

ДІАГНОСТИКА РИЗИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ОСОБЛИВОСТІ СТРАХОВОГО ЗАХИСТУ ПІДПРИЄМСТВА

© 2015 СКРИНЬКОВСЬКИЙ Р. М., СЕМЧУК Ж. В., КОСТЮК Н. Р.

УДК 65.01

Скриньковський Р. М., Семчук Ж. В., Костюк Н. Р. Діагностика ризиків діяльності та особливості страхового захисту підприємства

У статті розкрито сутність діагностики ризику діяльності підприємства, під якою слід розуміти процес встановлення ризиків, що виникають на різних етапах діяльності підприємства, оцінювання їх рівня, можливих змін та визначення перспективних шляхів їх усунення або зниження. Розроблено систему діагностики ризиків діяльності підприємства та визначено, що її слід проводити методом експертних оцінок. Установлено, що ключовими бізнес-індикаторами діагностики ризиків діяльності підприємства є індикатори рівня ризику: фінансової діяльності; постачальницької діяльності; виробничої діяльності; збутової діяльності; екологічної діяльності; інвестиційної діяльності; інноваційної діяльності; діяльності персоналу. Розкрито особливості страхового захисту ризиків діяльності підприємства. Перспективи подальших розвідок в окресленому напрямі полягають у побудові системи цілей діагностики діяльності підприємства з урахуванням часткової діагностичної цілі – діагностики ризиків діяльності підприємства.

Ключові слова: підприємство, ризик, страховий захист, діагностика, бізнес-індикатори.

Рис.: 1. **Формул.:** 19. **Бібл.:** 25.

Скриньковський Руслан Миколайович – кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки підприємств та інформаційних технологій, Львівський університет бізнесу та права (вул. Кульпарківська, 99, Львів, 79021, Україна)

E-mail: uan_lviv@ukr.net

Семчук Жанна Віталіївна – кандидат економічних наук, доцент, декан факультету економіки та підприємництва, Львівський університет бізнесу та права (вул. Кульпарківська, 99, Львів, 79021, Україна)

E-mail: semchuk_zv@ukr.net

Костюк Наталія Романівна – студентка, Львівський університет бізнесу та права (вул. Кульпарківська, 99, Львів, 79021, Україна)

E-mail: natalyya-kostyuk@ukr.net

УДК 65.01

UDC 65.01

Скриньковський Р. М., Семчук Ж. В., Костюк Н. Р. Диагностика рисков деятельности и особенности страховой защиты предприятия

В статье раскрыта сущность диагностики риска деятельности предприятия, под которой следует понимать процесс установления рисков, возникающих на различных этапах деятельности предприятия, оценку их уровня, возможных изменений и определение перспективных путей их устранения или снижения. Разработана система диагностики рисков деятельности предприятия и определено, что ее следует проводить методом экспертных оценок. Установлено, что ключевыми бизнес-индикаторами диагностики рисков деятельности предприятия являются индикаторы уровня риска: финансовой деятельности; снабженческой деятельности; производственной деятельности; сбытовой деятельности; экологической деятельности; инвестиционной деятельности; инновационной деятельности; деятельности персонала. Раскрыты особенности страховой защиты рисков деятельности предприятия. Перспективы дальнейших исследований в данном направлении состоят в построении системы целей диагностики деятельности предприятия с учетом частной диагностической цели – диагностики рисков деятельности предприятия.

Ключевые слова: предприятие, риск, страховая защита, диагностика, бизнес-индикаторы.

Рис.: 1. **Формул.:** 19. **Библ.:** 25.

Скриньковський Руслан Николаевич – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики предприятий и информационных технологий, Львовский университет бизнеса и права (ул. Кульпарковская, 99, Львов, 79021, Украина)

E-mail: uan_lviv@ukr.net

Семчук Жанна Витальевна – кандидат экономических наук, доцент, декан факультета экономики и предпринимательства, Львовский университет бизнеса и права (ул. Кульпарковская, 99, Львов, 79021, Украина)

E-mail: semchuk_zv@ukr.net

Костюк Наталія Романівна – студентка, Львовський університет бізнесу та права (ул. Кульпарковская, 99, Львов, 79021, Украина)

E-mail: natalyya-kostyuk@ukr.net

Skrynkovskyy R. M., Semchuk Zh. V., Kostiuk N. R. Diagnostics of Activities' Risks, Features of Insurance for Enterprise

The article discusses the matter of diagnostics of enterprise's risks, which should be understood as the process of identifying risks that arise at different stages of enterprise's activities, evaluation of their level, possible changes and identification of promising ways to eliminate or reduce them. A system for diagnostics of enterprise's activities' risks has been developed, it has been determined that this should be carried out by using the method of expert estimations. It has been found that key business indicators in diagnostics of enterprise's activities are indicators of the risk level of the following types: financial activity; supply activity; productive activity; sales activity; environmental activity; investment activity; innovation activity; staff activity. Features of insurance protection against risks of the enterprise's activities has been disclosed. Prospects of the further research in this field are developing a system for diagnostic purposes in terms of enterprise's activities with a view to the partial diagnostic purpose – diagnostics of enterprise's activities' risks.

Keywords: enterprise, risk, insurance protection, diagnostics, business indicators.

Fig.: 1. **Formulae:** 19. **Bibl.:** 25.

Skrynkovskyy Ruslan M. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor of the Department of Business Economy and Information Technology, Lviv University of Business and Law (vul. Kulparkivska, 99, Lviv, 79021, Ukraine)

E-mail: uan_lviv@ukr.net

Semchuk Zhanna V. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Dean of the Faculty of Economics and Business, Lviv University of Business and Law (vul. Kulparkivska, 99, Lviv, 79021, Ukraine)

E-mail: semchuk_zv@ukr.net

Kostiuk Nataliia R. – Student, Lviv University of Business and Law (vul. Kulparkivska, 99, Lviv, 79021, Ukraine)

E-mail: natalyya-kostyuk@ukr.net

У сучасних ринкових умовах підприємство (незалежно від форми власності, виду діяльності та господарювання) має справу з невизначеністю та ризиком діяльності. Звідси очевидно, враховуючи результати досліджень у теорії та на практиці, що обрана тема наукової роботи є актуальною та потребує подальшого дослідження.

Так, дослідженням проблематики виникнення, оцінювання та нейтралізації ризиків діяльності підприємства займалось і займається досить багато вітчизняних і зарубіжних науковців і вчених-економістів, зокрема Бабенко В. Г., Божанова О. В., Великоіваненко Г. І., Вербицька Г. Л., Віленчук О. М., Вітлінський В. В., Воронков Д. К., Глебова Н. В., Гнатишин А. Б., Гусак А. С., Денисенко В. І., Дяченко А. П., Зоріна О. А., Калініченко Л. А., Коваленко Г. М., Логвінова О. П., Лорві І. Ф., Лук'янова В. В., Мазур Н. А., Поверляк Т. І., Пожуєва Т. О., Самофалова М. О., Цуркан І. М., Шиянов І. А., Янковська Л. А., Ястремська О. М. ін. [1–16; 18–25]. Окрім того, значний внесок у розвиток теорії портфельних інвестицій, яка передбачає вибір найменш ризикового портфеля, що забезпечить отримання очікуваного рівня прибутковості, зробив лауреат Нобелівської премії з економіки в 1990 р. Гаррі Марковіц (*Harry Markowitz*) [17].

Однак недостатньо уваги приділено діагностиці ризиків діяльності та особливостям страхового захисту підприємства.

Мета статті полягає у: 1) формуванні (побудові) системи діагностики ризиків діяльності підприємства на засадах бізнес-індикаторів (Скриньковський Р. М.); 2) розкритті особливостей страхового захисту підприємства (Семчук Ж. В., Костюк Н. Р.).

Особливу увагу у процесі здійснення діагностики ризиків діяльності підприємства необхідно зосередити на розкритті сутності поняття «ризик діяльності підприємства» та визначенні ключових його видів.

З огляду на зазначене науковець Мазур Н. А. стверджує [1], що ризик – це можливість одержання несприятливого та негативного результату або недоотримання очікуваного [1, с. 1265]. Більш конкретне визначення даного поняття представлено проф. Вітлінським В. В. у монографії [2], де ризик являє собою економічну категорію, що характеризує ситуацію сприйняття зацікавленими суб'єктами економічних відносин існуючого стану невизначеності та конфліктності, які тісно переплітаються із процесами встановлення мети, управління, прийняття рішень, а також оцінювання, що наділені можливими загрозами та невикористаними існуючими можливостями [2, с. 5].

Виходячи із зазначеного, ризик діяльності підприємства – це можливість виникнення подій, що призводять до становлення такого стану підприємства, за якого існує ціла низка небезпек і загроз стосовно утворення втрат діяльності та створення перешкод ефективного її провадження.

У ході дослідження встановлено, що ризики діяльності підприємства поділяються на [1, с. 1266]: 1) ризики підприємницької діяльності: а) ризики від здійснення операційної діяльності, зокрема ті, що виникають у процесі постачання, виробництва та реалізації продукції;

б) ризики від здійснення фінансової діяльності, зокрема ризик порушення фінансової рівноваги, ризик неплатоспроможності, валютний, кредитний та інфляційний ризики; с) ризики від здійснення інвестиційної діяльності, у тому числі ризик зниження дохідності від інвестицій, ризик капіталу, портфельний ризик; 2) ризики від здійснення інших видів діяльності (майновий, податковий, стратегічний, інформаційний, професійний ризики, ризик зміни нормативно-законодавчої бази).

З огляду на зазначене у праці [3] до основних ризиків діяльності підприємства віднесено фінансові, виробничі, трудові, інноваційно-інвестиційні та соціально-економічні [3, с. 191]. Натомість у монографії [2] представлено дещо іншу класифікацію ризиків діяльності підприємства, згідно з якою ризики економічної діяльності підприємства є узагальненими та включають в себе ризики фінансової діяльності (кредитний, відсотковий, валютний, ризик недоотримання прибутку); ризики інвестиційної діяльності; ризики підприємницької діяльності (ризик обрання помилкової стратегії, ризик вибору товарів та споживачів, ризик недостовірної оцінки кон'юнктури ринку, ризик інфляції, ризик транспортування, податковий ризик) [2, с. 92-109].

У контексті цього до ключових ризиків діяльності підприємства, на основі яких буде проводитись діагностика, доцільно віднести: 1) ризик фінансової діяльності; 2) ризик постачальницької діяльності; 3) ризик виробничої діяльності; 4) ризик збутової діяльності; 5) ризик екологічної діяльності; 6) ризик інвестиційної діяльності; 7) ризик інноваційної діяльності; 8) ризик діяльності персоналу.

Своєю чергою, дослідження ризику діяльності підприємства полягає у [2, с. 5]: а) визначенні суб'єктивних та об'єктивних чинників, що впливають на виникнення ризику; б) аналізуванні вищезазначених чинників; с) оцінюванні різновидів ризику діяльності підприємства; д) оцінюванні ризику за конкретно визначеними кількісними показниками; е) визначенні нормативного рівня ризику діяльності підприємства; ф) моделюванні ризику діяльності підприємства на основі оцінки ефективності показників, а також виділенні характерних рис; г) управлінні ризиком діяльності підприємства і розробленні відповідних заходів щодо його мінімізації.

Встановлено, що оцінювання ризику діяльності підприємства проводиться як кількісним, так і якісним способом. Якісна оцінка ризику передбачає виявлення факторів впливу на ризик, встановлення потенційних видів ризику та етапів їх можливого виникнення, оцінювання потенційної небезпеки від настання ризику. Водночас кількісне оцінювання ризику відображає застосування таких методів, як аналіз доцільності витрат, метод аналогій, аналітичний та статистичний методи, метод експертних оцінок [4].

Серед методів оцінювання ризику діяльності підприємства слід виділити такі: [5, с. 223–226]:

1) аналітичні методи, зокрема метод аналізу чутливості, метод коректування норми дисконту з урахуванням ризику, метод достовірних еквівалентів, метод сценаріїв, оцінювання за якими здійснюється із вико-

ристанням математичних моделей для визначення вірогідності виникнення втрат від ризику;

2) методи експертних оцінок (оцінювання рівня ризику здійснюється експертами);

3) комплексний метод (оцінка ризику проводиться в абсолютних та відносних величинах, тобто визначається рівень впливу ризику за показниками діяльності підприємства);

4) нормативний метод (оцінка ризику здійснюється із використанням ключових фінансових показників);

5) метод оцінки фінансової стійкості (оцінюється фінансова стійкість підприємства і встановлюються можливі зони виникнення ризику);

6) рейтинговий метод (передбачає оцінювання ризику за певними спеціально визначеними показниками, встановлення їх ваг у шкалі оцінювання та визначення на цій основі рівня ризику);

7) системний метод (за допомогою коефіцієнта β визначається те, наскільки бажаний дохід від певного виду акцій покриє ризиковість вкладу у них);

8) статистичні методи, зокрема метод аналізу імовірнісних розподілів, метод оцінки вірогідності, метод дерева рішень, метод імітаційного моделювання, оцінювання за якими проводиться на основі опрацювання статистичних даних за попередній період і визначення рівня впливу ризику на діяльність підприємства;

9) фундаментальний метод (розрахунок ризику проводиться на основі фундаментальних показників).

Проф. Лук'яновою В. В. у дисертаційній роботі [6] представлено механізм діагностики ризику діяльності підприємства, який реалізується на таких етапах [6]: 1 етап – Оцінювання якості вихідної інформації, що включає збір та реєстрацію інформації, її обробку, безпосередню оцінку та аналіз; 2 етап – Оцінювання ризику (відображає процеси розпізнавання ризику за джерелами, причинами та каналами виникнення, вибору конкретних критеріїв оцінки та проведення на їх основі оцінювання, побудови профілю ризику); 3 етап – Ранжування об'єктів діагностики (демонструє оцінку факторів впливу на ризик, формування їх у групи та оцінку ризику за ними); 4 етап – Адаптація об'єктів до ризику, що визначає встановлення стану та тенденцій проблемних факторів впливу на ризик, груп факторів і загального рівня ризику діяльності підприємства.

Враховуючи вищезазначене, діагностика ризиків діяльності підприємства – це процес встановлення ризиків, що виникають на різних етапах діяльності підприємства, оцінювання їх рівня, можливих змін та визначення перспективних шляхів їх усунення або зниження.

Виходячи із цього, доцільним буде проведення ґрунтовного аналізу ключових видів ризику діяльності підприємства та визначення їх характерних особливостей.

Так, узагальнюючим ризиком діяльності підприємства згідно з інформацією, поданою в монографії [2], є економічний ризик. Під ним слід розуміти окрему частину діяльності підприємства, яка утворюється на межі дисбалансу розвитку економічних систему в незнаному та невивченому функціональному середо-

вищі та здатністю оцінювати рівень досягнення мети чи його відхилення за невідкладних умов вибору [6].

Стосовно його оцінювання, то в науковому дослідженні [4] представлено комбінований (якісно-кількісний) метод оцінки економічного ризику, який характеризує процес встановлення можливих ризиків діяльності підприємства, відбір найбільш вірогідних, обчислення рівня їх впливу та максимальної суми витрат, а також проведення факторного аналізу ключових параметрів впливу на ризик і визначення напрямів його мінімізації за допомогою оцінок експертів і математичних розрахунків [4].

Поряд з тим, у роботі [7] проф. Лук'янова В. В. характеризує агрегований ризик діяльності підприємства та оцінює його у двох аспектах: фінансовому і виробничому [7, с. 72].

Ризик фінансової діяльності підприємства, або фінансовий ризик, – це можливість невиконання фінансових зобов'язань підприємством перед своїми партнерами [7, с. 72]. Своєю чергою, проф. Лук'янова В. В. фінансовий ризик поділяє на фінансово-кредитний та фінансово-інвестиційний. Фінансово-кредитний ризик діяльності підприємства оцінюється за показником ефекту фінансового важеля (відображає рівень зростання чистої рентабельності власних коштів на основі використання запозичених коштів) та показником «сили впливу фінансового важеля» (характеризує рівень впливу фінансового важеля на діяльність підприємства). Разом з тим фінансово-інвестиційний ризик діяльності підприємства слід оцінювати за індексом дохідності [7, с. 72–74].

Водночас серед видів ризиків фінансової діяльності підприємства, проаналізованих у праці [8], слід виділити такі ключові [8, с. 411–412]: кредитний, депозитний, валютний, ціновий, інфляційний, відсотковий, ризик зниження фінансової стійкості, ризик виникнення неплатоспроможності.

Беручи до уваги зазначене вище, Зоріна О. А. [5] пропонує оцінювати ризик фінансової діяльності підприємства фундаментальним методом, ключовими показниками оцінки якого виступають [5, с. 227]: амортизаційна віддача, боргове навантаження, податкове навантаження, фінансовий важіль, оборотність активів, структура витрат.

Встановлено, що прийняття управлінського рішення стосовно вибору методу проведення оцінки фінансових ризиків тісно залежить від таких факторів впливу [8, с. 413–414]: а) різновиду фінансового ризику; б) наявності достовірної, релевантної, об'єктивної та повної інформаційної бази, необхідної для проведення оцінки фінансового ризику; с) рівня підготовки, професійних знань, навичок і досвіду спеціалістів, що проводять оцінювання фінансового ризику; d) відповідного апаратно-технічного та програмно-математичного забезпечення; e) здатності залучати зовнішніх кваліфікованих експертів для оцінювання складних фінансових ризиків.

Що стосується ризику постачальницької діяльності підприємства, то під ним слід розуміти можливість виникнення таких загроз, які гальмують процеси постачання виробництва. До ризиків постачальницької

діяльності підприємства належать: ризик невчасно замовлених матеріалів та сировини; ризик виникнення складських витрат, спричинених надмірними запасами; ризик здійснення невчасної оплати за отримані матеріали і сировину; ризик виникнення втрат внаслідок використання неякісної сировини; ризик виникнення втрат внаслідок неякісно організованої системи внутрішньо-виробничого постачання [9].

Як показало дослідження, ризик виробничої діяльності підприємства, або виробничий ризик, – це можливість виникнення перед підприємством у процесі здійснення виробничої діяльності проблем, пов'язаних із неефективним використанням сировини і матеріалів, технологій та робочої сили, що призводить до збоїв ритмічності та бездефектності виробництва продукції. Ключовими показниками оцінювання ризику виробничої діяльності підприємства слід вважати показник операційного важеля, показник «сили впливу операційного важеля», показник критичного чистого доходу від реалізації продукції, показник запасу фінансової міцності та індекс безпеки [7, с. 74].

До ключових причин виникнення ризику виробничої діяльності підприємства слід віднести [10, с. 71–72]: а) скорочення обсягів виробництва та реалізації продукції, що є запланованими на основі скорочення трудомісткості праці, втрат робочого часу, простою устаткування, зростання дефектів у виробленій продукції, недостатніх обсягів матеріалів і сировини, необхідних для запланованого виробництва; б) зменшення запланованих цін на реалізацію продукції внаслідок зниження якості виробленої продукції, змін у ринковому середовищі, зокрема скорочення попиту та наростання негативних наслідків інфляції; в) зростання матеріальних витрат за рахунок перевитрат сировини та матеріалів, енергії та палива, збільшення торгових націнок, витрат на транспортування тощо; г) збільшення фонду оплати праці, що спричинене підвищенням чисельності персоналу за межі плану чи підвищенням оплати праці певних співробітників; д) зростання платежів із оплати праці; е) виникнення витрат, пов'язаних із ліквідацією наслідків стихійних лих, а також оплатою штрафів; ж) витрати, пов'язані зі зносом устаткування, як фізичним, так і моральним; з) витрати, пов'язані з відмовою партнерів стосовно укладання договорів, їх нездатністю виконувати фінансові зобов'язання, утворенням дебіторської заборгованості тощо.

Російський науковець Денисенко В. І. [11] виділяє такі види виробничого ризику [11, с. 25]: 1) ризик невиконання запланованого обсягу виробництва продукції; 2) ризик нанесення шкоди здоров'ю працівників, що беруть участь у виробництві продукції; 3) ризик забруднення навколишнього середовища і завдання шкоди здоров'ю людей, що не задіяні у виробництві продукції.

У процесі дослідження встановлено, що ризик збутової діяльності – це настання несприятливих умов, що перешкоджають реалізації мети на конкретних етапах збуту продукції [12, с. 81]. До видів ризику збутової діяльності підприємства слід віднести [12, с. 83]: ризик помилкового вибору ринкового сегмента; ризик помил-

кового вибору збутової стратегії; ризик отримання неправильних даних за маркетинговими дослідженнями; ризик неправильно встановленої ціни; ризик невдало організованої збутової мережі.

З огляду на вищезазначене слід відмітити, що ризик виробничої діяльності підприємства тісно пов'язаний з ризиком екологічної діяльності.

Так, під ризиком екологічної діяльності, або екологічним ризиком, необхідно розуміти виникнення ситуації, пов'язаної із завданням шкоди навколишньому середовищу, а також людям за рахунок антропогенного навантаження, наслідки якого, зокрема економічного та соціального характеру, можуть з'являтися не лише на момент виникнення, але і в майбутньому [13].

Екологічний ризик, своєю чергою, поділяється на [13]: 1) ризик забруднення навколишнього середовища, який включає ризик забруднення атмосферного повітря, ризик забруднення водних ресурсів, ризик забруднення земельних ресурсів, ризик забруднення флори та фауни; 2) ризик виникнення захворювань внаслідок проживання в екологічно несприятливих умовах; 3) ризик виникнення професійних захворювань тощо.

Ключовими кількісними показниками оцінювання екологічного ризику діяльності підприємства слід вважати [13]: показник витрат на оплату штрафних санкцій; показник витрат на оплату лікарняних працівникам; показник витрат на компенсацію потреб суспільства; показник компенсаційних виплат на продукти харчування у зв'язку із завданням шкоди врожаю чи продукції сільського господарства; показник витрат на очищення води для пиття населенню; показник витрат на очищення річкових і ґрунтових вод, а також водоймищ від забруднення; показник витрат на альтернативне водоспоживання та відновлення конструкцій; показник компенсаційних виплат населенню внаслідок завдання шкоди від вирубування дерев; показник витрат, понесених на ліквідацію забруднення ґрунтів.

Що стосується інвестиційного ризику, то під ним розуміють загрозу та водночас перешкоду, що виникає перед інвестором внаслідок здійснення капіталовкладень [14, с. 57].

У науковій праці [15] представлено методологічний підхід до комплексного аналізування ризиків інвестування поточної діяльності підприємства, оцінювання за яким проводиться на таких етапах: 1) приймаються інвестиційні рішення стосовно аналізування та оцінювання ризику діяльності підприємства за рахунок прогнозування обсягів продаж відповідними технологіями з метою формалізації невизначеності; 2) оцінюється інвестиційний ризик діяльності підприємства із вивченням індивідуальної толерантності інвестора, зокрема визначається оптимальна цінова стратегія підприємства, яка включає мінімізацію інвестиційного ризику та максимізацію прибутку; 3) обчислюється рівень інвестиційних ризиків діяльності підприємства на основі вивчення факторів впливу на інвестиційний проект та розрахунку чистого дисконтованого доходу і встановлення критеріїв, що у кількісній мірі відображають риси інвестиційного проекту; 4) формується оптимальна

структура інвестиційного портфеля стосовно реалізації продукції із врахуванням ризику.

Ключовими видами інвестиційного ризику є [16]: ризик знецінення капіталовкладень та ризик втрати капіталовкладень.

Як зазначається в дослідженні [15], кількісним показником оцінки інвестиційного ризику слід вважати показник «ціни ризику», розрахунок якого проводиться за технологією ризик-аналізу із використанням сценарного аналізу або його поєднанням із кількісними видами аналізу, зокрема із методом дерева рішень та методом аналізу чутливості.

Як відмічалось вище, американський проф. Гаррі Марковіц розробив сучасну теорію портфеля, яка відображає математичне формулювання диверсифікації ризиків інвестиційної діяльності, згрупування яких колективно матиме нижчий рівень ризику в порівнянні із будь-яким іншим інвестиційним ризиком [17].

Щодо ризику інноваційної діяльності підприємства, то він трактується як небезпека, що виникла за несприятливих умов під час формування та використання складових інноваційного потенціалу підприємства (дослідницької, технологічної і стратегічної) [18].

Ключовими факторами ризику інноваційної діяльності підприємства згідно із дослідницькою складовою є [18]: а) недостатній рівень вмінь, знань та навичок для здійснення науково-дослідних та дослідно-конструкторських розробок; б) виникнення втрат внаслідок недосконало проведених науково-дослідних та дослідно-конструкторських розробок; в) неправильно вибраний напрям проведення дослідження; г) невідповідність результатів дослідження загальноприйнятим стандартам і технічним умовам; е) неякісне проведення досліджень теоретичного та прикладного характеру; ф) неправдивий висновок і неправильно проведена оцінка у дослідженні; г) проведення досліджень у позапланові терміни.

Своєю чергою, до факторів ризику інноваційної діяльності за технологічною складовою належать [18]: а) високий рівень невідповідності технології, задіяної в дослідженні; б) високий рівень непередбаченості персоналу стосовно змін у технології виробництва; в) виявлення недоліків в організуванні нової технології виробництва; г) високий рівень новизни у сфері проведення досліджень; е) зростання витрат, понесених на освоєння нової технології виробництва; ф) виявлення недоліків ресурсного забезпечення у новій технології виробництва; г) виявлення недоліків продукції у після продажному обслуговуванні споживачів.

Натомість на стратегічну складову ризику інноваційної діяльності впливають такі фактори [18]: а) незначний попит або його відсутність на вироблену продукцію; б) недосконало розроблена стратегія виходу продукції на ринок; в) нездатність підприємства завоювати нові сегменти рингу; г) низький рівень конкурентних переваг продукції і підприємства загалом на ринку; е) недосконало сформована та реалізована підприємством цінова стратегія; ф) наявність потужних конкурентів на ринку функціонування.

За результатами вищепредставлених факторів визначається сумарна оцінка ризику інноваційної діяльності підприємства.

У науковому дослідженні [19] представлено систему діагностики ризику інноваційних проектів, проведення якої відбувається у два етапи. На першому етапі проводиться якісне оцінювання ризику інноваційних проектів за відповідно визначеними критеріями аналізу діяльності підприємства, внаслідок чого розробляється та реалізується проект виникнення інноваційного ризику. Згідно з другим етапом відбувається кількісне оцінювання ризику інноваційного проекту на основі показника ризикостійкості [19].

Ризик діяльності персоналу, або кадровий ризик, – це можливість виникнення загроз, що перешкоджають виконанню персоналом підприємства своїх обов'язків та завдань, а це в кінцевому результаті забезпечує збій у реалізації стратегії підприємства [20; 21].

Науковець Самофалова М. О. ризик діяльності персоналу поділяє на такі види [20]: а) суб'єктивні (ризик конфліктності працівників; ризик недостатнього рівня досвіду та кваліфікації працівників; ризик недостатнього рівня компетентності працівників; ризик соціально-психологічної неприйнятності роботи працівниками; ризик виникнення травматизму; ризик адекватності та психологічної стійкості працівників; ризик зниження рівня працездатності за рахунок скорочення чисельності працівників); б) об'єктивні (ризик підтримки діяльності працівниками; ризик недостатньої самореалізації персоналу; ризик неадекватності оплати праці; ризик виникнення неефективних оргструктур; ризик зниження ефективності діяльності персоналу; ризик соціально-психологічної несумісності працівників). У науковій праці [21], у результаті узагальнення, виділено такі види кадрових ризиків: ризик зниження професійної компетентності; ризик обмеженості ресурсів певної якості; ризик зростання конфліктності між працівниками.

Таким чином, як свідчить аналіз наукових праць [1–21] та діюча практика, ключовими індикаторами діагностики ризиків діяльності підприємства є: індикатор рівня ризику фінансової діяльності (I_{Φ}); індикатор рівня ризику постачальницької діяльності (I_{Π}); індикатор рівня ризику виробничої діяльності (I_B); індикатор рівня ризику збутової діяльності (I_3); індикатор рівня ризику екологічної діяльності (I_E); індикатор рівня ризику інвестиційної діяльності (I_{IB}); індикатор рівня ризику інноваційної діяльності (I_{IH}); індикатор рівня ризику діяльності персоналу (I_{PP}).

Виходячи із зазначеного, інтегральний рівень ризиків діяльності підприємства (I_p) розраховується за формулою (1):

$$I_p = f(I_{\Phi}; I_{\Pi}; I_B; I_3; I_E; I_{IB}; I_{IH}; I_{PP}). \quad (1)$$

Діагностику ризиків діяльності підприємства (I_p) необхідно здійснювати методом експертних оцінок, оскільки він із перелічених та охарактеризованих вище методів є найбільш оптимальним. Межі інтегрального рівня ризиків діяльності підприємства (I_p) повинні знаходитись на проміжку від 0 до 1. Коли значення I_p пря-

мує до 1, то це свідчить про підвищення рівня ризиків діяльності підприємства, а коли до 0 – рівень ризиків діяльності підприємства знижується.

У контексті зазначеного індикатор рівня ризику фінансової діяльності підприємства (I_Φ) визначається за показниками: ефект фінансового важеля ($P_{\Phi B}$), структура витрат (P_{CB}), боргове навантаження (P_{BH}), податкове навантаження (P_{PH}), амортизаційна віддача (P_{AB}), розрахунок яких представлений у формулах (2) – (6).

$$P_{\Phi B} = \frac{K_P}{K_B}, \quad (2)$$

де K_P – позиковий капітал; K_B – власний капітал.

$$P_{CB} = \frac{P_{OP}}{B}, \quad (3)$$

де P_{OP} – прибуток до оподаткування; B – виручка.

$$P_{BH} = \frac{ЧОП - СП}{P_{OP}}, \quad (4)$$

де $ЧОП$ – чистий операційний прибуток; $СП$ – сплачені податки.

$$P_{PH} = \frac{ЧП}{P_{OP}}, \quad (5)$$

де $ЧП$ – чистий прибуток.

$$P_{AB} = AB - PA, \quad (6)$$

де AB – амортизаційні відрахування; PA – переоцінка активів.

Індикатор рівня ризику постачальницької діяльності підприємства (I_Π) слід обчислювати за формулою (7):

$$I_\Pi = f(P_1; P_2; P_3; P_4; P_5), \quad (7)$$

де P_1 – рівень ризику невчасно замовлених матеріалів та сировини; P_2 – рівень ризику виникнення складських витрат, спричинених надмірними запасами; P_3 – рівень ризику здійснення невчасної оплати за отримані матеріали і сировину; P_4 – рівень ризику виникнення втрат внаслідок використання неякісної сировини; P_5 – рівень ризику виникнення втрат внаслідок неякісно організованої системи внутрішньовиробничого постачання.

Індикатор рівня ризику виробничої діяльності підприємства (I_B) визначається за показниками: ефект операційного важеля (P_{OB}), показник зниження запланованих обсягів виробництва продукції (P_{OP}), показник зниження запланованих цін на продукцію ($P_{ЦП}$), показник зростання витрат на виробництво (P_B), розрахунок яких представлений у формулах (8) – (11).

$$P_{OB} = \frac{ЧОП}{ЧД}, \quad (8)$$

де $ЧД$ – чистий дохід.

$$P_{OP} = OBP_3 \cdot Ц, \quad (9)$$

де OBP_3 – зниження обсягу виробленої продукції; $Ц$ – ціна реалізації продукції.

$$P_{ЦП} = Ц_3 \cdot OBP_П, \quad (10)$$

де $Ц_3$ – зниження ціни продукції; $OBP_П$ – плановий обсяг випуску продукції.

$$P_B = B_3 \cdot Ц_P, \quad (11)$$

де B_3 – зростання витрат на ресурси; $Ц_P$ – ціна ресурсу.

Індикатор рівня ризику збутової діяльності підприємства (I_3) слід обчислювати за формулою (12):

$$I_3 = f(Z_1; Z_2; Z_3; Z_4; Z_5), \quad (12)$$

де Z_1 – рівень ризику помилкового вибору ринкового сегмента; Z_2 – рівень ризику помилкового вибору збутової стратегії; Z_3 – рівень ризику отримання неправильних даних за маркетинговими дослідженнями; Z_4 – рівень ризику неправильно встановленої ціни; Z_5 – рівень ризику невдало організованої збутової мережі.

Індикатор рівня ризику екологічної діяльності підприємства (I_E) визначається за показниками: показник витрат на оплату штрафних санкцій ($P_{ЩС}$); показник витрат на оплату лікарняних працівникам ($P_{ЛК}$); показник витрат на очищення річкових та ґрунтових вод, а також водоймищ від забруднення ($P_{ОЧЗ}$); показник витрат на альтернативне водоспоживання та відновлення конструкцій ($P_{ВК}$); показник витрат, понесених на ліквідацію забруднення ґрунтів ($P_{ЗГ}$). Розрахунок $P_{ЛК}$, $P_{ОЧЗ}$, $P_{ВК}$ і $P_{ЗГ}$ представлений у формулах (13) – (16).

$$P_{ЛК} = Ч \cdot B_A \cdot T, \quad (13)$$

де $Ч$ – чисельність працівників; B_A – вартість одного дня перебування на лікарняному; T – тривалість днів лікарняного.

$$P_{ОЧЗ} = B_{УС} + B_{РС}, \quad (14)$$

де $B_{УС}$ – вартість устаткування; $B_{РС}$ – вартість робочої сили.

$$P_{ВК} = B_{ВУ} + B_{ОУ} + B_P, \quad (15)$$

де $B_{ВУ}$ – вартість устаткування з водопостачання; $B_{ОУ}$ – вартість очисного устаткування; B_P – вартість реконструкції водопровідних мереж.

$$P_{ЗГ} = P_{ЩС} + B_{ЛЗ}, \quad (16)$$

де $B_{ЛЗ}$ – витрати на ліквідування звалищ.

Індикатор рівня ризику інвестиційної діяльності підприємства (I_{IB}) слід обчислювати за показником індексу дохідності (P_{ID}) – формула (17):

$$P_{ID} = \frac{D_{IH}}{B_{IH}}, \quad (17)$$

де D_{IH} – доходи від інвестиційної діяльності; B_{IH} – витрати від інвестиційної діяльності.

Індикатор рівня ризику інноваційної діяльності підприємства (I_{IH}) рекомендується обчислювати за формулою (18):

$$I_{IH} = f(I_{HD}; I_{HT}; I_{HC}), \quad (18)$$

де I_{HD} – рівень ризику за дослідницькою складовою; I_{HT} – рівень ризику за технологічною складовою; I_{HC} – рівень ризику за стратегічною складовою.

Індикатор рівня ризику діяльності персоналу ($I_{ПР}$) слід розраховувати за формулою (19):

$$I_{ПР} = f(PP_1; PP_2; PP_3), \quad (19)$$

де PP_1 – рівень ризику зниження професійної компетентності; PP_2 – рівень ризику обмеженості ресурсів певної якості; PP_3 – рівень ризику зростання конфліктності між працівниками.

Що стосується страхового захисту, то під ним розуміють один із ключових інструментів економічної безпеки та управління ризиками діяльності підприємства.

ства, основною метою якого є запобігання виникненню загроз і небезпек, що перешкоджають підприємству ефективно провадити свою діяльність, розвиватись та функціонувати у конкурентних умовах ринку [22–25].

Виходячи з мети наукового дослідження, особливості страхового захисту ризиків діяльності підприємства представлені на *рис. 1*.

ВИСНОВКИ

За результатами аналізу наукових праць [1–21] та діючої практики вітчизняних підприємств установлено, що ключовими індикаторами діагностики ризиків діяльності підприємства є: індикатор рівня ризику фінансової діяльності; індикатор рівня ризику постачаль-

ницької діяльності; індикатор рівня ризику виробничої діяльності; індикатор рівня ризику збутової діяльності; індикатор рівня ризику екологічної діяльності; індикатор рівня ризику інвестиційної діяльності; індикатор рівня ризику інноваційної діяльності; індикатор рівня ризику діяльності персоналу. Окрім того, вивчення праць [1–16; 18–25] дозволило розкрити особливості страхового захисту ризиків діяльності підприємства (див. *рис. 1*).

Перспективи подальших розвідок в окресленому напрямі полягають у побудові системи цілей діагностики діяльності підприємства з урахуванням часткової діагностичної цілі – діагностики ризиків діяльності підприємства. ■

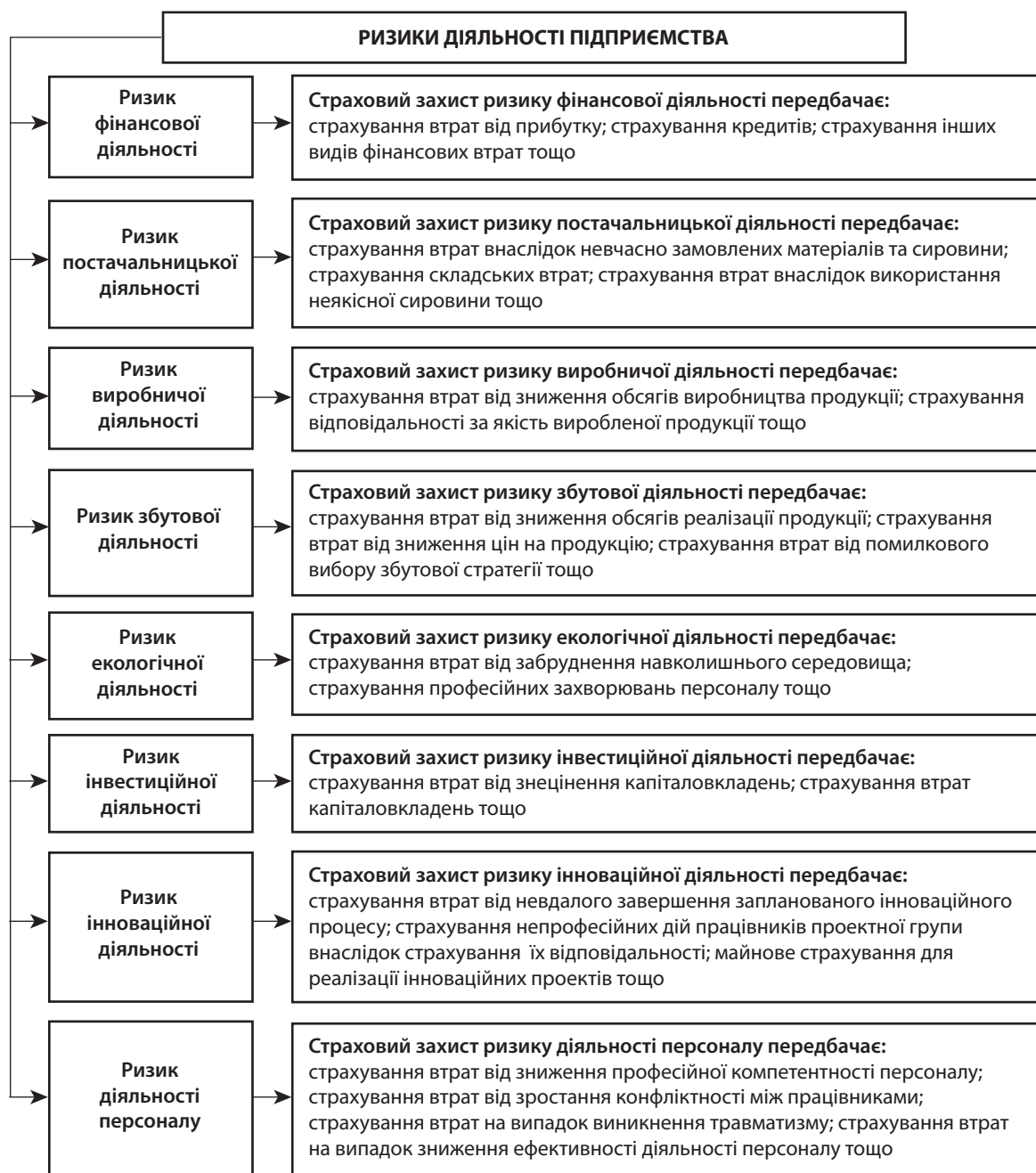


Рис. 1. Особливості страхового захисту ризиків діяльності підприємства

Джерело: побудовано авторами на основі [1–16; 18–25].

ЛІТЕРАТУРА

- 1. Мазур Н. А.** Класифікація ризиків аграрного підприємства для цілей бухгалтерського обліку / Н. А. Мазур // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2014. – Вип. 2. – С. 1264–1268 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://global-national.in.ua>
- 2. Вітлінський В. В.** Ризикологія в економіці та підприємстві : монографія / В. В. Вітлінський, Г. І. Великоіваненко. – Київ : КНЕУ, 2004. – 480 с.
- 3. Скриньковський Р. М.** Діагностика фінансового, виробничого, трудового, соціально-економічного та інноваційно-інвестиційного потенціалів і аналіз потенційних ризиків підприємства в умовах невизначеності / Р. М. Скриньковський // Проблеми економіки. – 2015. – № 2. – С. 186–193.
- 4. Вербицька Г. Л.** Методичні основи оцінки економічного ризику в діяльності підприємств : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.06.01 – економіка, організація і управління підприємствами / Г. Л. Вербицька; Нац. трансп. ун-т. – Київ, 2005. – 19 с.
- 5. Зоріна О. А.** Метод аналізу фінансових ризиків / О. А. Зоріна // Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу. – 2011. – № 2 (20). – С. 221–229.
- 6. Лук'янова В. В.** Механізм діагностики діяльності підприємства з урахуванням ризику : автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (переробна промисловість) / В. В. Лук'янова; Інститут економіки промисловості НАН України. – Донецьк, 2009. – 32 с.
- 7. Лук'янова В. В.** Інтегральна оцінка ризику діяльності малого підприємства на базі фінансової звітності / В. В. Лук'янова // Вісник Хмельницького нац. ун-ту. – 2010. – № 5, Т. 3. – С. 71–77.
- 8. Божанова О. В.** Організаційні аспекти оцінки фінансових ризиків промислового підприємства / О. В. Божанова // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2014. – Вип. 2. – С. 411–414 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://global-national.in.ua>
- 9. Шиянов І. А.** Управління ризиками промислових підприємств : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) / І. А. Шиянов; Приазовський держ. техн. ун-т. – Маріуполь, 2009. – 22 с.
- 10. Пожуєва Т. О.** Виробничий ризик як складова сучасного підприємництва / Т. О. Пожуєва // Вісник НТУ «ХПІ». Серія : Технічний прогрес та ефективність виробництва. – 2011. – № 8. – С. 68–74.
- 11. Денисенко В. І.** Оцінка производственного риска на машиностроительных предприятиях / В. І. Денисенко, А. П. Дьяченко // Проблемы анализа риска. – 2008. – Т. 5, № 3. – С. 22–38.
- 12. Лорві І. Ф.** Управління збутовими ризиками підприємства / І. Ф. Лорві // Вісник Хмельницького нац. ун-ту. – 2011. – № 6, Т. 2. – С. 81–83.
- 13. Коваленко Г. М.** Управління системою економічної оцінки екологічного ризику в металургійній промисловості : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.06 – економіка природокористування та охорони / Г. М. Коваленко; Донецький держ. ун-т управління. – Донецьк, 2009. – 20 с.
- 14. Ястремська О. М.** Ризик у процесі інвестиційної діяльності / О. М. Ястремська // Наукові праці ДонНТУ. Серія : Екон. – 2007. – Вип. 31-1. – С. 56–60.
- 15. Глебова Н. В.** Управління інвестиційними процесами на підприємстві в умовах ризику : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.06.01 – економіка, організація і управління підприємствами / Н. В. Глебова; Харків. нац. екон. ун-т. – Харків, 2006. – 20 с.
- 16. Гусак А. С.** Страховий захист інвестиційних проектів у вуглевидобуванні : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) / А. С. Гусак; Інститут економіки промисловості НАН України. – Київ, 2014. – 24 с.
- 17. Markowitz, H.** (Mar., 1952). Portfolio Selection / Harry Markowitz // The Journal of Finance. – Vol. 7, № 1. – P. 77–91 [Electronic resource]. – Mode of access : https://www.math.ust.hk/~maykwok/courses/ma362/07F/markowitz_JF.pdf
- 18. Логвінова О. П.** Обмеження ризику в інноваційній діяльності машинобудівного підприємства : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (підприємства машинобудівної та металургійної галузей) / О. П. Логвінова; Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля. – Луганськ, 2008. – 19 с.
- 19. Воронков Д. К.** Управління ризиком інноваційних проектів : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.06.02 – підприємство, менеджмент та маркетинг / Д. К. Воронков; Східноукр. держ. ун-т. – Луганськ, 2000. – 24 с.
- 20. Самофалова М. О.** Суб'єктивні та об'єктивні чинники виникнення ризиків діяльності персоналу підприємства / М. О. Самофалова // Економіка. Управління. Інновації. – 2014. – № 1 (11) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/j-pdf/eui_2014_1_95.pdf
- 21. Калініченко Л. Л.** Управління кадровим ризиком на основі застосування когнітивного моделювання / Л. Л. Калініченко // Ефективна економіка. – 2012. – № 7 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua>
- 22. Бабенко В. Г.** Страхування фінансових ризиків як механізм надання гарантій суб'єктам підприємницької діяльності : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.08 – гроші, фінанси і кредит / В. Г. Бабенко; ДВНЗ «Українська академія банківської справи Національного банку України». – Суми, 2007. – 21 с.
- 23. Гнатишин Л. Б.** Облік сільськогосподарської діяльності в умовах ризику: методика та шляхи вдосконалення / Л. Б. Гнатишин, Т. І. Поверляк [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.sworld.com.ua/konfer37/482.pdf> (станом на 13.11.2015).
- 24. Віленчук О. М.** Теоретико-методичні засади формування системи страхування екологічних ризиків : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.08.01 – економіка природокористування і охорони навколишнього середовища / О. М. Віленчук; Рада по вивченню продуктивних сил України НАН України. – Київ, 2004. – 21 с.
- 25. Цуркан І. М.** Страхування ризиків інноваційної діяльності / І. М. Цуркан // Економічний вісник Нац. гірничого ун-ту. – 2010. – № 4. – С. 54–61 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/j-pdf/evngu_2010_4_9.pdf

REFERENCES

- Bozhanova, O. V. "Orhanizatsiini aspekty otsinky finansovykh ryzykiv promyslovoho pidpriemstva" [Organizational Aspects of financial risks of industrial enterprise]. <http://global-national.in.ua>
- Babenko, V. H. "Strakhuvannia finansovykh ryzykiv yak mekhanizm nadannia harantii subiektam pidpriemnytskoi diialnosti" [Financial risk insurance as a mechanism to provide guarantees to entrepreneurs]. *Avtoref. dys. ... kand. ekon. nauk : 08.00.08*, 2007.
- Denisenko, V. I., and Diachenko, A. P. "Otsenka proizvodstvennogo riska na mashinostroitelnykh predpriatiakh" [Evaluation of occupational hazards in the machine-building enterprises]. *Problemy analiza riska*, vol. 5, no. 3 (2008): 22-38.
- Hliebova, N. V. "Upravlinnia investytsiinymy protsesamy na pidpriemstvi v umovakh ryzyku" [Management of investment processes in the company at risk]. *Avtoref. dys. ... kand. ekon. nauk : 08.06.01*, 2006.
- Husak, A. S. "Strakhovyi zakhyst investytsiinnykh proektiv u vuhlevydobuvanni" [Insurance protection investments in coal mining]. *Avtoref. dys. ... kand. ekon. nauk : 08.00.04*, 2014.

Hnatyshyn, L. B., and Poverliak, T. I. "Oblik silskohospodarskoi diialnosti v umovakh ryzyku: metodyka ta shliakhy vdoskonalennia" [Accounting for agricultural activities in terms of risk: methods and ways of improvement]. <http://www.sworld.com.ua/konfer37/482.pdf>

Kovalenko, H. M. "Upravlinnia systemoiu ekonomichnoi ot-sinky ekolohichnoho ryzyku v metalurhiinii promyslovosti" [The system is the economic evaluation of environmental risks in the steel industry]. *Avtoref. dys. ... kand. ekon. nauk*: 08.00.06, 2009.

Kalinichenko, L. L. "Upravlinnia kadrovym ryzykom na os-novi zastosuvannia kohnityvnoho modeliuвання" [Management personnel risk on the basis of cognitive modeling]. <http://www.economy.nayka.com.ua>

Lorvi, I. F. "Upravlinnia zbutovymy ryzykamy pidpriemstva" [Risk management marketing company]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho un-tu*, vol. 2, no. 6 (2011): 81-83.

Lukianova, V. V. "Intehralna otsinka ryzyku diialnosti maloho pidpriemstva na bazi finansovoi zvitnosti" [Integrated risk assessment of small businesses based on financial statements]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho un-tu*, vol. 3, no. 5 (2010): 71-77.

Lohvinova, O. P. "Obmezhennia ryzyku v innovatsiinii diial-nosti mashynobudivnoho pidpriemstva" [Limitation of risk in innovation engineering company]. *Avtoref. dys. ... kand. ekon. nauk*: 08.00.04, 2008.

Lukianova, V. V. "Mekhanizm diahnostryky diialnosti pidpri-емства z urakhuvanniam ryzyku" [Mechanism of enterprise diagnosis of the risk]. *Avtoref. dys. ... d-ra ekon. nauk*: 08.00.04, 2009.

Markowitz, N. "Portfolio Selection". https://www.math.ust.hk/~maykwok/courses/ma362/07F/markowitz_JF.pdf

Mazur, N. A. "Klasyfikatsiia ryzykiv ahrarnoho pidpriemstva dlia tsilei bukhholderskoho obliku" [Risk Classification agricultural enterprises for accounting purposes]. <http://global-national.in.ua>

Pozhuieva, T. O. "Vyrobnychyi ryzyk yak skladova suchasno-ho pidpriemnytstva" [Production risk as part of modern business]. *Visnyk NTU «KhPI». Seriiia "Tekhnichniy prohres ta efektyvnist vyrobny-tstva"*, no. 8 (2011): 68-74.

Skrynkovskyi, R. M. "Diahnostryka finansovoho, vyrobny-choho, trudovoho, sotsialno-ekonomichnoho ta innovatsiino-investytsiinoho potentsialiv i analiz potentsiinykh ryzykiv pidpriem-stva v umovakh nevyznachenosti" [Diagnosis of financial, produc-tion, employment, social, economic, innovation and investment potentials and analysis of potential risks in an uncertain enterprise]. *Problemy ekonomiky*, no. 2 (2015): 186-193.

Samofalova, M. O. "Subiektivni ta obiektivni chynnyky vynykennia ryzykiv diialnosti personalu pidpriemstva" [Subjective and objective factors of risk of personnel]. http://nbuv.gov.ua/j-pdf/eui_2014_1_95.pdf

Shyianov, I. A. "Upravlinnia ryzykamy promyslovykh pid-priemstv" [Risk management industry]. *Avtoref. dys. ... kand. ekon. nauk*: 08.00.04, 2009.

Tsurkan, I. M. "Strakhuvannia ryzykiv innovatsiinoi diial-nosti" [Risk insurance innovation]. http://nbuv.gov.ua/j-pdf/evngu_2010_4_9.pdf

Verbytska, H. L. "Metodychni osnovy otsinky ekonomich-noho ryzyku v diialnosti pidpriemstv" [Methodical bases of eco-nomic assessment of risk in the activity]. *Avtoref. dys. ... kand. ekon. nauk*: 08.06.01, 2005.

Vitlinskyi, V. V., and Velykoivanenko, H. I. *Ryzykologhiia v ekonomitsi ta pidpriemnytstvi* [Riskology in economics and busi-ness]. Kyiv: KNEU, 2004.

Vilenchuk, O. M. "Teoretyko-metodychni zasady formuvan-nia systemy strakhuvannia ekolohichnykh ryzykiv" [Theoretical and methodological principles of forming the system of insurance of en-vironmental risks]. *Avtoref. dys. ... kand. ekon. nauk*: 08.08.01, 2004.

Voronkov, D. K. "Upravlinnia ryzykom innovatsiinykh proek-tiv" [Risk management innovation]. *Avtoref. dys. ... kand. ekon. nauk*: 08.06.02, 2000.

Yastremska, O. M. "Ryzuk u protsesi investytsiinoi diialnos-ti" [The risk in investing activities]. *Naukovi pratsi DonNTU. Seriiia "Ekonomika"*, no. 31-1 (2007): 56-60.

Zorina, O. A. "Metody analizu finansovykh ryzykiv" [Methods of analysis of financial risks]. *Problemy teorii ta metodolohii bukhhal-terskoho obliku, kontroliu i analizu*, no. 2 (20) (2011): 221-229.