

УДК 368.025.6

А. С. Шолойко,  
к. е. н., с. н. с., доцент кафедри страхування та фінансування та фінансово-менеджменту,  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ

# УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНИМИ РИЗИКАМИ В УКРАЇНІ НА МІКРО- ТА МАКРОРІВНІ

A. Sholoiko,  
PhD in economics, Fellow Scientist, Associate Professor of the insurance and risk-management department,  
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv

## MANAGEMENT OF ENVIRONMENTAL RISKS IN UKRAINE AT THE MICRO AND MACRO LEVEL

**Охарактеризовано етапи управління екологічними ризиками, а саме: етап аналізу, контролю та фінансування. З'ясовано, що управління екологічними ризиками на макрорівні проявляється як заходи держави щодо запобігання та фінансування ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій техногенно-екологічного характеру. Необхідним є гармонізація термінологічного апарату в цій сфері, оскільки на рівні держави використовується не поняття "екологічний ризик", а поняття "надзвичайна ситуація техногенного характеру", що певною мірою перешкоджає формуванню єдиної системи управління екологічними ризиками. Узагальнено класифікацію надзвичайних ситуацій за рівнем їх прояву та характером походження подій. Запропоновано використання комплексу методів фінансування наслідків надзвичайних ситуацій техногенно-екологічного характеру з огляду на рівень їх прояву. Визначено найбільш доцільні види страхування для суб'єктів господарювання залежно від об'єкта екологічного ризику.**

**The stages of environmental risk management, namely, analysis, control and financing are characterized. It was found that environmental risk management at the macro level appears as state measures of preventing and funding technogenic and ecological emergencies. It is necessary to harmonize terminology in this area, because at the state level the term "technogenic emergency" instead of "environmental risk" is accepted and this to some extent inhibits the formation of a unified system of environmental risk management. Classification of emergencies on their level and the nature of the events is generalized. The use of complex methods of financing the consequences of technogenic and ecological emergencies depending on their level is grounded. The most appropriate insurance for entities depending on the object of environmental risk is defined.**

*Ключові слова: надзвичайна ситуація, управління ризиками, екологічний ризик, екологічне страхування.  
Key words: emergency situation, risk management, environmental risk, environmental insurance.*

### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Екологічну ситуацію в Україні не можна охарактеризувати позитивно. У зв'язку з цим із кожним роком все більше загострюється питання щодо виявлення джерел і факторів екологічних ризиків з метою

ефективного управління ними та фінансування наслідків, що вони спричинюють. У зв'язку з цим ця стаття покликана узагальнити етапи та методи управління екологічними ризиками як на мікро-, так і на макрорівні.

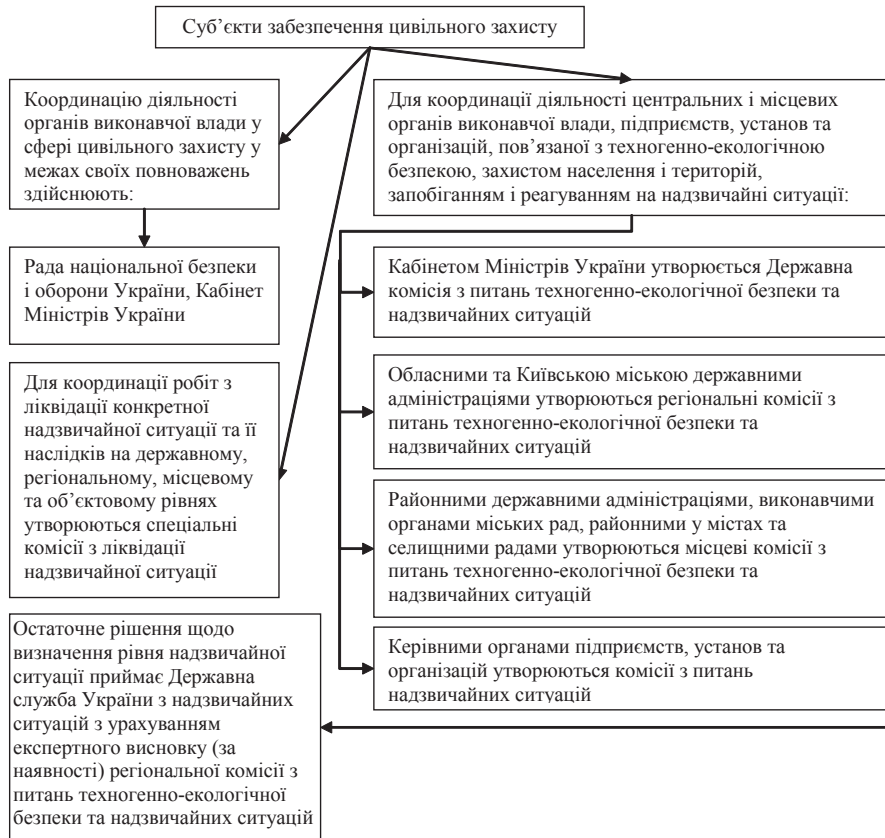


**Рис. 1. Етапи управління екологічними ризиками**

Джерело: складено на основі [3, с. 18—20].

**АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ**

Останнім часом більше уваги стало приділятися вітчизняними вченими питанням сутності та управління екологічним ризиком. Зокрема це Божкова В.В. [1], Внукова Н.М. [2], Ілляшенко С.М., Кебало Ю.О. та інші. Однак переважно дослідження в цій сфері присвячені саме такому інструменту управління екологічними ризиками на рівні суб'єктів господарювання як екологічне страхування. Натомість у цій статті основний акцент буде зроблено саме на управлінні екологічними ризиками з боку держави.



**Рис. 2. Суб'єкти забезпечення цивільного захисту в Україні**

Джерело: складено на основі [4, ст. 6; 5, п. 11].

**ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ**

Метою статті є визначення особливостей управління екологічними ризиками в Україні на мікро- та макрорівні.

**ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ**

Управління екологічними ризиками складається з трьох етапів: аналізу, контролю та фінансування. На етапі аналізу важливим є ідентифікація екологічних ризиків через постійний моніторинг джерел виникнення ризику та факторів ризику, що можуть спричинити настання екологічного ризику. На цьому етапі також здійснюється якісна та кількісна оцінка екологічних ризиків, на основі якої приймаються рішення щодо інструментів управління такими ризиками.

На етапі контролю, тобто до настання екологічного ризику, доцільними є методи уникнення екологічного ризику (тобто відмова від проекту чи виду діяльності, оскільки великий екологічний ризик не може бути знижений або переданий) або методи зниження екологічного ризику (тобто диверсифікація діяльності, попереджувальні заходи тощо).

На етапі використання методів фінансування, можливими є методи утримання ризику (самофінансування добровільне або примусове, коли екологічний ризик не можна уникнути, знизити чи передати) або передачі ризику (страхування). Як правило, економічно доцільним є поєднання двох груп методів, що узагальнено на рисунку 1.

Якщо на рівні підприємства саме налагодженість ризик-менеджменту визначає ефективність управління екологічними ризиками, то на макрорівні урядом України було прийнято Кодекс цивільного захисту від 02.10.2012 № 5403-VI, який регулює відносини, пов'язані із захистом населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій [4, ст. 1]. Суб'єкти забезпечення цивільного захисту представлені на рисунку 2.

Таким чином, на всіх рівнях держави створена відповідна інфраструктура щодо питань техногенно-екологічної безпеки. Тобто, заходи держави щодо запобігання та фінансування ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій техногенно-екологічного характеру представляють собою управління екологічними ризиками на

**Таблиця 1. Класифікація надзвичайних ситуацій техногенного характеру за їх рівнями**

Критерій	Рівень надзвичайної ситуації		
	Місцевий	Регіональний	Державний
Територіальне поширення та обсяги технічних і матеріальних ресурсів, що необхідні для ліквідації наслідків надзвичайної ситуації	Вийшла за межі території потенційно небезпечного об'єкта, загрожує довкіллю, сусіднім населеним пунктам, інженерним спорудам, а для її ліквідації необхідні матеріальні і технічні ресурси в обсягах, що перевищують власні можливості потенційно небезпечного об'єкта	Поширилась на територію двох чи більше районів (міст обласного значення), областей, а для її ліквідації необхідні матеріальні і технічні ресурси в обсягах, що перевищують можливості цих районів, але не менш як 1% обсягу видатків відповідних місцевих бюджетів	Поширилась або може поширитися на територію інших держав; яка поширилась на територію двох чи більше регіонів України, а для її ліквідації необхідні матеріальні і технічні ресурси в обсягах, що перевищують можливості цих регіонів, але не менш як 1% від обсягу видатків відповідних місцевих бюджетів
Кількість людей, які внаслідок дії уражальних чинників джерела надзвичайної ситуації загинули або постраждали, або нормальні умови життєдіяльності яких порушено	Загибло 1–2 особи або постраждало від 20 до 50 осіб, чи було порушено нормальні умови життєдіяльності від 100 до 1000 осіб на тривалий час (більш як на 3 доби), а збитки перевищили 0,5 тис. мінімальних розмірів заробітної плати	Призвела до загибелі від 3 до 5 осіб або внаслідок якої постраждало від 50 до 100 осіб, чи було порушено нормальні умови життєдіяльності від 1 тис. до 10 тис. осіб на тривалий час (більш як на 3 доби), а збитки перевищили 5 тис. мінімальних розмірів заробітної плати	Призвела до загибелі понад 10 осіб або внаслідок якої постраждало понад 300 осіб чи було порушено нормальні умови життєдіяльності понад 50 тис. осіб на тривалий час (більш як на 3 доби); внаслідок якої загинуло понад 5 осіб або постраждало понад 100 осіб, чи було порушено нормальні умови життєдіяльності понад 10 тис. осіб на тривалий час (більш як на 3 доби), а збитки (оцінені в установленому законодавством порядку), спричинені надзвичайною ситуацією, перевищили 25 тис. мінімальних розмірів (на час виникнення надзвичайної ситуації) заробітної плати
Розмір завданих збитків	Збитки від якої перевищили 2 тис. мінімальних розмірів заробітної плати	Збитки від якої перевищили 15 тис. мінімальних розмірів заробітної плати	Збитки від якої перевищили 150 тис. мінімальних розмірів заробітної плати
Фінансування заходів із запобігання та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій на об'єктах усіх форм власності	За рахунок власних коштів підприємств, установ та організацій, на території яких виникла чи може виникнути надзвичайна ситуація, і додатково – за рахунок районних резервів (місцевий рівень) та обласних і Київської міської державних адміністрацій (регіональний рівень), створених відповідно до законодавства		За рахунок коштів, передбачених державним бюджетом на ці цілі, в тому числі, частково, з резервного фонду державного бюджету

Джерело: [5; 6].

макрорівні. Однак формуванню єдиної системи управління екологічними ризиками певною мірою перешкоджає відмінність у термінологічному апараті, що використовується на державному рівні, оскільки законодавчі акти оперують не поняттям "екологічний ризик", а поняттям "надзвичайна ситуація техногенного характеру", що зрозуміло з класифікації надзвичайних ситуацій залежно від характеру походження подій, які можуть зумовити виникнення надзвичайних ситуацій на території України, а саме: техногенного характеру; природного характеру; соціальні; воєнні [4, ст. 5.2]. Надзвичайні ситуації природного характеру несуть руйнівні наслідки, які не завжди носять екологічний прояв. Однак вони можуть бути чинниками впливу на об'єкти підвищеної небезпеки, порушення нормального функціонування яких може спричинити погіршення екологічної ситуації.

Щоб з'ясувати інструменти фінансування екологічних ризиків, доцільно звернути увагу на класифікацію надзвичайних ситуацій залежно від обсягів заподіяних наслідків, технічних і матеріальних ресурсів, необхідних для їх ліквідації (табл. 1) [5, п. 2].

Узагальнюючи дані таблиці 1, слід зазначити, що надзвичайною ситуацією об'єктового рівня є така, що не підпадає під зазначені в таблиці визначення, а фінансування здійснюється за рахунок власних

коштів підприємств, установ та організацій, на території яких виникла чи може виникнути надзвичайна ситуація [5, п. 7; 6, п. 4].

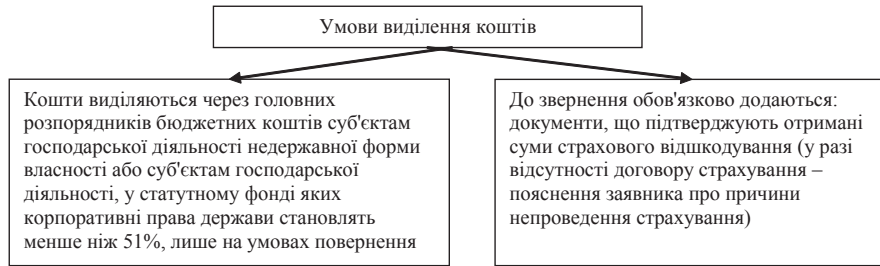
Однак власних коштів суб'єктів господарювання не завжди вистачає, щоб покрити збитки, спричинені надзвичайними ситуаціями різного рівня, тому слід використовувати комплекс методів фінансування наслідків надзвичайних ситуацій залежно від їх рівня (табл. 2).

Щодо управління екологічними ризиками на макрорівні, то для таких цілей формується Резервний фонд бюджету на основі Закону про Державний бюджет України або рішення про місцевий бюджет для здійснення непередбачених видатків, зокрема для фінансування заходів з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій техногенного, природного, соціального характеру, що не мають постійного характеру і не могли бути передбачені під час складання проекту бюджету в розмірі, що не перевищує 1% обсягу видатків загального фонду відповідного бюджету [7, пп. 3–6]. Так, у 2013 р. на

**Таблиця 2. Методи фінансування наслідків надзвичайних ситуацій залежно від їх рівня**

Рівень надзвичайної ситуації	Інструменти фінансування наслідків надзвичайних ситуацій
Об'єктовий (мікрорівень)	Інструменти утримання ризиків: самострахування
Місцевий та регіональний	Інструменти передачі ризиків: страхування
Державний (макрорівень)	Інструменти передачі ризиків: централізовані фонди держави

Джерело: складено автором.



**Рис. 3. Умови виділення коштів для ліквідації надзвичайних ситуацій із Резервного фонду бюджету**

Джерело: складено автором на основі [7, пп. 11, 15].

ліквідацію та запобігання надзвичайних ситуацій техногенного характеру було виділено близько 57% коштів Резервного фонду бюджету України, що становить 214,7 млн грн. [8]. Основні умови виділення коштів з Резервного фонду бюджету представлено на рисунку 3.

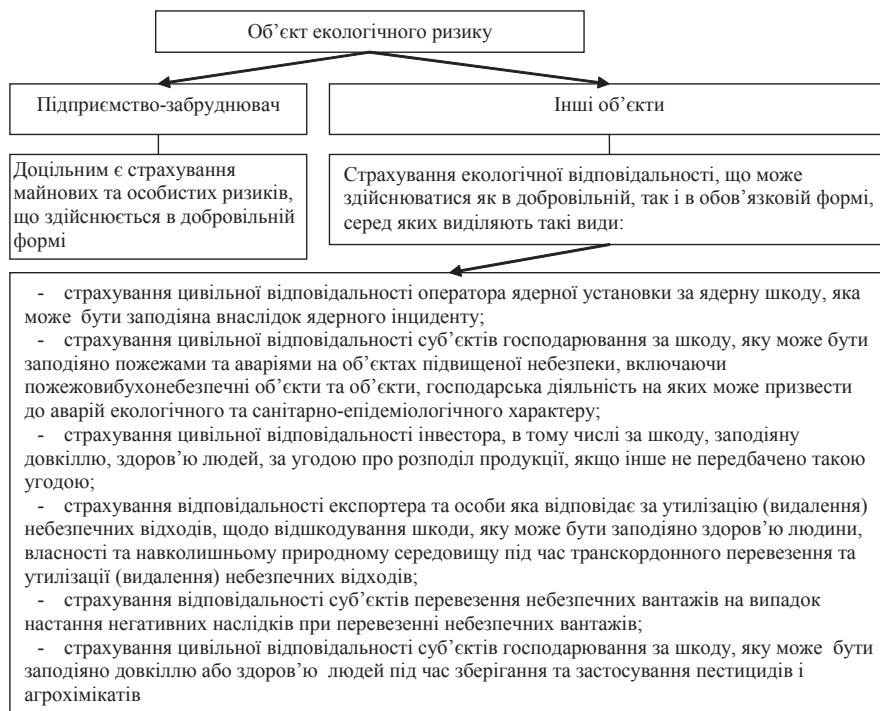
Дані рисунка 3 підтверджують важливість страхування в системі управління екологічними ризиками на рівні суб'єкта господарювання. Слід зазначити, що об'єктами екологічного ризику можуть бути як самі підприємства-забруднювачі, так і інші об'єкти [1, с. 50]. Залежно від цього доцільними є різні види страхування екологічних ризиків (рис. 4).

Якщо розглянути більш детально Постанови Кабінету Міністрів України щодо порядку проведення зазначених на рисунку 4 видів обов'язкового страхування відповідальності, то можна узагальнити, що окремими Постановами передбачено відшкодування шкоди, заподіяної навколишньому природному середовищу, в розмірі заявлених та визнаних вимог, але не більше 30—50% страхової суми, що встановлена для відповідних видів страхування [9—10].

**ВИСНОВКИ**

Розгляд особливостей управління екологічними ризиками в Україні на мікро- та макрорівні дав змогу зробити наступні узагальнення:

- управління екологічними ризиками на макрорівні проявляється як заходи держави щодо запобігання та фінансування ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій техногенно-екологічного характеру;
- для синергетичного ефекту управління екологічними ризиками в Україні на мікро- та макрорівні необхідним є гармонізація термінологічного апарату в даній сфері, оскільки на рівні держави використовується не поняття "екологічний ризик", а поняття "надзвичайна ситуація техногенного характеру";
- об'єктивно є необхідність поєднання всіх інструментів фінансування наслідків екологічних ризиків, оскільки положення Порядку використання коштів резервного фонду бюджету у разі настання надзвичайних ситуацій техногенно-екологічного характеру вимагають наявності договору страхування, що містить певні обмеження щодо обсягу відповідальності страховика, тому важливим за таких умов є і самофінансування.



**Рис. 4. Страхування екологічних ризиків залежно від об'єкта впливу**

Джерело: складено автором.

## Література:

1. Ілляшенко С.М. Екологічні ризики інновацій: класифікація та аналіз / С.М. Ілляшенко, В.В. Божкова // *Фінанси України*. — 2005. — № 1. — С. 49—59.
2. Внукова Н.М. Страхування ризиків стихійних явищ та техногенних аварій / Н.М. Внукова, Є.А. Жидко, Ю.О. Кебало. — Харків: ТО Ексклюзив, 2014. — 94 с.
3. Emmett J.V. *Fundamentals of Risk and Insurance* / Emmett J.V., Therese M. Vaughan, tenth edition. — John Wiley & Sons, 2008. — 720 p.
4. Кодекс цивільного захисту України, від 02.10.2012 № 5403-VI [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>
5. Про затвердження Порядку класифікації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру за їх рівнями: Постанова Кабінету Міністрів України, від 24.03.2004 р. № 368 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/368-2004-%D0%BF>
6. Про затвердження Порядку фінансування робіт із запобігання і ліквідації надзвичайних ситуацій та їх наслідків: Постанова Кабінету Міністрів України, від 04.02.1999 р. № 140 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/140-99-%D0%BF>
7. Про затвердження Порядку використання коштів резервного фонду бюджету: Постанова Кабінету Міністрів України, від 29.03.2002 р. № 415 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/415-2002-%D0%BF>
8. Матеріально-технічне та фінансове забезпечення [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://undicz.dsns.gov.ua/files/2015/1/13/6\\_3.pdf](http://undicz.dsns.gov.ua/files/2015/1/13/6_3.pdf)
9. Про затвердження Порядку і правил проведення обов'язкового страхування цивільної відповідальності суб'єктів господарювання за шкоду, яка може бути заподіяна пожежами та аваріями на об'єктах підвищеної небезпеки, включаючи пожежовибухонебезпечні об'єкти та об'єкти, господарська діяльність на яких може призвести до аварій екологічного і санітарно-епідеміологічного характеру: Постанова Кабінету Міністрів України, від 16.11.2002 р. № 1788 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1788-2002-%D0%BF>
10. Про затвердження Порядку і правил проведення обов'язкового страхування відповідальності суб'єктів перевезення небезпечних вантажів на випадок настання негативних наслідків під час перевезення небезпечних вантажів: Постанова Кабінету Міністрів України, від 1.06.2002 р. № 733 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/733-2002-%D0%BF>
11. Про затвердження Порядку і правил проведення обов'язкового страхування цивільної відповідальності інвестора, в тому числі за шкоду, заподіяну довкіллю, здоров'ю людей, за угодою про розподіл продукції, якщо інше не передбачено такою угодою: Постанова Кабінету Міністрів України, від 13 листопада 2013 р. № 981 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/981-2013-%D0%BF>

## References:

1. Illiashenko, S.M. and Bozhkova, V.V. "Environmental risks of innovation: classification and analysis", *Finansy Ukrainy*, vol. 1, pp. 49—59.
2. Vnukova, N.M. Zhydko, Ie.A. and Kebalo, Iu.O. (2014), *Strakhuvannia ryzykiv stykhiinykh yavyschch ta tekhnohennykh avarii* [Insurance of risk of natural disasters and industrial accidents], *Eksklyuzyv*, Kharkiv, Ukraine.
3. Emmett, J. Vaughan and Therese, M. Vaughan (2008), *Fundamentals of Risk and Insurance*, tenth edition, John Wiley & Sons, the United States of America.
4. The Verkhovna Rada of Ukraine (2012), "Code of Civil Defense of Ukraine", available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5403-17> (Accessed 27 September 2016).
5. Cabinet of Ministers of Ukraine (2004), "Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On approval of the order of classification of emergency situations of technogenic and natural character by their levels"", available at: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/368-2004-%D0%BF> (Accessed 27 September 2016).
6. Cabinet of Ministers of Ukraine (1999), "Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On approval of the order of funding for the prevention and elimination of emergencies and their consequences"", available at: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/140-99-%D0%BF> (Accessed 27 September 2016).
7. Cabinet of Ministers of Ukraine (2002), "Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On approval of the using order of reserve fund of budget"", available at: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/415-2002-%D0%BF> (Accessed 27 September 2016).
8. The State Emergency Service of Ukraine (2015), "Logistical and financial support", available at: [http://undicz.dsns.gov.ua/files/2015/1/13/6\\_3.pdf](http://undicz.dsns.gov.ua/files/2015/1/13/6_3.pdf) (Accessed 5 October 2016).
9. Cabinet of Ministers of Ukraine (2002), "Order and rules of obligatory liability insurance for business entities for harm that may be caused by fires and accidents at high risk, including fire and explosion risk objects and objects in which economic activity can lead to accidents environmental and sanitary-epidemiological character"", available at: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1788-2002-%D0%BF> (Accessed 5 October 2016).
10. Cabinet of Ministers of Ukraine (2002), "Order and rules of obligatory insurance for carriage agents of dangerous goods in the event of adverse effects during the transporting of dangerous goods"", available at: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/733-2002-%D0%BF> (Accessed 5 October 2016).
11. Cabinet of Ministers of Ukraine (2013), "Order and rules of obligatory insurance of civil liability of investors, including damage caused to the environment, human health, the production-sharing agreement, unless otherwise provided by such agreement"", available at: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/981-2013-%D0%BF> (Accessed 5 October 2016).

*Стаття надійшла до редакції 06.10.2016 р.*