне зростання добробуту співробітників та акціонерів підприємства, а також надавати спонсорську допомогу місту, області.

Місія розширена:

- формування професійної команди – кваліфіковані працівники, на чолі з лідерами, які володіють спеціальними знаннями та навиками в галузі нафтопереробки;
- гуртування однодумці – колектив зі спільними поглядами та переконаннями, який робить одну справу та відстоює інтереси підприємства;
- забезпечення вітчизняного та європейського ринків якісними нафтопродуктами – надійне, якісне виробництво та постачання нафтопродуктів вітчизняним та зарубіжним споживачам;
- забезпечення якісного обслуговування та інші гарантії клієнтам – задовольняти потреби споживачів у нафтопродуктах для комфортного життя та здійснення господарської діяльності;

- гарантія стабільного зростання добробуту співробітників – збільшення доходів, що є запорукою злагоди та спокою в сім'ї та впевненості в майбутньому кожного співробітника;

- гарантія стабільного зростання добробуту акціонерів підприємства – зростання доходів акціонерів через виплату дивідендів та збільшення вартості акцій;

- надання спонсорської допомоги місту, області – підтримувати та надавати фінансову допомогу на проведення соціально-культурних заходів, розвиток науки, культури, мистецтва, спорту тощо.

Таким чином, визначена місія спрямована на задоволення інтересів всіх зацікавлених груп: персоналу, менеджерів, акціонерів, споживачів та громадськості міста. Місія є компромісом між потребами ринку, з одного боку, і можливостями та бажаннями підприємства – з іншого, в рамках сформованого бачення та цінностей.

Цінностями ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" є:

- висока культура обслуговування клієнтів;
- порядність та відкритість з партнерами;
- професійність, цілеспрямованість, наполегливість, робота в команді;
- новаторство, творчість, ініціативність – основа успіху кожного працівника та підприємства загалом;
- життя, здоров'я та добробут;
- патріотизм щодо підприємства та колективу.

Бачення підприємства – це його ідеальне уявлення, бажаний образ факторів зовнішнього середовища та елементів внутрішнього середовища. Баченнями ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" є безперебійні та достатні поставки сировини, диверсифікація постачальників, розвиток мережі власних АЗС, вдячні споживачі, збільшення обсягів переробки нафти, зростання прибутку, ефективно використання позик, ефективна система мотивації, підвищення кваліфікації та навчання персоналу, технічний розвиток, реконструкція та модернізація обладнання тощо.

Цілі — це конкретний стан або бажаний результат окремих характеристик організації, на досягнення яких направлена її діяльність. Цілі є вихідною точкою планування діяльності. Визначимо цілі підприємства:

- забезпечення стабільної роботи підприємства за рахунок співпраці з новими постачальниками;
- випуск якісної та конкурентоздатної продукції;
- забезпечення відповідності якості нафтопродуктів до вимог європейського ринку;
- розширення асортименту продукції;
- завантаження виробничих потужностей сировиною для переробки;
- збільшення об'єму переробки за рахунок зростання глибини переробки до 89%, що забезпечить ріст прибутку і зменшення витрат на 1 гривню товарної продукції;
- збільшення частки власної сировини на 10-15%;
- нарощення потужності з переробки нафти до 4,0 млн.т./рік;
- проведення реконструкції існуючих виробничих потужностей, будівництво нових об'єктів, впровадження нових технологій;
- покращення соціального забезпечення працівників.

Після формулювання стратегічних і тактичних цілей ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" перейдемо до наступного етапу – **переліку можливих збитків підприємства**. Для формування переліку та розміру можливих збитків (табл. 3.2) використовувалися такі методи пошуку та збору інформації, як інтерв'ю, анкетування, аналіз фінансової документації тощо.

Абсолютний розмір збитку – величина суб'єктивна та ймовірна, тому, зазвичай, розрізняють мінімальні, середні та максимальні збитки. Для заповнення табл. 3.2 ми використовували таку класифікацію збитків (втрат):

- малі збитки – втрати до 5% відносно очікуваних витрат чи доходів;
- середні збитки – втрати в межах 6%-25% очікуваних витрат чи доходів;
- великі збитки перебувають у межах 26%-75%;
- катастрофічні – більші за 75% відносно очікуваних витрат чи доходів.

Таблиця 3.2

Перелік можливих збитків ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття"

Опис збитків	Джерело виникнення	Максимально-прогнозований розмір збитків, тис.грн.
1	2	3
Збитки, пов'язані з майном підприємства		
Будинки, споруди, передавальні пристрої	Внутрішнє середовище	151261,2
Машини та обладнання	Внутрішнє середовище	50800,9
Транспортні засоби	Внутрішнє середовище	2766,7
Інструменти, прилади, інвентар	Внутрішнє середовище	3190,4
Інші основні засоби	Внутрішнє середовище	8346,4
Сировина і матеріали	Внутрішнє середовище	16907,1
Будівельні матеріали	Внутрішнє середовище	33773,1
Запасні частини	Внутрішнє середовище	10572,3
Незавершене будівництво	Внутрішнє середовище	116529,5
Незавершене виробництво	Внутрішнє середовище	19765,5
Готова продукція	Внутрішнє середовище	16991,2
Товари	Внутрішнє середовище	7746,6
Грошові кошти	Внутрішнє середовище	257,6
Збитки, виражені втратою доходів і збільшенням операційних витрат		
Втрата доходу від реалізації продукції через недопостачання сировини	Мікросередовище Макросередовище	3904556 (в 2007 році потужності використовувалися на 30-35%, що зумовило недоотримання доходу)
Втрати, спричинені зниженням ціни реалізації продукції	Мікросередовище	748301,7 (30% від доходу)
Неповернення дебіторської заборгованості	Мікросередовище	236847,1
Збільшення витрат на оплату праці	Внутрішнє середовище Макросередовище	7476,3 (25% від витрат на оплату 2007 року)
Витрати на непланові ремонти	Внутрішнє середовище	972,7 (10% прибутку)
Витрати на сплату додаткових відсотків за кредитами	Мікросередовище	4181,9 (до 5%)
Втрати грошових коштів у національній валюті	Макросередовище	103,3 (зміна курсу долара з 5,0 до 8,0 грн.)

Продовж. табл. 3.2

1	2	3
Збитки, пов'язані з відповідальністю та компетенцією персоналу		
Втрати доходів підприємства через хибне цілепокладання та організацію праці персоналу	Внутрішнє середовище	181842,8 Враховуючи специфіку діяльності, збитки невеликі (до 5% доходу)
Втрати підприємства через зниження продуктивності праці	Внутрішнє середовище	363685,7 Збитки можуть сягати до 10 % очікуваного доходу
Витрати через забруднення середовища	Внутрішнє середовище	30
Виплата штрафів, пені, неустойок за невиконані зобов'язання	Внутрішнє середовище	161 (аналогічно 2007 року)
Втрати організації через непрацездатність ключового фахівця	Внутрішнє середовище	4863,8 (до 50% чистого річного прибутку)
Витрати на компенсаційні виплати персоналу через хворобу, смерть, безробіття тощо.	Внутрішнє середовище	7290,4 (20% від витрат на оплату праці. Проте розміри компенсаційних виплат зазвичай погоджують із профкомом.)
Загальна сума		5899221,2

Джерело: складено автором

Як свідчать дані таблиці, максимально - прогнозовані збитки ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" в кілька разів перевищують річні доходи підприємства. Тому керівництву потрібно виявляти найбільш небезпечні та ймовірні збитки та вживати заходів щодо їх уникнення або ж зменшення розміру.

Четвертим етапом програми управління ризиками є **визначення факторів ризику**. В параграфі 2.3 дисертаційної роботи було виявлено фактори, які впливають на діяльність підприємства та оцінено їх за двома параметрами: важливість та змінність. За допомогою кореляційно-регресійного аналізу досліджено їх вплив на прибуток підприємства. Фактори ризику, які є актуальними для нафтопереробних підприємств, в тому числі і для ВАТ "Нафтохімік Прика-

рпаття", наведено в попередньому параграфі. Зазначимо, що незмінними факторами (значення яких стабільне) на сьогоднішній день для аналізованого підприємства є рівень оподаткування, взаємовідносини з партнерами, фінансово-економічні прорахунки, неправильність обраної стратегії. Значення інших факторів характеризуються тенденцією до зростання і потребують значної уваги керуючої підсистеми.

Після визначення факторів ризику перейдемо до наступного етапу програми управління ризиками – **оцінки ризиків**.

На цьому етапі ми окреслимо та будемо оцінювати ризики, які можуть спричинити виявлені фактори впливу, значення яких зростає у розрізі названих підсистем нафтопереробного підприємства (табл. 3.3). Зазначимо, що свідомо розглядаємо тільки ризики настання несприятливих подій, з метою розробки заходів щодо зменшення, уникнення чи попередження збитків.

Таким чином, після ідентифікації ризиків, які можуть бути спричинені визначеними факторами, слід оцінити експертним шляхом імовірність їх виникнення, можливі наслідки подій та якість управління цими видами ризиків. Ми погоджуємося з позицією В.А.Кравченка [78, с. 9], що найбільш доцільним для оцінювання ризиків є використання триступеневої дев'ятибальної шкали.

Експертам було запропоновано таку шкалу для оцінювання імовірності настання події:

1-3 бали – низька ймовірність. Найімовірніше, що подія не відбудеться у найближчі 2-3 роки.

4-6 балів – середня ймовірність. Подія відбувалася в організації і є можливою протягом найближчих років.

7-9 балів – висока ймовірність. Подія є типовою для підприємства.

Оцінити наслідки події дещо складніше, оскільки вони варіюють залежно від події та обставин. При оцінюванні наслідків впливу події необхідно враховувати зміни у фінансовому стані підприємства, становище на ринку та ступінь досягнення його цілей.

Матриця виявлення ризиків

Підсистеми підприємства						
Фактори ризику	Фінансова	Інвестиційно-інноваційна	Інформаційна	Виробничо-технічна	Кадрово-інтелектуальна	Комерційна
1	2	3	4	5	6	7
Постачальники	Ризик ліквідності			Ризик незавданості обладнання		Ризик недотримання партнерами умов договору. Ризик зростання цін на сировину Ризик зменшення обсягу реалізації продукції Ризик недопоставлення сировини
Нестача власних фінансових ресурсів	Ризик зниження фінансової стійкості	Ризик припинення реструктуризації виробничих потужностей				Ризик недотримання зобов'язань перед партнерами
Застарілість техніка та технологій, що використовуються				Ризик простоявання потужностей Ризик зростання витрат на ремонтні роботи Ризик виготовлення неякісної продукції	Ризик зниження продуктивності праці	Ризик продажу неякісної продукції
Політична нестабільність		Ризик зменшення надходження інвестицій				

1	2	3	4	5	6	7
Адаптація організації до зміни зовнішнього середовища	Ризик зниження фінансової стійкості				Ризик втрати кваліфікованих фахівців	Ризик втрати частки ринку
Економічна ситуація в країні	Валютний та інфляційний ризики	Ризик зменшення надходження інвестицій				Ризик зменшення обсягу реалізації продукції
Міжнародні події	Валютний та інфляційний ризики	Ризик зменшення надходження інвестицій				Ризик зростання цін на сировину
Людський фактор	Ризик ліквідності	Ризик неефективного використання інвестицій Ризик неефективної інноваційної діяльності	Ризик втрати або ж витоку інформації	Ризик неефективного використання ресурсів Ризик порушення технології	Ризик неефективного управління Ризик хибного цілепокладання	

Джерело: складено автором

Шкала оцінювання ступеню впливу наслідків події:

1-3 бали – слабкий ступінь впливу наслідків, який характеризується мінімальним впливом на організацію; фінансовий стан організації, найімовірніше, зміниться до 15% очікуваного рівня величини втрат; можливі тимчасові фінансові труднощі.

4-6 балів – помірний ступінь впливу, який характеризується помірним впливом на життєздатність організації; фінансовий стан організації, найімовірніше, зміниться на величину 15%-50% очікуваного рівня величини втрат; можливе тимчасове зниження конкурентоспроможності.

7-9 балів – високий ступінь впливу, який характеризується істотним впливом на життєздатність організації; фінансовий стан організації, найімовірніше, зміниться на 50%-100% очікуваного рівня величини втрат; можливими наслідками впливу події є фінансова стагнація, нестійкість чи банкрутство.

Що стосується якості управління, то якщо на підприємстві є комплексні дієві методи впливу на певний вид ризику, то можна вважати, що якість управління ризиками є високою (1-3 бали). Якщо підприємство знає про ризик і застосовує окремі методи управління ним – якість ризик менеджменту оцінюється як середня (4-6 балів). Якщо організація досі нічого не знала про ризик і не впливала на нього – маємо справу з низькою якістю управління ризиками (7-9 балів). У випадку із якістю управління ризиками ми використовуємо обернену шкалу, високо оцінюючи низьку якість і навпаки. Таким чином можна співставити всі три шкали, застосування яких в підсумку має привести до виявлення ризиків, які є найбільш загрозливими для діяльності підприємства [78, с.9-10].

Зазначимо, що інтегральну оцінку визначених ризиків ми розраховували як арифметичну суму бальних оцінок імовірності настання події, наслідків її впливу та якості управління (табл. Н.1 додатка Н). Коефіцієнт значущості факторів визначено на основі думок експертів з врахуванням величини збитків, які були спричинені дією конкретної групи факторів. Підсумкова оцінка є добутком інтегральної бальної оцінки ризику та коефіцієнта значущості групи факторів. На основі розрахункових даних підсумкової оцінки проводимо їх ранжування та

відбір для **побудови сигнальної карти ризиків**, що передбачає наступний етап програми управління.

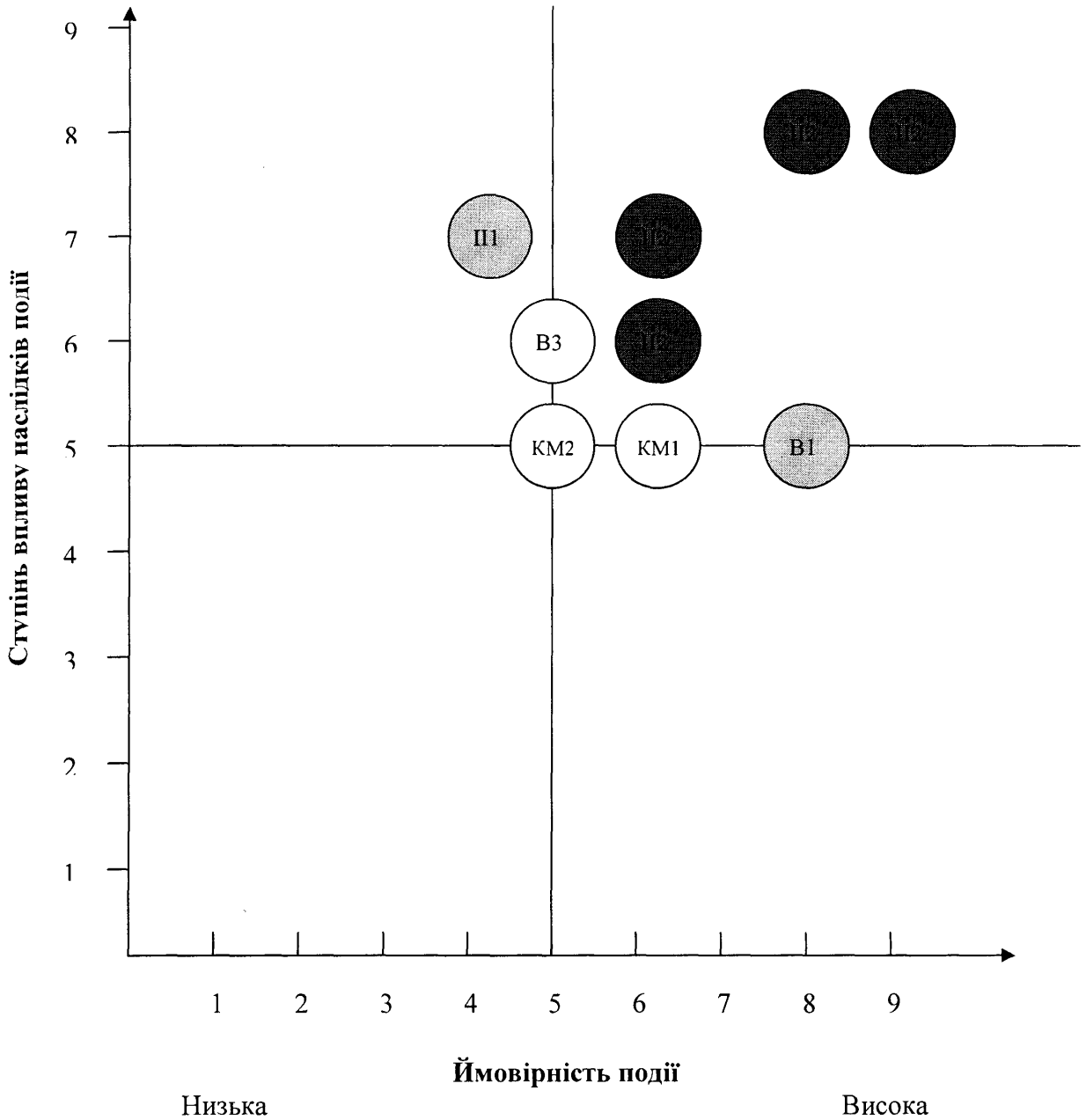
Зважаючи на принципи АВС-аналізу та Паретто, відберемо 20-30% ризиків із найбільшими значеннями підсумкової оцінки для позначення на карті, а саме:

- ризик недопостачання сировини (3,91);
- ризик зниження фінансової стійкості (3,0);
- ризик незавантаженості обладнання (2,89);
- ризик простоювання потужностей (2,88);
- ризик виготовлення неякісної продукції (2,88);
- ризик припинення реструктуризації виробничих потужностей (2,8);
- ризик недотримання партнерами умов договору (2,72);
- ризик зростання цін на сировину (2,55);
- ризик зменшення надходження інвестицій (2,52).

Сигнальну карту ризиків будуюмо за двома параметрами: ймовірність настання події (ризик) та ступінь впливу її наслідків (рис. 3.5). Ця діаграма, що наглядно показує важливі ризики, може допомогти керівникам ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" виробити об'єктивну думку про ризики. Щоб побудувати точну сигнальну карту, на підприємстві потрібно розробити та впровадити систему збору та обробки інформації про ризики, що є завданням ризик-менеджера.

Кожен вид ризику на карті зафарбовується іншим кольором, тому наглядно видно ризики, які є найбільш загрозливими для діяльності підприємства. Червоний колір означає, що цей вид ризику є особливо небезпечним, оскільки має високий ступінь впливу наслідків та настання його є високою ймовірним. Оранжевим кольором позначені ризики, які мають високу оцінку за одним із досліджуваних параметрів. Види ризиків, які позначені жовтим кольором, мають середні оцінки щодо ймовірності виникнення та ступеня впливу наслідків.

Необхідно зазначити, що сформована карта ризиків не є сталою, ризики можуть переміщатися з квадрату в квадрат залежно від зміни внутрішніх та зовнішніх чинників.



КМ1-ризик недотримання партнерами умов договору;
 КМ2-ризик зростання цін на сировину;
 КМ3- ризик недопостачання сировини;
 В1- ризик незавантаженості обладнання;
 В3-ризик простоювання потужностей;
 В4- ризик виготовлення неякісної продукції;
 П1- ризик припинення реструктуризації виробничих потужностей;
 П2- ризик зменшення надходження інвестицій;
 Ф2- ризик зниження фінансової стійкості.

Рис. 3.5. Сигнальна карта ризиків ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття"

Джерело: складено автором

Регулярна побудова сигнальної карти ризиків дає можливість простежувати, як змінюється ситуація на підприємстві та оцінити ефективність ризик-менеджменту.

Бажано, щоб топ-менеджери регулярно, наприклад, щомісячно, а члени ради директорів – щоквартально аналізували карту і разом приймали рішення про допустимість поточного рівня ризику, щодо доцільності взяти більший обсяг ризику і, відповідно, можливість отримати прибуток [12, с. 26].

Сигнальну карту ризиків можна скласти як для підприємства загалом, так і для окремих його підрозділів, виконуваних проектів тощо. Таким чином, вона виступає джерелом для створення економічної цінності підприємства, відіграє важливу роль в його поточному і стратегічному плануванні та виборі стратегії розвитку [174, с.39].

Наступний етап програми управління ризиками – **формування переліку методів впливу на ризик**, який є, на наш погляд, одним із найважчих. Зазначимо, що тільки використання одразу декількох методів сприятиме зменшенню конкретного виду ризику. В параграфі 1.3 дисертації ми розглянули підходи авторів до виділення методів управління ризиками. Зазначимо, що існує великий перелік методів управління ризиками, проте їх вибір щодо конкретних видів ризику залежить від розміру збитків з одного боку, та фінансових можливостей підприємства – з іншої сторони. Обрані методи впливу та заходи з урегулювання ризику щодо найбільш небезпечних видів наведемо у табл. 3.4.

Завершальним етапом розробки програми управління ризиками є **оцінка її ефективності**. В літературі описано багато способів такої оцінки. Проте, на наш погляд, найпростішим способом є такий, який базується на зіставленні значення різниці збитків від очікуваних ризиків до і після впровадження програми управління ризиками з витратами на її впровадження.

Методи управління ризиками

Ризик	Умовне позначення	Методи впливу	Заходи, спрямовані на регулювання ризику
1	2	3	4
Ризик недотримання партнерами умов договору	КМ1	Запобігання збиткам	Збір інформації про партнерів, аналіз їх фінансового стану, аудиторських довідок Складання протоколу, де зазначається термін, протягом якого сторони можуть внести зміни до договору Внесення до договору системи штрафних санкцій за невиконання зобов'язань та умов сплати пені за кожен день прострочення зобов'язань Укладання контрактів з новими постачальниками нафти Відхід від умов роботи на давальницькій сировині
Ризик зростання цін на сировину	КМ2	Зменшення розміру збитків Хеджування	Прогнозування ціни в короткостроковому періоді Використання ф'ючерних контрактів
Ризик недопостачання сировини	КМ3	Зниження ризику Диверсифікація постачальників	Створення запасів та резервів сировини Пошук та залучення нових постачальників
Ризик незавантаженості обладнання	В1	Диверсифікація постачальників Зменшення розміру збитків	Збільшення поставок сировини через залучення нових постачальників Планування потоків надходження нафти та розрахунок завантаженості обладнання Використання оптимальної кількості одиниць обладнання

1	2	3	4
Ризик простоювання потужностей	В3	Зменшення ризику Прийняття ризику	Створення запасів та резервів нафти Оновлення потужностей Забезпечення ефективної роботи ремонтного відділу
Ризик виготовлення неякісної продукції	В4	Запобігання збиткам Зменшення ризику	Модернізація та розвиток технічної і технологічної бази підприємства Використання якісної сировини (нафти з невеликим вмістом сірки) Проведення контролю на різних стадіях виготовлення нафтопродуктів
Ризик припинення реструктуризації виробничих потужностей	П1	Самостраховання	Залучення кредитних ресурсів Ефективне використання коштів резервного фонду самостраховання
Ризик зменшення надходження інвестицій	П2	Зменшення розміру збитків	Ефективне планування та прогнозування інвестиційного клімату в короткостроковому та середньостроковому періодах Провести додаткову емісію акцій підприємства Пошук нових інвесторів
Ризик зниження фінансової стійкості	Ф2	Зниження ризику Лімітування Диверсифікація діяльності	Оптимізація складу необоротних та оборотних активів Оптимізація співвідношення власного та залученого капіталу Планування та ефективний розподіл фінансових ресурсів Розширення асортименту нафтопродуктів Відкриття нових автозаправних станцій

Коефіцієнт ефективності програми управління ризиками розраховуємо за формулою:

$$K_{ef} = \frac{Z_0 - Z_1}{B_{ПУР}} , \quad (3.9)$$

де Z_0 – сума очікуваних збитків підприємства до впровадження програми управління ризиками, тис.грн;

Z_1 – сума очікуваних збитків підприємства після впровадження програми управління ризиками, тис.грн;

$B_{ПУР}$ – витрати на впровадження та виконання заходів, передбачених програмою управління ризиками.

Цей коефіцієнт характеризує суму очікуваних збитків, яку економить підприємство, що припадають на 1 гривню витрат на програму управління.

Розрахуємо значення такого показника для ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" за двома варіантами прогнозу: песимістичного та оптимістичного. У 2010 році за прогнозними значеннями при незмінних умовах діяльності на ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" очікується сума збитків у розмірі 732188,8 тисяч гривень. Щодо суми очікуваних збитків підприємства після впровадження запропонованої програми управління ризиками, то в сучасних умовах важко її оцінити. Сьогодні відсутня практика реалізації комплексних програм ризик-менеджменту на нафтопереробних підприємствах, що не дає ожливості отримати достовірну інформацію .

За сценарних умов песимістичного прогнозу передбачається зменшення суми збитків на 4-6%, за прогнозами оптимістичного сценарію сума збитків зменшиться на 9-12%. Витрати на впровадження та реалізацію заходів, що передбачені програмою управління, визначимо на рівні 1% чистого доходу підприємства.

Розрахункові значення коефіцієнта ефективності програми управління ризиками (табл. 3.5) за двома сценаріями свідчать про ефективність впровадження та реалізації комплексної програми управління ризиками на ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття".

Розрахунок коефіцієнту ефективності програми управління

Показники	Прогноз	
	песимістичний	оптимістичний
Очікувані збитки підприємства, тис.грн.	732188,8	586200
Збитки підприємства після впровадження ПУР, тис.грн.	695579,36	527580
Витрати на реалізацію заходів програми, тис.грн.	13828,6	13828,6
Коефіцієнт ефективності ПУР	2,647	4,24

Джерело: складено автором

За умов песимістичного прогнозу підприємство економить 2,647 гривень збитків, що припадають на 1 гривню витрат, при настанні оптимістичного прогнозу економія складатиме 4,24 гривні на 1 - цю витрат програми управління.

Отже, розроблена програма управління ризиками має прикладну спрямованість та рекомендується до впровадження в практику діяльності ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття". Цей інструмент сприятиме вдосконаленню процесу управління ризиками на підприємстві. Апробація методики дозволить зменшити негативні наслідки впливу конкретних подій, що призведе до підвищення ефективності діяльності та посилить конкурентні позиції нафтопереробного підприємства.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3

1. Аналіз ефективності управління ризиками на нафтопереробних підприємствах виявив наявність лише окремих етапів ризик-менеджменту. Ключови-

ми причинами такої ситуації є низький рівень суб'єктів управління ризиками, діяльність яких не має скоординованого характеру, та відсутність уявлення про документальне забезпечення процесу ризик-менеджменту.

2. Здійснення ефективного ризик-менеджменту сприятиме задоволенню потреб та реалізації інтересів таких категорій осіб: власників підприємства, управлінського персоналу, найманих працівників, постачальників, споживачів, кредиторів, інвесторів, місцевої влади тощо.

3. Розроблена система ризик-менеджменту передбачає управління ризиками на всіх рівнях управління підприємства, відповідає принципам інтеграції, командності, інформативності, прогнозованості, контролювання, документування, а також враховує вимоги системного, процесного, ситуаційного та функціонального підходів. Структурна схема системи управління ризиками повинна стати складовою системи управління підприємством, повинна слугувати основою для планування організаційних заходів щодо управління ризиками та оптимізації витрат на їх здійснення, що сприятиме його успішній діяльності в умовах невизначеності зовнішнього та внутрішнього середовища.

4. Запропонована організаційно-економічна модель управління ризиками побудована на основі системного підходу та передбачає виокремлення таких підсистем: цільової, забезпечувальної, нормативно-правової та функціональної, які описуються системою економічних показників. Вказана модель має прикладне значення для нафтопереробних підприємств, а її використання сприятиме ефективному процесу ризик-менеджменту.

5. Запропонована програма управління ризиками для ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття" передбачає послідовність виконання наступних етапів, серед яких опис бізнесу підприємства, визначення його місії та основних цілей, перелік можливих збитків підприємства, визначення основних ризикоутворюючих факторів, оцінку ризиків, побудову сигнальної карти, формування переліку методів оптимізації ризику та оцінку ефективності даної програми.

6. Сигнальна карта ризиків відіграє важливу роль у поточному та стратегічному плануванні підприємства, оскільки наглядно показує найбільш загрози-

ві ризику підприємства. Вона не є сталою, адже при зміні умов внутрішнього та зовнішнього середовища, ризику можуть переміщуватися з квадрату в квадрат. Регулярна побудова дає можливість спостерігати ризику в динаміці та оцінювати ефективність ризик-менеджменту.

7. В якості засобів оптимізації ризиків господарської діяльності нафтопереробних підприємств обґрунтовано необхідність використання таких методів впливу: запобігання збиткам (збір інформації про партнерів, укладання договорів з новими постачальниками, відхід від умов роботи на давальницькій сировині); зниження ризику (створення запасів та резервів, оптимізація складу необоротних активів); хеджування (використання ф'ючерсних контрактів); диверсифікація діяльності; зменшення розміру збитків (ефективне планування та прогнозування, використання оптимальної кількості одиниць обладнання) та прийняття ризику.

8. Прогнозна оцінка ефективності розробленої програми свідчить, що за песимістичним сценарієм підприємство економить 2,647 гривні збитків, що припадають на 1 гривню витрат програми управління, за умов оптимістичного сценарію економія складатиме 4,24 гривні на одиницю витрат програми управління.

Основні результати дослідження, здійсненого в розділі, опубліковані у працях [125, 127, 131].

ВИСНОВКИ

У дисертації наведено теоретичне узагальнення і здійснено нове методично-прикладне вирішення наукової задачі щодо управління ризиками на нафтопереробних підприємствах.

За результатами проведеного дослідження зроблено такі висновки:

1. У сучасних умовах господарювання, що супроводжуються невизначеністю зовнішнього та внутрішнього середовища, для ефективної діяльності підприємств необхідно вивчати та враховувати чинники ризику при прийнятті управлінських рішень. Багатоаспектність, різноманітність, неоднорідність та особливість ризиків породжують різноманітність думок щодо сутності та тлумачення цієї економічної категорії, джерел та причин його виникнення. У дисертації систематизовано погляди українських та зарубіжних вчених щодо поняття "ризик" та здійснено їх критичний аналіз, результатом чого є формування власного розуміння сутності "ризик господарської діяльності" за методологією короткого, повного та розгорнутого визначення.

2. Досліджено відомі класифікації ризиків, їх різновиди у господарській діяльності, з'ясовано особливості кожної групи ризиків та окремих ризиків. У роботі вдосконалено методичну основу класифікації ризиків на підставі запропонованих традиційного та нетрадиційного підходу. Традиційний підхід до класифікації дозволяє більш повно охарактеризувати ризик у всіх його проявах та передбачає поділ ризиків за 9 ознаками: джерело виникнення, об'єктивна сутність, фінансовий результат, можливість прогнозування, рівень втрат, характер діяльності, можливість впливу, суб'єкти та об'єкти ризику. Нетрадиційний підхід до класифікації ризиків передбачає їх синтез у залежності від етапів життєвого циклу підприємства: становлення, зростання та сталого розвитку та старіння, причому ризики розподіляються на загальні, тобто ті, які супроводжують організацію протягом життєвого циклу, та такі, які притаманні для визначеного етапу. Розроблені підходи до класифікації ризиків створюють передумови для прогнозування ймовірності їх виникнення, дослідження та вивчення, ефективного застосування методів управління ризиками господарської діяльності.

3. Особливість економічних процесів, перебіг яких спостерігаємо у ринковій економіці України, обумовлює необхідність використання процесу управління ризиками, що служить основою для побудови ефективної системи управління ризиками. Основними етапами цього процесу є такі: визначення мети, в залежності від якої, визначають допустимий для конкретної ситуації ступінь впливу ризику; оцінка ситуації та ідентифікація ризиків; аналіз цінностей, які можуть опинитися під загрозою, при настанні несприятливої ситуації; якісний та кількісний аналіз ризику, що є найбільш трудомістким етапом даного процесу та передбачає виявлення джерел, факторів, причин ризику, а також розрахунок імовірності появи ризикової події, величини збитку та оцінки ступеня ризику; порівняння фактичного рівня ризику з допустимим; прийняття ризику або ж вибір методів зниження та їх реалізація; оцінка результатів та їх коригування передбачає оцінювання результативності обраних методів шляхом порівняння витрат на реалізацію заходів та розміру можливих збитків. Важливими елементами в процесі управління ризиками є збір, обробка та забезпечення інформацією та моніторинг і контроль, які супроводжують усі стадії вказаного процесу, оскільки дозволяють відкорегувати діяльність керуючої підсистеми на проміжних етапах. Обґрунтовано доцільність урахування важливих етапів та елементів процесу управління ризиками при прийнятті управлінських рішень.

4. У дисертації розроблено методичний підхід до оцінки внутрішніх ризиків господарської діяльності, в основі якого покладено трирівневу систему оцінювання. Така система передбачає послідовне оцінювання ризиків елементів організації, тобто предметів праці, засобів праці, самої праці людей, інформації та фінансів; ризиків підсистем організації, серед яких виділено виробничо-технічну, фінансову, комерційну, кадрово-інтелектуальну, інформаційну та інноваційно-інвестиційну; агрегованого ризику організації як системи. У розрізі аналізу окремих елементів організації сформульовано основні види ризиків, які можуть бути загрозливими для організації, в розрізі окремих підсистем запропоновано перелік індикаторів ризиків підсистем. Використання запропонованого методичного підходу до оцінки ризиків передбачає зменшення ймовірнос-

ті появи ризиків вищого рівня, їх прогнозування або ж зменшення ступеня впливу. Система передбачає аналіз внутрішніх ризиків, оскільки згідно з результатами опитування саме вони є найбільш визначальними, суб'єкти управління можуть на них впливати та їх контролювати. Проте не слід ігнорувати вплив зовнішніх факторів, дія яких може бути катастрофічною. Запропоновано використання методу Ішікави для аналізу ризику та проведено якісну оцінку, відповідно до якої виокремлено основні причини виникнення важливої проблеми діяльності підприємства.

5. Розробка процесу управління ризиками на нафтопереробних підприємствах має спиратися на науково обґрунтовану систему принципів, використання яких дає змогу сформувати необхідну методологічну основу. Головними з них визначено принципи системності, ефективності, науковості, оптимального співвідношення централізації та децентралізації, послідовності, комплексності, достовірності, пріоритетності, кількісної виразності, паралельності, оперативності та своєчасності, інформованості.

6. Обґрунтовано пріоритетність розвитку нафтопереробних підприємств як складової частини нафтогазового комплексу, визначено основні проблеми діяльності підприємств та сформулювало ключові стратегії їх розвитку. Основні складові проблемного кола та SWOT-стратегії розглядалися в таких поєднаннях: SO-стратегія – спрямована на реалізацію ринкових можливостей за рахунок використання сильних сторін; ST-стратегія — скерована на усунення зовнішньої загрози за рахунок використання сильних сторін; WT-стратегія – передбачає одночасно подолання слабких сторін та зовнішніх загроз; WO-стратегія – стратегія подолання слабких сторін для реалізації ринкових можливостей. Основними стратегіями доцільно назвати такі: стратегія капіталовкладень, розвитку ринку, інтеграції, інтенсифікації зусиль, інноваційної діяльності та інші.

7. Спираючись на результати експертних оцінок ризиків господарської діяльності нафтопереробних підприємств, розраховано комплексну оцінку ступеня впливу груп ризиків на діяльність підприємств, яка свідчить про те, що ана-

лізовані підприємства потрапили в проміжок високого рівня ризикованості. Аналіз показників агрегованого ризику свідчить, що два з трьох досліджуваних підприємств перебувають у зоні середнього ризику (0,4 - 0,6).

8. На основі критеріїв важливості та змінюваності визначено основні ризикоформуючі фактори, серед яких: правовий, політичний, економічний фактори зовнішнього середовища, постачальники, ресурсне забезпечення, персонал організації, використання застарілої техніки та технологій. Особливої уваги заслуговують фактори забезпечення ресурсами та використання техніки та технологій, що не відповідають сучасним вимогам, оскільки їх значення є важливим або ж вирішальним для підприємства та їх роль зростає. За допомогою кореляційно-регресійного аналізу обґрунтовано вибір найбільш впливових факторів на прибуток підприємства, що підтверджує результати експертних досліджень. Зроблено прогноз основних внутрішніх та зовнішніх факторів та оцінено їх вплив на прибуток підприємства.

9. У дисертації розроблено та обґрунтовано науково-методичний підхід до формування системи управління ризиками господарської діяльності на нафтопереробних підприємствах, яка передбачає взаємозв'язок керуючої та керованої підсистем. Практичне застосування такого підходу дає можливість створити надійну, злагоджену систему управління, яка відповідає визначеним цілям та завданням, розмежувати функції керуючої підсистеми управління ризиками, конкретизувати процес управління із зазначенням виконавців та інструментарію, узгодити управлінські заходи на різних етапах процесу управління, що дозволить у сукупності забезпечити високу ефективність прийняття управлінських рішень з урахуванням фактора ризику для реалізації стратегічних цілей та місії підприємства.

10. Запропоновано організаційно-економічну модель управління ризиками, яка складається з таких підсистем: цільової (X), забезпечувальної (Y), нормативно-правової (XY) та функціональної (Z), кожна з яких описується економічними показниками. Глобальною ціллю процесу управління ризиками на нафтопереробних підприємствах є максимізація прибутку при оптимальному співвід-

ношенні прибутку та ризику, у відповідності до якої було визначено наступні часткові цілі підприємств, а саме: X1- забезпеченість ресурсами та їх ефективне використання; X2 – впровадження нової техніки та технологій; X3 – випуск якісної продукції у відповідності до вимог ринку; X4 – залучення вітчизняних та іноземних інвестицій; X5 – розширення асортименту продукції і послуг та вихід на нові ринки та ін. До забезпечувальної підсистеми входять внутрішні та зовнішні фактори, серед яких найбільший вплив на діяльність підприємства мають такі: Y1 – персонал; Y2 – техніка та технологія; Y3 – сировина, матеріали; Y4 – фінансові ресурси; Y5 – інші важливі внутрішні фактори; Y6 – економічний фактор; Y7 – політичний фактор; Y8 – міжнародні події; Y9 – постачальники; Y10 – партнери, Y11 – інші зовнішні фактори. Нормативно-правова система базується на законодавчих і нормативних актах із різних питань, які прийняті на міждержавному, державному, регіональному та місцевому рівнях та визначають умови функціонування підприємства, серед яких було визначено Закон України "Про нафту і газ", Закон України "Про рентні платежі за нафту, природний газ і газовий конденсат" та інші. Функціональна підсистема передбачає виконання основних функцій у процесі управління ризиками. Розроблена модель передбачає взаємозв'язок та відповідність між визначеними підсистемами та сприяє ефективному процесу управління ризиками на нафтопереробних підприємствах.

11. Вагомим документом, що описує виявлені ризики та методи впливу на них є розроблена програма управління ризиками, яка передбачає такі етапи: опис бізнесу підприємства, визначення його місії та основних цілей, перелік можливих збитків підприємства, визначення основних ризикоутворюючих факторів, оцінку ризиків, побудову сигнальної карти, формування переліку методів оптимізації ризику та оцінку ефективності даної програми. На основі важливих факторів було виявлено основні ризики та здійснено оцінку ймовірності появи, ступеня наслідків, якості управління ними, а також враховано значущість групи факторів. Для відображення на сигнальній карті було обрано ризики з найбільшою підсумковою оцінкою, серед яких: ризик недотримання партнера-

ми умов договору, ризик зростання цін на сировину, ризик недопостачання сировини, ризик незавантаженості обладнання, ризик простоювання потужностей, ризик припинення реструктуризації виробничих потужностей, ризик зменшення надходження інвестицій, ризик зниження фінансової стійкості, ризик виготовлення неякісної продукції та окреслено і обґрунтовано методи управління ними. Розраховано ефективність запропонованої програми за умов оптимістичного та песимістичного сценаріїв.

Враховуючи все зазначене, в дисертації робимо узагальнений висновок, що управління ризиками господарської діяльності на нафтопереробних підприємствах сприятиме їх успішній діяльності та посилить конкурентні позиції в умовах невизначеності зовнішнього та внутрішнього середовища. Результати дослідження можуть використовуватися для вдосконалення теоретико-прикладного забезпечення навчального процесу у вищих навчальних закладах України за програмами підготовки бакалаврів та магістрів за економічними та управлінськими спеціальностями й напрямками.

ДОДАТКИ
Додаток А

Таблиця А.1

Найпоширеніші визначення економічної категорії "ризик"

Автор	Визначення	Домінуюча характеристика	Джерело, сторінка
1	2	3	4
Група авторів під редакцією А.Н.Азріліяна	<p>1) можливість настання подій з негативними наслідками в результаті визначених рішень чи дій;</p> <p>2) ймовірність понести збитки чи втратити вигоду; невпевненість в отриманні відповідного доходу чи збитку;</p> <p>3) в економічній психології терміну ризик відповідає перелік значень, в тому числі: як міра очікуваної неприємності за умови неуспішної діяльності; як дія, яка тією чи іншою мірою загрожує суб'єкту втратами; як ситуація вибору між двома варіантами дій: менш привабливим, але більш надійним, більш привабливим, але менш надійним;</p> <p>4) в страхуванні – це ймовірність настання страхового випадку, а також можливий розмір втрати від нього.</p>	<p>- Можливість настання подій з негативними наслідками;</p> <p>- ймовірність понести збитки;</p> <p>- невпевненість в отриманні відповідного доходу чи збитку.</p>	Большой экономический словарь, с.578
Загородній А.Г., Вознюк Г.Л., Смовженко Т.С.	Усвідомлена можливість небезпеки виникнення непередбачених втрат очікуваного прибутку, майна, грошей у зв'язку з випадковими змінами умов економічної діяльності, несприятливими обставинами.	Небезпека виникнення непередбачених втрат очікуваного прибутку, майна, грошей.	Фінансовий словник, с. 405

1	2	3	4
Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б.	Небезпека виникнення непередбачених втрат очікуваного прибутку, доходу чи майна, грошей в зв'язку з випадковими змінами умов економічної діяльності, несприятливими обставинами.	Небезпека виникнення непередбачених втрат очікуваного прибутку, доходу чи майна.	Современный экономический словарь, с. 294
Група авторів під ред. Стоянової Е.С.	Можлива небезпека втрат, яка витікає з специфіки тих чи інших явищ природи і видів діяльності людини.	Небезпека втрат	Финансовый менеджмент: теория и практика, с.439
Грабовий П.Г., Петрова С.Н., Полтавцев С.І.	Ймовірність (загроза) втрати підприємством частини своїх ресурсів, недоодержання прибутків або появи додаткових витрат у результаті здійснення певної виробничої та фінансової діяльності.	Ймовірність (загроза) втрати підприємством частини своїх ресурсів, недоодержання прибутків.	Риски в современном бизнесе, с.58
Розенберг Д.М.	Ймовірність збитку.	Ймовірність збитку.	Бизнес и менеджмент. Терминологический словарь, с.339
Коллектив авторів. Голова ради Гаврилишин Б.Д.	Атрибут прийняття рішення у ситуації невизначеності.	Атрибут прийняття рішення.	Економічна енциклопедія т.3, с.214
Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф.	Рівень невизначеності в прогнозуванні результату.	Рівень невизначеності.	Основы менеджмента, с.693
Альгин А.П.	Діяльність, пов'язана з подоланням невизначеності в ситуації неминучого вибору, в процесі якої є можливість кількісно та якісно оцінити ймовірність досягнення передбачуваного результату, невдачі та відхилення від мети.	Подолання невизначеності в ситуації неминучого вибору.	Грани экономического риска, С.8-9

1	2	3	4
Лапуста М.Г., Шаршукова Л.Г.	Небезпека ймовірної втрати ресурсів чи недоотримання доходів у порівнянні з варіантом, який розрахований на раціональне використання ресурсів в даному виді підприємницької діяльності.	Небезпека втрати ресурсів чи недоотримання доходів.	Риски в підприємницької діяльності, с.56
Балабанов И.Т.	Подія, яка може статися або не статися, діяльність в надії на щасливий кінець	Діяльність в надії на щасливий кінець.	Риск-менеджмент, с.21
Terry J.V.	Нестабільність, невпевненість у майбутньому, точніше, рівень невизначеності, пов'язаний з проектом або інвестиціями.	Нестабільність, невпевненість у майбутньому.	Dictionary for business and finance
Нікбахт Е., Гроппеллі А.	Рівень непевності, пов'язаної з інвестиціями або реалізацією проекту.	Нестабільність, непевність у майбутньому.	Фінанси, с.59
Вітлінський В.В., Наконечний С.І.	Об'єктивно-суб'єктивна категорія, що пов'язана з подоланням невизначеності й конфліктності в ситуації неминучого вибору й відображає міру досягнення очікуваного результату, невдачі та відхилення від цілей з врахуванням впливу контрольованих і неконтрольованих чинників за наявності прямих та зворотніх зв'язків.	Подолання невизначеності й конфліктності в ситуації неминучого вибору.	Ризик у менеджменті, с. 26
Машина Н.І.	Об'єктивно-суб'єктивна категорія, що пов'язана з подоланням невизначеності, випадковості й конфліктності в ситуації неминучого вибору й відображає ступінь досягнення очікуваного результату.	Подолання невизначеності, випадковості й конфліктності.	Економічний ризик і методи його вимірювання, с.8

Продовж. табл. А.1

1	2	3	4
Ястремський О.І.	Об'єктивна необхідність, яка органічно пов'язана з фундаментальними інститутами сучасного суспільства.	Необхідність.	Основи теорії економічного ризику, с.12
Устенко О.Л.	Ризик – це всепроникаючий феномен, те, що притаманне всім ринковим суб'єктам.	Всепроникаючий феномен.	Теория экономического риска: Монография, с.31

Додаток Б

Таблиця Б.1

Види та ситуації ризику за класифікаційним критерієм "суб'єкти ризику"

Види ризику	Ситуація ризику
Ризик конкурента	<ul style="list-style-type: none"> - зниження ціни конкурентом; - зміна стратегії; - переманювання персоналу; - надання додаткових чи особливих послуг; - поява нових конкурентів; - випуск нових видів продукції; - пропозиція товару-замінника.
Ризик постачальника	<ul style="list-style-type: none"> - підвищення ціни на продукцію, яку постачають; - зниження якості продукції; - невчасні поставки; - відмова від співпраці; - зміна умов договору-поставки.
Ризик споживача	<ul style="list-style-type: none"> - зміна потреб споживачів; - зниження попиту на товар; - недовіра чи розчарування клієнтів; - зміна звичок, смаків, норм, правил поведінки та моралі; - несвоєчасність оплати.
Ризик посередника	<ul style="list-style-type: none"> - підвищення ціни на продукцію; - отримання нерелевантної інформації про клієнтів (чи постачальника); - недотримання термінів поставок; - зниження якості продукції; - суб'єктивний розподіл продукції; - відмова від співпраці.
Ризик держави	<ul style="list-style-type: none"> - зміна законодавчих та правових актів; - зміна податкового законодавства.

Види та ситуації ризику за класифікаційним критерієм "об'єкти ризику"

Види ризику	Ситуація ризику
Ризик щодо майна	<ul style="list-style-type: none"> - пожежа, вибух; - стихійні явища; - розкрадання майна; - поломка обладнання; - фізичний та моральний знос.
Ризик щодо інформаційного забезпечення	<ul style="list-style-type: none"> - втрата інформації; - витік інформації; - отримання недостовірної та нерелевантної інформації; - несвоєчасне надходження інформації; - порушення цілісності інформації.
Ризик щодо персоналу	<ul style="list-style-type: none"> - зниження кваліфікації персоналу; - висока плинність кадрів; - прийняття неефективних управлінських рішень; - несумлінне виконання своїх обов'язків ; - звільнення, хвороба, смерть провідних спеціалістів; - невиходи на роботу, страйки, прогули.
Ризик щодо продукції	<ul style="list-style-type: none"> - відсутність попиту на продукцію; - зниження якості продукції; - протермінування продукції; - втрата продукції внаслідок крадіжки, пожежі; - пошкодження упаковки і втрата товарного вигляду.
Ризик щодо сировини та матеріалів	<ul style="list-style-type: none"> - несвоєчасна поставка; - зниження якості; - втрата сировини та матеріалів; - нераціональне використання; - нестача сировини та матеріалів (дефіцит)

Характеристика загальних видів ризику

Види ризиків	Характеристика ризиків
1	2
Кредитний ризик	Ризик часткової несплати або ж невчасної сплати зобов'язань та відсотків перед кредитором.
Ризик конкурентного середовища	Ризик зміни кон'юнктури ринку, поява нових конкурентів, поява товарів замінників та нових товарів, які зможуть задовольнити аналогічні потреби.
Інфляційний ризик	Можливі втрати підприємства внаслідок зміни вартості грошової одиниці.
Ризик неефективності управління	Можливі втрати підприємства через невиконання (або ж неналежне виконання) функцій управління.
Ризик зміни законодавства	Можливість отримання збитку чи недоотримання прибутку у зв'язку із зміною законодавства.
Ризик непрофесійності кадрів	Можливі втрати, які виникають у зв'язку з виконанням особами своїх професійних обов'язків.
Ризик ціноутворення	Можливість грошових втрат при встановленні ціни нижчої або ж вищої від ринкової.
Ризик форс-мажорних обставин	Ймовірність виникнення надзвичайних та непередбачуваних обставин, яким неможливо запобігти.
Інформаційний ризик	Пов'язаний з відсутністю або ж недостовірністю інформації що стосується різних факторів та елементів зовнішнього та внутрішнього середовища.
Виробничий ризик	Втрати підприємства, які пов'язані з виробничою діяльністю.
Фінансовий ризик	Загроза зазнати втрати в результаті здійснення фінансових операцій та при залученні позикового капіталу.
Ризик виснаженості родовищ	Зменшення дебітів свердловин, погіршення умов видобутку.
Ризик вичерпності ресурсів	Ймовірність зменшення видобутку ресурсів або ж його припинення, закриття родовищ.
Ризик демографічних змін	Можливість зазнати збитки чи недоотримати прибуток в зв'язку зі зміною чисельності, структури та вікового складу населення, через міграцію населення.
Інноваційний ризик	Втрати, яких фірма може зазнати при розробці нової продукції, послуг чи технології.
Галузевий ризик	Ймовірність втрат через зміни в галузі і їх вплив на діяльність підприємства.

Порівняльна характеристика основних методів кількісної оцінки ризиків

Характеристики					
Методи кількісної оцінки ризику	Умови застосування	Точність оцінки	Витрати	Переваги методу	Недоліки методу
1	2	3	4	5	6
Статистичний метод	Наявність значного масиву даних про минулі періоди діяльності	Висока	Середні	Висока точність розрахунків, можливість моделювання різних сценаріїв, часткова стандартизація математичних розрахунків.	Необхідність повної та достовірної інформації. Неможливість використання для новоствореного підприємства або ж при відсутності достовірної інформації про попередню діяльність
Метод експертних оцінок	Розв'язання складних проблемних ситуацій, що не піддаються формалізації. За умов дефіциту чи неповноти інформації	Невисока	Значні	Є можливість спрогнозувати можливі ризики в тих ситуаціях, коли закономірності не піддаються формалізації. Простота розрахунків.	Залежність від людського фактору, відсутність гарантій вірогідності отриманих оцінок.
Аналітичний метод	Наявність повної та достовірної інформації про підприємство.	Середня	Незначні	Можливість індивідуального набору показників, проведення пофакторного аналізу параметрів, які впливають на ризик, виявлення можливих спосібів його зниження. Широке застосування.	Певний суб'єктивізм оцінок, не враховується вплив окремих факторів ризику.

1	2	3	4	5	6
Метод аналогій	Наявність даних про розвиток таких або аналогічних напрямків у минулому	Невисока	Середні	Можливість застосування при оцінці ступеня ризику нових напрямів підприємницької діяльності, при відсутності статистичної інформації використання власного минулого досвіду або ж досвіду інших організацій.	Неможливість чіткого прогнозу на майбутнє через відмінність умов господарювання. Ігнорування динамічного підходу.
Аналіз доцільності витрат	Відомі витрати за напрямками діяльності	Середня	Незначні	Визначення шляхів зменшення ризику через статистичні витрати з максимальним ризиком.	Не аналізуються джерела походження ризику, ігноруються його складові. Метод не має широкого застосування.
Аналіз на основі фінансового стану підприємства	Відомий баланс підприємства та його фінансові результати діяльності.	Висока	Незначні	Часткова стандартизація розрахунків, можливість порівняння з нормативними показниками та показниками підприємствами підприємств галузі. При розрахунках відносних показників виключається вплив інфляції.	Не враховується вплив окремих факторів ризику. Для отримання об'єктивної оцінки ступеня ризику слід розраховувати показники за тривалий період часу.
Оцінка ризику за допомогою дерева рішень	Відомі сценарії розвитку подій.	Середня	Значні	Метод є універсальний та наочний.	Значні витрати часу на проведення досліджень, недооцінка окремих компонентів системи, враховуються тільки ті варіанти, які запропоновав керівник.

Додаток Д

Таблиця Д.1

Перелік ризиків для елементів організації

Елементи системи (організації)	Об'єкт ризику	Ризики
1	2	3
Засоби праці	-будинки та споруди; -обладнання та устаткування; - засоби пересування; -електронно-обчислювальна техніка.	- ризик поломки обладнання; - ризик аварії, вибуху, пожежі; -ризик крадіжок чи навмисного пошкодження; - ризик простою обладнання, устаткування; - ризик неефективного використання об'єктів; - ризик випуску неякісної продукції.
Предмети праці	- сировина, матеріали; - незавершене виробництво; - готова продукція (в процесі продажу, збуту, транспортування).	-ризик неефективного використання сировини, матеріалів; -ризик втрати чи пошкодження продукції; -ризик невчасності оплат; -ризик несвоєчасних поставок; -ризик протиправних дій осіб; -ризик зростання цін на сировину, матеріали.
Праця людини	- апарат працівників; -відносини в колективі; -організаційний клімат.	- ризик забастовок; -ризик звільнення працівників; - ризик втрати працівників через хворобу чи смерть; -ризик зниження продуктивності праці; -ризик неефективного управління; -ризик розголошення комерційної таємниці.
Інформація	- матеріали архіву; - документи; -електронні бази даних; -інформація на електронних носіях.	- ризик втрати інформації; - ризик порушення цілісності інформації; - ризик несвоєчасного надходження інформації; - ризик витoku та розголошення інформації; - ризик надходження та використання недостовірної інформації.

Продовж. табл. Д.1

1	2	3
Фінанси	<ul style="list-style-type: none">- дохід підприємства;- прибуток підприємства;- власний капітал;- довгострокові та поточні зобов'язання;- грошові засоби на рахунках та готівка в касі;- дебіторська заборгованість;- цінні папери.	<ul style="list-style-type: none">- ризик неефективного використання фінансових ресурсів;- ризик неплатоспроможності;- ризик зниження фінансової стійкості;- ризик ліквідності;- валютний ризик;- інфляційний ризик;- ризик неповернення зобов'язань.

Додаток Е

Таблиця Е.1

Система показників оцінки рівня ризику підсистем організації

Індикатори ризиків	Рекомендоване значення показника
1	2
Виробничо-технічна підсистема	
Рівень завантаженості виробничих потужностей Фондовіддача	1. Середнє значення за минулі роки роботи 2. Найкраще значення за минулі роки роботи
Глибина переробки нафти	Максимальне значення за минулі роки
Коефіцієнт зносу обладнання	$\leq 30-40\%$
Виробничі втрати від переробки	Найменше значення за минулі роки
Коефіцієнт оновлення обладнання	Найбільше значення за минулі періоди
Фінансова підсистема	
Коефіцієнт абсолютної (миттєвої) ліквідності (відношення суми грошових коштів підприємства до суми короткотермінових зобов'язань)	$\geq 0,2-0,25$
Коефіцієнт фінансової незалежності (співвідношення власних і залучених коштів)	≥ 1
Коефіцієнт маневрування власних коштів (відношення власних обігових коштів до свласного капіталу)	$> 0,4-0,6$
Коефіцієнт заборгованості (співвідношення позичених коштів до валюти балансу)	$< 0,5$
Коефіцієнт оборотності оборотних засобів (відношення виручки від реалізації продукції до середньорічної вартості оборотних засобів)	1. Середньогалузеве значення. 2. Найкраще значення за минулі періоди.
Рентабельність активів (відношення прибутку від звичайної діяльності до середньорічної вартості активів)	
Рентабельність власного капіталу (відношення прибутку від діяльності до середньорічного значення власного капіталу)	
Комерційна підсистема	
Доля підприємства в загальному обсязі переробки	1
Темп росту цін на українську нафту	≤ 1
Темп росту цін на продукти нафтопереробки	1
Коефіцієнт забезпечення сировиною	Найкраще значення за попередні роки роботи

Продовж. табл. Е.1

1	2
Ступінь залежності від основних постачальників	Середнє значення за минулі періоди
Співвідношення темпів росту доходу від реалізації та темпів росту дебіторської заборгованості	≥ 1
Коефіцієнт ненадійності постачальника (співвідношення частки сировини та матеріалів, щодо яких були порушені умови поставок, до загального обсягу поставок)	0-0,05
Кадрово-інтелектуальна підсистема	
Темпи росту продуктивності праці	Найкраще значення за попередні роки роботи
Рентабельність персоналу	
Частка співробітників, які підвищили кваліфікацію	
Співвідношення темпів росту продуктивності праці та фонду оплати праці	≥ 1
Плинність кадрів	1. Середнє значення за минулі періоди 2. Мінімальне значення за попередні роки
Коефіцієнт виконання обов'язків (різниця між 1 та часткою працівників, які отримали адміністративні стягнення в загальній чисельності)	1
Коефіцієнт трудової дисципліни (різниця між 1 та часткою кількості прогулів в загальній кількості відпрацьованих днів)	1
Інформаційна підсистема	
Коефіцієнт вірогідності документації (різниця між 1 та часткою кількості бракованих документів за відповідний період в загальній кількості документів за цей період)	1
Коефіцієнт використання інформації (відношення кількості використаних інформаційних повідомлень за відповідний період до загальної кількості інформаційних повідомлень за даний період)	1
Коефіцієнт якості управлінської документації (співвідношення суми уніфікованих, стандартизованих, типових і трафаретних документів, які використовуються на підприємстві до загальної кількості видів документів)	Середнє значення за минулі роки діяльності
Інноваційно-інвестиційна підсистема	
Коефіцієнт інвестування (співвідношення власних коштів до суми необоротних активів)	< 1

Продовж. табл. Е.1

1	2
Ступінь інноваційного розвитку підприємства (співвідношення обсягу продукції, виробленої за новими технологіями до загального обсягу виробництва)	1
Рівень виконання планів з впровадження інновацій	1

Додаток Ж
Інструментарій опитування працівників підприємства

1. Які види ризиків мають більший вплив на діяльність підприємства?

А) Зовнішні ризики (політичний, правовий, соціально-демографічний, екологічний, економічний, кліматичний)

Б) Внутрішні ризики (фінансовий, виробничий, кадровий, технічний, інноваційний, інвестиційний, інформаційний)

2. Які з перелічених груп ризиків є актуальними для підприємства? Проранжуйте їх від 1 до 14. (1-найактуальніший ризик, ...14-найменш актуальний.).

А) політичні ризики

Є) фінансові ризики

Б) соціально-демографічні ризики

Ж) виробничі ризики

В) правові ризики

З) кадрові ризики

Г) екологічні ризики

І) технічні ризики

Д) економічні ризики

Й) інформаційні ризики

Е) кліматичні ризики

К) інноваційні ризики

Л) інвестиційні ризики

М) комерційні (маркетингові) ризики

3. Оцініть ймовірність появи певного виду ризику в процесі здійснення господарської діяльності за наступною схемою:

0-неіснуючий ризик;

0,01-0,25 – ризикова ситуація, імовірно за все не наступить;

0,26-0,5 – про ймовірність появи ризику нічого певного сказати не можна;

0,51-0,75 – ризикова ситуація, імовірно за все, наступить;

0,76-1 – ризикова ситуація наступить напевне.

А) політичні ризики

Б) соціально-демографічні ризики

В) правові ризики

Г) екологічні ризики

Д) економічні ризики

Е) кліматичні ризики

Є) фінансові ризики

Ж) виробничі ризики

З) кадрові ризики

І) технічні ризики

Й) інформаційні ризики

К) інноваційні ризики

Л) інвестиційні ризики

М) комерційні (маркетингові) ризики.

4. Оцініть ступінь (силу) негативного впливу конкретного виду ризику на діяльність підприємства (величина можливих збитків, важливість наслідків появи несприятливої події) за 5 бальною шкалою:

1- слабкий вплив;

2- незначний вплив;

3- середній вплив;

4- сильний вплив;

5-надзвичайно сильний вплив.

А) політичні ризики

Б) соціально-демографічні ризики

В) правові ризики

Г) екологічні ризики

Д) економічні ризики

Е) кліматичні ризики

- Є) фінансові ризики
- Ж) виробничі ризики
- З) кадрові ризики
- І) технічні ризики
- Й) інформаційні ризики
- К) інноваційні ризики
- Л) інвестиційні ризики
- М) комерційні (маркетингові) ризики.

5. Виберіть основні зовнішні фактори, які впливають на рівень підприємницького ризику:

- | | |
|---------------------------------|---------------------------|
| А) Нестабільність законодавства | Є) Політична ситуація |
| Б) Оподаткування | Ж) Економічна ситуація |
| В) Взаємовідносини з партнерами | З) Міжнародні події |
| Г) Конкуренція | І) Форс-мажорні обставини |
| Д) Постачальники | Й) Інше (вказати) |
| Е) Корупція і рекет | |

6. Виберіть основні внутрішні фактори, які впливають на рівень підприємницького ризику:

- | | |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| А) Відсутність знань та досвіду керівника | Є) Неправильно обрана стратегія |
| Б) Некомпетентність персоналу | Ж) Нестача ресурсів, їх низька якість |
| В) Фінансові прорахунки | З) Нестача фінансових ресурсів |
| Г) Недосконала організація праці | І) Застарілість техніки та технологій |
| Д) Витік конфіденційної інформації | Й) Інше (вказати) |
| Е) Неможливість адаптуватися до зміни зовнішнього середовища | |

7. Які фактори мають більший вплив на діяльність підприємства:

- А) зовнішні
- Б) внутрішні

8. Які способи (методи) оптимізації ризиків використовуються на підприємстві?

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| А) уникнення ризику (ухиляння); | Д) лімітування; |
| Б) передача ризику (страхування); | Е) попередження ризику; |
| В) створення запасів та резервів; | Є) мінімізація збитків |
| Г) отримання додаткової інформації; | Ж) диверсифікація |
| | З) Інші (вказати) |

9. Зазначте будь-ласка у % причини простоїв підприємства:

- Простої через поломку обладнання - _____%
- Простої через нестачу сировини та матеріалів - _____%
- Простої через відсутність трудових ресурсів - _____%
- Простої через відсутність чи недостатність інформації - _____%

10. Чи є розроблена програма управління ризиками на підприємстві? Якщо є, то які її основні розділи?

11. Хто займається управлінням ризиками? Його основні обов'язки.

12. Як (за допомогою яких показників) визначають надійність роботи підприємства?

Ймовірності впливу та ступені впливу груп ризиків

Групи ризиків	ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття"		ВАТ "НПК-Галичина"		ВАТ "Одеський НПЗ"		"Лукойл-нафтогаз"		НГВУ "Надвірна-нафтогаз"		Прикарпатське УБР	
	Ймовірність появи, дол.один.	Ступінь впливу, бали	Ймовірність появи, дол.один.	Ступінь впливу, бали	Ймовірність появи, дол.один.	Ступінь впливу, бали	Ймовірність появи, дол.один.	Ступінь впливу, бали	Ймовірність появи, дол.один.	Ступінь впливу, бали	Ймовірність появи, дол.один.	Ступінь впливу, бали
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Зовнішні ризики												
Політичні ризики	0,76	3,95	0,68	4,1	0,74	3,8	0,40	3,60	0,32	3,28		
Соціально-демографічні ризики	0,15	1,80	0,10	2,04	0,2	1,67	0,18	2,05	0,11	1,63		
Правові ризики	0,42	4,20	0,52	3,65	0,62	3,34	0,35	3,05	0,18	2,81		
Екологічні ризики	0,20	2,25	0,45	2,43	0,71	2,68	0,26	3,87	0,48	3,52		
Економічні ризики	0,36	3,20	0,44	2,85	0,34	3,62	0,50	3,36	0,38	3,41		
Кліматичні ризики	0,23	1,2	0,20	1,12	0,16	1,65	0,46	3,65	0,28	3,64		
Внутрішні ризики												
Інвестиційні ризики	0,41	4,10	0,38	3,85	0,40	3,26	0,52	3,82	0,43	2,83		
Фінансові ризики	0,56	3,82	0,52	3,78	0,47	4,06	0,53	4,30	0,54	4,26		
Виробничі ризики	0,51	3,23	0,52	3,45	0,43	3,56	0,62	4,25	0,61	4,05		
Кадрові ризики	0,50	4,23	0,48	3,91	0,4	4,11	0,51	3,92	0,55	4,12		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Технічні ризики	0,35	3,90	0,32	2,87	0,26	3,06	0,37	4,35	0,73	4,45
Інформаційні ризики	0,20	2,40	0,17	2,15	0,25	1,89	0,25	3,87	0,15	2,45
Інноваційні ризики	0,28	3,95	0,27	2,36	0,23	3,28	0,44	3,28	0,38	2,93
Комерційні ризики	0,44	3,85	0,52	3,72	0,41	3,77	0,46	3,52	0,21	2,69

Розрахунок індикаторів ризиків підсистем ВАТ "Нафтохімік Прикарпаття"

Індикатори ризиків	Роки						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Вироб.-техн. підс.							
Рівень використ. вир. потуж.	0,354	0,57	0,48	0,795	0,39	0,34	0,14
Фондовіддача	1,88	5,31	4,68	5,54	13,95	6,17	3,32
Глибина переробки	0,717	0,683	0,712	0,79	0,81	0,871	0,861
Коеф. зносу обладнання	0,54	0,545	0,52	0,486	0,479	0,4	0,36
Виробничі втрати від переробки	0,0062	0,0068	0,0065	0,0062	0,0092	0,0086	0,0084
Коеф. Оновлення	0,12	0,11	0,114	0,127	0,132	0,11	0,13
Фінансова підсистема							
Коеф. абсол. Ліквідності	0,0004	0,00008	0,00007	0,0003	0,000065	0,0003	0,0007
Коеф. фінансової незалежнос.	1,56	0,46	0,41	0,32	0,13	0,098	0,1
Коеф. маневрування власн. кошт.	0,33	0,325	0,18	0,28	-0,17	-0,9	-2,09
Коеф. Заборгованості	0,39	0,68	0,76	0,71	0,87	0,82	0,9
Коеф. оборотності обор. засобів	2,6	3,51	4,42	2,09	2,67	1,76	1,64
Рентабельність активів	0	0,067	0,029	0,096	0,007	0	0
Рентабельність власного капіталу	0	0,166	0,108	0,36	0,039	0	0
Комерційна підсистема							
Доля підприємства в заг. обсязі переробки	0,05	0,07	0,084	0,119	0,093	0,062	0,03
Темп росту цін на укр. нафту	1,25	0,82	1,75	1,35	1,21	1,45	0,56
Темп росту цін на продукти нафтопереробки(ukrstat)	1,25	1,23	1,78	1,03	1,09	1,50	0,84
Коеф. забезпечення сировиною	0,63	0,61	0,745	0,82	0,476	0,34	0,13
Ступінь залеж. від основн. постач.	0,45	0,47	0,43	0,32	0,27	0,23	0,21
Співвідношення Тр доходу та дебіт.заборгованості	1,35	0,85	1,51	0,58	1,13	1,45	0,43
Коеф. ненадійності постачальн.	0,04	0,06	0,04	0,08	0,07	0,11	0,09
Кадрово-інтелект. підсистема							
Темпи росту продуктивності праці	1,560	2,820	2,304	0,583	2,690	0,535	0,726
Рентабельність персоналу	0	1,613	1,029	3,236	0,348	0	0
Частка співробітників, які підвищили кваліфікацію	0,1	0,103	0,09	0,07	0,072	0,068	0,069
Співвідношення Тр продукт. праці та фонду оплати праці	1,384	2,716	1,974	0,441	2,344	0,448	0,586
Плинність кадрів	0,033	0,031	0,038	0,035	0,064	0,098	0,114
Коеф. виконання обов'язків	0,983	0,987	0,978	0,981	0,975	0,972	0,0968
Коеф. трудової дисципліни	0,968	0,966	0,969	0,975	0,978	0,982	0,989
Інформаційна підсистема							
Коеф. вірогідності документації	0,947	0,949	0,946	0,945	0,952	0,957	0,951
Коеф. використання інформації	0,773	0,762	0,793	0,836	0,765	0,723	0,687
Коеф. якості управ. документації	0,864	0,869	0,875	0,884	0,889	0,883	0,879
Інновац.-інвестиц. підсистема							
Коеф. Інвестування	1,499	1,482	1,216	1,389	0,855	0,520	0,324
Рівень виконання планів з впровадження інновацій	0,95	1,02	1	0,98	1,04	1,01	0,987
Ступінь інноваційного розвитку підприємства	0,457	0,487	0,548	0,589	0,593	0,564	0,569

Таблиця И.2

Розрахунок індикаторів ризиків підсистем ВАТ "НПК-Галичина"

Індикатори ризиків	Роки						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Вироб.-техн. підс.							
Рівень використ. вир. потуж.	0,3754	0,63	0,62	0,331	0,234	0,19	0,26
Фондовіддача	1,466	6,571	11,514	6,696	9,474	5,801	5,93
Глибина переробки	0,602	0,627	0,64	0,677	0,74	0,79	0,82
Коеф. зносу обладнання	0,569	0,534	0,531	0,572	0,543	0,581	0,546
Виробничі втрати від переробки	0,012	0,0114	0,0097	0,0103	0,0098	0,0093	0,0089
Коеф. Оновлення	0,13	0,135	0,113	0,127	0,097	0,084	0,112
Фінансова підсистема							
Коеф. абсол. Ліквідності	0,028	0,001	0,002	0,009	0,0001	0,033	0,0000 02
Коеф. фінансової незалежнос.	2,862	0,528	0,525	0,896	0,286	0,148	0,121
Коеф. маневрування власними коштами	0,276	0,217	0,228	0,208	-0,154	-0,644	-1,301
Коеф. заборгованості	0,259	0,654	0,656	0,527	0,778	0,871	0,892
Коеф. оборотності обор. засобів	2,41	5,274	6,108	4,24	5,646	2,121	1,619
Рентабельність активів	0,009	0,0004	0,012	0,004	0	0	0,008
Рентабельність власного капіталу	0,012	0,001	0,032	0,01	0	0	0,069
Комерційна підсистема							
Доля підприємства в загальному обсязі переробки	0,12	0,097	0,103	0,061	0,058	0,048	0,054
Темп росту цін на укр. нафту	1,25	0,82	1,75	1,35	1,21	1,45	0,56
Темп росту цін на продукти нафтопереробки(ukrstat)	1,25	1,23	1,78	1,03	1,09	1,50	0,84
Коеф. забезпечення сировиною	0,622	0,59	0,624	0,289	0,234	0,19	0,167
Ступінь залеж. від основн. постач.	0,53	0,59	0,64	0,78	0,49	0,37	0,42
Співвідношення Тр доходу та дебіт.заборгованості	1,089	0,786	1,636	1,365	0,643	0,394	0,781
Коеф. ненадійності постачальн.	0,1	0,104	0,092	0,096	0,075	0,052	0,062
Кадрово-інтелект. підсистема							
Темпи росту продуктивності праці	4,238	4,689	1,872	0,606	1,616	0,716	1,151
Рентабельність персоналу	0,116	0,008	0,324	0,089	0	0	0,316
Частка співробітників, які підвищили кваліфікацію	0,127	0,162	0,158	0,165	0,116	0,344	0,349
Співвідношення Тр продукт. праці та фонду оплати праці	4,155	4,571	1,755	0,503	1,53	0,699	0,949
Плинність кадрів	0,05	0,046	0,032	0,046	0,074	0,072	0,068
Коеф. виконання обов'язків	0,954	0,962	0,983	0,985	0,974	0,975	0,982
Коеф. трудової дисципліни	0,943	0,948	0,952	0,946	0,983	0,978	0,981
Інформаційна підсистема							
Коеф. вірогідності документації	0,942	0,927	0,946	0,947	0,953	0,948	0,943
Коеф. використання інформації	0,824	0,835	0,851	0,812	0,798	0,823	0,808
Коеф. якості управ. документації	0,912	0,906	0,91	0,913	0,915	0,913	0,916
Інновац.-інвестиц. підсистема							
Коеф. Інвестування	0,724	0,783	0,772	0,792	1,154	1,644	2,301
Рівень виконання планів з впровадження інновацій	0,774	0,782	0,845	0,924	1,051	1,004	0,983
Ступінь інноваційного розвитку підприємства	0,436	0,487	0,464	0,438	0,468	0,504	0,534

Таблиця И.3

Розрахунок індикаторів ризиків підсистем ВАТ "Лукойл-Одеський НПЗ"

Індикатори ризиків	Роки						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Вироб.-техн. підсистема							
Рівень використ. вир. потужност.	0,691	0,789	0,68	0,387	0	0,019	0,729
Фондовіддача	0,515	0,465	0,278	2,583	0,009	0,019	4,448
Глибина переробки	0,51	0,52	0,576	0,587	0	0,75	0,75
Коеф. Зносу обладнання	0,346	0,387	0,359	0,36	0,36	0,323	0,386
Виробничі втрати від переробки	0,013	0,0124	0,01	0,0093	0	0,0062	0,0056
Коеф. Оновлення	0,113	0,106	0,132	0,166	0,189	0,201	0,254
Фінансова підсистема							
Коеф. Абсол. Ліквідності	0,182	0,364	0,643	0,118	0,004	0,003	0,0005
Коеф. Фінансової незалежнос.	3,672	3,463	11,826	13,177	3,050	0,588	-0,178
Коеф. Маневрування власн. Кошт.	-0,072	0,066	0,041	0,032	-0,203	-1,060	0
Коеф. Заборгованості	0,214	0,224	0,078	0,071	0,247	0,630	1,217
Коеф. Оборотності обор. Засобів	2,955	2,026	1,696	30,992	0,119	0,102	9,345
Рентабельність активів	0	0,001	0	0,028	0	0	0
Рентабельність власного капіталу	0	0,002	0	0,03	0	0	0
Комерційна підсистема							
Доля підприємства в загальному обсязі переробки	0,11	0,134	0,116	0,08	0	0,001	0,56
Темп росту цін на укр. нафту	1,25	0,82	1,75	1,35	1,21	1,45	0,56
Темп росту цін на продукти нафтопереробки(ukrstat)	1,25	1,23	1,78	1,03	1,09	1,50	0,84
Коеф. забезпечення сировиною	0,68	1,09	0,99	0,38	0	0,014	0,36
Ступінь залеж. Від основн. Постац.	0,473	0,621	0,582	0,341	0	0,237	0,743
Співвідношення Тр доходу та дебіт.заборгованості	1,517	0,284	2,015	10,982	0,004	0,934	41,821
Коеф. Ненадійності постачальн.	0,087	0,065	0,092	0,073	0	0	0,042
Кадрово-інтелект. підсистема							
Темпи росту продуктивності праці	1,064	1,089	1,097	16,352	0,007	1,681	362,867
Рентабельність персоналу	0	0,023	0	0,703	0	0	0
Частка співробітників, які підвищили кваліфікацію	0,125	0,128	0,107	0,132	0,063	0,273	0,348
Співвідношення Тр продукт. Праці та фонду оплати праці	1,02	1,027	0,886	17,456	0,01	0,982	284,979
Плинність кадрів	0,078	0,063	0,067	0,093	0,154	0,146	0,065
Коеф. Виконання обов'язків	0,946	0,925	0,943	0,917	0,868	0,963	0,945
Коеф. Трудової дисципліни	0,976	0,952	0,957	0,974	0,923	0,937	0,978
Інформаційна підсистема							
Коеф. Вірогідності документації	0,893	0,916	0,904	0,937	0,942	0,956	0,948
Коеф. Використання інформації	0,675	0,69	0,821	0,784	0,723	0,852	0,812
Коеф. Якості управ. Документації	0,776	0,789	0,845	0,862	0,856	0,916	0,941
Інновац.-інвестиц. підсистема							
Коеф. Інвестування	0,933	1,071	1,043	1,033	0,831	0,485	0,411
Рівень виконання планів з впровадження інновацій	0,767	0,793	0,894	0,909	1,03	1,02	1,01
Ступінь інноваційного розвитку підприємства	0,342	0,423	0,383	0,397	0	0,293	0,795

Таблиця К.1
Визначення коефіцієнтів значущості індикаторів виробничо-технічної підсистеми

Показник	Рівень використання виробничих потужностей	Фондовіддача	Глибина переробки	Коефіцієнт зносу обладнання	Виробничі втрати від переробки	Коефіцієнт оновлення	Сума балів	Ваговий коефіцієнт
Рівень використ. вир. потуж.	1	3	1/2	3	1/2	3	11	0,212
Фондовіддача	1/3	1	1/4	2	1/2	3	7	0,136
Глибина переробки	2	4	1	3	2	3	15	0,289
Коеф. зносу обладнання	1/3	1/2	1/3	1	1/3	1/2	3	0,058
Виробничі втрати від переробки	2	2	1/2	3	1	3	11 1/2	0,222
Коеф. Оновлення	1/3	1/3	1/3	2	1/3	1	4 1/3	0,083
							52	1,000

Таблиця К.2

Визначення коефіцієнтів значущості індикаторів фінансової підсистеми

Показник	Коеф. абсол. ліквідності	Коеф. фінансової незалежн.	Коеф. маневрування власн. кошт.	Коеф. Заборгованості	Коеф. оборотності обор. засобів	Рентабельність активів	Рентабельність власного капіталу	Сума балів	Ваговий коефіцієнт
Коеф. абсол. Ліквідності	1	2	3	1/2	1/2	3	1/2	10 1/2	0,161
Коеф. фінансової незалежнос.	1/2	1	2	1/3	2	1/2	1/3	6 2/3	0,102
Коеф. маневрування власн. кошт.	1/3	1/2	1	1/2	1/3	2	1/3	5	0,077
Коеф. Заборгованості	2	3	2	1	1/2	2	2	12 1/2	0,191
Коеф. оборотності обор. засобів	2	1/2	3	2	1	1/3	1/2	9 1/3	0,143
Рентабельність активів	1/3	2	1/2	1/2	3	1	1/2	7 5/6	0,120
Рентабельність власного капіталу	2	3	3	1/2	2	2	1	13 1/2	0,207
								65 1/3	1,000

Визначення коефіцієнтів значущості індикаторів комерційної підсистеми

Показник	Відносна частка ринку	Темп росту цін на укр. нафту	Темп росту цін на продукти нафтопереробки(ukrstat)	Коеф. забезпечення сировиною	Ступінь залеж. від основн. постач.	Співвідношення Тр доходу та дебіт.заборгованості	Коеф. ненадійності постачальника	Коеф. ненадійності постачальника	Сума балів	Ваговий коефіцієнт
Доля підприємства в загальному обсязі переробки	1	3	4	2	1/2	3	1/3	1/3	13 5/6	0,185
Темп росту цін на укр. нафту	1/3	1	3	1/3	1/4	2	1/3	1/3	7 1/4	0,097
Темп росту цін на продукти нафтопереробки(ukrstat)	1/4	1/3	1	1/4	1/3	1/2	1/3	1/3	3	0,040
Коеф. забезпечення сировиною	1/2	3	4	1	1/2	3	1/3	1/3	12 1/3	0,165
Ступінь залеж. від основн. постач.	2	4	3	2	1	4	2	2	18	0,241
Співвідношення Тр доходу та дебіт.заборгованості	1/3	1/2	2	1/3	1/4	1	1/2	1/2	5	0,066
Коеф. ненадійності постачальн	3	3	3	3	1/2	2	1	1	15 1/2	0,207
									74 5/6	1,000

Таблиця К.4

Визначення коефіцієнтів значущості індикаторів кадрово-інтелектуальної підсистеми

Показник	Темпи росту продуктивності праці	Рентабельність персоналу	Частка співробітників, які підвищили кваліфікацію	Співвідношення продукції праці ФОП	Плинність кадрів	Коеф. виконання обов'язків	Коеф. трудової дисципліни	Сума балів	Ваговий коефіцієнт
Темпи росту продуктивності праці	1	2	4	1/3	3	4	4	18 1/3	0,260
Рентабельність персоналу	1/2	1	3	2	1/3	2	2	10 5/6	0,153
Частка співробітників, які підвищили кваліфікацію	1/4	1/3	1	2	1/3	2	2	8	0,112
Співвідношення Тр продукт. праці та фонду оплати праці	3	1/2	1/2	1	1/3	1/2	1/2	6 1/3	0,090
Плинність кадрів	1/3	3	3	3	1	2	3	15 1/3	0,217
Коеф. виконання обов'язків	1/4	1/2	1/2	2	1/2	1	2	6 3/4	0,096
Коеф. трудової дисципліни	1/4	1/2	1/2	2	1/3	1/2	1	5	0,072
								70 4/7	1

Таблиця К.5

Визначення коефіцієнтів значущості індикаторів інформаційної підсистеми

Показник	Коеф. вірогідності документації	Коеф. використання інформації	Коеф. якості управ. документації	Сума балів	Ваговий коефіцієнт
Коеф. вірогідності документації	1	1/3	1/3	1 2/3	0,137
Коеф. використання інформації	3	1	2	6	0,493
Коеф. якості управ. документації	3	1/2	1	4 1/2	0,370
				12 1/6	1

Таблиця К.6

Визначення коефіцієнтів значущості індикаторів інноваційно-інвестиційної підсистеми

Показник	Коеф. Інвестування	Рівень виконання планів з впровадження інновацій	Ступінь інноваційного розвитку підприємства	Сума балів	Ваговий коефіцієнт
Коеф. Інвестування	1	2	1/3	3 1/3	0,294
Рівень виконання планів з впровадження інновацій	1/2	1	2	3 1/2	0,309
Ступінь інноваційного розвитку підприємства	3	1/2	1	4 1/2	0,397
				11 1/3	1,000

Додаток Л

Алгоритм розрахунку впливу підсистем на показник агрегованого внутрішнього ризику підприємства

$$AP(Y) = 0,176 * P_{ВТП} + 0,215 * P_{ФП} + 0,244 * P_{КомП} + 0,169 * P_{КІП} + 0,049 * P_{ІнфП} + 0,147 * P_{ІІП}$$

Формули розрахунку зміни агрегованого ризику на прикладі 2008-2007 рр.

$$Y_{2007} = 0,176 * P_{ВТП2007} + 0,215 * P_{ФП2007} + 0,244 * P_{КомП2007} + 0,169 * P_{КІП2007} + 0,049 * P_{ІнфП2007} + 0,147 * P_{ІІП2007}$$

$$Y_1 = 0,176 * P_{ВТП2008} + 0,215 * P_{ФП2007} + 0,244 * P_{КомП2007} + 0,169 * P_{КІП2007} + 0,049 * P_{ІнфП2007} + 0,147 * P_{ІІП2007}$$

$$Y_2 = 0,176 * P_{ВТП2008} + 0,215 * P_{ФП2008} + 0,244 * P_{КомП2007} + 0,169 * P_{КІП2007} + 0,049 * P_{ІнфП2007} + 0,147 * P_{ІІП2007}$$

$$Y_3 = 0,176 * P_{ВТП2008} + 0,215 * P_{ФП2008} + 0,244 * P_{КомП2008} + 0,169 * P_{КІП2007} + 0,049 * P_{ІнфП2007} + 0,147 * P_{ІІП2007}$$

$$Y_4 = 0,176 * P_{ВТП2008} + 0,215 * P_{ФП2008} + 0,244 * P_{КомП2008} + 0,169 * P_{КІП2008} + 0,049 * P_{ІнфП2007} + 0,147 * P_{ІІП2007}$$

$$Y_5 = 0,176 * P_{ВТП2008} + 0,215 * P_{ФП2008} + 0,244 * P_{КомП2008} + 0,169 * P_{КІП2008} + 0,049 * P_{ІнфП2008} + 0,147 * P_{ІІП2007}$$

$$Y_{2008} = 0,176 * P_{ВТП2008} + 0,215 * P_{ФП2008} + 0,244 * P_{КомП2008} + 0,169 * P_{КІП2008} + 0,049 * P_{ІнфП2008} + 0,147 * P_{ІІП2008}$$

Зміна Y за рахунок зміни ризику виробничо-технічної підсистеми :

$$\Delta Y_{\Delta P_{ВТП}} = Y_1 - Y_{2007}$$

Зміна Y за рахунок зміни ризику фінансової підсистеми :

$$\Delta Y_{\Delta P_{ФП}} = Y_2 - Y_1$$

Зміна Y за рахунок зміни ризику комерційної підсистеми :

$$\Delta Y_{\Delta P_{КомП}} = Y_3 - Y_2$$

Зміна Y за рахунок зміни ризику кадрово-інтелектуальної підсистеми:

$$\Delta Y_{\Delta P_{КІП}} = Y_4 - Y_3$$

Зміна Y за рахунок зміни ризику інформаційної підсистеми :

$$\Delta Y_{\Delta P_{ІнфП}} = Y_5 - Y_4$$

Зміна Y за рахунок зміни ризику інноваційно-інвестиційної підсистеми :

$$\Delta Y_{\Delta P_{ІІП}} = Y_{2008} - Y_5$$

Вихідні дані для проведення кореляційно-регресійного аналізу чистого прибутку підприємства в залежності від внутрішніх факторів

Роки	У – чистий прибуток (збиток) підприємства, тис.грн	Внутрішні фактори					
		X1 – коефіцієнт зносу основних фондів, дол.од.	X2 – глибина переробки нафти, дол.од.	X3 – втрати від переробки нафти, дол.од.	X4 – коефіцієнт заборгованості, дол.од.	X5 – темпи росту продуктивності праці, дол.од.	X6 – коефіцієнт інвестування, дол.од.
2000	948,7	0,49	0,67	0,0067	0,33	2,174	1,74
2001	1031,2	0,52	0,69	0,0064	0,31	2,75	1,82
2002	-221,2	0,54	0,717	0,0062	0,39	1,56	1,499
2003	25410,5	0,545	0,683	0,0068	0,68	2,82	1,482
2004	18925,8	0,52	0,712	0,0065	0,76	2,304	1,216
2005	78774,1	0,486	0,79	0,0062	0,71	0,583	1,389
2006	9727,6	0,479	0,81	0,0092	0,87	2,69	0,855
2007	-60183,6	0,4	0,871	0,0086	0,82	0,535	0,52
2008	-330055	0,36	0,861	0,0084	1,1	0,726	0,324

Таблиця М.2

Результати кореляційного аналізу

	<i>Y</i>	<i>X1</i>	<i>X2</i>	<i>X3</i>	<i>X4</i>	<i>X5</i>	<i>X6</i>
<i>Y</i>	1,00000						
<i>X1</i>	-0,79897	1,00000					
<i>X2</i>	0,55548	-0,86084	1,00000				
<i>X3</i>	-0,78917	-0,89239	0,81741	1,00000			
<i>X4</i>	-0,65720	-0,68900	0,79448	0,64171	1,00000		
<i>X5</i>	0,41417	0,69002	-0,72026	-0,66961	-0,41874	1,00000	
<i>X6</i>	0,84222	0,88863	-0,86674	-0,86853	-0,88796	0,56359	1,00000

Таблиця М.3

Результати регресійного аналізу

Множественный R	0,981054055
R-квадрат	0,962467059
Нормированный R-квадрат	0,849868235
Стандартная ошибка	45969,09418
Наблюдения	9

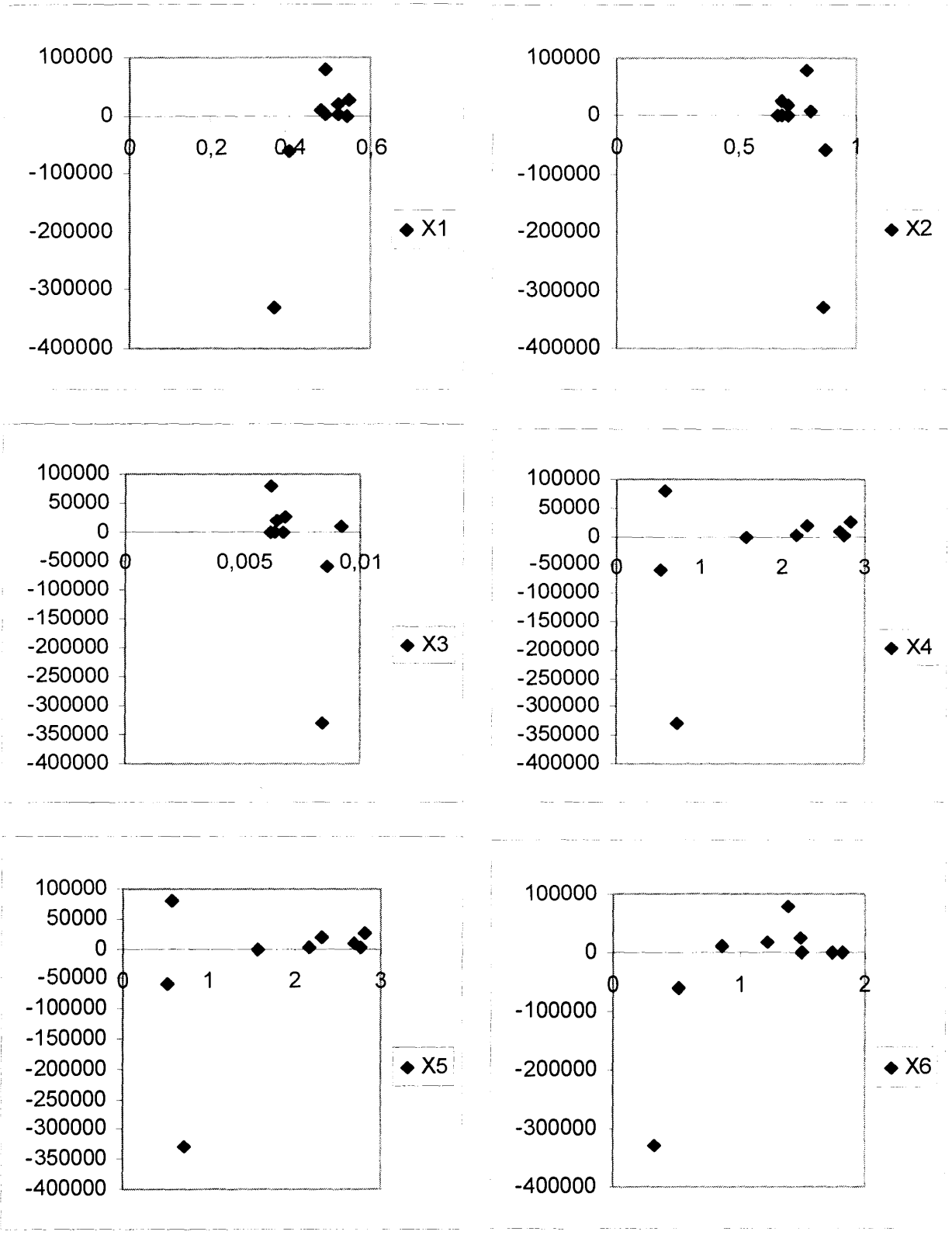


Рис. М.1. Графічна залежність між функцією та внутрішніми факторами

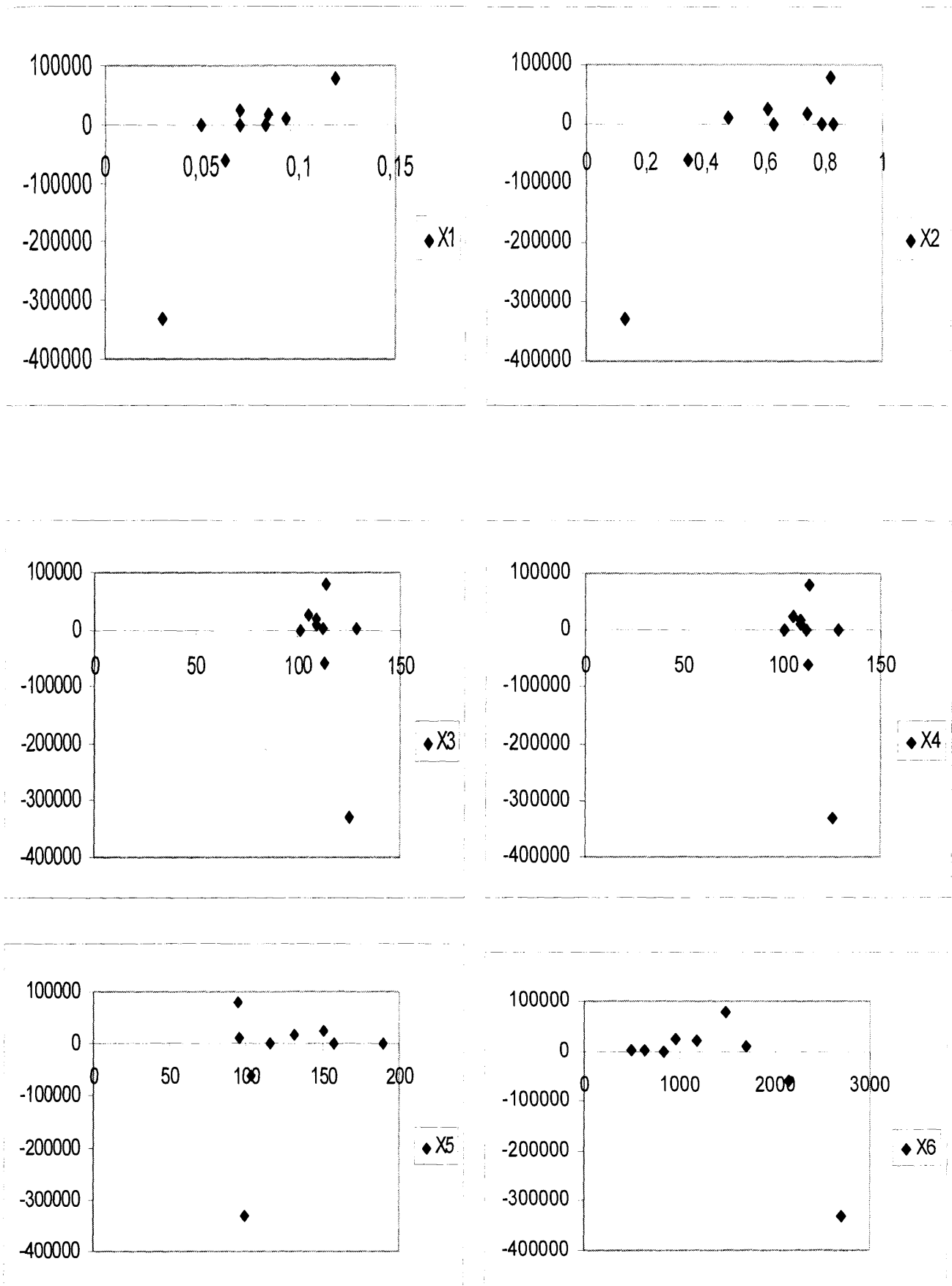


Рис. М.2. Графічна залежність між функцією та зовнішніми факторами

Вихідні дані для проведення кореляційно-регресійного аналізу чистого прибутку підприємства в залежності від зовнішніх факторів

Роки	У – чистий прибуток (збиток) підприємства, тис.грн	Зовнішні фактори						Х6 – Середня зарплата в переробній промисловості (в во коксу та прод. нафтопереробки) на 1 штатного працівника.
		Х1 – частка підприємства в загальному обсязі переробки, дол.од	Х2 – коефіцієнт забезпечення сировиною, дол.од.	Х3 – темп росту цін на продукти нафтопереробки, дол.од.	Х4 – індекс інфляції, %	Х5 – імпорт сирої нафти у % до попереднього року, %	Х6 – Середня зарплата в переробній промисловості (в во коксу та прод. нафтопереробки) на 1 штатного працівника.	
2000	948,7	0,07	0,79	1,13	128,2	157	490	
2001	1031,2	0,083	0,83	1,07	112	190	634	
2002	-221,2	0,05	0,63	1,25	100,8	115,5	824	
2003	25410,5	0,07	0,61	1,23	105,2	150	951	
2004	18925,8	0,084	0,745	1,78	109	131,5	1174	
2005	78774,1	0,119	0,82	1,03	113,5	95,11	1470	
2006	9727,6	0,093	0,476	1,09	109,1	95,7	1697	
2007	-60183,6	0,062	0,34	1,05	112,8	103,4	2145	
2008	-330055	0,03	0,13	0,84	125,2	99,1	2689	

Таблиця М.5

Результати кореляційного аналізу

	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Y	1,00000						
X1	0,77843	1,00000					
X2	0,82967	0,67569	1,00000				
X3	0,46743	0,21180	0,45095	1,00000			
X4	-0,51445	-0,20609	-0,20376	-0,44421	1,00000		
X5	0,62662	0,02253	0,57419	0,21142	0,04494	1,00000	
X6	-0,57118	-0,31387	-0,87110	-0,42643	0,24720	-0,74748	1,00000

Таблиця М.6

Результати регресійного аналізу

Множественный R	0,973634
R-квадрат	0,947963
Нормированный R-квадрат	0,791851
Стандартная ошибка	54127,41
Наблюдения	9

Оцінка та ранжування ризиків підприємства

Фактор ризику	Умовне позначення	Бальна оцінка ризику:			Інтегральна оцінка ризику (4+5+6)	Коеф. значущості факторів	Підсумкова оцінка
		ймовірності події	наслідків події	якості управл. ризиком			
1	2	3	4	5	7	8	9
Постачальники	Ризик ліквідності	Ф1	4	4	3		1,87
	Ризик недотримання партнерами умов договору	КМ1	6	5	5		2,72
	Ризик зростання цін на сировину	КМ2	5	5	5		2,55
	Ризик незавантаженості обладнання	В1	8	5	4	0,17	2,89
	Ризик недопостачання сировини	КМ3	9	8	6		3,91
	Ризик зменшення обсягу реалізації продукції	КМ4	6	4	4		2,38
Нестача власних фінансових ресурсів	Ризик зниження фінансової стійкості	Ф2	6	6	3		3,0
	Ризик припинення реструктуризації виробничих потужностей	П1	4	7	3	0,20	2,8
	Ризик недотримання зобов'язань перед партнерами	КМ5	5	3	3		2,2
Застарілість використаної техніки та технологій	Ризик зростання витрат на ремонтні роботи	В2	4	3	3		1,8
	Ризик простоявання потужностей	В3	5	6	5		2,88
	Ризик виготовлення неякісної продукції	В4	6	7	3	0,18	2,88
	Ризик зниження продуктивності праці	К1	2	5	3		1,8
	Ризик продажу неякісної продукції	КМ6	2	7	3		2,16

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Політична не-стабільність	Ризик зменшення надходження інвестицій	П2	8	8	5	21	0,12	2,52
Адаптація підприємства до зміни зовнішнього середовища	Ризик зниження фінансової стійкості	Ф3=Ф2	6	5	3	14		1,4
	Ризик втрати кваліфікованих фахівців	К2	4	5	5	14	0,10	1,4
	Ризик втрати частки ринку	КМ7	6	8	4	18		1,8
	Валютний та інфляційний ризики	Ф4	6	6	6	18		1,26
Економічна ситуація в країні	Ризик зменшення надходження інвестицій	П3=П2	8	8	5	21		1,47
	Ризик зменшення обсягу реалізації продукції через погіршення економічної ситуації	КМ8	5	6	4	15	0,07	1,05
	Валютний та інфляційний ризики	Ф5=Ф4	6	6	6	18		1,08
Міжнародні відносини	Ризик зменшення надходження інвестицій	П4=П2=П3	8	8	5	21	0,06	1,26
	Ризик зростання цін на сировину	КМ9=КМ2	5	5	4	14		0,84
	Ризик ліквідності	Ф6	5	5	3	13		1,3
Людський фактор	Ризик неефективного використання інвестицій	П5	3	4	2	9		0,9
	Ризик неефективної інноваційної діяльності	П6	5	6	4	15		1,5
	Ризик втрати або ж витоку інформації	П1	3	4	3	10	0,10	1,0
	Ризик неефективного використання ресурсів	В5	4	6	5	15		1,5
	Ризик порушення технології виробництва	В6	3	8	3	14		1,4
	Ризик неефективного управління	К3	4	7	5	16		1,6
	Ризик невірної цілепокладання	К4	4	7	4	15		1,5

Додаток П



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ

76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15;

тел. (380) 03422 4-22-64, 4-24-53, факс (380) 03422 4-21-39; e-mail: public@iung.edu.ua

14.07.09 № 46-40

На № _____ від _____

ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ

Видана асистенту кафедри "Управління виробництвом" Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу Ріщук Лілії Іванівні про те, що результати її дисертаційної роботи на тему "Управління ризиками господарської діяльності на нафтопереробних підприємствах" на здобуття вченого ступеня кандидата економічних наук використовувались при викладанні наступних дисциплін: "Управління підприємницьким ризиком", "Методи прийняття управлінських рішень" та в процесі дипломного проектування для спеціальності 7.050201 - Менеджмент організацій, зокрема:

1. Дисципліна "Управління підприємницьким ризиком":

- рекомендації щодо підходів класифікації ризиків та визначення основних ризикоформуєчих факторів (тема №2 "Види, фактори та наслідки ризиків");

- методичний підхід до формування процесу управління ризиками (тема 3 "Управління ризиками підприємницької діяльності");

- методичні рекомендації щодо використання трьохрівневої системи оцінювання внутрішніх ризиків господарської діяльності підприємств (тема № 6 "Підходи до оцінки рівня ризику").

2. Дисципліна "Методи прийняття управлінських рішень":

- методичний підхід щодо прийняття управлінських рішень з врахуванням фактору ризику (тема № 3 "Способи ухвалення управлінських рішень");

- рекомендації щодо здійснення якісної та кількісної оцінок ризику при прийнятті управлінських рішень (тема №4 "Прийняття управлінських рішень в умовах ризику та невизначеності").

Ректор

Є.І. Крижанівський

Посвідчено
Всесвітній секретар
15.07.09

В. Пронько



**ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРНАФТА"
НАФТОГАЗОВИДОБУВНЕ УПРАВЛІННЯ
"НАДВІРНАНАФТОГАЗ"**

78400, м. Надвірна, Івано-Франківської обл. вул. Грушевського, 13.
Телетайп: 292814 KORD, тел./факс 2-25-24, р/р 26000252342001, МФО 336877
ІБ Приват Банк м.Надвірна, Код 00136515

13.05.2009 № 03/00128
На № _____ від _____

ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ

Видана асистенту кафедри «Управління виробництвом» Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу Ріщук Лілії Іванівні про те, що результати її дисертаційної роботи на здобуття вченого ступеня кандидата економічних наук використовувалися у практичній діяльності НГВУ «Надвірна нафтогаз».

До використаних розробок та рекомендацій відносяться:

- ↓ рекомендації щодо визначення стратегічних напрямків розвитку підприємств нафтогазового комплексу Івано-Франківської області;
- ↓ рекомендації щодо визначення актуальних видів ризику та методів оптимізації ступеню впливу;
- ↓ методичні рекомендації щодо формування системи управління господарськими ризиками на підприємстві.

Начальник
НГВУ «Надвірна нафтогаз»

П.В.Пушкар

Повноважена
вченим
секретарем ІФНТУУ

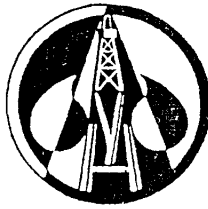
Л. Ріщук

04.06.09

"УКРНАФТА"

ПРИКАРПАТСЬКЕ УПРАВЛІННЯ БУРОВИХ РОБІТ

77504, м. Долина
 Івано-Франківська обл.
 вул. Степана Бандери, 1
 тел.: 8-03477-2-93-00
 Факс: 8-03477-2-93-06
 Телетайп: 292727 Ротор
 admin@pubr.dolnet.com.ua



Р/р 26004052537119 в ІОФ ІВ
 "ПриватБанк" м. Долина
 МФО 336677 код за ЄДРНОУ 26429551
 ВАТ „Укрнафта„ являється платником
 консолідованого податку на прибуток та
 платником централізованої оплати ПДВ
 св.пл.ПДВ № 35480276
 ід.под.№ 001353926554

№ _____ від _____

Довідка про впровадження

Видана асистенту кафедри « Управління виробництвом » Івано – Франківського національного технічного університету нафти і газу Ріщук Лілії Іванівні про те, що результати її дисертаційної роботи на здобуття вченого ступеня кандидата економічних наук були використані в практичній діяльності Надвірнянської експедиції Прикарпатського УБР.

До використаних розробок та рекомендацій відносяться:

- практичні рекомендації і результати діагностики ризиків господарської діяльності підприємства та оцінки ризикоформуючих факторів;
- методичні рекомендації щодо використання трьохрівневої системи оцінювання внутрішніх ризиків на підприємстві;
- методичні рекомендації щодо формування процесу управління ризиками господарської діяльності на врахування фактору ризику при прийнятті управлінських рішень.

Начальник Прикарпатського УБР

Гуць А. Ю.

Посвідчено

Венчик
 секретар
 04.06.09

Вікторія Проциш



“НАФТОХІМІК ПРИКАРПАТТЯ”

“ 20 ” червня 2009 р. № 04/21-265
На № _____ від “ _____ ” _____ р.

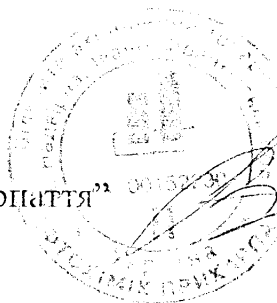
Довідка про впровадження

Видана асистенту кафедри "Управління виробництвом" Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу Рішук Лілії ванівни про те, що результати її дисертаційної роботи на здобуття вченого ступеня кандидата економічних наук були використані в практичній діяльності ВАТ “Нафтохімік Прикарпаття”.

До використаних розробок та рекомендацій відносяться:

- методичні рекомендації щодо використання трьохрівневої системи оцінювання внутрішніх ризиків на підприємстві;
- програма управління ризиками для ВАТ “Нафтохімік Прикарпаття”, яка описує виявлені ризики та методи впливу на них;
- методичні рекомендації щодо формування системи управління господарськими ризиками на підприємстві.

Головний інженер
ВАТ “Нафтохімік Прикарпаття”



Дутчак В.М.

Повірений
всесильний секретар
ІФНТУНГ
В.М. Дутчак
23.06.09.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Альгин А. П. Грани экономического риска / Альгин А. П. - М. : Знание, 1991. — 165 с.
2. Аналіз виробничої діяльності НПЗ // Газ & Нафта. Енергетичний бюлетень. — 2005. — № 1 (109). — С. 19
3. Аналіз виробничої діяльності НПЗ // Газ & Нафта. Енергетичний бюлетень. — 2006. — № 1 (121). — С. 39
4. Аналіз виробничої діяльності НПЗ // Газ & Нафта. Енергетичний бюлетень. — 2007. — № 1 (133). — С. 25
5. Аналіз виробничої діяльності НПЗ // Газ & Нафта. Енергетичний бюлетень. — 2008. — № 1 (145). — С. 23
6. Аналіз виробничої діяльності НПЗ // Газ & Нафта. Енергетичний бюлетень. — 2009. — № 1 (157). — С. 21
7. Андрійчук В. Г. Менеджмент : прийняття рішень і ризик : Навчальний посібник / В. Г. Андрійчук, Л. Бауер. — К., 1998. — 314 с.
8. Анін В. І. Основні заходи щодо зменшення величини ризиків інвестиційних проектів / В. І. Анін, Л. В. Струмінська // Містобудування та територіальне планування. — 2005. — Вип. 22. — С. 31–36.
9. Балабанов И. Т. Риск-менеджмент / Балабанов И. Т. — М. : Финансы и статистика, 1996. — 205 с.
10. Бартон Т. Комплексный подход к риск-менеджменту: стоит ли этим заниматься / Бартон Т., Шенкир У., Уокер П. / Пер. с англ. — М. : Издат. дом “Вильямс”, 2003. — 208 с.
11. Білоусов Є. Класифікація господарських ризиків / Є. Білоусов // Підприємництво, господарство і право. — 2002. — № 3. — С. 13–14.
12. Блер К. Приборкання ризику / Кевін Блер, Гуннар Притч // Круглий стіл. — 2004. — № 10–11. — С. 24–26.
13. Большой экономический словарь / [под ред. Азрилияна А. Н.]. — 3-е изд. — М. : Институт новой экономики, 1998. — 864 с.

14. Брегін Н. А. Механізм оцінки й управління фінансовими ризиками підприємств / Н. А. Брегін, І. Г. Брітченко. — Донецьк : ДонДУЕТ, 2004. — 172 с.
15. Брінь П. В. Прийняття рішень на базі інтегрованої системи управління ризиками / П. В. Брінь // Вісник Хмельницького національного університету. — 2005. — № 4 (ч. 2, т. 3). — С. 107–111.
16. Бурлака В. Г. Диверсифікація поставок нафти в Україну / В. Г. Бурлака // Діловий вісник. — 2007. — № 2. — С. 7
17. Бурлака Г. Г. Противозатратный механизм и инновации в нефтепереработке / Г. Г. Бурлака, Л. М. Назарчук // Нефть и газ. — 2006. — № 7. — С. 26–32.
18. Буянов В. П. Управление рисками (рискология) / Буянов В. П., Кирсанов К. А., Михайлов Л. А. — М. : Экзамен, 2002. — 384 с.
19. Вагин И. М. Поднимись над толпой! Тренинг лидерства / И. Вагин, А. Глушай. — СПб. : Питер, 2002. — 192 с. — (Серия “Сам себе психолог”).
20. Варда Я. Острови надій : розробка стратегій локального розвитку / Я. Варда, В. Клосовські. — Івано-Франківськ : Видавництво “Нова Зоря”, 2003. — 312 с.
21. Василенко В. А. Менеджмент стійкого розвитку підприємств: Монографія / В. А. Василенко. — К. : ЦУЛ. — 2005. — 648 с.
22. Вербицька Г. Л. Оцінка економічного ризику / Г. Л. Вербицька // Актуальні проблеми економіки. — 2004. — № 4 (34). — С. 129–136.
23. Вербицька Г. Л. Управління економічним ризиком / Г. Л. Вербицька // Фінанси України. — 2004. — № 4. — С. 34–41.
24. Верещаков А. Источники риска в социально-экономических системах / Александр Верещаков, Татьяна Еремина // Ресурсы. Информация. Снабжение. Конкуренция. — 2005. — № 2. — С. 40–42.
25. Верченко П. І. Багатокритеріальність і динаміка економічного ризику (моделі та методи) / Верченко П. І. — К. : КНЕУ, 2006. — 272 с.
26. Витвицький Я. С. Економічна оцінка гірничого капіталу нафтогазових компаній : Монографія / Витвицький Я. С. — Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2007. — 431 с.

27. Виханский О. С. Стратегическое управление : учебник / 2-е изд., перераб. и доп. / Виханский О. С. — М. : Гардарики, 1999. — 296 с.

28. Вітлінський В. В. Ризикологія в економіці та підприємстві : Монографія / В. В. Вітлінський, Г. І. Великоіваненко. — К. : КНЕУ, 2004. — 480 с.

29. Вітлінський В. В. Ризик у менеджменті / В. В. Вітлінський, С. І. Наконечний. — К. : Борисфен-М., 1996. — 336 с.

30. Вітлінський В. В. Системне використання об'єктивних і суб'єктивних показників ризику у фінансово-економічній сфері / В. В. Вітлінський, Г. І. Великоіваненко, П. І. Верчено // Фінанси України. — 2000. — № 12. — С. 16–24.

31. Внукова Н. М. Економічна оцінка ризику діяльності підприємств : проблеми теорії та практики / Н. М. Внукова, В. А. Смоляк. — Харків : ВД “ІН-ЖЕК”, 2006. — 181 с.

32. Воронцовский А. В. Управление рисками : учебное пособие / 2-е изд. / Воронцовский А. В. — СПб., 2000.

33. Гончаров И. Грааль риск-менеджмента / И. Гончаров // Менеджмент и менеджер. — 2005. — № 7–8. — С. 4–8

34. Грабовый П. Г. Риски в современном бизнесе / Грабовый П. Г., Петрова С. Н., Полтавцев С. И. — М. : Аланс, 1994. — 200 с.

35. Гранатуров В. М. Аналіз підприємницьких ризиків: проблеми визначення, класифікації та кількісної оцінки / Гранатуров В. М., Литовченко І. В., Харічков С. К. — Одеса, 2003. — 164 с.

36. Гранатуров В. М. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения / В. М. Гранатуров. — М. : Дело и Сервис, 1999. — 112 с.

37. Гранатуров В. М. Ризики підприємницької діяльності. Проблеми аналізу / В. М. Гранатуров, О. Б. Шевчук. — К. : Державне видавничо-інформаційне агенство „Зв'язок”, 2000. — 150 с.

38. Данилишин Б. У третьому кварталі 2008 року Україна вийшла на найнижчу за останні 4 роки траєкторію зростання цін: [Електронний ресурс] / Б. Данилишин // Урядовий портал. — Режим доступу: http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=162641945&cat_id=35884

39. Дарушин И. А. Ценовой риск срочных сделок: влияние на показатели деятельности предприятий / И. А. Дарушин // Вестник СПбГУ. — 2006. — Вып. 3. — С. 152–162.

40. Дес Дерлоу. Ключові управлінські рішення. Технологія прийняття рішень / Дес Дерлоу : [пер. з англ.]. — К. : Всеувито, Наукова думка, 2001. — 242 с.

41. Діак І. В. Енергетична безпека України / Діак І. В. — К. : АТ “Книга”, 2001. — 179 с.

42. Довбня С. Б. Діагностика рівня економічної безпеки підприємства / С. Б. Довбня, Н. Ю. Гічова // Фінанси України. — 2008. — № 4. — С. 88–97.

43. Долінський Л. Б. Оцінка надійності підприємств: теоретико-методологічний підхід / Л. Б. Долінський, Д. П. Сашук // Фінанси України. — 2008. — № 1. — С. 108–117.

44. Донець Л. І. Економічні ризики та методи їх вимірювання : навч. посібник / Донець Л. І. — К. : Центр навчальної літератури, 2006. — 312 с.

45. Дорожовець О. По вуха чи по коліна. Глобальна рецесія і нафтова галузь / О. Дорожовець, Л. Теплов // Газ & Нафта. Енергетичний бюлетень. — 2008. — № 11. — С. 2–6.

46. Дуброва О. С. Формування комплексної системи управління господарськими ризиками (за матеріалами підприємств олійно-жирової галузі України) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 „Економіка, організація і управління підприємствами” / О. С. Дуброва. — К., 2004. — 24 с.

47. Экономическая стратегия фирмы : учебное пособие / [ред. А. П. Градов]. — СПб. : Специальная литература, 1999. — 589 с.

48. Економічна енциклопедія : у 3 т. / [під. ред. Мочерного С. В.]. — К. : Академія, 2001. — Т 3. — 848 с.

49. Енергетична стратегія України до 2030 року. Офіційний веб-сайт Міністерства палива та енергетики України : [Електронний ресурс]. — Режим доступу:

<http://www.mpe.kmu.gov.ua/fuel/control/uk/doccatalog/list?currDir=50358>

50. Енергетичні ресурси та потоки / [під заг. ред. А. К. Шидловського]. — К. : Українські енциклопедичні знання, 2003. — 472 с.

51. Слейко Я. І. Інвестиції, ризик, прогноз / Слейко Я. І., Слейко О. І., Раєвський К. Є. — Львів : Львівський банківський інститут Національного банку України, 2000. — 176 с.

52. Еременко А., Плачков И. Главная задача Минтопэнерго – стабильное обеспечение потребителей энергоносителями и электроэнергией / А. Еременко, И. Плачков // Зеркало недели. — 2005. — № 18 (546). — С. 8–9.

53. Єрємiна Л. Оцiнка закупiвельного ризику в умовах маркетингової орієнтації підприємства / Людмила Єрємiна // Торгiвля і ринок України. — 1999. — № 9 (т.2). — С. 55–60.

54. Загородній А. Г. Фiнансовий словник / Загородній А. Г., Вознюк Г. Л., Смовженко Т. С. — 3-тє вид., випр. та доп. — К. : Т-во „Знання”, КОО, 2000. — 587 с.

55. Закон України “Про внесення змін до деяких законів України щодо стабілізації цін на ринку нафтопродуктів” від 17.05.2005. — №2565–IV : Законодавство України : [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2565-15>

56. Закон України "Про заходи, спрямовані на забезпечення сталого функціонування підприємств паливно-енергетичного комплексу" від 23.06.2005/ — № 2711–IV : Законодавство України : [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2711-15>

57. Закон України “Про нафту і газ” від 12.07.2001. — № 2665–III : Законодавство України [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2665-14>

58. Закон України "Про об'єкти підвищеної небезпеки" від 18.01.2001. — № 2245–III : Законодавство України : [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2245-14>

59. Закон України “Про рентні платежі за нафту, природний газ і газовий конденсат” від 05.02.2004. — № 1456–IV : Законодавство України: [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1456-15>

60. Зануда Ю. Интеграционные процессы в нефтегазовом комплексе Евросоюза / Ю. Зануда // Нефть и газ. — 2003. — № 9. — С. 68–70.

61. Зиновьев И. Ф. Методика экономических исследований: Монография / И. Ф. Зиновьев, С. Г. Черемисина. — Симферополь : Таврия, 2005. — 176 с.

62. Иванов В. В. Муниципальный менеджмент : Справочное пособие / В. В. Иванов, А. Н. Коробова. — М. : ИНФРА-М, 2002. — 718 с.

63. Івченко І. Ю. Економічні ризики : Навчальний посібник / Івченко І. Ю. — К. : Центр навчальної літератури, 2004. — 304 с.

64. Ильина О. П. Управление информационными рисками в бизнес-процессах / О. П. Ильина, Е. В. Стельмашонок // Экономика и управление. — 2006. — № 1 (22). — С. 99–102.

65. Ильяшенко С. Н. Хозяйственный риск и методы его измерения / Ильяшенко С. Н. — Сумы : „Мрія-1” ЛТД, 1996 — 102 с.

66. Калиновський А. Російський капітал поглинає Україну? [Електронний ресурс]. — Режим доступу :

<http://www.epravda.com.ua/publications/4a8d082b7feab>

67. Карп І. М. Нафтогазовий комплекс України / І. М. Карп // Вісник НАН України. — 2006. — № 2. — С. 32–41.

68. Карпенко М. Все риски на карту / М. Карпенко // Комп@ньон. Первый аналитический деловой журнал. — 2006. — № 38 (502). — С. 42–45.

69. Карпунцов М. В. Ризикостійкість підприємства / М. В. Карпунцов // Актуальні проблеми економіки. — 2008. — № 3 (81). — С. 71–76.

70. Качалов Р. М. Управление хозяйственным риском / Р. М. Качалов. — М. : Наука, 2002. — 192 с.

71. Кейнс Дж. М. Трактат про грошову реформу. Загальна теорія зайнятості, процента та грошей: Реферат-дайджест / Кейнс Дж. М. : [референт-уклад. В. М. Фещенко]. — К., 1999. — 189 с.

72. Кизилова Л. А. Проблема діагностики ризика банкрутства підприємств / Л. А. Кизилова, О. В. Серобаба // Коммунальное хозяйство городов. — 2001. — № 31. — С. 50–53.

73. Кинев Ю. Ю. Оценка рисков финансово-хозяйственной деятельности предприятий на этапе принятия управленческого решения / Ю. Ю. Кинев // Менеджмент в России и за рубежом. — 2000. — № 5. — С. 9–12.

74. Клименко С. М. Обґрунтування господарських рішень та оцінка ризиків / С. М. Клименко, О. С. Дуброва. — К. : КНЕУ, 2005. — 252 с.

75. Коваленко Ю. Оцінка платоспроможності та фінансової стійкості підприємств торгівлі як засіб попередження ризику банкрутства / Юлія Коваленко // Торгівля і ринок України. Тематичний збірник наукових праць з проблем торгівлі і громадського харчування. — 1999. — № 9 (т. 1). — С. 62–67.

76. Конституція України від 28.06.1996р. : Законодавство України : [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>.

77. Концептуальные основы по управлению рисками организации: интегрированная модель / [Р. М. Стейнберг, М. И. Эверсон, Ф. Д. Мартене и др.]. — 2004. — 151 с.

78. Кравченко В.А. Програма управління підприємницькими ризиками: зміст і етапи розробки : [Електронний ресурс] / В. А. Кравченко // Інститут економіки та менеджменту : електронне наукове фахове видання. — 2008. — № 1. — Режим доступу до журналу :

http://www.nbu.gov.ua/e-journals/PSPE/2008-1/Kravchenko_108.htm

79. Кравченко В. А. Функціональний та інтегральний підходи до управління підприємницькими ризиками: теорія та практика [Електронний ресурс] / В. А. Кравченко // Інститут економіки та менеджменту : [Електронне наукове фахове видання]. — 2008. — № 2. — Режим доступу до журналу :

http://www.nbuuv.gov.ua/e-journals/PSPE/2008-2/Kravchenko_208.htm

80. Кравчук В. В. Базельські угоди : новий етап розвитку міжнародної системи оцінки ризиків / В. В. Кравчук // Фінанси України. — 2004. — № 6. — С. 121–128.

81. Крижанівський Є. І. Нафтогазова енергетика : ефективні технології і техніка видобування, транспортування та споживання нафти і газу / Є. І. Крижанівський // Нафтова і газова промисловість. — 2006. — № 5. — С. 7–9.

82. Крутякова Ю. Время риска и риски времени / Юлия Крутякова // Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. — 2006. — IV. — С. 46–48.

83. Кузьмін О. Є. Формування та функціонування управлінських систем на засадах урахування фактора ризику / О. Є. Кузьмін, Н. Ю. Подольчак // Актуальні проблеми економіки. — 2003. — № 10. — С. 128–142.

84. Лапко О. О. Узгодження інтересів нафтогазових компаній та регіонів при реалізації стратегії розвитку / О. О. Лапко, В. В. Буренков // Теорія і практика стратегічного управління розвитком регіональних суспільних систем : Всеукр. наук.-практ. конф., 6–8 груд. 2007 р. : тези доповідей. — Івано-Франківськ, 2007. — С. 105–107.

85. Лапуста М. Г. Риски в предпринимательской деятельности / М. Г. Лапуста, Л. Г. Шаршукова. — М. : ИНФРА-М, 1998. — 224 с.

86. Лесик В. М. Статистичний аналіз ринку нафтопродуктів: автореф. дис. на здобуття канд. екон. наук: спец. 08.00.09 “Бухгалтерський облік, аналіз та аудит” / В. М. Лесик. — К. : КНЕУ, 2007. — 20 с.

87. Лещинський О. Л. Економічний ризик та методи його вимірювання : Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / О. Л. Лещинський, О. В. Школьний. — К. : Дельта, 2005. — 112 с.

88. Лігоненко Л. О. Управління господарським ризиком як елемент системи протидії банкрутству торговельного підприємства / Лігоненко Л. О. — К., 1998. — 185 с.

89. Лук'янова В.В. Діагностика ризику діяльності підприємства: монографія / В.В. Лук'янова. — Хмельницький : ПП Ковальський В.В. — 2007. — 312 с.

90. Лук'янова В. В. Економічний ризик : навчальний посібник / В. В. Лук'янова, Т. В. Головач. — К. : Академвидав, 2007. — 462 с.
91. Лук'янова В. В. Оцінка агрегованого ризику діяльності підприємства / В. В. Лук'янова // Фінанси України. — 2004. — № 6. — С. 74–81.
92. Макаревич Л. М. Управление предпринимательскими рисками / Макаревич Л. М. — М. : Изд-во “Дело и Сервис”, 2006. — 448 с.
93. Макаренко І. О. Особливості управління господарським ризиком в умовах ринкової економіки / І. О. Макаренко // Актуальні проблеми економіки. — 2006. — № 6 (60). — С. 159–165.
94. Марущак Л. Технологічні й організаційні особливості нафтопереробних комплексів та їх вплив на методику обліку і контролінгу / Леся Марущак // Галицький економічний вісник. — 2009. — № 2. — С. 144–152.
95. Машина Н. І. Економічний ризик і методи його вимірювання : Навчальний посібник / Машина Н. І. — К. : Центр навчальної літератури, 2003. — 188 с.
96. Мескон М. Х. Основы менеджмента : пер. с англ. / Мескон М. Х., Альберт М., Хедоури Ф. — М. : Дело, 2000. — 704 с.
97. Мішин О. Ю. Управління економічними ризиками підприємств : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 „Економіка, організація і управління підприємствами” / О. Ю. Мішин. — Харків, 2006. — 20 с.
98. Мороз О. В. Оптимальне управління економічними системами в умовах невизначеності та ризику / О. В. Мороз, А. В. Матвійчук. — Вінниця : Універсум, 2003. — 177 с.
99. Москаленко В. П. Комплексна оцінка фінансового стану підприємства як основа для діагностики його банкрутства / В. П. Москаленко, О. Л. Пластун // Актуальні проблеми економіки. — 2006. — № 6 (60). — С. 180–191.
100. Мочерний С. В. Методологія економічного дослідження / Мочерний С. В. — Львів : Світ, 2001. — 416 с.

101. Найт Фрэнк Хейнеман Риск, неопределенность и прибыль / Найт Фрэнк Хейнеман : [пер. с англ. М. Я.Каждан]. — М. : Дело, 2003. — 360 с.
102. Нейман Дж. Теория игр и экономическое поведение / Дж. Нейман, О. фон Моргенштейн. — М. : Наука, 1970. — 425 с.
103. Нікбахт Е. Фінанси / Е. Нікбахт, А. Гроппеллі; пер. з англ. В. Ф. Овсієнка та В. Я. Мусієнка. — К. : Основи, 1993. — 383.
104. Олексів І. Б. Метод оптимізації планових значень економічних показників діяльності підприємства / І. Б. Олексів // Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. — 2003. — № 478. — С. 235–241.
105. Осинский Ю. А. Методологические аспекты управления рисками в контексте среднесрочного планирования бизнес-деятельности / Ю. А. Осинский, Е. П. Париенко // Менеджмент и менеджер. — 2006. — № 12. — С. 9–16.
106. Офіційний сайт Держстатистики : [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>
107. Офіційний сайт НАК “Нафтогаз України” : [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.naftogaz.com>
108. Пікус Р. В. Оцінка підприємницького ризику / Р. В. Пікус // Фінанси України. — 2004. — № 5. — С. 88–93
109. Пікфорд Дж. Управління ризиками / Дж. Пікфорд ; [пер. з англ. І. Матвеевой]. — М., 2004. — 349 с.
110. Пилецкая С. Т. Механизм управления рисками предприятия при разработке финансовой стратегии / С. Т. Пилецкая, С. Ю. Саплин // Економіка промисловості. — 2005. — № 4 (30). — С. 144–150.
111. Плосконос Г. М. Економічні ризик-фактори діяльності підприємств / Г. М. Плосконос // Актуальні проблеми економіки. — 2003. — № 9 (27). — С.166–171.
112. Подольчак Н. Ю. Розвиток системи управління організації на засадах кількісного аналізу економічного ризику / Н. Ю. Подольчак, І. Б. Олексів // Актуальні проблеми економіки. — 2004. — № 7 (37). — С. 177–184.

113. Подольчак Н.Ю. Оцінювання ефективності ризик-менеджменту у діяльності машинобудівних підприємств / Н.Ю. Подольчак, В.Є. Матвіїшин // Економіка : проблеми теорії та практики: зб. наук. праць. – Випуск 245 : В 6 т. – Т. V. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2009. – С. 1160–1167.

114. Пономаренко В. С. Стратегія розвитку підприємства в умовах кризи : Монографія / В. С. Пономаренко, О. М. Тридід, М. О. Кизим. — Х. : ВД “ІН-ЖЕК”. — 2003. — 328 с.

115. Порядок визначення розмірів нормативних витрат і виробничо-технологічних витрат нафти, природного газу та газового конденсату під час видобування, підготовки до транспортування та транспортування. Наказ Міністерства палива та енергетики України № 604 від 30 вересня 2004. : Законодавство України : [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon.nau.ua/doc?uid=1092.18.0>

116. Постанова Кабінету Міністрів України № 488 від 14 квітня 2004 “Про затвердження Порядку проведення перевірки екологічних показників нафтопродуктів, які реалізуються шляхом оптової та роздрібної торгівлі” : [Електронний ресурс]. — Режим доступу : http://www.leonorm.com.ua/P/NL_DOC/UA/200401/PKM_488.htm

117. Радкевич Н. В. Оцінка ступеню ризику в підприємницькій діяльності : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.02.03 „Організація управління, планування та регулювання економікою” / Н. В. Радкевич. — Одеса, 1999. — 21 с.

118. Райзберг Б. А. Современный экономический словарь / Райзберг Б. А., Лозовський Л. Ш., Стародубцева Е. Б. — М. : ИНФРА-М, 1997. — 496 с.

119. Рэдхэд К. Управление финансовыми рисками / К. Рэдхэд, С. Хьюс ; [пер. с англ.]. — М. : Инфра-М, 1996. — 228 с.

120. Ризикологія в економіці та підприємстві : зб. наук. праць за матеріалами міжнар. наук.-практ. конф., 27–28 березня 2001 р. / М-во освіти і науки України, Держ податк. адмін. України [та ін.]. — К. : КНЕУ : Акад. ДПС України, 2001. — 452 с.

121. Риск-менеджмент : учебник / [Вяткин В. Н., Вяткин И. В., Гамза В. А., и др.]; под. ред. И. Юргенса. — М. : Издательско-торговая корпорация “Дашков и Ко”, 2003. — 512 с.

122. Ріщук Л. І. Вдосконалення процесу управління ризиками та врахування фактора ризику при прийнятті управлінських рішень / Л. І. Ріщук // Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету : Економічні науки : Випуск 22. — Черкаси: ЧДТУ, 2009. — Частина 1. — С. 187–192.

123. Ріщук Л. І. Використання методу Ішікави для проведення якісної оцінки ризиків / Л. І. Ріщук // Розвиток наукових досліджень 2008 : міжнар. наук.-практ. конф., 24–26 лист. 2008 р. : тези доповідей. — Полтава, 2008. — Т. 14. — С. 120–122.

124. Ріщук Л. І. Класифікація ризиків – передумова успішного управління при впровадженні інновацій / Л. І. Ріщук // Вісник Національного університету „Львівська політехніка”. Проблеми економіки та управління. — Львів, 2007. — № 579. — С. 541–546.

125. Ріщук Л. І. Методи оптимізації ризиків як інструмент стратегічного управління промислових підприємств / Л. І. Ріщук // Теорія і практика стратегічного управління розвитком регіональних суспільних систем : II Всеукр. наук.-практ. конф., 26–27 листопада 2009 р. : тези доповідей. — Яремче, 2009. — С. 106–108

126. Ріщук Л. І. Невизначеність та ризик – основні проблеми розвитку підприємств в ринковій економіці / Л. І. Ріщук // Розвиток фінансової системи України в умовах ринкових трансформацій: Збірник матеріалів III Всеукр. наук.-практ. конф., 16–17 лютого 2006 р. — Вінниця, 2006. — Т. 2. — С. 208–212.

127. Ріщук Л. І. Організація ризик – менеджменту на підприємстві / Л. І. Ріщук, О. С. Сочка // Науково-технічний розвиток : економіка, технології, управління : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів і молодих вчених, 15–18 квітня 2009 р. — К. : НУТУ “КПІ”, 2009. — С. 59–60.

128. Ріщук Л. І. Підходи до класифікації ризиків, які виникають при інноваціях / Л. І. Ріщук // Державна політика та стратегія реформування економіки

України в XXI сторіччі : Всеукр. наук. — практ. конф., 27 бер. 2007 р. : тези доповідей. — Полтава, 2007. — С. 220–222.

129. Ріщук Л. І. Принципи управління ризиками при впровадженні інновацій / Л. І. Ріщук // Макроекономічне регулювання інвестиційних процесів та впровадження стратегії інновативно – інноваційного розвитку в Україні : між-нар. наук. — практ. конф., 23–24 жовт. 2008 р. : тези доповідей. — К., 2008. — Ч. 2. — С. 144–146.

130. Ріщук Л. І. Сутність і уточнення поняття ризику / Л. І. Ріщук // Соціально-економічні дослідження в перехідний період. Інноваційно-інвестиційне забезпечення стратегії розвитку регіону. (Збірник наукових праць). Випуск 5 (61). — Львів, 2006. — С. 107–116.

131. Ріщук Л. І. Формування системи управління ризиками на підприємствах нафтогазового комплексу / Л. І. Ріщук // Економіка : проблеми теорії та практики : Збірник наукових праць. — Випуск 250 : В 9 т. — Т. VII. — Дніпропетровськ : ДНУ, 2009. — С. 1792–1796.

132. Ріщук Л. І. Формування стратегій розвитку нафтогазового комплексу Івано–Франківської області / Л. І. Ріщук // Вісник Хмельницького національного університету : Економічні науки. — Хмельницький, 2008. — Т. 3. — № 5. — С. 104–107.

133. Рогов М. А. Риск–менеджмент / М. А. Рогов. — М. : Финансы и статистика, 2001. — 120 с.

134. Роговий А. В. Фінансові ризики в системі стратегічного фінансового планування / А. В. Роговий // Актуальні проблеми економіки. — 2004. — № 5 (35). — С. 34–37.

135. Розвиток нафтопереробної промисловості [Електронний ресурс]. — Режим доступу :

http://www.qclub.org.ua/energy_issues/energy_resources/oil/development/

136. Розенберг Д. М. Бизнес и менеджмент. Терминологический словарь / Розенберг Д. М. — М. : ИНФРА, 1997. — 464 с.

137. Розробка і впровадження високоефективних технологій видобування та постачання газу для досягнення енергетичної безпеки держави / Є. І. Крижанівський, М. І. Гончарук, В. Я. Грудз [та ін.] // Нафтова і газова промисловість. — 2005. — № 4. — С. 3–8.

138. Рязанов Д. В. Организация риск-менеджмента в компании / Д. В. Рязанов // Вестник СПбГУ. — 2006. — Вып. 4. — С. 163–167.

139. Саприкін В. Л. Нафтогазовий комплекс та енергетична безпека України: нові виклики і нові можливості / В. Л. Саприкін // Вісник НГСУ. — 2004. — № 4. — С. 15–18.

140. Семенченко Н. Проблема ризику та концепція надійності в сфері збуту продукції / Наталія Семенченко // Економіст. — 2004. — № 2. — С. 68–69.

141. Сенейко Ю. Сучасні підходи до трактування категорії “ризик” / Юлія Сенейко // Регіональна економіка. — 2006. — № 1. — С. 206–211.

142. Скопенко Н. С. Вибір методів впливу на ризик / Н. С. Скопенко // Наукові праці Національного університету харчових технологій : Спецвипуск “Економічні науки”. — 2005. — № 17. — С. 200–203.

143. Слобода Л. Вдосконалення методів регулювання рівня кредитних ризиків у банківському менеджменті / Л. Слобода, Ю. Салюта // Регіональна економіка. — 2003. — № 4. — С. 134–139.

144. Смирницкий Е. К. Экономические показатели промышленности. Справочник / Е. К. Смирницкий. — М. : Экономика, 1989. — 335 с.

145. Смольков В. Риск как фактор общественной жизни / В. Смольков // Проблемы теории и практики управления. — 1994. — № 4. — С. 108–112.

146. Смоляк В. А. Місце економічної оцінки ризику в загальній системі ризик–менеджменту підприємства / В. А. Смоляк // Коммунальное хозяйство городов. — 2001. — № 31. — С. 45–49.

147. Сорока П. М. Економічні та фінансові ризики : Навчальний посібник для дистанційного навчання / П. М. Сорока, Б. П. Сорока. — К. : Університет „Україна”, 2006. — 265 с.

148. Старостіна А. О. Ризик-менеджмент : теорія та практика : Навчальний посібник / А. О. Старостіна, В. А. Кравченко. — К. : ІВЦ „Видавництво „Політехніка”, 2004. — 200 с.

149. Старостина А. Три главных вопроса / А. Старостина, В. Кравченко, А. Суворов // Менеджмент и менеджер. — 2005. — № 7–8. — С. 9–13.

150. Стоянова Е. С. Финансовый менеджмент : Теория и практика : Учеб. для студ. вузов / Стоянова Е. С. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Перспектива, 1997. — 574 с.

151. Стратегія економічного і соціального розвитку України “Шляхом європейської інтеграції” на 2004–2015 роки : Указ Президента України від 28 квітня 2004 року № 493 : Законодавство України : [Електронний ресурс]. — Режим доступу :

<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>.

152. Стратегія економічного та соціального розвитку територій Івано-Франківської області до 2015 року. — Івано-Франківськ, 2007. — 54 с.

153. Страхарчук В.П. Концептуальні засади управління ризиками / В. П. Страхарчук // Соціально-економічні дослідження в перехідний період. Економічні проблеми ринкової трансформації України. — Львів, 2003. — Випуск 1 (XXXIX). — С. 290–299.

154. Сухарський В. С. Менеджмент : теорія, методологія, практика : Монографія / Сухарський В. С. — Тернопіль : Астон, 2002. — 416 с.

155. Таран О. В. Сучасні питання проблематики ризиків фінансової сфери діяльності підприємств : теоретичні узагальнення та прикладний аналіз / О. В. Таран. — Харків : Константа, 2004. — 108 с.

156. Тэпман Л. Н. Риски в экономике : Учебное пособие для студ.вузов / [под ред. В. А. Швандара]. — М. : ЮНИТИ, 2002. — 379 с.

157. Тершак Л. Б. Ризик-менеджмент та страхування інноваційної діяльності / Л. Б. Тершак // Вісник національного університету „Львівська політехніка”. Проблеми економіки та управління. — 2007. — № 579. — С. 602–606.

158. Указ Президента України “Про заходи щодо стабілізації ситуації на ринку нафти і нафтопродуктів” 18.05.2005 — № 823/2005 : Законодавство України : [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1093.723.0>

159. Управління підприємницьким ризиком / [за ред. Д. А. Штефаніча]. — Тернопіль : Економічна думка, 1999. — 224 с.

160. Устенко А. О. Діагностика ризиків господарської діяльності на підприємствах нафтогазового комплексу / А. О. Устенко, Л. І. Ріщук // Наукові праці Національного університету харчових технологій. — К. : НУХТ, 2009. — № 30. — С. 110–112.

161. Устенко А. О. Економіко-організаційні проблеми інформатизації управління : Монографія / Устенко А. О. — Тернопіль : Економічна думка, 2002. — 247 с.

162. Устенко А.О. Концептуальна модель процесу управління при реалізації стратегії / А. О. Устенко, О. Я. Малинка // Теорія і практика стратегічного управління розвитком регіональних суспільних систем : всеукр. наук.-техн. конф., 6–8 грудня 2007 р. : тези доп. — Івано-Франківськ, 2007. — С. 23–24.

163. Устенко А. О. Методика оцінки технологічного ризику (на прикладі процесу буріння нафтових і газових свердловин) / Устенко А. О., Хвостіна І. М., Лукінов М. В. // Вісник Тернопільської академії народного господарства. — 2001. — № 12. — С. 35–37.

164. Устенко О. Л. Теория экономического риска : Монография / Устенко О. Л. — К. : МАУП, 1997. — 164 с.

165. Фатюха В. В. Оценка рисков при принятии финансовых решений / В. В. Фатюха // Экономика и управление. — 2006. — № 2–3. — С. 36–41.

166. Филин С. Преодоление рискозависимости / С. Филин, М. Брук, А. Федорова // Риск. — 2002. — № 1. — С. 56–65.

167. Финкильштейн О. Б. Риски и их классификация / О. Б. Финкильштейн // Экономика и управление. — 2000. — № 1. — С. 6–8.

168. Хлістунова Н. В. Фінансові ризики і платоспроможність підприємств / Н. В. Хлістунова // Актуальні проблеми економіки. — 2003. — № 7 (25). — С. 63–68.
169. Хохлов Н. В. Управление риском / Хохлов Н. В. — М. : ЮНИТИ – ДАНА, 1999. — 239 с.
170. Цай Т. Н. Конкуренция и управления рисками на предприятиях в условиях рынка / Цай Т. Н., Грабовый П. Г., Марашда Б. С. — М., 1998. — 288 с.
171. Цопа Н. В. Влияние информационного обеспечения на уровень риска при принятии управленческих решений / Н. В. Цопа // Экономика и управление. — 2005. — № 2–3. — С. 67–71.
172. Чалый-Прилуцкий В. А. Рынок и риск : Методические материалы (пособие для бизнесменов по анализу, оценке и управлению риском) / В. А. Чалый-Прилуцкий. — М. : НИУР, Центр СИНТЕК, 1994. — 234 с.
173. Чепурко В. В. Эволюция концепций риска в экономической теории / В. В. Чепурко // Экономика и управление. — 2006. — № 6. — С. 103–107.
174. Черкасова В. Комплексный подход к управлению рисками / Виктория Черкасова // Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. — 2005. — II. — С. 35–39.
175. Черкасов В. В. Проблемы риска в управленческой деятельности : Монография / Черкасов В. В. — К. : Ваклер, 1999. — 288 с.
176. Чернова Г. В. Практика управления рисками на уровне предприятия / Чернова Г. В. — СПб. : Ин-т страхования, 2000. — 176 с.
177. Шапкин А. С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций : Монография / Шапкин А. С. — М. : Издательско-торговая корпорация “Дашков и К”, 2003. — 544 с.
178. Шелехов К. В. Вопросы менеджмента рисков и банковские риски / К. В. Шелехов, В. Д. Бигдаш // Банковские технологии. — 1998. — № 2. — С. 25–34.

179. Шерстюк Р. В. Развитие нефтегазового комплекса Украины в условиях глобализации мирового ТЭК / Р. В. Шерстюк // Актуальні проблеми економіки. — 2006. — № 1 (55). — С. 140–148.

180. Ястремський О. І. Моделювання економічного ризику / Ястремський О. І. — К. : Либідь, 1992. — 176 с.

181. Bormann D. Menedzment: predprinimatelskaja dejatel'nost v rynochnoj ekonomike / D. Bormann, L. Vorotina, R. Federmann. — Hamburg, 1992. — 907 s.

182. Gernot Zellmer Risiko-Management / Gernot Zellmer. — Berlin : Verl. Die Wirtschaft Berlin GmbH, 1990. — 156 s.

183. Hummel D. Brener Haubuch Europalischer Kapitalmarkt / D. Hummel. — Wiesbaden-Gabler. — 2001. — 187 s.

184. Lee Rainwater Risk Professional / Lee Rainwater. — London, 1993.

185. Miccolis J., Shah S. Enterprise Risk Management. An Analytic Approach A Tillinghast — Towers Perrin Monograph Parsippany / J. Miccolis, S. Shah. — N. J., 2001. — 38 p.

186. Terry J. V. Dictionary for business and finance / Terry J. V. — London, 1989.

187. The Australian and New Zealand Standard on Risk Management, AS/NZS Standart 4360, 1999 : [Електронний ресурс]. —Режим доступу:

http://www.broadleaf.com.ua/tutorials/Tut_Standard.pdf

188. The Benchmark for Corporate Risk Management. Corporate Metrics First Edition. 1999. — P. 5. : [Електронний ресурс]. — Режим доступу :

<http://www.riskmetrics.com/techdoc.html>.

189. Risk management & insurance, Seventh Edition / C. Arthur C. Williams, Jr. Peter C. Young, Michael L. Smith. — McGraw-Hill, Inc. — 1995. — 680 p.