



УНИВЕРСИТЕТ ЗА НАЦИОНАЛНО И СВЕТОВНО СТОПАНСТВО

РЕЦЕНЗИЯ

От: *Доц. д-р Константин Христов Пудин, научна специалност „Икономика и управление (мениджмънт на отбраната и сигурността, основи на политиката за сигурност), катедра „Национална и регионална сигурност”, УНСС*

Относно: Дисертационен труд за присъждане на научна степен **„доктор на науките“** в професионално направление 3.8 *Икономика*, научна специалност *„Икономика и управление (отбрана и сигурност)“* в УНСС

Автор на дисертационния труд: *Доц. д-р Ирена Николова Маркова, УНСС*

Тема на дисертационния труд: *„ЗАСТРАХОВАНЕ НА ЕКОЛОГИЧНИ РИСКОВЕ В КОРПОРАТИВНАТА СИГУРНОСТ НА ИНДУСТРИАЛНОТО ПРЕДПРИЯТИЕ“*

Основание за представяне на рецензията: Участвам като член на научното жури за защита на дисертационен труд за придобиване на научна степен „доктор на науките“ съгласно Заповед № 501/01.03.2023 г. на Зам.-ректора по НИД и международно сътрудничество на УНСС

1. Информация за дисертанта

Кандидатът доц. д-р Ирена Маркова е представила за обсъждане дисертационния си труд в катедра „Национална и регионална сигурност“ при факултет „Икономика на инфраструктурата“ на УНСС съгласно чл.39 от ППЗРАСРБ. Разкриването на процедурата по защита на дисертационния труд е извършено на основание: решения на Катедрения съвет от 22.11.2022 г. и решение на Факултетния съвет на факултет „Икономика на инфраструктурата“ от 10.01.2023 г.

- *Кратка биографична справка*

Г-жа Ирена Николова Маркова е родена в гр. София. Възпитаник е на 8-мо ЕСПУ „Васил Левски“. През 1990 г. се дипломира във ВФСИ „Д. А. Ценов“ в гр. Свищов със специалност „Финанси и кредит“. Получава допълнителни квалификации в рамките на различни други форми на обучение. Придобива ОНС „доктор“ през 2000 г., а от 2006 г. заема академична длъжност „доцент“.

- *Заемани академични и други длъжности до момента (вкл. длъжности извън ВУ или научна организация).*

Професионалният път на доц. д-р Ирена Маркова, като преподавател и изследовател, започва през 1994 г., като последователно или успоредно той преминава през СА „Д. А. Ценов“-Свищов (1994-2007 г.), УНСС-София (от 2007 г.-до сега) и

Висше училище по застраховане и финанси (ВУЗФ) Университет-София (2005-2020 г.). В посочените университети тя е заемала и ръководни длъжности - научен секретар на катедра „Застраховане и социално дело“ при СА „Д. А. Ценов“ – Свищов (2001-2007 г.), декан на Академичната програма на ВУЗФ Университет (2009-2013 г.) и др.

Доц. д-р Ирена Маркова участва в работата на различни експертни групи. Независим член е на Надзорния съвет на UBB-MetLife Insurance Company (2012-2018 г.). Дисертантът е или е бил член на редакционни колегии, в т.ч. редколегии на списания и на такива, свързани с издаването на учебници и учебни помагала.

Доц. д-р Ирена Маркова членува в авторитетни професионални организации, вкл. Българска асоциация по маркетинг, Асоциация за развитие на образованието, Асоциация на риск мениджърите в България (BRIMA), Institute of Research Engineers and Doctors (IREDA, USA). Член е на Фондация „Проф. д-р Велеслав Гаврийски“.

Познавам кандидата от обсъжданията на нейната монографията в катедра „Национална и регионална сигурност“ и на дисертационния ѝ труд в периода 2021-2022 г. От представянето ѝ на тези обсъждания и от предоставените за този конкурс материали оставам с впечатление, че доц. д-р Ирена Маркова е уважаван експерт и добросъвестен изследовател, работещ системно, задълбочено и всеотдайно в сферата на застраховането.

2. Обща характеристика на представения дисертационен труд

- *Структура, обем на дисертационния труд*

Представеният за рецензиране дисертационният труд е разработен в общ обем от впечатляващите 358 страници стандартен компютърен текст (без Справка за приносите, Публикации по темата на дисертационния труд и Декларация за авторство), включващи Увод, изложение от четири глави, Заключение, осем приложения, Списък на схеми, таблици и фигури, Списък на съкращенията, Литература (Списък на използваните литературни и други източници) и Съдържание. В подкрепа на изложението са използвани: схеми – 24 бр., таблици – 21 бр. и фигури – 31 бр.

- *Оценка за: актуалност на темата; целта; задачите; обекта; предмета; основната теза на дисертационния труд*

Актуалността на темата е безспорна. Няма въпрос, който да не стои винаги на дневен ред със своята значимост както въпросът за съществуването и развитието на различните социални системи, в т.ч. отделната личност, различните общности от хора, организациите, държавите и т.н., въпрос, който по същество се свежда до създаването и поддържането на тяхната сигурност в условията на динамична и в повечето случаи трудно предсказуема среда.

Още в самото начало на дисертационния труд е посочено, че индустриалните предприятия функционират в условията на „турболенна среда“, което, както изтъква дисертантът, „определя поставянето на въпроса за повишаването на корпоративната сигурност“. Актуалността на темата е много добре аргументирана, като в подкрепа на това са приведени 9 „взаимосвързани фактори“. Тук следва да бъдат посочени по-важните от тях, а именно: първо, ролята на застраховането на екологичните рискове за съхраняването на околната, второ, мястото, което то заема в концепцията за корпоративна сигурност, респективно значението му за нейното повишаване и постигането на икономическа устойчивост на организационно равнище. Наред с това

трябва да бъде подчертана слабата разработеност от гл.т. на теорията и практиката на проблемите, свързани с екологичното застраховане у нас.

Обектът и предметът на изследването са прецизно дефинирани. Обект на изследване е *„застраховането на екологични рискове като инструмент за повишаване на корпоративната сигурност“*, а предмет на изследване *„теоретичните и приложните аспекти на застраховането на екологични рискове в контекста на корпоративния риск мениджмънт и тяхното отражение върху търсенето и предлагането на застрахователни продукти“*.

Целта, която задава цялостната логика на изследването, е формулирана ясно, като биха могли да бъдат открити три подцели. По важност, според мен, те следва да бъдат подредени така:

- първо, *„да се обоснове значението на застрахователните услуги и продукти за повишаване на корпоративната сигурност в индустриалните предприятия“*;
- второ, *„да се изведат ефектите на застраховането на екологични рискове за юридическите лица“*;
- трето, *„да се идентифицират нагласите, бариерите и перспективите пред застрахователните дружества във връзка с покриването на екологичните рискове“*.

За постигане на целта са заявени и в хода на изследването са изпълнени 8 изследователски задачи.

Дисертантът издига тезата, че *„съществуват възможности за повишаване на корпоративната сигурност в индустриалното предприятие чрез включване на застраховането на екологичните рискове в корпоративния риск мениджмънт на индустриалното предприятие.“* В контекста на тази изследователска теза са формулирани и 5 подтези:

Първа подтеза. *„Независимо от ползите на застрахователната защита, търсенето на сигурност чрез екологично застраховане от страна на индустриалните предприятия, все още е слабо изразено, респективно стопанските единици не се възползват достатъчно от ползите (ефектите) на застрахователните продукти в контекста на корпоративната сигурност.“*

Втора подтеза. *„Въпреки значението на застраховането на екологични рискове за финансовата устойчивост на индустриалното предприятие, предлагането на сигурност чрез екологично застраховане, все още е в процес на развитие и придобиване на опит от дружествата на българския застрахователен пазар.“*

Трета подтеза. *„Ефективността на застраховането на екологични рискове значително би увеличило ефективността на риск мениджмънта на индустриалното предприятие в посока към защита икономическите интереси на юридическото лице и към стимулиране на корпоративната социална отговорност по опазване на околната среда.“*

Четвърта подтеза. *„Потребяването на застраховки срещу екологични рискове е предпоставка и условие за повишаване на корпоративната сигурност в големите, средните и малките предприятия.“*

Пета подтеза. *„Включването на екологичното застраховане като основно компенсационно средство в корпоративния риск мениджмънт представлява своеобразна гаранция за постигане на устойчиво развитие на индустриалното*

предприятие.“

- *Оценка за степента на познаване на научната литература и изследваната в дисертационния труд проблематика.*

Дисертантът демонстрира много добро познаване на основни литературни и други източници по темата. Общият брой на източниците, използвани и цитирани в библиографската справка на дисертационния труд е 278, в т.ч. на български, руски, английски и френски език. От тях 180 са литературни източници, 42 са източници, свързани с нормативната уредба и 56 са интернет източниците.

3. Оценка на получените научни и научно-приложни резултати

- *Научни и/или научно-приложни резултати, постигнати в дисертационния труд*

Като постигнати основни научни и научно-приложни резултати може да бъдат посочени:

- Дисертационният труд обобщава резултатите от сериозен и задълбочен многогодишен изследователски труд по отношение на слабо разработван досега от българска наука проблем, какъвто безспорно представлява проблемът за екологичните рискове, породени в резултат на стопанска дейност и застраховането, като подход за справяне с тях в рамките на концепцията за корпоративна сигурност;
- В хода на изследването са приложени методи, които са в основата на изследователска методология, чрез която са изпълнени заявените в увода осем изследователски задачи и е постигната основната изследователска цел;
- Анализирани са и е изяснено значението на застраховането и конкретно застраховането на екологични рискове в рамките на корпоративната сигурност в предприятията с опасно производство. В този контекст е обоснована необходимостта от прилагането на застраховане на екологични рискове по отношение на корпоративния риск мениджмънт.
- Предложена е класификация на екологичните рискове от застрахователна гледна точка, като критерият, по който е направена е „причина за проявление“.
- Конструиран е концептуален модел за оценка на екологичния риск с техногенен характер в предприятията с опасно производство.
- Проведени са две емпирични изследвания, като въз основа на получените от тях резултати са формулирани конкретни препоръки както по отношение на субектите, предлагащи застраховани услуги, така и към тези, които се стремят да се намали негативното влияние върху околната, в т.ч. чрез прилагането на екологично застраховане.
- *Оценка на използваната методология и ограниченията на проведеното изследване*

Дисертантът прилага *интердисциплинарен подход* при изследването на застраховането на екологичните рискове в контекста на сигурността на предприятията с опасни производства. В хода на изследването умело са приложени количествени и качествени методи, в т.ч. *историческия метод, сравнителния метод, анализ и синтез, индукция и дедукция, статистически методи, методи на експертната оценка, анкетно проучване*. Съчетанието от тези основни методи е в основата на

изследователската методология, чрез която са изпълнени осемте изследователски задачи и е постигната целта, заявена в началото на дисертационния труд.

Кандидатът идентифицира осем ограничения, които фокусират изследването и задават неговата рамка.

- *Оценка на изпълнението на поставените задачи и постигането на целта на дисертационния труд*

В хода на проведеното изследване изследователските задачи са успешно изпълнени, а целта заявена в увода на дисертационния труд е постигната.

4. Оценка на научните и научно-приложни приноси

В автореферата доц. д-р Ирена Маркова заявява следните научни и научно-приложени приноси, които приемам:

Научни приноси:

- Използван е интердисциплинарен подход при изясняване на социално-икономическата същност на застраховането на екологични рискове през призмата на различни обществени науки, като: застраховане, финанси, риск мениджмънт, макроикономика, микроикономика, право и др.
- Представена е собствена класификация на екологичните рискове от застрахователна гледна точка, като диференцирането е осъществено чрез групиране според причините за проявление.
- Представена е нова трактовка на необходимостта и значението на застраховането на екологични рискове в контекста на корпоративния риск мениджмънт.
- Изведени и обосновани са ефектите на екологичното застраховане за повишаване на корпоративната сигурност на индустриалното предприятие.

Научно-приложни приноси:

- Осъществени са две емпирични изследвания относно взаимодействието между двата елемента на пазара на екологичното застраховане – търсене и предлагане. На базата на получените резултати са формулирани препоръки за усъвършенстване на взаимоотношенията между субектите при провеждане на застраховането на екологични рискове.
- Конструиран е собствен модел за оценка на екологичния риск с техногенен характер в предприятията с опасно производство. Изследвана е спецификата на експертната оценка на риска в контекста на екологичното застраховане.
- Обоснована е необходимостта от иновации в продуктовата политика на застрахователите, специализирани в екологичното застраховане, като акцентът в дисертацията е поставен върху застраховането на отговорността срещу замърсяване на околната среда и застраховането срещу тероризъм.
- Изведени са конкретни предложения от концептуално и методологично естество при застраховането на екологични рискове, свързани с усъвършенстване дейността на застрахователните дружества по отношение на андеррайтинга, функцията по одита и застрахователното законодателство.

5. Оценка на публикациите по дисертацията

Доц. д-р Ирена Маркова участва в конкурса с 18 бр. публикации, в т.ч. 1 бр. монография, 2 бр. студии, 11 бр. статии и 4 бр. доклади.

- *Описание на публикациите*

Монографията със заглавие „Екологично застраховане и корпоративна сигурност в химическата индустрия“ с общ обем от 220 страници е издадена от ИК-УНСС през 2021 г. Същата не е представена като основен хабилизационен труд.

Двете студии, посветени на темата на екологичното застраховане, са на английски език. Първата е публикувана в издание на СА „Д. А. Ценов“-Свищов през 2016 г., а втората в списанието на Икономическия институт на БАН през 2022 г.

От представените общо 11 бр. статии 5 бр. са на английски език. Всички статии са посветени на различни аспекти на екологичното застраховане. Някои от тях са публикувани през 2015-2016 година, което показва, че дисертантът е работил системно, посвещавайки няколко години за изследване на темата за екологичните рискове и застраховането.

Два от представените четири доклада са от национални научни форуми, като единият е Юбилейна научна конференция на катедра „Човешки ресурси и социална защита“ на УНСС. Другите два доклада са от международни научни форуми, организирани от IRED, USA и проведени в Цюрих и Рим.

- *Оценка на степента на разпространение на получените резултати в научната литература*

Всички 18 бр. публикации, в т.ч. 9 бр. на английски език, са свързани с темата на дисертационния труд. Те допринасят за най-широко разпространение на получените резултати и запознаване на потенциалните потребители с тях.

Посочените публикации, както декларира дисертантът, не повтарят други публикации, свързани с придобиването на ОНС „доктор“ и академичната длъжност „доцент“.

6. Оценка на автореферата

Авторефератът е разработен съгласно изискванията. Той коректно и в най-голяма степен отразява съдържанието на дисертационния труд, като дава възможност на заинтересованата аудитория да се запознае с основния замисъл на дисертационния труд чрез обосноваването на актуалността и заявените още в уводната част обект и предмет на изследването, тези и подтези на изследването, а също изследователска цел и задачи, ограничения на изследването и методология, степен на разработеност на темата, теоретични основи на изследването, информационна основа и апробация на резултатите.

В автореферата в съкратен вид са представени четирите глави от изложението, като е акцентирано върху резултатите от проведеното изследване, направените изводи и формулираните препоръки, свързани със застраховането на екологичните рискове.

Наред с това авторефератът съдържа справка за приносите, в т.ч. научни и научно-приложни, списък с публикациите, свързани с темата на дисертационния труд и декларация за оригиналност на труда.

7. Критични бележки, препоръки и въпроси

Въпрос. В дисертационният труд на няколко места се говори за екологична и застрахователна култура и за необходимостта от тяхното повишаване. Какви са начините, за да бъдат развити и в следствие повишени те в контекста на застраховането и конкретно екологичното застраховане в рамките на индустриалните предприятия?

8. Заключение

Дисертационният труд представя оригинално, задълбочено и добросъвестно проведено завършено изследване, посветено на актуален проблем на сигурността на корпоративно равнище. Той отговаря на изискванията за придобиване на НС „доктор на науките“, зададени в ЗРАСРБ, в т.ч. чл. 2б, ал. 2 и 3 и правилника за неговото прилагане, а също и на изискванията на УНСС. Всичко това ми дава основание да гласувам „за“ придобиване на НС „доктор на науките“ в професионално направление 3.8 Икономика, научна специалност „Икономика и управление (отбрана и сигурност)“, от доц. д-р Ирена Николова Маркова.

17.04.2023 г.
гр. София

Подпис:
/доц. д-р Константин Пудин/



UNIVERSITY OF NATIONAL AND WORLD ECONOMY

REVIWE

By:

*Assoc. Prof. Konstantin Hristov Poudin, PhD,
University of National and World Economy (UNWE),
Department "National and Regional Security",
Scientific specialty: Economics and Management (Management of Defence and Security,
Fundamentals of the Security Policy)*

Subject:

Dissertation for acquiring of the scientific degree "Doctor of Science" in professional field 3.8 "Economics", scientific specialty "Economics and Management (defence and security)" at the UNWE.

Author of the Dissertation:

Assoc. Prof. Irena Nikolova Markova, PhD
University of National and World Economy

Title of the Dissertation:

„ENVIRONMENTAL RISKS INSURANCE IN THE CORPORATE SECURITY OF THE INDUSTRIAL ENTERPRISE“

Grounds for presenting the review:

Participate as a member of the scientific jury for the defence of the dissertation by Order № 501/01.03.2023 of the Vice-Rector for Research and International Affairs of the UNWE.

1. Information about the candidate

The candidate Assoc. Prof. Irena Markova, PhD has presented for discussion her dissertation for acquiring of the scientific degree „Doctor of Science“ at the Department „National and Regional Security“ at the Faculty „Economics of Infrastructure“ of the UNWE in accordance with Art. 39 of the Regulations for the implementation of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (RILDSSRB). The opening of the procedure for defence of the dissertation is based on decision of the Department Council made on 22.11.2022 and decision of the Faculty Council made on 10.01.2023.

- *Brief biographical reference*

The candidate Ms. Irena Nikolova Markova was born in Sofia. She graduated from Vasil Levski 8 Secondary School. She has held a higher education degree in “Finance and Credit” from the D. A. Tsenov Higher Institute of Finance and Economics, Svishtov since 1990. Ms. Irena Markova acquired ESD “PhD” in 2000. She has held academic position

„Associate Professor“ since 2006. Assoc. Prof. Irena Markova, PhD has participated in various additional trainings related to the field of her research interests.

- *Academic and other positions held up to now (including positions outside the university or scientific organization)*

The Assoc. Prof. Irena Markova's professional career as an academic lecturer and a researcher started in 1994. It has successively or parallelly passed through the D. A. Tsenov Academy of Economics, Svishtov (1994-2007), the UNWE, Sofia (since 2007 to the present) and the Higher School of Insurance and Finance (VUZF) University, Sofia (2005-2020). She took also managerial positions at the universities mentioned above, such as: scientific secretary of the Department „Insurance and Social Work“ at the D. A. Tsenov Academy of Economics, Svishtov (1994-2007), dean of the Academic program of the VUZF University (2009-2013) etc.

In addition, Assoc. Prof. Irena Markova, PhD has actively participated in various working groups. E.g. she was an independent member of the Supervisory Board of the UBB-MetLife Insurance Company (2012-2018 г.).

Assoc. Prof. Irena Markova, PhD was or continues to be member of editorial boards of specialized magazines or editorials board responsible for the issuing of textbook and other teaching materials.

Assoc. Prof. Irena Markova, PhD was or continues to be a member of authoritative professional organizations, such as: Bulgarian Marketing Association, Education Development Association, Bulgarian Risk Management Association (BRiMA), Institute of Research Engineers and Doctors (IRED, USA),

I have known the candidate since the discussions on her monograph and her dissertation, which were presented, at the Department “National and Regional Security” in the period 2021-2022. Having in mind her presentations and the materials for this jury I have the impression that Assoc. Prof. Irena Markova, PhD is a respected expert and conscientious researcher, who works systematically, thoroughly and devotedly in the field of insurance.

2. General characteristics of the dissertation

- *Structure, number of pages*

The dissertation contains of 358 pages (excluding Reference for the contributions, Publications related to the topic of the dissertation and Declaration of originality of the dissertation). It is structured into an Introduction, four chapters, Conclusions, 8 appendices, List of schemes, figures and tables, List of abbreviations and References/List of literature. The author has included 24 schemes, 21 tables and 31 figures in the text.

- *Evaluation of the relevance of the problem, purpose and tasks of the research, object and subject, main thesis of the dissertation*

The actuality of the topic of the dissertation is indisputable. There is no other problem, which has always been on the agenda with its importance such as the problem about the existence and the development of the different social systems at the different levels – individual, communities, states etc. Actually this problem is related to the process of establishing and maintaining their security in dynamic and in most cases difficult to predict environment.

At the very beginning of the dissertation it is stated that the industrial enterprises function in the conditions of “*turbulent environment*”, which, as the author has pointed out,

„determines the raising topicality of the question about the enhancement of the corporate security“.

The relevance of the topic is very well argued. Nine (9) „interrelated factors“ are presented in support of its actuality. As the most important of them should be considered: first, the importance of the environmental risk insurance for the preservation of the environment; second, the place of the environmental risk insurance in the corporate security concept and respectively its importance for the enhancement of the corporate security and achievement of economic sustainability at organizational level. In addition the topic of environmental risk insurance as a part of the corporate security theory is still not sufficiently explored in our country.

The object and the subject of the study have been defined precisely. The object of the study is *„the insurance of environmental risks as a tool for increasing corporate security in the industrial enterprise“*, while the subject of the study are *„the theoretical and applied aspects of environmental risk insurance in the context of corporate risk management and their impact on the demand and supply of insurance products“*.

The purpose, which determines the logic of the study, has been clearly defined. It should be divided into three sub-purposes. Having in mind their importance, in my opinion, they should be ordered as follows:

First, *„the importance of insurance services and products for increasing corporate security in industrial enterprises to be justified“*;

Second, *„the effects of environmental risk insurance for legal entities to be presented“*;

Third, *„the attitudes, the barriers and the perspectives of insurance companies in relation to the coverage of environmental risks to be identified“*.

The candidate has formulated 8 researcher tasks to achieve the main purpose. All of them have been completed in course of the research.

Assoc. Prof. Irena Markova, PhD has raised the thesis that *„there are opportunities to increase corporate security in the industrial enterprise by including the insurance of environmental risks in the corporate risk management of the industrial enterprise“*. In the context of this thesis she has formulated 5 sub-theses:

First subthesis. *“Regardless of the benefits of insurance protection, the demand for security through environmental insurance on the part of industrial enterprises is still weakly expressed, respectively, business units do not sufficiently take advantage of the benefits of insurance products in the context of corporate security.”*

Second subthesis. *“Despite the importance of environmental risk insurance for the financial sustainability of the industrial enterprise, the supply of security through environmental insurance is still in the process of development and gaining experience by the companies on the Bulgarian insurance market.”*

Third subthesis. *“The effectiveness of environmental risk insurance would significantly increase the effectiveness of risk management of the industrial enterprise in the direction of protecting the economic interests of the legal entity and stimulating corporate social responsibility for environmental protection.”*

Fourth subthesis. *“The need for insurance against environmental risks is a prerequisite and condition for increasing corporate security in large, medium and small enterprises.”*

Fifth subthesis. *“The inclusion of environmental insurance as the main compensation tool in corporate risk management represents a kind of guarantee for achieving sustainable development of the industrial enterprise.”*

- *Evaluation of the degree of knowledge of the scientific literature and the problem studied in the dissertation*

The candidate has demonstrated a very good knowledge of basic literary and other information sources on the topic of the dissertation. The total number of sources used and cited in the bibliography of the dissertation is 278, including sources in Bulgarian, Russian, English and French. Out of all 278 sources, 180 are literary sources, 42 are sources related to the regulatory framework and 56 are Internet sources.

3. Evaluation of the achieved scientific and scientific-applied results

- *Evaluation of the scientific and/or scientific-applied results achieved in the dissertation*

The main scientific and scientific-applied results, which could be identified, are as follows:

- The dissertation summarizes the results of a serious and thorough multi-year research work regarding a problem, which has been poorly developed so far by Bulgarian science, which is undoubtedly the problem of environmental risks arising as a result of economic activity and insurance, as an approach to dealing with them within the framework of the concept for corporate security;
- Several methods have been applied in the course of the research. These methods are the basis of a research methodology, through which the eight research tasks stated in the introduction have been fulfilled and the main research goal has been achieved;
- The importance of insurance and specifically the environmental risks insurance within the framework of corporate security in enterprises with hazardous production has been analyzed and clarified. In this context, the need of applying environmental risk insurance within the framework of corporate risk management has been confirmed;
- A classification of environmental risks from an insurance point of view has been proposed. The “cause” has been the criterion for this classification;
- A conceptual model for the evaluation of the environmental risk of a technogenic nature in the enterprises with hazardous production has been developed;
- Two empirical studies (surveys) have been conducted. Several main statements have been formulated based on the results, obtained from these studies, both regarding the entities offering insurance services and those, which seek to limit the negative impact on the environment, incl. through the application of environmental risk insurance.
- *Evaluation of the methodology used and the limitations of the conducted research*

The candidate has applied an interdisciplinary approach to the study of environmental risk insurance in the context of the corporate security of enterprises with hazardous productions. In the course of the research, quantitative and qualitative methods have been cleverly applied, including the historical method, the comparative method, analysis and synthesis, induction and deduction, statistical methods, methods of expert assessment, survey.

The combination of these basic methods has formed the basis of the research methodology, through which the eight research tasks have been fulfilled and the purpose stated at the beginning of the dissertation has been achieved.

The candidate has declared eight limitations that focus the study and set its framework.

- *Evaluation of the performance of the set tasks and the achievement of the purpose of the dissertation*

The research tasks have been successfully fulfilled and the purpose of dissertation has been achieved.

4. Evaluation of the achieved scientific and scientific-applied contributions

The scientific and scientific-applied contributions, which are declared by Assoc. Prof. Irena Markova, PhD and which I accept, are as follows:

Scientific contributions

- An interdisciplinary approach has been used in clarifying the socio-economic nature of environmental risk insurance through the prism of various social sciences, such as: insurance, finance, risk management, macroeconomics, microeconomics, law, etc.
- An own classification of environmental risks from an insurance point of view has been presented, and the differentiation has been carried out by grouping according to the causes of manifestation.
- The characteristics of environmental risks insurance as a source of funding for Bulgaria's environmental policy have been clarified.
- A new interpretation of the need and importance of environmental risks insurance in the context of corporate risk management has been presented.
- The effects of environmental insurance for increasing the corporate security of industrial enterprises have been derived and substantiated.

Scientific-applied contributions

- Two empirical studies have been carried out on the interaction between the two elements of the environmental insurance market – demand and supply. Based on the obtained results, recommendations for improving the relationships among the entities when conducting environmental risks insurance have been formulated.
- An own model for the assessment of ecological risk of a technogenic nature in enterprises with hazardous production has been constructed. The specifics of expert risk assessment in the context of environmental insurance have been studied.
- Risk factors in the chemical industry in the context of corporate security have been identified and analysed.
- The need for innovations in the product policy of insurers specialising in environmental insurance has been substantiated, with the emphasis in the dissertation being placed on environmental pollution liability insurance and terrorism insurance.
- Concrete proposals of a conceptual and methodological nature in the environmental risks insurance, related to improving the activity of insurance companies in terms of underwriting, the audit function and insurance legislation have been made.

5. Evaluation of the publications

- *Description of the publications*

Assoc. Prof. Irena Markova, PhD has presented 18 publications, including 1 monograph, 2 scientific studies, 11 articles and 4 scientific papers for her participation of the procedure for acquiring of the SD “Doctor of Sciences”.

The monograph, titled "Environmental Insurance and Corporate Security in the Chemical Industry", consists of 220 pages. It was published by the Publishing Complex of the UNWE in 2021. It has not been presented as a main habilitation thesis.

The two scientific studies dedicated to the topic of environmental insurance are in English. The first study was published in journals of the D. A. Tsenov Academy of Economics, Svishtov in 2016. The second one was published in the journal of the Economic Institute of BAS in 2022.

Five of the presented total of 11 articles are in English. All articles are dedicated to the environmental insurance. Some of them were published in 2015-2016, which shows that the candidate has worked systematically for several years to study various aspects of the topic of environmental risks and insurance.

Two of the 4 scientific papers are presented at national scientific forums. The Jubilee Scientific Conference of the Department "Human Resources and Social Protection" at the UNWE is one of them. The other two scientific papers are presented at international scientific forums organized by IRED, USA, which were held in Zurich and Rome.

- *Extent of dissemination of the obtained results in the scientific literature*

All 18 publications, including 9 in English, are related to the topic of the dissertation. They contribute to the widest dissemination of the results obtained by the candidate. This gives the potential end users the opportunity to get acquainted with these results quickly and easily. All these publications, as declared by the candidate, do not match other publications used in previous procedures with her participation for acquiring of the ESD "PhD" and the academic position "Associate Professor".

6. Evaluation of the abstract

The abstract has been developed according to the requirements. It correctly and to the greatest extent presents in a summarized manner the content of the dissertation work, giving the interested audience the opportunity to get acquainted with the main idea of the dissertation, the object and subject of the study stated in the introductory part, the main thesis and sub-theses of the study, as well as the research purpose and tasks, limitations of the research and the methodology, extent of development of the topic, theoretical foundations of the study, information basis and approbation of the results.

The content of the four chapters of the dissertation has been presented in the abstract. It also emphasizes the results of the conducted research, the conclusions drawn and the formulated statements related to the environmental risks insurance.

In addition, the abstract contains a reference to the contributions, including scientific and scientific-applied ones, a list of publications related to the topic of the dissertation, as well as a declaration about its originality.

7. Critical remarks, recommendations and questions

Question

The candidate has mentioned the importance of the ecological culture and insurance culture and the need of their development in the context of specific environmental risk insurance several times in the dissertation. What are the ways to develop and increase these cultures in the industrial enterprises?

8. Conclusions

In my opinion the dissertation on "Environmental Risks Insurance in the Corporate Security of the Industrial Enterprise" is an original, a thorough, a completed conscientiously conducted study. It meets the requirements for acquiring of the SD "Doctor of Science", specified by the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the regulations for its implementation, as well as the requirements in the internal regulations of the UNWE. Given all this and especially considering the indisputable strengths and contributions of the dissertation, I clearly state my positive assessment and I will vote Assoc. Prof. Irena Nikolova Markova, PhD to acquire the SD "Doctor of Science" in professional field 3.8 "Economics", scientific specialty "Economics and Management (Defence and Security)".

17.04.2023
Sofia

Reviewer:

/Assoc. Prof. K. Poudin, PhD/