

Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка" включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 № 975) [www. economy.nauka.com.ua](http://www.economy.nauka.com.ua) | № 10, 2020 | 29.10.2020 р.

DOI: [10.32702/2307-2105-2020.10.149](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.10.149)

УДК 338.001

JEL Classification B21, C81

*А. Л. Ідобаєва,
здобувач, Міжрегіональна академія управління персоналом
ORCID ID: 0000-0003-0914-2710*

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

*A. Idobayeva
Candidate for a degree, Interregional Academy of Personnel Management, Ukraine*

INFORMATION SUPPORT OF THE RISK MANAGEMENT PROCESS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

Метою статті є дослідження інформаційного забезпечення процесу управління ризиками промислових підприємств задля його систематизації, визначення джерел походження та формування вимог до інформаційного забезпечення.

В процесі дослідження використовувались: загальнонаукові методи, зокрема: методи теоретичного узагальнення – для систематизації інформаційного забезпечення процесу управління ризиками промислових підприємств та визначення джерел його походження; системний підхід – для обґрунтування та формування вимог до інформаційного забезпечення процесу управління ризиками промислових підприємств.

Систематизовано інформаційне забезпечення процесу управління ризиками промислових підприємств, а також сформульовано вимоги до інформаційного забезпечення, що використовується в процесі управління ризиками промислового підприємства.

Наукова новизна полягає у систематизації інформаційного забезпечення процесу управління ризиками промислових підприємств, визначенні методів отримання інформації в системі управління ризиками промислових підприємств та формуванні вимог до інформаційного забезпечення.

Отримані результати дослідження можуть бути спрямовані на підвищення ефективності процесу управління ризиками промислових підприємств, вчасного виявлення наявних та потенційних ризиків їх діяльності, розробки та прийняття відповідних управлінських рішень.

The purpose of the article is to study the information support of the risk management process of industrial enterprises in order to systematize it, determine the sources of origin and the formation of requirements for information support. One of the ways to ensure the effective functioning of domestic industrial enterprises is the introduction of modern risk management systems for timely prevention of existing and potential risks, crises in both global and local markets. It should be noted that the effectiveness of any system, including existing risk management systems of domestic enterprises, depends largely on information support, which is not only a necessary source of

various data for risk analysis of industrial enterprises, but also a necessary means of reducing its risks. and making appropriate management decisions, because modern approaches are somehow related to risk management based on reducing uncertainty and improving the quality of information involved. In the current situation, information is a valuable resource. Information support of any type of activity is a complex, but at the same time an important element of the economic system, as it contributes to the clear definition and formation of the behavior of market participants. Without adequate information support, the activities of the enterprise and its individual systems are inefficient.

In the process of research the following were used: general scientific methods, in particular: methods of theoretical generalization - for systematization of information support of the process of risk management of industrial enterprises and determination of sources of its origin; system approach - to substantiate and form requirements for information support of the risk management process of industrial enterprises.

The information support of the risk management process of industrial enterprises is systematized, as well as the requirements to the information support used in the risk management process of the industrial enterprise are formulated.

The scientific novelty lies in the systematization of information support of the risk management process of industrial enterprises, the definition of methods for obtaining information in the risk management system of industrial enterprises and the formation of requirements for information support.

The results of the study can be aimed at improving the efficiency of the risk management process of industrial enterprises, timely identification of existing and potential risks of their activities, development and adoption of appropriate management decisions.

Ключові слова: *інформаційне забезпечення; промислове підприємство; управління ризиками; процес; джерело; метод.*

Key words: *information support; industrial enterprise; risk management; process; source; method.*

Постановка проблеми. Одним із напрямів забезпечення ефективного функціонування вітчизняних промислових підприємств є запровадження сучасних систем управління ризиками для вчасного упередження наявних та потенційних ризиків, кризових явищ як на світових, так і на локальних ринках. Слід зазначити, що ефективність будь-якої системи, в тому числі, діючих систем управління ризиками вітчизняних підприємств, значною мірою залежить від інформаційного забезпечення, яке є не лише необхідним джерелом різноманітних даних для аналізу ризиків промислового підприємства, а й необхідним засобом зниження рівня його ризиків та прийняття відповідних управлінських рішень, адже сучасні підходи так чи інакше пов'язані з управлінням ризику на основі зниження невизначеності та підвищення якості залученої інформації. У сучасній ситуації інформація виступає цінним ресурсом. Інформаційне забезпечення будь-якого виду діяльності є складним, але разом з тим і важливим елементом економічної системи, оскільки сприяє чіткому визначенню та формуванню поведінки суб'єктів ринку. Без адекватного інформаційного забезпечення діяльність підприємства та окремих його систем є малоефективними.

З огляду на вищевикладене систематизація інформаційного забезпечення процесу управління ризиками промислових підприємств, визначення методів отримання інформації в системі управління ризиками промислових підприємств та формування вимог до інформаційного забезпечення є вкрай важливим забезпечення найбільшої ефективності процесу управління ризиками промислового підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням дослідження інформації та інформаційного забезпечення підприємницької діяльності та процесу управління ризиками підприємств присвячені роботи багатьох зарубіжних та вітчизняних вчених, серед яких варто виділити: А. Абдулмаджидову, Д. Белла, С. Васіна, М. Кастельса, Б. Корнійчука, А. Мандрикіна, Ф. Махлупа, Е. Менсфілда, Л. Мартинова, С. Нестеренко, В. Шутова та ін.

Постановка завдання. Метою статті є дослідження інформаційного забезпечення процесу управління ризиками промислових підприємств задля його систематизації, визначення джерел походження та формування вимог до інформаційного забезпечення.

Вклад основного матеріалу дослідження. За допомогою інформаційного забезпечення (інформаційних каналів) досягається взаємозв'язок суб'єкта управління із зовнішнім та внутрішнім середовищем. Інформація може бути про: ймовірність настання ризикової події; фінансову стійкість та

платоспроможність партнерів, клієнтів, конкурентів, кредиторів; економічну і політичну ситуацію в країні; стан вітчизняного і зарубіжного ринку відповідної продукції; умови страхування тощо. Цей факт підтверджує і накопичена статистика причин помилок в управлінні ризиками промислових підприємств:

- неточність вихідних даних - 82-84%;
- неадекватність використовуваної моделі оцінки ризику - 14-15%;
- похибка використовуваного в оцінках ризику методу - 2-3% [1].

Джерелами інформації, призначеної для аналізу ризиків промислових підприємств є:

- бухгалтерська звітність підприємства. Дані документи (баланс, звіт про прибутки і збитки, про рух грошових коштів і т.д.) в стислій формі містять всю офіційну інформацію про підприємство - стан основних фондів, рівень запасів матеріалів і готової продукції, величину дебіторської і кредиторської заборгованостей, фінансові результати діяльності підприємства та ін. Аналіз бухгалтерської звітності підприємства дозволяє виявити значну частку ділових, кредитних, організаційних ризиків;

- організаційна структура і штатний розклад підприємства - аналіз даної інформації дозволяє виявляти організаційні ризики;

- карти технологічних потоків (техніко-виробничі ризики);
- договори і контракти (ділові і юридичні ризики);
- собівартість виробництва продукції. Її аналіз дозволяє виявити переважна більшість ризикоутворюючих факторів і визначити грошовий вираз втрат через виникнення ризикових ситуацій;
- фінансово-виробничі плани підприємства. Повнота їх виконання дає можливість комплексно оцінити стійкість підприємства до всієї сукупності ризиків [2].

Загалом, всю внутрішню інформацію підприємства можна поділити за функціональними напрямками на такі блоки:

- блок виробничої інформації (види та обсяги виробленої продукції, наявні виробничі потужності, їх завантаження та використання, застосовується технологія, логістична інформація, відомості про необхідний сировину, матеріалах, комплектуючих, постачальників);

- блок внутрішньої фінансової інформації (сукупність економічних, бухгалтерських, статистичних, аналітичних відомостей про стан підприємства, його майна і зобов'язань, показників рентабельності, ліквідності, автономності, забезпеченості ресурсами і т.д.);

- блок інформації про трудові ресурси (потреба підприємства в персоналі, рівень кваліфікації персоналу, стан емоційно-психологічного напруження в колективі, політика управління персоналом, політика навчання персоналу і т.д.);

- блок маркетингової інформації (дані про реалізовану продукцію, ринки збуту, основних конкурентів, стратегії розвитку на ринках збуту і т.д.) [3; 4].

До основних методів отримання інформації в системі управління виробничими ризиками підприємства належать:

1. Карти потоків або потокові діаграми виявляють основні небезпеки виробничого процесу і дозволяють приблизно оцінити надійність і стійкість вузлових елементів виробництва. У той же час, без залучення додаткових джерел інформації потокові діаграми не дають можливості визначити ступінь ймовірності настання ризику. Види карт потоків діляться на три групи: що описують окремий технологічний процес всередині підприємства; сукупність виробничих процесів і елементів управління; технологічний ланцюжок, в якій підприємство є окремою ланкою.

2. Опитувальні листи. Існує два типи - стандартизовані (універсальні) і спеціалізовані. Універсальні листи розробляються і використовуються для уніфікації статистичних даних і застосовні для більшості підприємств. Опитувальний лист включає кілька розділів, кожен з яких містить перелік питань, що дозволяють скласти повне уявлення про структуру та показники описуваного об'єкта. Спеціалізовані опитувальні листи розробляються для конкретних видів діяльності і стимулюють респондентів виявляти характерні для них особливості ризиків.

3. Структурні діаграми, що дозволяють виявляти, перш за все, внутрішні ризики, пов'язані з якістю менеджменту, організацією роботи і т.д. В основному структурні діаграми надають можливість виявлення внутрішніх ризиків, наприклад, таких як відсутність або недостатність добре налагоджених зв'язків між підрозділами.

4. Інспектування дає можливість отримання додаткової інформації та перевірки її достовірності та повноти на місцях. Існує практика несподіваних інспекцій об'єктів і завчасного сповіщення. У будь-якому випадку при плануванні відвідин об'єкта перш за все необхідно чітко визначити перелік завдань і питань, які можуть бути вирішені або уточнені в процесі прямої інспекції.

5. Аналіз статистичної звітності [5].

В той же час, необхідно мати на увазі, що промислове підприємство не здійснює свою діяльність обмежено від інших підприємств і тому, у випадку інформаційне забезпечення не повинно бути обмежено тільки інформацією з внутрішніх джерел, адже це може спричинити неправильні висновки та невірні управлінські рішення. З огляду на це, серед основних недоліків використання лише внутрішньої інформації можна виділити наступні:

- зміна тенденцій - прогнозування на основі минулого статистики завжди базується на припущенні про те, що тенденції, які спостерігаються в минулому, в тій чи іншій мірі збережуться і в майбутньому. Однак їх

зміна може суттєво обмежити корисність зібраних даних і, хоча, в ряді випадків в статистику можна внести поправки, що підвищать її об'єктивність і можливість її використання для оцінок майбутнього розвитку. Проте питання про те, наскільки минула статистика придатна для вимірювання майбутніх ризиків, є важливим аспектом процедур ідентифікації та аналізу ризиків;

- обмеженість обсягу інформації - у випадку обмеженості інформації неможливо здійснити якісний аналіз ризиків та загроз, повної картини виникнення збитків, що може стати причиною прийняття помилкового рішення. В разі використання кількісних даних для отримання статистично достовірного прогнозу (у тому числі для аналізу майбутніх ризиків) необхідно забезпечити певний обсяг таких даних. На практиці часто виникають ситуації, коли з різних причин неможливо отримати необхідний обсяг інформації. Іншими словами, менеджерам з управління ризиком часто доводиться працювати в умовах дефіциту інформації;

- спотворення даних спостереження - хоча внутрішні джерела інформації і є найбільш адекватним відображенням досліджуваного об'єкта, однак вони також не вільні від деяких спотворень, що може бути спричинено певними випадковими коливаннями статистики, помилками спостереження, тощо [6].

Таким чином, для подолання зазначених недоліків внутрішні джерела даних повинні бути доповнені відомостями із зовнішніх джерел інформації, що безпосередньо не пов'язані з діяльністю даного підприємства, але мають вплив на нього. До таких джерел слід віднести дані макроекономічної та галузевої статистики, дані, отримані з аналізу діяльності конкурентів, про постачальників сировини, матеріалів, комплектуючих, відомості про причини банкрутств та аварій, що сталися на інших підприємствах, інформація про державне регулювання і оподаткування і т.п. Звичайно, подібна інформація може не повною мірою відповідати якісній характеристиці досліджуваного об'єкта або ризику, але,

- по-перше, в умовах дефіциту інформації вона також може дати знання, важливі для прийняття рішень в області управління ризиком (наприклад, про те, які поправки слід внести в статистику, отриману з внутрішніх джерел);

- по-друге, будь-яке промислове підприємство здійснює свою діяльність на конкурентоспроможному ринку, від особливостей якого значною мірою залежать ризик та загрози промислового підприємства.

Слід також наголосити, що залежно від джерел отримання інформації та змісту цієї інформації, ризики будуть набувати певні особливості, які характерні для конкретного ризику. Іншими словами, структура і склад даних за різними ризикам будуть сильно коливатись. У зв'язку з цим, інформаційне забезпечення процесу управління ризиками є самостійною специфічною проблемою і тому, для того щоб інформаційне забезпечення приносило найбільшу користь воно повинно відповідати наступним вимогам:

- зміст і склад інформації повинні узгоджуватися з координаційною структурою загальної системи управління ризиками промислового підприємства;

- якість інформаційного забезпечення - передбачає її здатність забезпечувати потреби процесу управління ризиками та його результативність;

- об'єктивність інформації полягає у документальному фіксуванні «сухих» фактів про об'єкти, явища, процеси з метою використання цих даних для проведення економічного аналізу;

- надходження інформації на всі рівні структури промислового підприємства має бути оперативним. Промислові підприємства, як правило, мають складну організаційну структуру, багаторівневу підпорядкованість і підпорядкованість, що призводить до складності і багатоаспектності процесів передачі інформації. У даній ситуації процес передачі інформації потенційно містить в собі ряд ризикових факторів, таких, як спотворення інформації при передачі, невірна інтерпретація інформації одержувачем, невірне визначення одержувача інформації, затримка при передачі;

- обсяг даних, який необхідний для прийняття рішень з управління ризиком, повинен відповідати їх змісту та оригінальності;

- раціональність інформації характеризується ефективністю її отримання, тобто мінімальним витрачанням фінансових ресурсів в процесі її збирання, збереження та використання при мінімальних витратах часу;

- інформація повинна прибувати з різних джерел, це вимагає координації системи управління ризиком з іншими підрозділами промислового підприємства;

- узагальнення єдиної інформації. Ключова роль в узагальненні інформації на підприємстві відводиться бухгалтерському обліку. Відповідно до ст. 4 Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» основними принципами бухгалтерського обліку та фінансової звітності є: обачність, повне висвітлення, автономність, послідовність, безперервність, нарахування та відповідність доходів і витрат, історична (фактична) собівартість, єдиний грошовий вимірник, періодичність [7; 8].

Остання група інформаційного забезпечення процесу управління ризиками промислового підприємства представлена, власне матеріалами з управління ризиками. Якщо система управління ризиками на підприємстві не розвинена, то, швидше за все, роботу зі створення і розвитку системи управління ризиками доведеться почати з розробки комплексу організаційно-методичної інформації. При цьому саме детальне опрацювання даного блоку джерел інформації може стати основою ефективного процесу управління всього комплексу господарських ризиків, а процеси управління ризиком слід максимально «органічно» вписувати в існуючі процеси, дотримуючись принципу максимальної чіткості і ясності. Формалізація ж процесу ризик-менеджменту не повинна допускати дублювання функцій або появи зон безвідповідальності. Крім того, всі прийнятні алгоритми і методи управління як усім комплексом ризиків промислового підприємства, так і кожним ризиком

окремо, повинні бути доступні і зрозумілі всім виконавцям, для цього в залежності від стратегії і тактики управління ризиком все прийнятні методики повинні бути регламентовані і прописані в відповідних довідниках, методичних матеріалах і т.д., з тим, щоб в разі виникнення ризикової події або посилення впливу ризикового фактора у функціональних виконавців, власників ризику не виникало замішання і можливості неоднозначного трактування ситуації. Також дуже важливо жорстко регламентувати процеси і схеми документообігу в системі управління ризиками. У даній ситуації дуже важливо розробити форми первинної реєстрації та оцінки поточного стану ризикових факторів на виробництві. Ці внутрішні первинні документи будуть основою щоденного моніторингу стану комплексу ризиків підприємства, саме вони будуть фундаментом створення бази даних з управління ризиками промислового підприємства, основою подальшого статистичного аналізу [4].

Окремим питанням інформаційного забезпечення процесу управління ризиками промислових підприємств є питання зберігання необхідної інформації. Створити єдиний аналітичний центр для збору, зберігання, відсіювання і попередньої обробки даних в системі управління ризиками промислового підприємства дозволяє корпоративне сховище даних. За своєю суттю, сховище даних являє собою центр, в який збирається вся необхідна інформація з різних підрозділів підприємства і зовнішніх джерел. При цьому забезпечується стабільність інформації, повнота і достовірність даних, що зберігаються (мінімізація надмірності інформації), дані предметно-орієнтовані, інтегровані, внутрішньо несуперечливі і інваріантні в часі. Сховища даних підтримують високу швидкість отримання даних, можливість отримання і порівняння так званих зрізів даних, мають зручними утилітами перегляду даних, підтримують якісний процес поповнення даних. Необхідність збереження даних минулих періодів є також необхідною передумовою для здійснення окремих розрахунків в процесі управління ризиками промислового підприємства, виявлення обставин та ситуацій схожих з сьогоденними у минулому.

Застосування сховища даних дозволить забезпечити високу якість інформації, що використовується в системі управління ризиками, яка визначається наступними основними параметрами:

- актуальність інформації (значимість) - важливість інформації для управління ризиком;
- своєчасність;
- достовірність (коректність) інформації - міра наближеності інформації до першоджерела або точність передачі інформації;
- об'єктивність інформації - міра відображення інформацією реальності;
- однозначність;
- релевантність - ступінь наближення інформації до суті питання або ступінь відповідності інформації поставленим завданням;
- повнота інформації - відображення вичерпного характеру відповідності отриманих відомостей цілям збору;
- адресність;
- багаторазовість використання;
- висока швидкість збору, обробки і передачі;
- порядок інформації - кількість передавальних ланок між першоджерелом і кінцевим користувачем;
- можливість кодування;
- вартість інформації [9].

Висновки з проведеного дослідження. Ефективне інформаційне забезпечення промислового підприємства передбачає крім власне наявності якісного інформаційного забезпечення, наявність і так важливих елементів як швидкість і стабільність отриманих результатів, а також наявність нових особливостей - можливість поєднувати ризикові індикатори, з операційними або фінансовими показниками, а значить бути реальним інструментом при прийнятті не тільки рішень щодо прийняття, управління і передачі ризику, а й при прийнятті бізнес-рішень або інших управлінських рішень, ефективність кожного з яких може бути окремо проаналізовано та надано відповідну оцінку.

Бібліографічний список.

1. Халиков М.А., Максимов Д.А. Концепция и теоретические основы управления производственной сферой предприятия в условиях неопределенности и риска // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2015. № 10. С. 711–719.
2. Романов В.С., Бутуханов А.В. Рискообразующие факторы: характеристика и влияние на риски // *Управление риском*. 2001. № 3. С. 10-12.
3. Васин С.М. Управление рисками на предприятии: учебное пособие / С.М. Васин, В.С. Шутов. М.: Инфра-М, 2010. 304 с.
4. Абдулмаджидова А.Д. Информационное обеспечение процесса создания и развития системы управления хозяйственными рисками промышленной организации // *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика*. 2012. № 1. С. 68-72.
5. Паштова Л.Г. Риск-менеджмент на предприятии // *Справочник экономиста*. 2003. № 5. С. 23-30.
6. Управление рисками. Уфимская аналитика. Электронный документ. - Режим доступа: <http://ufadengi.ru> (дата звернення: 22.12.2019).

7. Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» від 16.07. 1999 р. No 996-XIV// Відомості Верховної Ради України. 1999. № 40. Ст. 365.
8. Нестеренко С.А., Мартинова Л.В. Інформаційно-аналітичне забезпечення управління ризиками господарської діяльності підприємств зернопродуктового підкомплексу // *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки)*. 2018. № 1(36). С. 253-262.
9. Мандрыкин А.В. Информационное обеспечение системы управления производственными рисками на промышленном предприятии. Экономика и управление. 2011. Електронний документ. - Режим доступу: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnoe-obespechenie-sistemy-upravleniya-proizvodstvennymi-riskami-na-promyshlennom-predpriyatii> (дата звернення: 21.11.2019).

Referenses.

1. Khalikov, M.A. and Maksimov, D.A. (2015), "Concept and theoretical basis for the management of the enterprise manufacturing sphere in the conditions of uncertainty and risk". *International Journal of Applied and Fundamental Research*. Vol. 10. pp. 711-719.
2. Romanov, V.S. and Butukhanov, A.V. (2001), "Risk-forming factors: characteristics and impact on risks". *Risk management*. vol 3. pp. 10-12.
3. Vasin, S.M. (2010), *Enterprise Risk Management: A Study Guide*. Moscow, Russia.
4. Abdulmadzhidova, A.D. (2012), "Information support of the process of creation and development of a management system for economic risks of an industrial organization". *Bulletin of the Moscow State Regional University. Series: Economics*. vol 1. pp. 68-72.
5. Pashtova, L.G. (2003), "Risk management at the enterprise". *Handbook of the Economist*. Vol. 5. pp. 23-30.
6. Management of risks. Ufa analytics. [Online], available at: <http://ufadengi.ru> (Accessed 22 Dec 2019).
7. Law of Ukraine "On Accounting and Financial Reporting in Ukraine" of 16.07. 1999 No. 996-XIV (1999). *Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine*. vol 40. art. 365.
8. Nesterenko, S.A. and Martinova, L.V. (2018), "Information and analytical support of risk management of economic activity of enterprises of grain subcomplex". *Collection of scientific works of Tavriya State Agrotechnological University (economic sciences)*. Vol. 1(36). pp. 253-262.
9. Mandrykin, A.V. (2011), Information support of the industrial risk management system at an industrial enterprise. *Ekonomika i upravleniye*. [Online], available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnoe-obespechenie-sistemy-upravleniya-proizvodstvennymi-riskami-na-promyshlennom-predpriyatii> (Accessed 21 Nov 2019).

Стаття надійшла до редакції 17.10.2020 р.