

*person's place in the world of work, makes it possible promoting employment in the future while ensuring the sustainability of productive systems in its environmental dimension, determines the share of jobs and productivity growth, in particular, in the context of new technologies, identifies other problems and proposes to solve them, through the formation and implementation of macroeconomic, social, industrial, sectoral, investment, financial and trade policies, serves as a standard of decisive action to seek and identify the overall synergy of new forms of internal stakeholder interaction (governments, employers and workers organizations around the world) in conjunction with deepening external engagement with international organizations and states to develop common systemic aspects of atsiynh decisions regarding the achievement of equitable distribution of opportunities and risks for the labor market, increasing labor stability and build equitable future work in the 21st century.*

**Keywords:** institutions, institutes, transformation, socially-oriented labor market, Global Labor Sustainability Index, new technologies, sustainable labor market, international labor standards.

Одержано редакцією: 12.01.2019  
Прийнято до публікації: 22.02.2019

УДК 338.242

DOI: 10.31651/2076-5843-2019-2-13-19

Герасименко Олена Михайлівна

к.е.н., докторант,

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького,

м. Черкаси, Україна

Orcid ID <https://orcid.org/0000-0002-3144-0709>

[em\\_gerasimenko@ukr.net](mailto:em_gerasimenko@ukr.net)

## РИЗИК-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ: ІДЕНТИФІКАЦІЯ РИЗИКІВ ПІДПРИЄМСТВА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

*У статті розкривається процес ідентифікації ризиків як першого етапу управління ними на прикладі типового підприємства залізничного транспорту загального користування. Першим етапом визначено ідентифікацію активів на основі документації підприємства, його фінансової звітності, статуту, стратегії розвитку, концепції корпоративного управління. До аналізу взято також непрофільні активи та філії. Процес ідентифікації джерел ризиків автором висвітлено через використання методу аналізу «краватка-метелик», що дає можливість схематичного відображення аналізу шляхів розвитку ризику від причини до наслідків. Автором основну увагу за такого виду аналізу приділяється бар'єрам між причинами та ризиком, а також між ризиком та наслідками. Ідентифікація ризикових подій визначає одним із пріоритетних для аналізу видів ризику, ризик аварії на об'єктах залізничного транспорту. Автором виділено топ – 10 ризиків для підприємства залізничного транспорту. Етап ідентифікації існуючих заходів контролю передбачає дослідження існуючих систем чи заходів з моніторингу та контролю, що діють на підприємстві. Сформовано типові зовнішні та внутрішні ризики для підприємства залізничного транспорту.*

**Ключові слова:** ризик-орієнтований підхід, ідентифікація активів, ідентифікація джерел ризику, ідентифікація ризикових подій, ідентифікація існуючих заходів контролю, ідентифікація наслідків, метод «краватка-метелик».

**Постановка проблеми.** Ідентифікація ризику є процесом визначення, визнання та документування ризиків. Його метою є визначення того, що може відбутися, або які можуть виникнути ситуації, котрі вплинуть на досягнення цілей системи або організації. Після ідентифікації ризику підприємства необхідно визначити усі існуючі заходи з контролю, такі

як конструктивні елементи, співробітники, процеси та системи. Процес ідентифікації ризиків включає в себе виявлення факторів та джерел ризику, подій, ситуацій або обставин, що можуть здійснити істотний вплив на цілі та його характер. Незалежно від методів, що реально використовуються важливо, щоб при визначенні ризику враховувались людські та організаційні фактори. Відповідно відхилення людських та організаційних факторів від очікуваних повинні бути включеними у процес ідентифікації ризиків, а також події, пов'язані з програмним забезпеченням та обладнанням.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вагомий внесок у дослідження управління ризиками на підприємствах залізничного транспорту внесли такі вітчизняні вчені як, Крихтіна Ю.О.[1], Маркова І.В.[2], Посохов І.М.[3], Панченко Н.Г.[4], Рачинська А.В.[5] та ін. Попри наявність певних розробок в даній галузі залишаються невисвітленими питання ідентифікації ризиків у відповідності з комендаціями міжнародного стандарту з ризик-менеджменту ISO 31000 [6]

**Метою статті** є розкриття процесу ідентифікації ризиків як інструменту забезпечення економічної безпеки підприємства за ризик-орієнтованого підходу до управління, дослідження етапів процесу ідентифікації ризиків із застосуванням основних тез міжнародних стандартів з ризик-менеджменту.

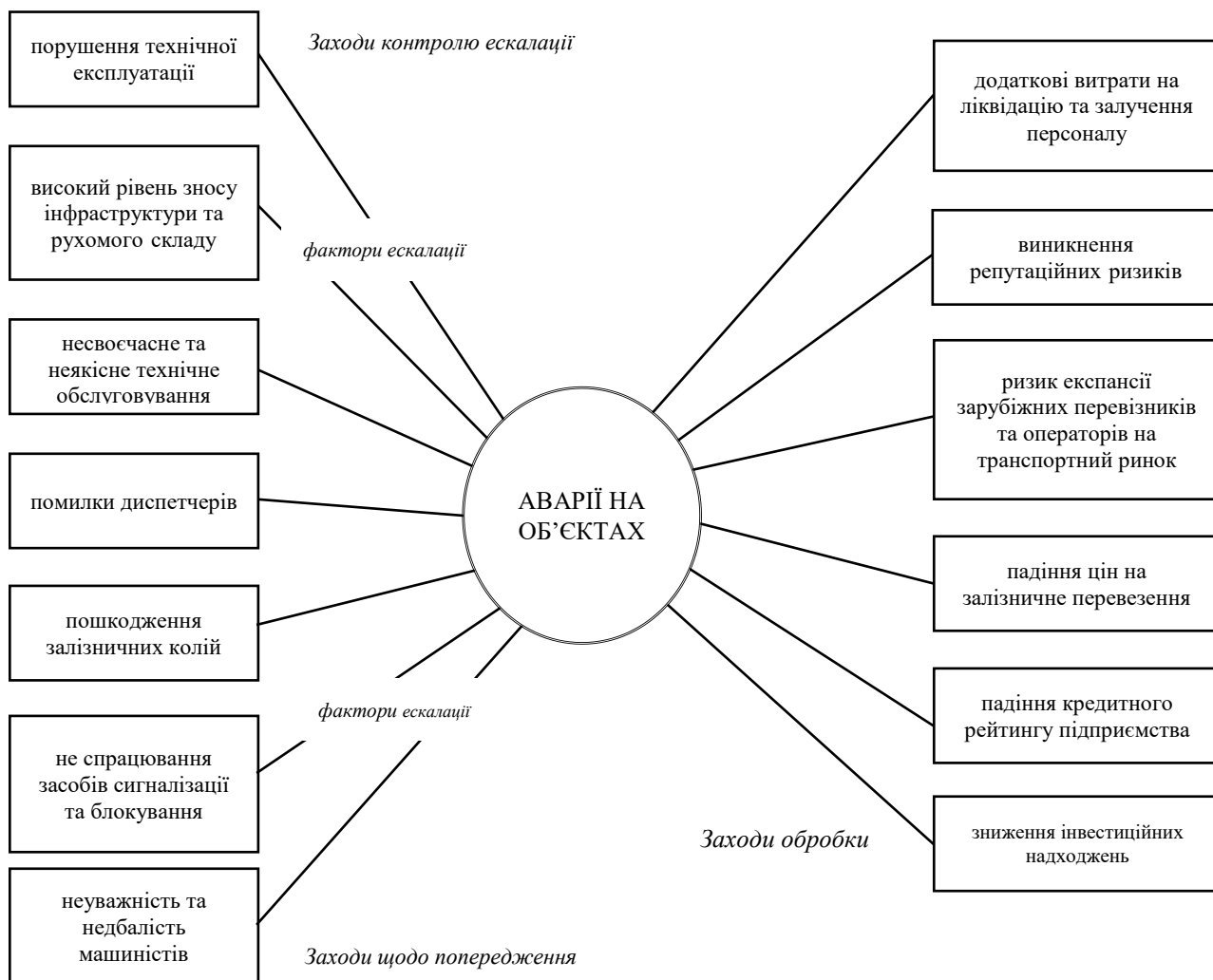
**Виклад основного матеріалу.** Ідентифікацію ризиків підприємства залізничного транспорту загального користування «Х» почнемо з того, що підприємство вже більше 10 років проводить політику управління ризиками, щороку її удосконалюючи. В останні роки підприємство документально впровадило функцію управління ризиками метою якої є забезпечення надійними інструментами внутрішнього контролю як одного з ключових елементів корпоративного управління. Так, призначено керівника з питань управління ризиками, затверджено положення про підрозділ з управління ризиками та робочий план з управління ризиками. У звітному році затверджено та впроваджено стратегію відповідно до показників діяльності підприємства «Х» та управління ризиками, задля забезпечення розробки та застосування КПЕ, визначення чинників ризику при складанні та реалізації робочих планів підприємства та окремих функціональних вертикалей.

*1. Ідентифікація активів.* Даний етап ідентифікації проводимо на основі документації, а саме фінансової звітності підприємства, стратегії розвитку підприємства, помісячного плану перевезень, основних показників роботи регіональних філій та ін. До аналізу взято також непрофільні активи, оскільки підприємство замається рекламою на залізничному транспорті, надає телекомунікаційні послуги, має атестаційний центр зварників, а також філії.

*2. Ідентифікація джерел ризику.* Для дослідження першоджерел ризиків підприємства «Х» використаємо метод аналізу «краватка-метелик». Він дає можливість схематично відобразити аналіз шляхів розвитку ризику від причини до наслідків. Основну увагу за такого виду аналізу приділяємо бар'єрам між причинами та ризиком, а також між ризиком та наслідками (рис.1).

Даний метод аналізу було обрано через те, що він є досить простим та зрозумілим, дає візуалізацію проблеми, фокусування робиться на причинах виникнення ризикової події, задля того, щоб попередити та пом'якшити наслідки. Аварії на об'єктах залізничного транспорту на сьогодні є однією з головних причин дестабілізації економічної ситуації підприємства та причиною появи ряду ризиків, що проілюстровано на рис. 1.

*3. Ідентифікація ризикових подій.* Для даного підприємства одним із пріоритетних для аналізу видів ризиків є ризик аварії на об'єкті залізничного транспорту. Основними причинами таких аварій є: помилки диспетчерів, машиністів, стихійні лиха, неспрацювання техніки, порушення експлуатації та технологічних процесів, неякісне та несвочасне обслуговування рухомого складу. За останні 5 років зросли аварії на залізничному транспорті через вину колійних працівників. Негативну динаміку можна прослідкувати за даними Державної служби України з безпеки на транспорті. Так, щомісяця трапляється 8-10 дорожньо-транспортних пригод, аварій та інцидентів на залізничному транспорті [7].



**Рис.1 Аналіз події «аварії на об'єктах залізничного транспорту»**

**методом «краватка-метелик» для типового підприємства залізничного транспорту**

*Складено автором.*

Для підприємства «Х» можна виділити низку актуальних протягом 10 останніх років ризиків, що зазначено на рис. 2

4. *Ідентифікація існуючих заходів контролю.* На підприємстві функціонує Департамент економічної та інформаційної безпеки та Підрозділ з управління ризиками, що безпосередньо займаються питаннями ідентифікації ризиків, їх аналізом, оцінюванням, обробкою, документування і звітністю, а також моніторингом та контролем. На виконання вимог Закону України «Про запобігання корупції» введена в дію оновлена Антикорупційна програма підприємства, розроблена з урахуванням положень Типової антикорупційної програми, затвердженої рішенням Національного агентства з питань запобігання корупції від 02.03.2017 №75, та «Методичних рекомендацій щодо підготовки та реалізації антикорупційних програм юридичних осіб», затверджених рішенням НАЗК від 22.09.2017 №734. Також підприємством розроблено та затверджено Положення про комерційну таємницю та іншу конфіденційну інформацію, де визначено перелік відомостей, що становлять комерційну таємницю та іншу конфіденційну інформацію підприємства «Х». Отже, зазначені дані свідчать наявність ефективно функціонуючого ризик-орієнтованого підходу до управління задля забезпечення високий рівня економічної безпеки підприємства.



**Рис. 2 Основні ризики типового підприємства залізничного транспорту**

*Складено автором.*

5. *Ідентифікація наслідків.* Даний етап ідентифікації ризиків передбачає майже однаковий перелік потенційних наслідків, що впливатимуть на доступність, цілісність та/або конфіденційність для акціонерного товариства. Даний перелік можуть доповнювати специфічні саме для аналізованого підприємства наслідки. Так, за результатами процедури ідентифікації ризиків для підприємства «Х» сформовано перелік виявлених ризиків, відображені в табл. 1.

Таблиця 1

**Перелік ідентифікованих ризиків для типового підприємства залізничного транспорту**

Категорія ризиків	Ризики
	<i>Зовнішні ризики</i>
Макроекономічні	<ul style="list-style-type: none"> <li>- зниження обсягів вантажів, поданих до перевезення залізничним транспортом;</li> <li>- ризик незапланованих коливань обсягів перевезень, що перевищують пропускну здатність окремих ділянок дороги;</li> <li>- погіршення структури відвантаження залізничним транспортом промислового та сільськогосподарського виробництва;</li> <li>- зростання цін на товари та послуги, що споживає підприємство;</li> <li>- зниження доходів від пасажирських перевезень у зв'язку зі зниженням платоспроможності населення;</li> <li>- зниження інвестиційної та ділової активності;</li> <li>- зміна напрямків та відстаней слідування вантажопотоків;</li> <li>- посилення тарифних та нетарифних обмежень зовнішньоторгового обороту;</li> <li>- недостатність державних інвестицій</li> </ul>

1	2
Ринкові	<ul style="list-style-type: none"> <li>- зниження частки підприємства у високорентабельних сегментах транспортного ринку;</li> <li>- зростання внутрішньогалузевої та міжгалузевої конкуренції;</li> <li>- ризик невідповідності якості та асортименту надаваних послуг новим вимогам клієнтів;</li> <li>- випереджальний розвиток альтернативних видів транспорту, у тому числі за рахунок прискореного впровадження інноваційних технологій</li> </ul>
Фінансові	<ul style="list-style-type: none"> <li>- кредитні ризики;</li> <li>- валютні ризики;</li> <li>- відсоткові ризики;</li> <li>- ризики втрати ліквідності;</li> <li>- зниження позицій підприємства в рейтингах міжнародних агенцій;</li> <li>- фінансові наслідки майнових ризиків та ризиків відповідальності</li> </ul>
Ризики трудових ресурсів	<ul style="list-style-type: none"> <li>- посилення диспропорцій в структурі трудових ресурсів на ринку праці;</li> <li>- погіршення позицій компанії на ринку праці;</li> <li>- погіршення якості трудових ресурсів;</li> <li>- зменшення працездатного населення у віддалених регіонах;</li> <li>- ризик зниження привабливості професій у сфері залізничного транспорту;</li> <li>- посилення конкуренції за кваліфіковані кадри, в тому числі через погіршення демографічної ситуації в країні</li> </ul>
Регуляторні ризики	<ul style="list-style-type: none"> <li>- збереження жорсткого державного тарифного регулювання;</li> <li>- посилення законодавчого тиску (транспортних, податкових, екологічних вимог);</li> <li>- відсутність законодавчого регулювання діяльності операторів залізничного рухомого складу</li> </ul>
Політичні	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неможливість нормального режиму роботи на тимчасово окупованих територіях;</li> <li>- погіршення міждержавних зв'язків;</li> <li>- ведення військових дій на території Донецької та Луганської областей;</li> <li>- терористичний вплив на об'єкти підприємства</li> </ul>
Техногенні та природно-кліматичні	<ul style="list-style-type: none"> <li>- аварії на об'єктах;</li> <li>- техногенні аварії на суміжних видах транспорту;</li> <li>- пожежі, стихійні лиха на території об'єктів підприємства</li> </ul>
Науково-технічні та технологічні	<ul style="list-style-type: none"> <li>- застосування нових енергоносіїв та енергозберігаючих режимів, технологій та матеріалів на альтернативних видах транспорту та при експлуатації об'єктів інфраструктури;</li> <li>- підвищення вантажопідйомності та швидкості доставки вантажів</li> </ul>
<i>Внутрішні ризики</i>	
Виробничо-технологічні	<ul style="list-style-type: none"> <li>- відставання розвитку інфраструктури від динаміки зростання вантажо- та пасажиропотоків;</li> <li>- збої при організації логістичних схем доставки вантажів;</li> <li>- порушення плану формування потягів та графіку руху потягів;</li> <li>- зниження ефективності використання рухомого складу;</li> <li>- невідповідність діючих технологічних процесів організації перевезень вимогам до якості транспортних послуг;</li> <li>- невідповідність технологічних процесів вимогам безпеки руху;</li> <li>- зниження надійності рухомого складу;</li> <li>- порушення параметрів операцій в технологічному ланцюжку підтримки життєвого циклу транспортної послуги</li> </ul>
Технічні та ресурсні	<ul style="list-style-type: none"> <li>- збереження високого рівня зносу основних фондів;</li> <li>- порушення строків та умов постачання матеріальних ресурсів;</li> <li>- ризик використання неякісної та неповної інформації про споживачів послуг;</li> <li>- зниження надійності технічних засобів;</li> <li>- несумісність технічних засобів та технологій у процесі перевезення;</li> </ul>
Інвестиційні	<ul style="list-style-type: none"> <li>- невірне обґрунтування та помилковий вибір нових інвестиційних об'єктів;</li> <li>- зниження дохідності та незабезпечення планової рентабельності інвестованих засобів;</li> <li>- відсутність чітких гарантій обсягів перевезень від вантажовласника при реалізації інфраструктурних інвестиційних проектів;</li> <li>- ризик невиконання параметрів проектів, що реалізуються (невиконання строків, перевищення бюджету та ін.)</li> </ul>

1	2
Ризики структурних перетворень	- загроза порушення технологічних процесів; - загроза втрати фінансової стійкості та ризик банкрутства; - зниження вартості активів та капіталізації компанії через неефективну роботу певних об'єктів
Кадрові	- невідповідність професійного рівня персоналу потребам компанії; - ризик подальшого зростання кількості працівників передпенсійного віку; - відтік висококваліфікованих кадрів через недостатність мотивації та зниження конкурентоздатності заробітної плати працівників у порівнянні з іншими галузями; - професійні ризики: професійні захворювання та отримання травм; - ризик неефективного підбору кадрів та управління ними; - порушення трудової дисципліни; - зниження корпоративної культури співробітників
Управлінські	- зниження рівня керованості структурами компанії; - прийняття необґрунтованих управлінських рішень; - невиконання прийнятих рішень у зазначені строки; - недосягнення цільових економічних та виробничих результатів діяльності.

Складено автором.

**Висновки.** Вартість підприємства залежить від багатьох елементів, що можуть прогнозуватися та контролюватися керівництвом. Однак існують неочікувані або непередбачувані ризики, пов'язані з подіями, котрі можуть знаходитись поза контролем керівництва. Такі події можуть сильно вплинути на загальний стан економічної безпеки підприємства. Хоча неможливо точно визначити усі ризики, однак має сенс враховувати те, як події можуть вплинути на основні фінансово-економічні показники діяльності підприємства.

#### Список використаної літератури

1. Крихтіна Ю.О. Застосування ризик-менеджменту у сфері державного управління залізничним транспортом України [Електронний ресурс] / Ю.О. Крихтіна, О.М. Череватенко // Теорія та практика державного управління. — 2018. — № 2 (61). — Режим доступу: [http://kbuara.kharkov.ua/e-book/tpdu/2018-2/doc/1/1\\_5.pdf](http://kbuara.kharkov.ua/e-book/tpdu/2018-2/doc/1/1_5.pdf)
2. Маркова І.В. Визначення ризиків державно-приватного партнерства на залізничному транспорті та з'ясування ступені відповідальності сторін у разі їх виникнення / І.В. Маркова // Вісник економіки транспорту і промисловості. — 2013. — № 43. — С. 53—57.
3. Посохов І.М. Дослідження ризиків та розробка напрямів вдосконалення управління ризиками корпорації промислових підприємств залізничного транспорту / І.М. Посохов // Вісник НТУ «ХПІ». — 2015. - № 59 (1168). — с. 130-133
4. Панченко Н.Г. Формування системи ризик-менеджменту на залізничному транспорті України / Н.Г. Панченко // Агросвіт. — 2018. - №22. — с. 34-41
5. Рачинська А.В. Сутність та класифікація ризиків на залізничному транспорті / А.В. Рачинська // Ефективна економіка. — 2016. - № 11. - <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5267>
6. ISO 31000:2018, Risk Management - Principles and Guidelines. Geneva: International Standards Organisation, 2018 – Режим доступу до ресурсу <https://www.iso.org/iso-31000-risk-management.html>
7. Державна служба України з безпеки на транспорті – Режим доступу до ресурсу <http://dsbt.gov.ua/>

#### References

1. Krykhtina, Yu.O. and Cherevatenko, O.M. (2018), Application of risk management in the sphere of state management of railway transport of Ukraine. *Teoriia ta praktyka derzhavnoho upravlinnia*, [Online], vol. 2 (61), available at: [http://kbuara.kharkov.ua/e-book/tpdu/2018-2/doc/1/1\\_5.pdf](http://kbuara.kharkov.ua/e-book/tpdu/2018-2/doc/1/1_5.pdf) (Accessed 30 Oct 2018). [in Ukrainian].
2. Markova, I.V. (2013), Identification of risks of public-private partnership in railway transport and clarification of the degree of responsibility of the parties in case of their occurrence. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, vol. 43, pp. 53-57. [in Ukrainian].
3. Posokhov I.M. (2015), Risk research and development of directions for improvement of risk management of the corporation of industrial enterprises of railway transport. *Visnyk NTU «KhPI»*, vol. 59 (1168). pp. 130-133 [in Ukrainian].
4. Panchenko N.H. (2018), Formation of the risk management system on the railway transport of Ukraine. *Ahrosvit*, vol. 22., pp. 34-41 [in Ukrainian].
5. Rachynska A.V. (2016), The nature and classification of risks in railway transport. *Efektivna ekonomika*, vol. 11. - <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5267> [in Ukrainian].

6. ISO 31000:2018, Risk Management - Principles and Guidelines. Geneva: International Standards Organisation, 2018 available at: – <https://www.iso.org/iso-31000-risk-management.html>

7. State Transport Service of Ukraine – available at: <http://dsbt.gov.ua/>

**Herasyenko Olena**

Lecturer, Doctoral Student of the Department of Management and Economic Security,  
Bogdan Khmelnytsky National University of Cherkasy  
em\_gerasimenko@ukr.net

**RISK-ORIENTED APPROACH TO MANAGEMENT: IDENTIFICATION OF RISKS OF ENTERPRISE RAILWAY TRANSPORT**

**Summary**

**Introduction.** Risk identification is the process of identifying, recognizing and documenting risks. Its purpose is to determine what may or may occur that will affect the goals of the system or organization. Once the enterprise risk has been identified, it is necessary to identify all existing controls, such as design elements, employees, processes and systems. The process of identifying risks involves identifying factors and sources of risk, events, situations or circumstances that may have a significant effect on the objectives and nature of the risk. Regardless of the methods actually used, it is important that human and organizational factors are taken into account when determining risk. Accordingly, deviations from human and organizational considerations should be included in the risk identification process, as well as software and hardware related events.

**Purpose.** The purpose of the research is to reveal the process of risk identification as a tool for ensuring the economic security of the enterprise under a risk-oriented approach to management, to study the stages of the process of risk identification using the main points of international standards on risk management.

**Methods.** The methodological basis of the study is a set of methods of cognition: generalization, historical-logical and retrospective methods, factor analysis, statistical methods: mass observation, grouping, rating method.

**Results.** Identification of assets. This stage of identification is carried out on the basis of documentation, namely the financial statements of the enterprise, the strategy of enterprise development, the monthly plan of transportation, the main indicators of the work of regional branches, etc. Identification of sources of risk. To study the primary sources of risk of the company "X" we use the method of analysis of "bow tie". It provides an opportunity to schematically analyze the paths of risk from cause to effect. Identification of risk events. For a given enterprise, one of the priorities for analyzing the types of risks is the risk of an accident at a railway facility. The main causes of such accidents are: errors of dispatchers, machinists, natural disasters, failure of equipment, malfunctions and technological processes, poor quality and untimely maintenance of rolling stock. Identification of existing control measures. The enterprise has a Department of Economic and Information Security and a Risk Management Unit directly involved in risk identification, analysis, evaluation, processing, documentation and reporting, as well as monitoring and control. Identification of consequences. This stage of risk identification involves an almost identical list of potential consequences that will affect the availability, integrity and / or confidentiality of a joint-stock company. This list can be supplemented by the consequences specific to the analyzed enterprise. Thus, according to the results of the risk identification procedure for the company X, a list of identified risks was formed.

**Originality.** It is proposed to consider the identification of risks at a railway undertaking using the recommendations of international risk management standards.

**Conclusion.** The cost of an enterprise depends on many elements that can be forecasted and controlled by management. However, there are unexpected or unanticipated risks associated with events that may be beyond the control of management. Such events can greatly affect the overall economic security of the enterprise. While it is not possible to pinpoint all the risks, it makes sense to take into account how events can affect the main financial and economic performance of an enterprise.

**Keywords:** risk-oriented approach, identification of assets, identification of sources of risk, identification of risk events, identification of existing control measures, identification of consequences, butterfly tie method.

Одержано редакцією: 04.02.2019  
Прийнято до публікації: 19.03.2019