

РОЗДІЛ 2

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ

УДК 330.131.7

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/1-91-5>

Деренська Я. М.

Братішко Ю. С.

Гладкова О. В.

Національний фармацевтичний університет

ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ КОМПАНІЇ

Дослідження підходів до класифікації видів ризиків виявило значне коло груп і категорій, за якими класифікуються ризики господарської діяльності підприємства. З метою визначення частоти згадування різних груп і видів ризиків проведено контент-аналіз. За результатами цього аналізу зроблено висновок, що найбільше поширення мають фінансові, інноваційні, виробничі, комерційні ризики. Також виявлена частота згадування у джерелах інформації окремих видів ризиків у межах кожної групи. За найбільш значущими видами ризиків здійснено підбір показників, що їх характеризують, на прикладі фармацевтичної компанії. Розраховані втрати від впливу ризиків і визначена експертним методом ймовірність покладені в основу розробленої матриці оцінки ризиків. Також запропоновані заходи зі зниження рівня ризику.

Ключові слова: ризик, види ризиків, управління ризиками, матриця оцінки ризиків, заходи зниження ризику, фармацевтична галузь, фармацевтична компанія.

Постановка проблеми. Господарська діяльність суб'єктів підприємництва пов'язана з плануванням, аналізом і виконанням доволі значного кола різних за сутністю, масштабами, значущістю та тривалістю завдань. Однак, усім їм притаманні подібні умови чи ознаки, однією з яких є невизначеність економічного середовища, функціонування в умовах ризику. Реалізація будь-якого рішення означає потребу в аналізованні рівня ризику, тобто визначення величини впливу та ймовірності настання. Логічним наслідком оцінювання ризиків є обґрунтування необхідності та доцільності запровадження заходів щодо управління ризиками.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання класифікації та оцінювання ризиків розглядалися у роботах таких вчених, як М.Д. Балджи [10], В.М. Гранатуров [2], Л.І. Донець [11], Л.Ф. Догіль [3], О.М. Гірняк, П.П. Лазановський [1], А.А. Жигірь [4], Н.А. Мазур [8], А.В. Рачинська [14] та ін. У цілому огляд джерел з питань класифікації ризиків дає змогу стверджувати, що різні групи науковців досліджують питання класифікації ризиків з точки зору своєї професійної діяльності.

Особливостям управління ризиками в умовах фармації присвячені праці З.М. Мнушко, О.М. Євтушенко [9], О.В. Посилкіної, О.В. Літвинової [12-13], Д.Р. Зоїдзе [5], О. Луців [7] та ін. Більшою мірою дослідження, які висвітлюють ризик-менеджмент з урахуванням умов фармацевтичної галузі, розглядають питання управління ризиками розробки фармацевтичної продукції та захисту інтелектуальної власності, а також ризиків управління якістю.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Велика кількість різноманітних класифікацій видів, підвидів, категорій тощо ризиків ускладнює розуміння відмінностей між близькими за сутністю, але віднесеними до різних груп видами ризиків. Також у дослідженнях ризиків господарської діяльності бракує адаптування загальних

рекомендацій щодо управління ризиками для умов підприємств фармацевтичної галузі.

Мета статті. Головна мета дослідження полягає в розробленні рекомендацій щодо оцінювання ризиків господарської діяльності фармацевтичної компанії та заходів з удосконалення управління ризиками. Для досягнення означеної мети поставлено такі підцілі: проаналізувати підходи до визначення видів ризиків, притаманних господарській діяльності фармацевтичних підприємств; визначити найбільш значущі види ризиків; розробити матрицю оцінки ризиків і рекомендації щодо їх зниження.

Виклад основного матеріалу. В межах нашого дослідження управління ризиками розглядається як діяльність, пов'язана з подоланням невизначеності у ситуації необхідності здійснити вибір, коли можливо якісно та кількісно оцінити ймовірність досягнення прогнозованого результату, невдачі і відхилення від мети [2]. Ризик визначається як специфічна характеристика в господарській ситуації, в якій не виключається ймовірність виникнення непередбачуваних наслідків (можливого відхилення від цілей, бажаного результату; втрати суб'єктом господарювання частини своїх прибутків тощо) [12].

Для розуміння сутності заходів з управління ризиками спочатку потрібно ці ризики ідентифікувати. Доволі детальний аналіз ознак і принципів класифікації ризиків проведено Т. Королюк [6], яка у своєму дослідженні систематизує ризики за галузями економічної науки (політична економія, фінанси, облік, математична економіка, менеджмент, аналіз, економіка підприємства). Автор виявив певні рівні в структурі класифікації ризиків, а саме:

- 1) групи і види;
- 2) групи, види, підвиди;
- 3) групи, категорії, види, підвиди;
- 4) категорії, групи, види, підвиди, різновиди.

Також Т. Королюк зазначає, що найпоширенішим є перший або другий підхід до класифікації

ризиків [6]. Така класифікація полегшує вимірювання та оцінювання ризиків, тобто дає можливість враховувати обставини та фактори ризику та є придатною для практичного використання. Згідно з дослідженнями Т. Корольок, у сфері економіки вчені розглядають вісім класифікаційних ознак з виділенням видів ризиків: природа виникнення, види підприємницької діяльності (фінансовий, юридичний, виробничий, комерційний, інвестиційний, страховий, інноваційний), етапи вирішення проблеми, масштаби, сфера виникнення, можливості страхування, можливості диверсифікації, ступінь допустимості [6].

Проведені дослідження різних джерел інформації виявили тотожність розуміння певними вченими сутності «економічних», «підприємницьких», «господарських» ризиків або «ризиків, пов'язаних з господарською діяльністю». Так, А. А. Жигір до підприємницьких ризиків за структурною ознакою включає майнові, виробничі, торгівельні ризики [4]. Крім цього, автор розглядає другий рівень підприємницьких ризиків, пов'язаний з впливом на фінансову стійкість підприємства, тому до цієї групи ризиків відносять інвестиційні та ризики, пов'язані з купівельною спроможністю грошей (інфляційні та дефляційні, валютні, ризики ліквідності).

Однак, є й відмінності, оскільки, наприклад, А.В. Рачинська вирізняє економічні ризики (як і природні, екологічні, політичні, кадрові) за ознакою «причини виникнення» [14]. У той же час, А.В. Рачинська за характером діяльності, під час якої виникають ризики, поділяє їх на виробничі, фінансові, комерційні й інноваційні.

В.М. Гранатуров підприємницькі ризики поділяє на політичні та економічні [2]. У структурі політичних ризиків виділено: валютний, який пов'язаний з втратою купівельної спроможності валюти; податковий, який пов'язаний з ймовірністю збільшення податкових ставок; ризик формажорних обставин, тобто природних катастроф, громадських страйків тощо; ризик країни, що залежить від політико-економічної стабільності країн-імпортерів, експортерів. До економічних ризиків належать: кредитний ризик, або ризик неповернення позичальником суми основного боргу та відсотків за ним; інноваційний ризик, що пов'язаний з фінансуванням і використанням науково-технічних розробок; портфельний ризик, що пов'язаний з вкладенням коштів у цінні папери; ресурсний ризик, який спричинений відсутністю запасу міцності щодо ресурсів у разі зміни ситуації; організаційний ризик, який зумовлений недоліками в організації роботи, маркетингової діяльності та нестійкого фінансового стану суб'єкта господарювання.

На думку Н.А. Мазур, господарські ризики поділяються на підприємницькі ризики (які, у свою чергу, враховують ризики операційної, фінансової, інвестиційної діяльності) та ризики, притаманні іншим видам і формам діяльності (інформаційний, професійний, податковий, майновий, політичний, стратегічний, ризик змін законодавства та ін.) [8].

На наш погляд, дещо обмежено розглядають господарський ризик Л.І. Донець, О.В. Шепеленко, С.М. Баранцева, О.В. Сергєєва, О.Ф. Веремейчик [11]. На думку дослідників, «господарський ризик – це невід'ємна частина господарської діяльності будь-якого підприємства незалежно від форми власності. Його можна визначити як діяльність суб'єктів підприємств, яка зв'язана з подо-

ланням невизначеності в ситуаціях неминучого вибору, у процесі якого мається можливість оцінити імовірність досягнення бажаного результату чи невдачі, відхилення від мети» [11]. У той же час Л.І. Донець та ін. окремо виділяють за сферою походження підприємницькі, а за факторами виникнення – економічні ризики.

Доволі розгалуженою є класифікація господарських ризиків, запропонована Л.Ф. Догіль [3]. Так, автор виділяє категорії ризиків, пов'язані з процесом господарювання: психологічну; медико-біологічну; політичну; юридичну; природну; соціальну; екологічну; економічну. Найбільш вагомими для нашого дослідження є такі види ризиків, виділені Л.Ф. Догіль: виробничі; посередницькі; комерційні; фінансові; інноваційні.

Як зазначають З.М. Мнушко, О.М. Євтушенко, для підприємств фармацевтичної галузі характерні всі види ризиків, притаманні комерційній діяльності [9]. Крім цього, вчені виділяють сукупність ризиків, що також є характерними для фармацевтичної галузі: політичні; фінансові; лізингові; міжнародні; НДДКР (технічні); постачальницькі; ризики виробництва та просування товарів; адміністративно-законодавчі; соціальні; екологічні; демографічні. У кожній групі цих ризиків розглядаються окремі види, які більшою або меншою мірою відображають ризиковість розроблення, виробництва і просування фармацевтичної продукції.

На думку О. Луців, найвагомішу частку серед господарських ризиків у фармацевтичній галузі займають такі види: науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (НДДКР); стратегічні; логістичні; адміністративні; адміністративно-законодавчі; валютні [7].

Управлінню інтелектуальними ризиками у фармацевтичній галузі присвячені дослідження О.В. Посилкіної, О.В. Літвінової [13]. Автори визначають, як найбільш значущі, правові (неналежний правовий захист інтелектуальної власності), економічні (невідповідність стандартам, економічним характеристикам), організаційні (втрата науково-технічної інформації), науково-технічні (недостатня ефективність і безпечність лікарських засобів) ризики. Також особливості ризиків управління якістю у фармацевтичній галузі розглянуті у роботі Д.Р. Зойдзе [5]. Дослідниця виділяє ризики для майна підприємства, ризики для майнового інтересу – прибутку, ризики для життя і здоров'я персоналу підприємства та ризики спричинення шкоди життю та здоров'ю третіх осіб через якість продукції.

Процес управління ризиками господарської діяльності фармацевтичної компанії (на прикладі ТОВ «Фармацевтична компанія «Здоров'я» [15]) варто розпочати з огляду джерел інформації з метою збирання даних щодо потенційно небезпечних впливів на результати діяльності компанії. Такий аналітичний огляд ринку, законодавчого поля, нормативних документів, тенденцій політичного та макроекономічного характеру дозволяє здійснити контент-аналіз груп і видів ризиків. Відповідно другим етапом є проведення якісного аналізу відібраних видів ризиків, які більшою мірою можуть вплинути на результати діяльності підприємства.

У межах проведених досліджень щодо груп ризиків за методом контент-аналізу виявлена частота згадування тих чи інших груп ризиків, які було проранжовано за зростанням значущості (рис. 1).

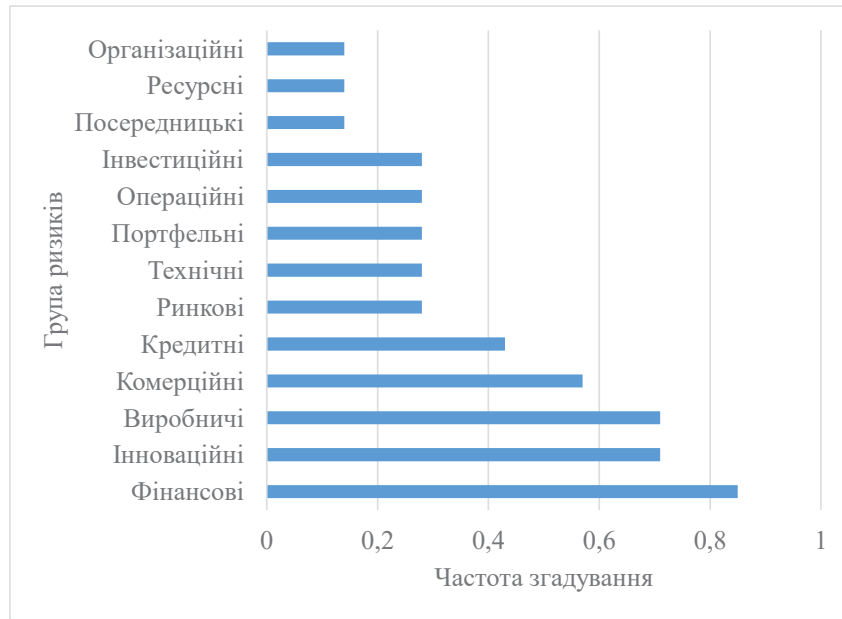


Рис. 1. Результати контент-аналізу груп ризиків

Джерело: складено авторами за [1-3; 9-12]



Рис. 2. Результати контент-аналізу видів фінансових ризиків

Джерело: складено авторами за [1-3; 9-12]

Таким чином, більшість дослідників вважає, що найбільш вагомими групами ризиків є фінансові, інноваційні, виробничі, комерційні ризики (за частотою згадування ці групи ризиків перевищують межу у 50 %). Саме ці групи ризиків потребують більш деталізованого аналізу видів ризиків за кожною групою (рис. 2-5).

За результатами проведеного контент-аналізу виявлено, що серед фінансових ризиків найбільшу кількість згадувань (більше 50 % досліджених джерел) мають такі ризики: зміна курсів валют; зміна процентних ставок; невиконання фінансових зобов'язань перед зовнішніми агентами; зниження доходності; нестійкий фінансовий стан. Найбільш згадуваними видами інноваційних ризиків були ризики впровадження нової технології та переривання фінансування досліджень. Ключовими видами виробничих ризиків є зростання собівартості; неефективна робота пер-

соналу; знос обладнання. Найбільш згадуваними видами комерційних ризиків є зниження обсягів реалізації внаслідок зменшення попиту та поставальницькі.

Враховуючи результати контент-аналізу видів ризиків, для оцінювання фінансових ризиків пропонується розглядати динаміку таких показників:

1. Зміна курсів валют – валютний ризик розглядається через наявність зовнішньоекономічної діяльності компанії, необхідності здійснення закупівлі сировини і матеріалів, обладнання тощо за кордоном, здійснення продажу готової продукції на зовнішніх ринках.

2. Зміна процентних ставок – процентний ризик визначається через динаміку процентної ставки по кредитах юридичним особам у національній валюті.

3. Невиконання фінансових зобов'язань перед зовнішніми агентами – ризик характеризує дина-



Рис. 3. Результати контент-аналізу видів інноваційних ризиків

Джерело: складено авторами за [1-3; 9-12]



Рис. 4. Результати контент-аналізу видів виробничих ризиків

Джерело: складено авторами за [1-3; 9-12]

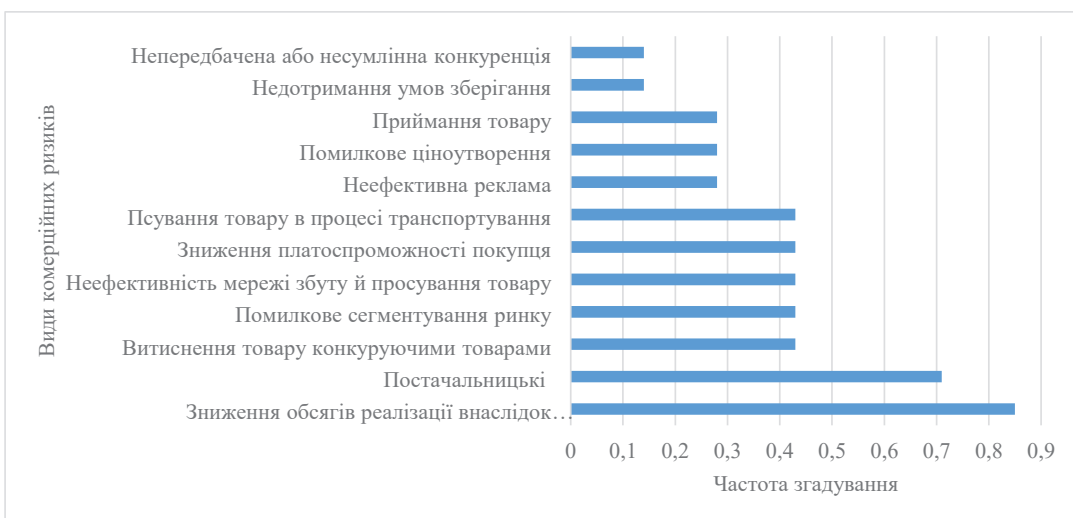


Рис. 5. Результати контент-аналізу видів комерційних ризиків

Джерело: складено авторами за [1-3; 9-12]

міка кредиторської заборгованості за товари, роботи, послуги, з бюджетом, зі страхування. Показники результатів діяльності підприємства розраховувалися за даними фінансової звітності та звітів про управління компанії [15].

4. Зниження доходності – ризик досліджується через динаміку рентабельності активів компанії.

5. Нестійкий фінансовий стан – даний вид ризику рекомендується оцінювати за допомогою інтегрального показника фінансового стану компанії.

Аналіз інноваційних ризиків запропоновано здійснювати за такими показниками:

1. Впровадження нової технології – ризик оцінюється за показником вартості придбаних основних засобів компанії.

2. Переривання фінансування досліджень – цей вид ризику аналізується за витратами компанії на інновації.

Виробничі ризики досліджуються за показниками:

1. Зростання собівартості – динаміка цього показника аналізується за даними фінансової звітності компанії.

2. Неefективна робота персоналу – для аналізу даного виду ризику визначається динаміка продуктивності праці працівників компанії.

3. Знос обладнання – аналіз цього виду ризику відображає динаміка ступеню зносу основних засобів.

Для оцінювання комерційних ризиків пропонується використовувати такі показники:

1. Зниження обсягів реалізації внаслідок зменшення попиту – ризик оцінюється за динамікою виручки від реалізації продукції.

2. Постачальницькі ризики у дослідженні визначаються через динаміку матеріальних витрат, які більшою мірою змінюються внаслідок зростання цін на сировину, матеріали тощо.

За результатами якісного аналізу виконується кількісний аналіз найбільш вагомих видів ризиків (за динамікою показників протягом п'ятих років аналізу за кожним видом ризику визначено коефіцієнт варіації). Коефіцієнт варіації використовується як показник ступеню впливу окремого виду ризику на результати діяльності досліджуваного підприємства, а саме на виручку від реалізації продукції компанії. Перемноження коефіцієнту варіації по кожному з видів ризиків на виручку від реалізації продукції компанії дало змогу визначити прогнозовані втрати внаслідок впливу ризиків.

Для формування матриці оцінки ризиків і визначення рівня ризиків було використано досвід компанії Bayer Group з відповідним адаптуванням суми витрат до реалій досліджуваного підприємства [16]. Так, рівні втрат пропонується розподілити з урахуванням величин чистого фінансового результату, виручки від реалізації продукції, вартості майна компанії, а саме:

- незначні втрати – від 0 до 100 млн грн;
- малі втрати – від 100 до 500 млн грн;
- середні втрати – від 500 до 1500 млн грн;
- великі втрати – від 1500 до 2500 млн грн;
- катастрофічні втрати – понад 2500 млн грн.

Відповідні рівні ймовірностей пропонується визначати за прикладом матриці оцінки ризиків компанії Bayer Group, а саме:

- низька ймовірність – до 10 %;
- невелика ймовірність – від 10 % до 30 %;
- середня ймовірність – від 30 % до 50 %;
- велика ймовірність – від 50 % до 70 %;
- надвелика ймовірність – понад 70 %.

Для визначення ймовірності ризиків застосовувався експертний метод (високий рівень коефіцієнту конкордації дозволив зробити висновок, що визначена не випадкова узгодженість оцінок експертів). Визначена як середньоарифметична величина ймовірність кожного з видів ризиків доповнила оцінку потенційних ризиків для компанії (табл. 1).

За результатами побудови матриці оцінки ризиків для фармацевтичної компанії (рис. 6), можна зробити висновок, що низьким прогнозується рівень для таких видів ризиків компанії: зміна курсів валют; неefективна робота персоналу; знос обладнання. Методом управління цими ризиками вибрано збереження ризику.

Більшість ризиків компанії (зміна процентних ставок, невиконання фінансових зобов'язань перед зовнішніми агентами, нестійкий фінансовий стан, впровадження нової технології, переривання фінансування досліджень, зростання собівартості, зниження обсягів реалізації внаслідок зменшення попиту, постачальницькі ризики) потрапляють до зон середнього ризику. Ризик зниження доходності – зона високого ризику. За всіма цими видами ризиків їх рівень знизити можливо, тому наступним етапом управління ризиками є вибір методів зниження ризиків. Для цієї зональної групи ризиків доцільними є методи передачі ризиків. Неможливим або недоцільним, як правило, є зниження ризиків, які потрапляють у зону

Таблиця 1

Результати оцінки потенційних ризиків компанії

№ (код)	Ризик	Коефіцієнт варіації	Втрати, тис. грн	Ймовірність ризику, %
1	Зміна курсів валют	0,06	144221	9
2	Зміна процентних ставок	0,14	332547	11
3	Невиконання фінансових зобов'язань перед зовнішніми агентами	0,25	583872	12
4	Зниження доходності	0,94	2175460	25
5	Нестійкий фінансовий стан	0,19	430543	26
6	Впровадження нової технології	0,41	934733	29
7	Переривання фінансування досліджень	0,52	1198871	18
8	Зростання собівартості	0,17	392919	49
9	Неefективна робота персоналу	0,18	420266	5
10	Знос обладнання	0,16	361048	7
11	Зниження обсягів реалізації внаслідок зменшення попиту	0,17	389301	20
12	Постачальницькі ризики	0,18	415940	25

Джерело: складено авторами

понадвисокого ризику та блок матриці з високим ризиком, який характеризуються катастрофічними втратами і невеликою ймовірністю. За цими випадками рекомендованим методом управління ризиками є його уникнення.

Розроблені рекомендації щодо зниження ризиків для компанії описані в табл. 2.

Висновки і пропозиції. Відповідно до поставленої мети визначено, що найбільшу частоту згадування при дослідженні груп ризиків мають фінан-

Ймовірність \ Втрати	Низька (до 10 %)	Невелика (10-30 %)	Середня (30-50 %)	Велика (50-70 %)	Надвелика (понад 70 %)
Незначні (до 100 млн грн)					
Малі (100-500 млн грн)	1 9 10	2 11 12 5	8		
Середні (500-1500 млн грн)		3 7 6			
Великі (1500-2500 млн грн)		4			
Катастрофічні (понад 2500 млн грн)					

Умовні позначення :

	Зона низького ризику
	Зона середнього ризику
	Зона високого ризику
	Зона понадвисокого ризику

Рис. 6. Матриця оцінки ризиків

Джерело: складено авторами

Таблиця 2

Розроблені рекомендації з управління ризиками компанії

№	Ризик	Рівень втрат	Ймовірність	Рекомендовані заходи щодо зниження ризику
1	Зміна курсів валют	Малі	Низька	Створення резервів у грошовій формі, моніторинг валютного ринку
2	Зміна процентних ставок	Малі	Невелика	Моніторинг ринку капіталів, умов кредитування, рейтингу комерційних банків, власної кредитної історії
3	Невиконання фінансових зобов'язань перед зовнішніми агентами	Середні	Невелика	Використання коштів фонду самострахування, дотримання термінів оплати зобов'язань, короткострокове кредитування, факторинг, страхування
4	Зниження доходності	Великі	Невелика	Стратегічне управління, бюджетування, страхування
5	Нестійкий фінансовий стан	Малі	Невелика	Моніторинг показників фінансового стану, структури активів і пасивів, проведення аудиторських перевірок
6	Впровадження нової технології	Середні	Невелика	Розподіл ризику між учасниками, страхування
7	Переривання фінансування досліджень	Середні	Невелика	Диверсифікація ризику, пошук джерел фінансування досліджень
8	Зростання собівартості	Малі	Середня	Створення системи перехресного планування за видами витрат, витратами служб, бюджетування, управлінський облік витрат, система звітування, моніторинг видів витрат, аудити
9	Неефективна робота персоналу	Малі	Низька	Мотивування персоналу, преміювання, навчання персоналу
10	Знос обладнання	Малі	Низька	Зниження простоїв, неефективного використання основних засобів, перегляд системи планових ремонтів обладнання, дотримання вимог експлуатації обладнання
11	Зниження обсягів реалізації внаслідок зменшення попиту	Малі	Невелика	Проведення маркетингових досліджень, моніторинг цільового ринку, вимог покупців, стимулювання збуту, перегляд ціноутворення
12	Постачальницькі ризики	Малі	Невелика	Моніторинг ринку постачальників, умов постачання, вартості та якості послуг, диверсифікація ризику через чіткіше зазначення прав і обов'язків сторін у договорах постачання, створення резервів

Джерело: складено авторами

сові, інноваційні, виробничі, комерційні ризики. У свою чергу, серед фінансових ризиків найбільшу кількість згадувань мають ризики зміни курсів валют, зміни процентних ставок, невиконання фінансових зобов'язань перед зовнішніми агентами, зниження доходності, нестійкий фінансовий стан; серед інноваційних – ризики впровадження нової технології, переривання фінансування досліджень; серед виробничих – зростання собівартості, неефективна робота персоналу, знос обладнання; серед комерційних – зниження обсягів реалізації внаслідок зменшення попиту, поставальницькі.

Для кількісної оцінки означених видів ризиків (з урахуванням доступності даних для аналізу) запропоновано перелік показників, які їх характеризують. Побудована матриця оцінки ризиків для досліджуваної компанії дозволила визначити найбільш суттєві з них. Також по кожному виду ризику розроблено рекомендовані заходи щодо зниження ризику.

Розроблені рекомендації щодо управління ризиками господарської діяльності фармацевтичної компанії дозволяють обґрунтовано оцінити рівень найбільш значущих видів ризиків, вчасно відреагувати на їх потенційний вплив, мінімізуючи втрати бюджету, часу, ресурсів.

Список використаних джерел:

1. Гірняк О.М., Лазановський П.П. Прогнозування та аналіз господарських рішень. *Наукові записки Української академії друкарства*. 2017. № 1 (54). С. 133–140.
2. Гранатуров В.М. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : Дело и сервис, 2003. 154 с.
3. Догиль Л.Ф. Управление хозяйственным риском : учеб. пособие. Минск : Книжный дом, Мисанта, 2005. 224 с. URL: https://www.studmed.ru/view/dogil-lf-upravlenie-hozyaystvennym-riskom_f107d977121.html (дата звернення: 02.11.2021).
4. Жигір А.А. Різновиди підприємницьких ризиків та їх класифікація. *Ефективна економіка*. 2012. № 4. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1063> (дата звернення: 18.11.2021).
5. Зойдзе Д.Р. Особливості ризик-менеджменту на фармацевтичних підприємствах. *Вісник Чернігівського державного технологічного університету. Серія «Економічні науки»*. 2013. № 2 (66). С. 130–135. URL: <https://economic-vistnic.stu.cn.ua/tmp/pdf/995.pdf> (дата звернення 23.10.2021).
6. Королюк Т. Систематизація і класифікація ризиків у галузях економічної науки. *Галицький економічний вісник*. 2015. Том 48. № 1. С. 62–71.
7. Луців О. Ризик-менеджмент як інструмент управління господарським ризиком у фармації. *Галицький економічний вісник*. 2014. Том 45. № 2. С. 23–26.
8. Мазур Н.А. Класифікація ризиків аграрного підприємства для цілей бухгалтерського обліку. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2014. № 2. С. 1264–1268.
9. Мнушко З.М., Євтушенко О.М. Ризик економічний. Фармацевтична енциклопедія / гол. ред. ради В.П. Черних. 3-ге вид., перероб. і доповн. Київ : Моріон, 2016. URL: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/1107/rizik-ekonomichnij> (дата звернення 25.10.2021).
10. Обґрунтування господарських рішень та оцінка ризиків : навч. посіб. / М.Д. Балджи [та ін.]. Одеса : ОНЕУ, 2013. 670 с.
11. Обґрунтування господарських рішень та оцінювання ризиків : навч. посіб. / Л.І. Донець [та ін.]; за заг. ред. Л.І. Донець. Київ : Центр учбової літератури, 2012. 472 с.
12. Посилкіна О.В., Деренська Я.М. Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків : навч. посіб. Харків : НФаУ, 2018. 197 с.
13. Посьолкіна О.В., Литвинова Е.В. Управление интеллектуальными рисками в фармацевтической компании. *Wirtschaft und Management: Theorie und Praxis: Sammelwerk der wissenschaftlichen Artitel*. Vol. 1. Verlag SWG imex GmbH, Nurnberg, Deutschland, 2014. 448 p.
14. Рачинська А.В. Сутність та класифікація ризиків на залізничному транспорті. *Ефективна економіка*. 2016. № 11. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5267> (дата звернення: 18.11.2021).
15. ТОВ «Фармацевтична компанія «Здоров'я». URL: <https://zt.com.ua/pro-kompaniyu/informatsiya-emitenta/> (дата звернення: 15.11.2021).
16. Bayer Annual Report 2020. URL: <https://www.bayer.com/sites/default/files/2021-02/Bayer-Annual-Report-2020.pdf> (дата звернення: 15.11.2021).

References:

1. Hirniak O.M., Lazanovskyi P.P. (2017). Prohnozuvannia ta analiz hospodarskykh rishen [Forecasting and analysis of business decisions]. *Naukovi zapysky Ukrainskoi akademii drukarstva*, no 1 (54), pp. 133–140.
2. Hranaturov V.M. (2003). Economic risk: essence, measurement methods, ways to reduce. 2nd ed., reworked. and ext. Moscow: Delo i servis, 154 p.
3. Dohyl L.F. (2005). Management of economic risk: textbook. Minsk: Knyzhnyi dom Misanta, 224 p. Available at: https://www.studmed.ru/view/dogil-lf-upravlenie-hozyaystvennym-riskom_f107d977121.html (accessed 02 November 2021).
4. Zhyhir A.A. (2012). Riznovydy pidpriemnytskykh ryzkyv ta yikh klasyfikatsiia [Varieties of business risks and their classification]. *Efektivna ekonomika*, no 4. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1063> (accessed 18 November 2021).
5. Zoidze D.R. (2013). Osoblyvosti ryzik-menedzhmentu na farmatsevtichnykh pidpriemstvakh [Features of risk management in pharmaceutical companies]. *Visnyk Chernihivskoho derzhavnoho tekhnolohichnoho universytetu. Seriiia "Ekonomichni nauky"*, no. 2 (66), pp. 130–135. Available at: <https://economic-vistnic.stu.cn.ua/tmp/pdf/995.pdf> (accessed 23 October 2021).
6. Koroliuk T. (2015). Systematyzatsiia i klasyfikatsiia ryzkyv u haluziakh ekonomichnoi nauky [Systematization and classification of risks in the fields of economics]. *Halyskyi ekonomichnyi visnyk*, volume 8, no. 1, pp. 62–71.
7. Lutsiv O. (2014). Ryzik-menedzhment yak instrument upravlinnia hospodarskyum ryzikom u farmatsii [Risk management as a tool for economic risk management in pharmacy]. *Halyskyi ekonomichnyi visnyk*, volume 45, no. 2, pp. 23–26.
8. Mazur N.A. (2014). Klasyfikatsiia ryzkyv ahrarnoho pidpriemstva dlia tsilei bukhhalterskoho obliku [Classification of risks of agricultural enterprises for accounting purposes]. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky*, no. 2, pp. 1264–1268.
9. Mnushko Z.M., Yevtushenko O.M. (2016). Ryzik ekonomichnyi [Economic risk]. *Pharmaceutical Encyclopedia / ch. ed. for V. P. Chernykh*. 3rd ed., revised and add. Kyiv: Morion. Available at: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/1107/rizik-ekonomichnij> (accessed 25 October 2021).

10. Substantiation of economic decisions and risk assessment: textbook. (2013) / M.D. Baldzhy [etc.]. Odessa: ONEU, 670 p.
11. Substantiation of business decisions and risk assessment: textbook. (2012). / L.I. Donets [etc.]; for the head ed. L.I. Donets. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury, 472 p.
12. Posylkina O.V., Derenska Y.M. (2018). Substantiation of economic decisions and risk assessment: textbook. Kharkiv: NUPh, 197 p.
13. Posylkina O.V., Litvinova E.V. (2014). Upravlenie intellektualnymi riskami v farmatsevticheskoy kompanii [Management of intellectual risks in a pharmaceutical company]. Wirtschaft und Management: Theorie und Praxis: Sammelwerk der wissenschaftlichen Artitel. Vol. 1. Verlag SWG imex GmbH, Nurnberg, Deutschland, 448 p.
14. Rachynska A.V. (2016). Sutnist ta klasyfikatsiia ryzykiv na zaliznychnomu transporti [The essence and classification of risks in railway transport]. *Efektivna ekonomika*, no. 11. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5267> (accessed 18 November 2021).
15. Zdorovya Pharmaceutical Company LLC. Available at: <https://zt.com.ua/pro-kompaniyu/informatsiya-emitenta/> (accessed 15 November 2021).
16. Bayer Annual Report 2020. Available at: <https://www.bayer.com/sites/default/files/2021-02/Bayer-Annual-Report-2020.pdf> (accessed 15 November 2021).

Derenska Yana
Bratishko Yuliya
Hladkova Olga

National University of Pharmacy

APPROACHES TO PHARMACEUTICAL COMPANY RISK MANAGEMENT

Summary

The study of approaches to the classification of types of risks revealed a significant range of groups and categories according to which the risks of economic activity of the enterprise are classified. In order to determine the frequency of mention of different groups and types of risks, a content analysis was conducted. According to the results of this analysis, authors concluded that the most common are financial, innovative, industrial, commercial risks. The frequency of mentioning certain types of risks within the information sources in each group was also revealed. According to the results of the content analysis, it was found that among the financial risks, the following risks have the greatest number of mentions: changes in exchange rates; change in interest rates; non-fulfillment of financial obligations to external agents; reduction of profitability; unstable financial condition. The most mentioned types of innovation risks were the risks of introducing new technology and interrupting research funding. The key types of production risks are cost growth; inefficient work of staff; equipment wear. The most mentioned types of commercial risks are the decline in sales due to reduced demand and supply. According to the most significant types of risks, the indicators that characterize them were selected on the example of a pharmaceutical company. The calculated losses from the impact of risks and the probability determined by the expert method are the basis of the developed matrix of risk assessment. The coefficient of variation is used as an indicator of the degree of influence of a particular type of risk on the results of the research enterprise, namely the revenue from sales of the company's products. Multiplying the coefficient of variation for each of the types of risks on the company's sales revenue made it possible to determine the projected losses due to the impact of risks. To form a matrix of risk assessment and risk level, the experience of Bayer Group was used with the appropriate adaptation of the amount of costs to the realities of the studied enterprise. Risk reduction measures are also proposed. The developed recommendations for risk management of the pharmaceutical company's business activities allow to reasonably assessing the level of the most significant types of risks, respond in a timely manner to their potential impact, minimizing the loss of budget, time and resources.

Keywords: risk, types of risks, risk management, risk assessment matrix, risk reduction measures, pharmaceutical industry, pharmaceutical company.