

МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНИМИ РИЗИКАМИ НА ТРАНСПОРТНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

I.P. Kic

PhD студентка кафедри менеджменту,
Національний транспортний університет, Київ, Україна,
ORCID ID: orcid.org/0000-0002-8386-8379

Анотація

Вступ. Проблематиці ризик-менеджменту та управління екологічними ризиками й ризиками проєктів присвячено багато наукових праць, з огляду на високий рівень актуальності питання. Реалізація методів і моделей ризик-менеджменту екологічних ризиків проєктів транспортних підприємств передбачає опрацювання чіткої послідовності дій і виконання завдань, що комплексно її формують. З огляду на зміни інструментарію управління екологічними ризиками проєктів транспортного підприємства та його механізму, виникає необхідність уточнення й формалізації особливостей функціонування та складників. **Мета.** Опрацювання механізму та практичних засад управління екологічними ризиками проєктів транспортного підприємства задля структуризації процесів і підвищення ефективності менеджменту. **Результати.** У роботі розглянуто й проаналізовано вплив характеристик проєкту транспортного підприємства (наявність чи відсутність проєктного офісу на транспортному підприємстві; рівень проєкту; масштаб проєкту; терміни реалізації проєкту; рівень учасників проєкту; характер поставленого завдання в проєкті; причина виникнення проєкту) на розподіл службових обов'язків щодо ризик-менеджменту. Наведено механізм ризик-менеджменту проєктів транспортного підприємства із зазначенням структурних компонентів. **Висновки.** Опрацьовано методичні засади управління ризиками проєктів транспортних підприємств щодо взаємозв'язків між характеристиками проєкту й наявністю ризик-менеджера як члена команди проєкту чи відповідальністю менеджера проєкту за управління проєктними ризиками. Визначено систематизовані елементи механізму ризик-менеджменту транспортного підприємства, серед яких – зміст системи, узагальнена мета системи, основні принципи системи, об'єкти системи, суб'єкти системи, інструменти ризик-менеджменту, результат. На наш погляд, з огляду на перехід до циркулярної економіки, доцільним є врахування її принципів (обґрунтованість, прозорість, легітимність, адекватність, контрольованість, логічність і проактивність, структурна довершеність) у механізмі ризик-менеджменту проєктів транспортного підприємства.

Ключові слова: ризики, екологічні ризики, ризик-менеджмент, проєкт, підприємство, транспортне підприємство.

MECHANISM OF ENVIRONMENTAL RISK MANAGEMENT
AT TRANSPORT ENTERPRISES

I.R. Kis

PhD student at the Department of Management,
National Transport University, Kyiv, Ukraine,
ORCID ID: orcid.org/0000-0002-8386-8379

Summary

Introduction. Many scientific papers are devoted to the issue of risk management and environmental risks and project risks, given the high level of relevance of the issue. Implementation of methods and models of risk management of environmental risks of projects of transport enterprises involves the development of a clear sequence of actions and tasks that comprehensively form a certain sequence. Given the changes in the tools of environmental risk management projects of the transport company and its mechanism, there is a need to clarify and formalize the features of their operation. **Purpose.** Elaboration of the mechanism and practical bases of ecological risk management of projects of the transport enterprise for the structuring of processes and increase of efficiency of management. **Results.** The paper considers and analyzes the impact of the characteristics of the project of the transport company (presence or absence of the Project Office at the transport company; project level; project scale; project implementation time; level of project participants; nature of the task; project reason) on the distribution of risk-management responsibilities. The mechanism of risk management of projects of the transport enterprise with indication of structural components is resulted. **Conclusions.** Methodical bases of risk management of transport enterprises projects on the relationship between the characteristics of the project and the presence of a risk manager as a member of the project team or the responsibility of the project manager for project risk management are processed. Systematized elements of the mechanism of risk management of the transport enterprise are determined, including the content of the system, the generalized purpose of the system, the basic principles of the system, objects of the system, subjects of the system, tools of risk management, result. In our opinion, given the transition to a circular economy, it is advisable to take into account its principles (validity, transparency, legitimacy, adequacy, controllability, logic and proactivity, structural perfection) in the risk management mechanism of transport projects.

Key words: risks, environmental risks, risk management, project, enterprise, transport company.

Вступ. Ризик-менеджмент, як і загалом питання ефективності управління проектами, є важливим науковим напрямом останніх десятиліть. Реалізація методів моделей ризик-менеджменту екологічних ризиків проектів транспортних підприємств передбачає опрацювання чіткої послідовності дій і виконання завдань, що комплексно її формують. Для забезпечення належного рівня ефективності ризик-менеджменту необхідно пропрацювати механізм управління проектами та ризиками у сфері транспорту з урахуванням впливу їх характеристик.

Постановка проблеми. Наявність різноманітних методик, підходів, методів ризик-менеджменту екологічних ризиків як дає можливості щодо ефективного

управління ними, так і передбачає наявність перешкод, що мають управлінський характер, практичний тощо, які здатні зашкодити отриманню запланованого результату. Одним із важливих завдань є аналіз і вдосконалення механізму застосування і трансформації інструментарію, інших компонентів, що є складниками процесу й системи ризик-менеджменту проєктів транспортного підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематиці управління ризиками, екологічними зокрема, присвятили праці О.О. Бакуліч [1; 2], С.Д. Бушуєв [3], Н.С. Бушуєва [3], С.В. Войтко [4], О.Б. Данченко [5], В.О. Занора [1; 4–6], В.І. Зюзюн [7], Т.А. Ковтун [8; 9], М.Я. Постан [10; 11], С.В. Руденко [9], Н.С. Скопенко [12], а також інші науковці.

С.Д. Бушуєв та Н.С. Бушуєва [3], розглядаючи управління проєктами в умовах переходу до циркулярної економіки, зауважують на дотриманні певних принципів, які, відповідно, мають бути враховані при ризик-менеджменті. С.В. Войтко й В.О. Занора [4], досліджуючи різноманітні аспекти управління підприємствами, приділяють увагу й управлінню ризиками як важливому елементу системи менеджменту господарської діяльності. О.Б. Данченко та В.О. Занора [5] ґрунтовно досліджують процеси управління ризиками та змінами в проєктах і процесах прийняття управлінських рішень. У роботі [6] стратегічний аналіз розглядається як базис управління проєктами підприємства та його розвитку. Однак поширення принципів циркулярної економіки, доцільність проведення певних методологічних змін у ризик-менеджменті зумовлюють систематичне опрацювання механізму управління ризиками проєктів транспортних підприємств. В.І. Зюзюн [7] присвятив працю розробці моделей і методів управління екологічними ризиками в проєктах розвитку транспорту. Н.С. Скопенко [12] у праці проаналізувала особливості формування комплексного механізму ризик-менеджменту.

Однак поширення принципів циркулярної економіки, доцільність проведення певних методичних змін з урахуванням сучасних тенденцій зумовлюють систематичне опрацювання засад і механізму управління ризиками проєктів транспортних підприємств задля його розвитку й удосконалення.

Формулювання цілей статті. Метою статті є опрацювання механізму та практичних засад управління екологічними ризиками проєктів транспортного підприємства задля структуризації процесів і підвищення ефективності менеджменту.

Виклад основного матеріалу. Одним із важливих аспектів реалізації проєктів транспортних підприємств є з'ясування його терміну. Термін проєкту є визначальним для розуміння необхідності встановлення рівня екологічних ризиків як на оперативному рівні, так і на тактичному й стратегічному рівнях. Зазначимо, що традиційно за тривалістю проєкти становлять три групи: 1 група – короткострокові проєкти з тривалістю до трьох років; 2 група – проєкти середньострокові з тривалістю від трьох до п'яти років; 3 група – довготривалі проєкти, тривалість яких становить понад 5 років. Отже, на нашу думку, для короткострокових проєктів доречним є визначення екологічних ризиків на оперативному рівні, за необхідності – на тактичному й стратегічному рівнях. Для середньострокових проєктів варто визначати екологічні ризики на оперативному, тактичному рівнях, а за необхідності – на стратегічному. Умови «необхідності визначення» екологічних ризиків на різних рівнях потребують окремого дослідження й обґрунтування. Для

довгострокових проєктів важливим є визначення екологічних ризиків на всіх рівнях. Відповідність доцільності визначення екологічних ризиків на різних горизонтах наведена в таблиці 1.

Окремим аспектом, таким, що потребує уваги, є визначення посадових осіб, які мають реалізовувати ризик-менеджмент екологічних ризиків проєктів транспортних підприємств. Зрозуміло, що особою, яка управляє проєктом, є його керівник, однак склад команди проєкту може бути різним. Одним із членів команди може бути ризик-менеджер, проте може бути й такий склад, де згадана посада не передбачена.

Таблиця 1

**Тривалість проєктів транспортних підприємств
і визначення екологічних ризиків на різних горизонтах**

Тривалість Горизонти	Тривалість проєкту		
	до 3 років	від 3 до 5 років	більше 5 років
Оперативний рівень	+	+	+
Тактичний рівень	+ / -	+	+
Стратегічний рівень	+ / -	+ / -	+

+ – проводиться визначення рівня екологічних ризиків;

+/- – визначення рівня екологічних ризиків проводиться за необхідності.

Водночас важливою є, якщо не наявність окремої посади ризик-менеджера на транспортному підприємстві, що є доречним для великих підприємств, то, як мінімум, наявність відповідальної за ризик-менеджмент особи. Зазначена особа під час реалізації проєкту транспортним підприємством може бути відповідальною за управління екологічними ризиками. Від чого ж залежить наявність ризик-менеджера як окремого члена команди або ж відповідального за ризик-менеджмент у проєкті? Жорстких умов на цей випадок немає, однак, на нашу думку, ми можемо сформулювати перелік основних із них. До таких умов відносяться наявність чи відсутність проєктного офісу на транспортному підприємстві; рівень проєкту; масштаб проєкту; терміни реалізації проєкту; рівень учасників проєкту; характер поставленого завдання в проєкті; причина виникнення проєкту. Зауважимо, що перелік умов не є жорстким і може бути змінений і доповнений.

Розглянемо окремі з умов детальніше. Наявність проєктного офісу на транспортному підприємстві має місце в тому випадку, коли підприємство регулярно й активно реалізує різноманітні проєкти. Таким чином, виникає необхідність у структуризації проєктної діяльності й чіткій організованості процесу, що здатен забезпечити саме проєктний офіс. В умовах відсутності офісу є необхідність уточнення всіх етапів управління проєктом, починаючи з його ініціації та закінчуючи завершенням, що зумовлює наявність вищого рівня невизначеності й у більшості випадків витрачання більшої кількості часу на реалізацію етапів. Наявність проєктного офісу полегшує та спрощує процес організації управління проєктом.

Ураховуючи, що виконуватися може низка проєктів одночасно або ж вони можуть реалізовуватися як програма, то рівень проєкту впливає на ефективність управління ним та екологічними ризиками. Відповідно, під час реалізації програми варто довірити управління екологічними ризиками безпосередньо

ризик-менеджеру. Під час реалізації портфелю проєктів у команді проєкту має бути як мінімум ризик-менеджер, а у випадку наявності складних проєктів може бути затребувана наявність декількох фахівців. В умовах управління одним проєктом функції з управління екологічними ризиками може взяти на себе його керівник, однак за високого рівня складності проєкту й довготривалості наявність ризик-менеджера є необхідною.

Масштаб проєкту також визначає розподіл відповідальності щодо управління ризиками. У випадку реалізації малого за масштабом проєкту відповідати за політику управління екологічними ризиками може не лише ризик-менеджер, а й керівник проєкту. Що ж до проєктів середнього масштабу та великого, то в такому випадку більш доречною є наявність ризик-менеджера в команді проєкту транспортного підприємства.

Терміни реалізації проєкту як його характеристика опосередковано визначають складність ризик-менеджменту. Однак якщо розглядати середньостроковий і довгостроковий проєкти як складніші за короткостроковий і такі, що потребують використання, наприклад, форсайт-методики для визначення екологічних ризиків, то рівень складності проєкту зростає, що свідчить про необхідність більш компетентного підходу. Тобто у випадку короткострокового проєкту питанням ризик-менеджменту може опікуватися не лише ризик-менеджер, а й менеджер проєкту, а у випадку середньострокового проєкту та довгострокового бажаною є позиція ризик-менеджера в команді проєкту.

Така ознака проєкту, як «рівень учасників», впливає на формування команди проєкту, а також безпосередньо на доцільність наявності члена команди ризик-менеджер. У такій ситуації, коли рівень учасників проєкту місцевий або ж територіальний, при тому що й проєкт реалізується в цій локації, то й відповідальність щодо управління екологічними ризиками може брати на себе менеджер проєкту, якщо він обізнаний з особливостями управління ними. Державний, а тим більше міжнародний рівень учасників проєкту може зумовити наявність саме ризик-менеджера в команді проєкту, з огляду на те що проблематика управління екологічними ризиками набуває все більшої актуальності.

Характер поставленого завдання в проєкті як його ознака визначає рівень актуальності питання управління екологічними ризиками для проєкту транспортного підприємства. Якщо поставлене завдання стосується, наприклад, маркетингового аспекту діяльності, то рівень актуальності ризик-менеджменту екологічних ризиків може бути мінімальний. Водночас поставлене завдання може бути надзвичайним або проєкт інноваційним, що передбачає наявність екологічних ризиків і необхідність управління ними. У таких випадках позиція ризик-менеджера є беззаперечною як члена команди проєкту.

Серед причин виникнення проєкту можуть бути як реорганізація чи реінжиніринг, так і надзвичайна ситуація тощо. Причина виникнення проєкту також є однією з умов, що визначають складність проблематики ризик-менеджменту екологічних ризиків. За надзвичайної ситуації чи під час реалізації можливостей підприємства щодо розвитку необхідність управління екологічними ризиками є високою, що передбачає наявність персоналу, який безпосередньо опікується цим питанням. Якщо причиною виникнення проєкту є реорганізація на

транспортному підприємстві, наприклад, то в цьому випадку за управління ризиками може відповідати й менеджер проекту.

У будь-якому випадку має бути забезпечено компетентний підхід до управління екологічними ризиками проектів транспортного підприємства, а наявність зазначеної проблематики та необхідність управління нею належить до відповідальності керівництва підприємства та проекту. Менеджмент транспортного підприємства та проекту мають визначити, яким чином якнайкраще, відповідно до умов, що склалися, реалізовувати ризик-менеджмент екологічних ризиків.

Визначимо систематизовані елементи механізму ризик-менеджменту транспортного підприємства.

Компоненти механізму ризик-менеджменту транспортного підприємства	
Зміст системи	планування, організація, контроль, реагування щодо управління ризиками
Узагальнена мета системи	формування та функціонування ефективної системи управління ризиками проектів із забезпеченням можливості адаптації відповідно прогнозних значень ризиків
Основні принципи системи	логічність та проактивність, структурна довершеність, врахування зовнішніх впливів, обґрунтованість, прозорість, легітимність, адекватність, контрольованість тощо.
Об'єкти системи	ризики проектів транспортних підприємств
Суб'єкти системи	вище керівництво, фахівці з ризик-менеджменту та інші співробітники
Інструменти ризик-менеджменту	традиційні методи ризик-менеджменту, а також ситуаційний метод, що застосовується на різних горизонтах з визначенням прогнозного значення ризику
Результат	забезпечення ефективності системи ризик-менеджменту транспортного підприємства шляхом її трансформації відповідно до ситуації

Рис. 1. Основні систематизовані елементи механізму ризик-менеджменту транспортного підприємства (сформовано автором)

За зміст системи ризик-менеджменту транспортного підприємства приймаємо основні функціональні складники, серед яких – традиційні функції, а саме планування, організація, контроль і реагування.

Зауважимо, що на рис. 1 визначили саме узагальнену мету системи, оскільки з часом вона може бути скорегована та сформульована за критеріями SMART (англ. specific, measurable, assignable, realistic, time-related – укр. конкретна, вимірювана, досяжна, реалістична, обмежена в часі). Основним аспектом є саме формування й функціонування ефективної системи управління ризиками проектів транспортного підприємства із забезпеченням можливості адаптації відповідно до прогнозних значень ризиків.

Серед основних принципів зазначаємо самі ті, що стосуються переходу до циркулярної економіки: логічність і проактивність, структурну довершеність, врахування зовнішніх впливів, обґрунтованість, прозорість, легітимність, адекватність, контрольованість. Однак передбачаємо більшу кількість принципів, що є загалом традиційними як для системи менеджменту, так і для системи ризик-менеджменту зокрема.

Як об'єкти системи ризик-менеджменту транспортного підприємства визначено ризики проектів транспортних підприємств, а суб'єктами є вище керівництво, спеціалісти з ризик-менеджменту й інші співробітники, які тим чи іншим чином мають справу з ризиками.

Як інструменти ризик-менеджменту зазначаємо традиційні, ті, що зазвичай застосовуються в управлінні ризиками, а також ситуаційний метод, який модифіковано з огляду на необхідність використання на різних рівнях, тобто оперативному, тактичному та стратегічному.

Як і мету системи, так і результат сформульовано в узагальненому вигляді з урахування особливостей роботи транспортних підприємств і їхніх проектів, що, як зазначалося раніше, характеризуються унікальністю. Отже, результат має бути уточнений і конкретизований у кожному окремому випадку, тобто під час роботи системи ризик-менеджменту певного підприємства з урахуванням особливостей його проектів.

Висновки. За результатами проведеного дослідження проаналізовано вплив характеристик проекту транспортного підприємства на доцільність наявності фахівця з ризик-менеджменту в проектній команді або ж відповідального за управління ризиками. Серед умов і характеристик проекту транспортного підприємства такі як наявність чи відсутність проектного офісу, рівень і масштаб проекту, терміни його реалізації, рівень учасників, характер поставленого завдання в проекті, а також причина його виникнення.

Визначено систематизовані компоненти механізму ризик-менеджменту транспортного підприємства, серед яких – зміст системи, узагальнена мета, основні принципи, об'єкти й суб'єкти системи, інструменти управління ризиками та результат. В умовах переходу до циркулярної економіки під час ризик-менеджменту екологічних ризиків доречно враховувати її принципи. Згідно з принципами циркулярної економіки, ризик-менеджмент має бути обґрунтованим, прозорим, легітимним, адекватним, контрольованим, логічним і проактивним, структурно завершеним. Також важливим є врахування зовнішніх впливів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бакуліч О.О., Кіс І.Р., Занора В.О. Тенденції управління екологічними ризиками транспортних проектів. *Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія «Економічні науки»*. 2020. Вип. 56. С. 62–69.
2. Бакуліч О.О., Кіс І.Р. Методичний інструментарій управління екологічними ризиками проектів підприємств транспортної галузі. *Науковий погляд: економіка та управління*. 2020. № 4 (70). С. 60–65.
3. Управління проектами в умовах переходу до циркулярної економіки / С.Д. Бушуєв, Д.А. Бушуєв, В.Б. Бушуєва, О.В. Веренич. *Управління розвитком складних систем*. 2021. № 45. С. 21–26.
4. Занора В.О., Войтко С.В. Управління підприємствами: планування технологічних витрат, ризик-менеджмент, мотивування, прийняття управлінських рішень : монографія. Київ, 2017. 224 с.

5. Данченко О.Б., Занора В.О. Проектний менеджмент: управління ризиками та змінами в процесах прийняття управлінських рішень : монографія. Черкаси, 2019. 278 с.
6. Занора В.О. Стратегічний аналіз як основа управління проектами розвитку підприємства. *Європейський журнал економіки та менеджменту*. 2020. № 6 (1). С. 151–157.
7. Зюсюн В.І. Методи та моделі управління екологічними ризиками в проектах розвитку транспорту : дис. ... канд. техн. наук : 05.13.22. Київ, 2017. 202 с.
8. Ковтун Т.А. Впровадження принципів циркулярної економіки для досягнення цілей сталого розвитку. *Розвиток методів управління та господарювання на транспорті*. 2020. № 3 (72). С. 22–42.
9. Руденко С.В., Ковтун Т.А. Екологізація логістики як напрямок реалізації концепції сталого розвитку. *Проектний та логістичний менеджмент: нові знання на базі двох методологій* : монографія / авт. кол. : С.В. Руденко, І.О. Лапкіна та ін. Одеса, 2020. Т. 3. С. 7–24.
10. Postan M.Ya. Optimal Planning of Integrated Logistical System Functioning Taking into Account Environment Protection. Markets, Business, and Sustainability / eds. Pias P. Vlachos and George Malindretos. Sharjah: Bentham e-Books, 2014. P. 205–219. URL: <http://ebooks.benthamscience.com/book/9781681080253>.
11. Постан М., Савельєва І., Корнієць Т. Страхування ризику простою автомашин на портовому контейнерному терміналі. *Схід. Серія «Економічні науки»*. 2015. № 8 (140). С. 48–54.
12. Скопенко Н.С. Особливості формування комплексної системи ризик-менеджменту. *Теоретичні та прикладні питання економіки*. 2016. Вип. 1 (32). С. 32–42.

REFERENCES

1. Bakulich, O.O., Kis, I.R., & Zanora, V.O. (2020). Trends in environmental risk management of transport projects [Tendentsii upravlinnia ekolohichnymy ryzykamy transportnykh proektiv]. *Proceedings of Scientific Works of Cherkasy State Technological University. Series: Economic Sciences*, 56, 62–69. <https://doi.org/10.24025/2306-4420.0.56.2020.201674> [in Ukrainian].
2. Bakulich, O.O., & Kis, I.R. (2020). Methodical tools for ecological risks management of projects of transport industry enterprises [Metodychnyi instrumentarii upravlinnia ekolohichnymy ryzykamy proektiv pidpriemstv transportnoi haluzi]. *Scientific view: economics and management*, 4(70), 60–65. <https://doi.org/10.32836/2521-666X/2020-70-10> [in Ukrainian].
3. Bushuyev, S.D., Bushuiev, D.A., Bushuieva, V.B., & Verenych, O.V. (2021). Project management in the transition to a circular economy [Upravlinnia proiektamy v umovakh perekhodu do tsyrkuliarnoi ekonomiky]. *Management of Development of Complex Systems*, 45, 21–26. <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2021.45.21-26> [in Ukrainian].

4. Zanora, V.O., & Voitko, S.V. (2017). *Enterprise management: technological cost planning, risk management, motivation, management decisions* [Upravlinnia pidpriemstvamy: planuvannia tekhnolohichnykh vytrat, ryzyk-menedzhment, motyvuvannia, pryiniattia upravlinskykh rishen]. Kyiv [in Ukrainian].
5. Danchenko, O.B., & Zanora, V.O. (2019). *Project management: risk and changes management in decision-making processes* [Proektnyi menedzhment: upravlinnia ryzykamy ta zminamy v protsesakh pryiniattia upravlinskykh rishen]. Cherkasy [in Ukrainian].
6. Zanora, V.O. (2020). Strategic analysis as the basis for project management of enterprise development [Stratehichnyi analiz yak osnova upravlinnia proektamy rozvytku pidpriemstva]. *European Journal of Economics and Management*, 6(1), 151–157 [in Ukrainian].
7. Ziuziun, V.I. (2017). *Methods and models for environmental risk management in transport development projects* [Metody ta modeli upravlinnia ekolohichnymy ryzykamy v proektakh rozvytku transportu] [Doctoral dissertation, National Transport University] [in Ukrainian].
8. Kovtun, T.A. (2020). Implementation of the circular economy principles to achieve sustainable development goals [Vprovadzhennia pryntsyypiv tsyrkuliarnoi ekonomiky dlia dosiahnennia tsilei staloho rozvytku]. *Development of management and entrepreneurship methods of transport*, № 3(72), 22–42. <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2020-3-22-42> [in Ukrainian].
9. Rudenko, S.V., & Kovtun, T.A. (2020). Greening of logistics as a direction of realization of the concept of sustainable development [Ekolohizatsiia lohistyky yak napriamok realizatsii kontseptsii staloho rozvytku. Proektnyi ta lohistrychnyi menedzhment: novi znannia na bazi dvokh metodolohii]. In S.V. Rudenko, & I.O. Lapkina, & etc., *Project and logistics management: new knowledge based on two methodologies* [Proektnyi ta lohistrychnyi menedzhment: novi znannia na bazi dvokh metodolohii] (pp. 7–24). Odesa [in Ukrainian].
10. Postan, M.Ya. (2014). Optimal Planning of Integrated Logistical System Functioning Taking into Account Environment Protection. In Ilias P. Vlachos, & George Malindretos (eds). *Markets, Business, and Sustainability* (pp. 205–219). Bentham e-Books. URL: <http://ebooks.benthamscience.com/book/9781681080253>.
11. Postan, M., Savelieva, I., & Korniets, T. (2015). Insurance of downtime's risk of vehicles at the port's container terminal [Strakhuvannia ryzyku prostoiu avtomashyn na portovomu konteinerному terminali]. *Skhid. Series «Economic sciences»*, № 8(140), 48–54. [https://doi.org/10.21847/1728-9343.2015.8\(140\).59632](https://doi.org/10.21847/1728-9343.2015.8(140).59632) [in Ukrainian].
12. Skopenko, N.S. (2016). Features of the formation of a comprehensive system of risk management [Osoblyvosti formuvannia kompleksnoi systemy ryzyk-menedzhmen.tu]. *Theoretical and applied issues of economics*, 1(32), 32–42 [in Ukrainian].