

УНИВЕРСИТЕТ ЗА НАЦИОНАЛНО И СВЕТОВНО СТОПАНСТВО

# УНИВЕРСИТЕТСКА ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ПРОГРАМА 2023

Научноизследователски проекти на  
УНСС, приключили през 2023 г.

ИЗДАТЕЛСКИ КОМПЛЕКС – УНСС  
София, 2023



UNIVERSITY OF NATIONAL AND WORLD ECONOMY

# UNWE RESEARCH PROGRAMME 2023

UNWE Research Projects ended 2023

UNWE PUBLISHING COMPLEX  
Sofia, 2023

УВАЖАЕМИ КОЛЕГИ,

Годината беше белязана с много постижения за нашия университет и съм особено горд, че научноизследователската дейност заема своето достойно място сред тях. Бележим изключителен ръст на нови изследователски проекти. Можем да се поздравим с активно участие в общо 11 проекта, финансирани по различни национални програми, чрез които са привлечени над милион и половина лева външно финансиране за УНСС. Още толкова средства са привлечени от участието ни в 21 международни проекта.

Трябва специално да подчертаем, че целенасочената подкрепа за активно включване на младите учени в научноизследователската дейност дава желаните резултати. Неслучайно, тазгодишната награда за млад учен с принос към развитието на Дунавското сътрудничество (Danubius Young Scientist Award), иницирана от Института за Дунавския регион и Централна Европа и Федералното министерство на образованието, науката и изследванията на Австрия, беше спечелена от доктор на Нашия Университет.

Благодарение на това, че сме част от Европейския университет ENGAGE.EU, заедно спечелихме ново европейско финансиране в размер на 14,4 млн. евро за бъдещо развитие на сътрудничеството и мобилността между деветте партньорски висши училища. Вече се усетиха огромните предимства да работим в общност от над 125 000 студенти, 3 000 докторанти и 14 000 преподаватели, изследователи и служители, които споделят европейски ценности и глобална перспектива.

Виждам бъдещето на УНСС фокусирано в няколко водещи цели и ще работя активно за тяхното постигане: да бъдем стратегически партньор в алианса на девет от най-престижните икономически университети в Европа – ENGAGE.

EU; да продължаваме устойчиво да повишаваме нашата публикационна активност в световните бази данни Scopus и Web of Science; да участваме активно в международни и национални проекти; да изпълняваме все така успешно Стратегията за интернационализация на УНСС; да повишаваме мобилността на студенти, докторанти, преподаватели и служители; най-сетне – да бъдем все по-видими в глобалния свят, в който живеем и работим.

За мен е важна дългосрочната перспектива. Нека не гледаме само какво ще стане през следващата година, а да мислим за след 20-30, дори 100 години. Нека мислим и работим за най-доброто възможно бъдеще на нашия университет.

Текущата политика на Европейския съюз в областта на научните изследвания и иновациите включва създаването на Ново Европейско научноизследователско пространство, в което изследователите, научните познания и технологиите се движат свободно с цел укрепване на научните, технологичните и иновативните постижения на ЕС. Единствено по този начин могат да бъдат изпълнени стратегическите приоритети на ЕС и да гарантираме конкурентоспособността на нашите изследвания на световно ниво.

Да бъдем горди, че сме равноправен участник в тези процеси! Успех на ежедневните усърдни усилия за повишаване на публикационната активност в издания с импакт фактор и импакт ранг. Достойни сме да бъдем изследователски университет!

проф. д-р Димитър Димитров

ректор на УНСС  
и главен секретар на  
Съвета на ректорите на Висшите  
училища в Република България



DEAR COLLEAGUES,

The year has been full of successes for our university and I am very proud that research activity occupies a worthy place among them. We have seen exceptional growth in new research projects. We can be pleased with the active participation in a total of 11 projects funded under various national programmes, which brought over one and a half million leva in external funding to UNWE. The same amount was raised through our participation in 21 international projects.

It is particularly noteworthy that the targeted promotion of the active involvement of young scientists in research activities is producing the necessary results. It is no coincidence that the Danubius Young Scientist Award initiated by the Institute for the Danube Region and Central Europe and the Austrian Federal Ministry of Education, Science and Research was won this year by a PhD lecturer from our university.

As part of the European University ENGAGE.EU, we have jointly won new European funding of 14.4 million euros to further expand cooperation and mobility between the nine partner universities. The enormous benefits of working in a community of over 125,000 students, 3,000 PhD students and 14,000 lecturers, researchers and administrative staff who share

European values and a global perspective have already been felt.

I see the future of UNWE focused on several main goals and I will actively work to achieve them: to be a strategic partner in the alliance of the nine most prestigious business universities in Europe – ENGAGE.EU; to further increase our publication activity in the global databases Scopus and Web of Science; to actively participate in international and national projects; to implement UNWE's internationalisation strategy even more successfully; to increase the mobility of students, PhD students, faculty and administrative staff; finally – to become more and more visible in the global world in which we live and work.

The long-term perspective is very important to me. Let's not just look at what happens next year, but think about the next 20, 30 or even 100 years. Let's think and work on the best possible future for our university.

The European Union's current policy on research and innovation involves the creation of a New European Research Area in which researchers, scientific knowledge and technologies can move freely in order to strengthen the EU's scientific, technological and innovative achievements. Only in this way can we fulfil the EU's strategic priorities and ensure that our research is competitive on a global scale.

Let us be proud to be equal participants in these processes! Good luck in your daily efforts to increase publication activity in journals with Impact Factor and Impact Tate. We are worthy of being a research university!

Prof. Dr. Dimitar Dimitrov

Rector of UNWE  
and Secretary General of  
the Council of Rector of Higher  
Educational Institutions in the  
Republic of Bulgaria

# Програмен съвет по научноизследователска дейност на УНСС

(от 10.11.2021 г.)

проф. д-р Емил Асенов, доц. д-р Христина Харизанова-Бартос, проф. д-р Вяра  
Стоилова, доц. д-р Светла Бонева, доц. д-р Еленита Великова (зам.-председател),  
доц. д-р Мария Воденичарова, доц. д-р Мирослав Димитров, доц. д-р Елизабет Йонева,  
доц. д-р Ангел Марчев, доц. д-р Екатерина Тошева,  
доц. д.н. Михаил Мусов (председател)



# UNWE Research Programme Council

(since 10.11.2021)

Prof. Dr. Emil Asenov, Assoc. Prof. Dr. Hristina Harizanova-Bartos, Prof. Dr. Vyara Stoilova,  
Assoc. Prof. Dr. Svetla Boneva, Assoc. Prof. Dr. Elenita Velikova (Deputy Chair),  
Assoc. Prof. Dr. Maria Vodenicharova, Assoc. Prof. Dr. Miroslav Dimitrov, Assoc.  
Prof. Dr. Elizabeth Yoneva, Assoc. Prof. Dr. Angel Marchev, Assoc. Prof. Dr. Ekaterina Tosheva,  
Assoc. Prof. D.Sc. Michael Musov (Chair)

# Съдържание

<b>Общикономически факултет</b> .....	10	<b>Факултет</b>	
Неравенство в разпределението на богатството в България в периода 1990 г. - 2018 г.	12	<b>Международна икономика и политика</b> .....	52
Развитие на онлайн университетското обучение – студентската, преподавателската и управленската перспективи.....	14	Дигитализация и интернационализация на иновативни български малки и средни предприятия.....	54
<b>Финансово-счетоводен факултет</b> .....	16	Международен бизнес и устойчиви практики (по примера на български компании, опериращи на международните пазари).....	56
Общински модел на самоподдържаща се съвременна бартерна система.....	18	Изграждане на свободни икономически зони на територията на България в рамките на проекта „Един пояс, един път“.....	58
Методология и методика за проучване и анализ на пазара на одиторски услуги в Република България.....	20	Експортното финансиране и практиката на China development bank в България.....	60
Възможности за приложение на съвременни управленски счетоводни модели.....	22	Английски език за успешно функциониране в професионална среда: изследване потребностите на студентите по икономика и обществено-политически науки.....	62
Актуални проблеми на определяне стойността на акциите на капиталовите пазари (на примера на развитите капиталови пазари и развиващия се капиталов пазар в България).....	24	<b>Факултет</b>	
Проблеми и предизвикателства на фискалната политика в страните от Балканския регион.....	26	<b>Приложна информатика и статистика</b> .....	64
Риск на независимия оценител при извършването на оценки на предприятия, недвижими имоти, машини и съоръжения, интелектуална и индустриална собственост.....	28	Проучване и анализ на електронното управление и дигиталните административни услуги в Република България.....	66
<b>Факултет</b>		Приложение на 3D принтирането за визуализация на решения на нелинейни уравнения в учебния процес.....	68
<b>Управление и администрация</b> .....	30	Риск от бедност или социално изключване в България.....	70
Модернизирание на регионалното развитие в контекста на дигиталната трансформация.....	32	<b>Бизнес факултет</b> .....	72
<b>Факултет</b>		Управление при криза. Българските алтернативни фермери.....	74
<b>Икономика на инфраструктурата</b> .....	34	Концептуален модел на интелектуалната собственост в дигиталната конкурентоспособност на фирмата.....	76
Изследване на състоянието и развитието на транспортната инфраструктура в България.....	36	Разработване на гъвкава методология за развитие и управление на иновационни проекти в научни организации.....	78
Публично управление и социални медии: мениджмънт на кризисни комуникации.....	38	<b>Юридически факултет</b> .....	80
Подобряване сигурността на критичната инфраструктура чрез приложение на поведенчески анализ.....	40	Сравнителноправен анализ на данъка при източника през призмата на практиката на съда на Европейския съюз.....	82
Изисквания и концептуален модел за създаване на лаборатория за обучение в ОКС „Магистър“ по киберсигурност в УНСС.....	42	Социалните кризи, фактор за динамиката и развитието на формите на държавно устройство в Древния Рим. Античният модел и неговите транспланти в контекста на европейските правни системи.....	84
Икономически, геополитически и социални рискове в развитието на съвременна България.....	44	Правен режим на защитените природни територии (научно-практически анализ).....	86
Развитие на туристическите райони в България, чрез моделиране на иновативни подходи при специализирани видове туризъм.....	46		
Оценка на икономическите, социалните и финансовите последиствия на пандемията COVID-19 върху транспортния сектор и мерките за възстановяване.....	48		
Моделиране, анализ и оптимизация на социално-икономическите мерки за намаляване на негативните последиствия на пандемията COVID-19.....	50		

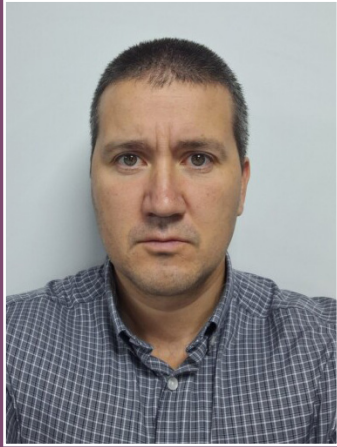


# Contents

---

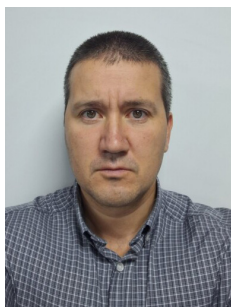
<b>General Economics Faculty</b> .....	11	<b>International Economics and Politics Faculty</b> .....	53
Unequality distribution of wealth in Bulgaria 1990 – 2018.....	13	Digitalization and internationalization of innovative Bulgarian SMEs.....	55
Development of online higher education – perspectives of students, teachers and management.....	15	International business and sustainable practices (using the example of Bulgarian companies operating in international markets).....	57
<b>Finance and Accountancy</b> .....	17	Establishment of free economic zones on the territory of Bulgaria as part of the „One Belt, One Road“ project.....	59
A communal model for a self-sustaining modern barter system.....	19	Export financing and practice of China development bank in Bulgaria.....	61
Methodology and methods for research and analysis of the audit services market in the Republic of Bulgaria.....	21	English for successful working in a professional environment: examining the needs of students of economics and social and political sciences.....	63
Opportunities for the application of modern management accounting models.....	23	<b>Applied Informatics and Statistics Faculty</b> .....	65
Current problems of determining the value of stock on the capital markets (at the example of the developed capital markets and the developing capital market in Bulgaria).....	25	Study and analysis of e-government and digital administrative services in the Republic of Bulgaria.....	67
Issues and Challenges of Fiscal Policy in the Balkan Region Countries.....	27	Using 3D printing to visualize solutions of non-linear equations in the learning process.....	69
Risk of the independent valuer in the valuation of companies, real estate, machinery and equipment, intellectual and industrial property.....	29	Risk of poverty or social exclusion in Bulgaria.....	71
<b>Management and Administration</b> .....	31	<b>Business Faculty</b> .....	73
The modernization of regional sciences in the context of digital transformation.....	33	Governance in crisis. Bulgarian alternative farmers.....	75
<b>Economics of Infrastructure Faculty</b> .....	35	A conceptual model of intellectual property for the digital competitiveness of a company.....	77
Study on the state and development of transport infrastructure in Bulgaria.....	37	Development of a flexible methodology for the development and management of innovation projects in scientific organisations.....	79
Public administration and social media: managing crisis communication.....	39	<b>Faculty of Law</b> .....	81
Improving critical infrastructure security through the application of behavioural analysis.....	41	Comparative legal analysis of withholding tax in the light of the case law of the Court of Justice of the European Union.....	83
Requirements and conceptual model for the establishment of a laboratory for training in the Master’s programme in Cybersecurity at UNWE.....	43	Social crises, a factor in the dynamics and development of forms of state structure in ancient Rome. The ancient model and its transfers in the context of European legal systems.....	85
Economic, geopolitical and social risks in the development of modern Bulgaria.....	45	Legal regulation of nature conservation areas (scientific-practical analysis).....	87
Development of tourism regions in Bulgaria by modeling innovative approaches in specific types of tourism.....	47		
Evaluating economic, social and financial consequences of the COVID-19 pandemic on the transport sector and recovery measures.....	49		
Modelling, analysis and optimization of socio- economic measures to mitigate the negative consequences of the COVID-19 pandemic.....	51		

Общикономически  
факултет



# General Economics Faculty

## Неравенство в разпределението на богатството в България в периода 1990 г. - 2018 г.



гл. ас. д-р Петър  
Пешев

В научното изследване се анализира неравенството в разпределението на богатството в България, през периода 1990-2018 г. Оценено е богатството чрез използване на агрегирани данни за компоненти на богатството, като част от компонентите са изчислени, чрез капитализиране на доходите от капитал. Оценено е разпределението на богатството. Проведени са дескриптивен и иконометричен анализ, като са изведени основни детерминанти на богатството и на концентрацията му. Изведени са възможни решения, адресиращи концентрацията на богатството. Към края на разглеждания период медианното и средното богатство на възрастен възлизат, съответно на 40 645 и 171 158 евро в СПС и 13 108 евро и

55 196 евро в номинално изражение. През разглеждания период първата и по-бедна половина от домакинствата притежават средно по-малко от 5,1% от нетното богатство, докато горният децил и процентил притежават, съответно 65,3% и 10,6% от общото нетно богатство. Коефициентът на Джини на богатството приема стойности между 0,60 и 0,81 през периода. Реалните активи, в частност жилищните активи имат най-голям дял във формирането на богатството. Лихвените проценти, цените на жилищата и земеделските имоти, темпът на изменение на БВП, темпът на инфлация са само част от детерминантите на разпределението на богатството. Осъществен е иконометричен анализ на избрани детерминанти на богатството и неравенството в избрани страни в ЕС-ЦИЕ, резултатите от който до голяма степен верифицират изводите за България.

# Unequality distribution of wealth in Bulgaria 1990 – 2018

The scientific study examines the inequality in wealth distribution in Bulgaria in the period 1990-2018. Wealth was assessed using aggregated data on wealth components, some of the components being calculated by capitalization of capital income. The distribution of wealth was estimated and evaluated. Econometric and descriptive analyzes were carried out and the main determinants of wealth and its concentration were derived. Possible policy measures to combat wealth concentration are outlined. At the end of the period, the mean and median wealth per adult was €40,645 and €171,158 in purchasing power parity terms and €13,108 and €196 in nominal terms

55.196 in nominal terms. In the reporting period, the top and poorer half of households owned less than 5.1% of net wealth on average, while the top decile and the top one percent owned 65.3% and 10.6% of total net wealth respectively. The Gini coefficient of wealth in this period is between 0.60 and 0.81. Tangible assets, especially residential property, account for the largest share of wealth accumulation. Interest rates, prices for residential real estate and agricultural land, the rate of change in GDP and the inflation rate are just some of the determinants of wealth distribution. An econometric analysis of selected determinants of wealth and inequality in selected EU-CEE countries was carried out, the results of which largely confirm the conclusions for Bulgaria.

## FACTBOX

### Project No.:

НИД НИ-16/2020

### Project leader:

Chief. Assist. Dr. Petar Peshev

### Project length:

2020-2022

### Team members:

Assoc. Prof. Dr. Ivailo Beev

Chief Assist. Dr. Ivan Bojkin

Chief Assist. Dr. Kristina Marholeva

Assistant Ljuboslav Kostov

PhD Student Krasimir Petkov

PhD Student Radostina Stamenova

PhD Student Ivanina Mancheva

### Reviewers:

Prof. D.Sc. Rumen Georgiev

Assoc. Prof. Dr. Dimitar Blagoev

## Развитие на онлайн университетското обучение – студентската, преподавателската и управленската перспективи



**доц. д-р Катя Михайлова**

придобит в условията на пандемия от Ковид-19 (2020–2022). Постигането на целта предполага:

Изследване на студентското и преподавателско преживяване в онлайн университетските аудитории. Проведено е първото в България емпирично изследване на студентския опит в онлайн аудиториите с авторски дизайн и методика (първи терен – март 2020, втори – юни 2020). Преподавателският опит с фокус върху прилагане на иновативни форми за преподаване и изпитване в онлайн образователна среда е изследван чрез социално слушане, анализ на случай и съдържателен анализ на документи, анализ на данни от следващи изследвания на онлайн обучението в други български университети.

Доколкото този първи масов образователен онлайн експеримент се разви и в контекста на процеса за електронизация

и дигитализация на образованието като цяло, то в рамките на настоящия проект бе направено и комплексно проучване на политиката за дигитализация и конкретно на „всеобща дигитализация на висшето образование“, чрез съдържателен и терминологичен анализ на програмни книги и стратегически документи, социално слушане и GAP анализ.

Изпълнението на проекта изведе до: априорирана комплексна методика за изследване на онлайн образованието; база данни за отношението на студенти и преподаватели към онлайн образованието; иновативни форми за онлайн преподаване; документи, отразяващи политиката за развитие на дигитализацията и изкуствения интелект. Разработени са и препоръки към развитието на онлайн университетското обучение както в неговата преподавателско-студентска методическа плоскост, така и в организационен и управленски контекст, а също и в правно-законодателен ракурс.

## Development of online higher education – perspectives of students, teachers and management

The project aims to examine the experience of UNSS and Bulgarian universities in online education acquired under the conditions of the Covid-19 pandemic (2020–2022). Achieving the goal implies:

Exploring the experiences of students and teachers in online teaching at universities. The first empirical study in Bulgaria on the experiences of students in online classrooms was conducted with the author's design and methodology (first field - March 2020, second - June 2020). The teaching experiences with a focus on the application of innovative forms of teaching in an online educational environment are explored through social listening, case studies and content analysis of documents, as well as through the analysis of data from subsequent surveys on online learning at other Bulgarian universities.

As this first mass online educational policy experiment also developed in the context of the process of digitalization and the digitalization of education in general, the current project conducted a complex investigation of digitalization and digitalization policy and specifically the „universal digitalization of higher education“ through content and terminological analysis of programme booklets and strategic documents, social listening and GAP analysis.

The implementation of the project resulted in: an approved complex methodology for the study of online education; a database on students' and lecturers' attitudes towards online education; innovative forms of online teaching; documents reflecting the policy for the development of digitization and artificial intelligence. Recommendations for the development of university online education were developed, both from the methodological perspective of teachers and students and from the perspective of organisation and management as well as legislation.

### FACTBOX

**Project №:**

НИД НИ-24/2020

**Project leader:**

Assoc. Prof. Dr. Katia Mihailova

**Project length:**

2020-2023

**Team members:**

Prof. D.Sc. Mihail Mirchev

Assoc. Prof. Dr. Monika Moraliiska

PhD Student Maryana Zlatanova

**Reviewers:**

Prof. D.Sc. Nikolay Palashev

Assoc. Prof. Dr. Andrey Nonchev

# Финансово-счетоводен факултет





# Finance and Accountancy Faculty



## Общински модел на самоподдържаща се съвременна бартерна система



гл.ас. д-р Росица  
Тончева

Изследването представя опит за концепция на модел на самоподдържаща се съвременна бартерна система (СБС) в България чрез примирие между абстрактно-теоретичния подход при логическите връзки и постижимото за прилагане на идеите при условията на българската действителност. Обект на изследването е СБС, като формално понятие, представящо общото в съвкупността от разнообразни валутни системи, основани на използването на специално създаден за целта паричен инструмент, обозначен с понятието: „частни небанкови пари“ (ЧНБ), познат като „допълнителни валутни системи“ (complementary currencies). Те се изследват предимно като социален и по-рядко като финансов феномен. Предмет е концептуалният модел на самоподдръжане. Целта е да се изработи концептуален модел на самоподдържаща се съвременна бартерна система. Успешното приложение на модела по необходимост поставя общинската власт

във водеща позиция, а парите са определени като „фискални пари“. Двете понятия, теоретично са синоними, но на практика „фискалните пари“ са конкретна форма на ЧНБ на основание емитент.

Изложението е представено в три части. Първата е теоретична, втората е приложна, а третата е ориентирана към възможността моделът на СБС да стане предмет на цялостна изследователска и образователна програма. Разработена е магистърска учебна програма и делова игра. Обосновава се необходимостта от модел на частна небанкова парична система в България, приложим и за всеки вид колективен интерес, включително корпоративен, както и за решаване на проблеми с национално значение, като бедност, безработица, взаимната задлъжнялост и др. На път е да се създаде първата СБС в България, която да се основава не само на рационално реципрочно пресмятане, но и на идеята, че човешкото същество е „хомо-любив творец“ чрез споделяне, солидарност и взаимна подкрепа.

## A communal model for a self-sustaining modern barter system

This study is an attempt to create a concept for a model of a self-sufficient modern barter system (MBES) in Bulgaria. The abstract-theoretical justification for the logical thinking is combined with the practical approach for the implementation of the ideas in today's Bulgarian reality. The subject is the MBES as a formal concept representing the intersections in the world of many different complementary currencies based together with a consciously defined monetary concept: "private non-bank money" (PNBM). Complementary currencies are preferably studied as a social fact rather than a financial phenomenon. The subject is the conceptual model of self-sustainability. The aim is to find a way for the successful application of the model by the Bulgarian local government, and the money is defined as "tax money". The two concepts are theoretically identical, but in practice "fiscal money" is a special form of PNBM because of the issuer.

The project comprises three parts. The first part is the theory. The second part is the application of the theory. The third part is the development of research by creating a comprehensive research program and an appropriate educational program. A learning game is developed as a tool to

better understand the model and gain new insights. The need for a private non-bank money system in Bulgaria is justified. It is based not only on rational reciprocal exchange, but also on the idea that man is a "self-loving creator" through sharing, solidarity and mutual support.

### FACTBOX

**Project №:**

НИД НИ-19/2019

**Project leader:**

Chief Assist. Dr. Rossitsa Toncheva

**Project length:**

2019-2022

**Team members:**

Chief Assist. Dr. Peter Stoyanov

PhD Student Vanya Slavova

PhD Student Marina Marinova

**Reviewers:**

Prof. Dr. Silvia Trifonova-Pramatarova

Prof. Dr. Julia Dobрева

## Методология и методика за проучване и анализ на пазара на одиторски услуги в Република България



гл. ас. д-р Ина  
Лечева

Целта на изследването по научния проект е да се разработи Модел на надзорно въздействие и Методика за наблюдение на пазара на одиторски услуги в България, включващи система от показатели за периодично наблюдение и оценка, основаващи се на анализ на основни теоретико-методически постановки и осъществяването на практическо изследване на пазара на одиторски услуги. Използваните методи са съобразени с обекта на изследването и включват системен подход, сравнителен анализ, литературен обзор, анализ и синтез, анкетен метод, статистически методи за анализ, количествени подходи и др.

Резултатът от научното изследване е отражен в колективна монография, обособена в четири раздела. Научните постижения по реализирания проект включват извеждане

на основните характеристики на пазара на одиторски услуги; извършен литературен обзор; анализ на нормативните изисквания за осъществяване на независим финансов одит и на услугите извън одита; както и изследване на мотивацията за избор на регистриран одитор от страна на предприятията, подлежащи на финансов одит.

Научно-приложните постижения позволиха определяне на методически инструментариум за измерване и анализ на концентрацията на пазара на одиторски услуги и конкретното му измерване; определянето на възнагражденията и контролът върху тях; анализ на разполагаемите ресурси посредством организирана система от коефициенти; разработване на система от показатели за текущо наблюдение на пазара на одиторски услуги, Модел на надзорно въздействие и Методика за наблюдение на пазара на одиторски услуги.

# Methodology and methods for research and analysis of the audit services market in the Republic of Bulgaria

The aim of the research within the scientific project is to develop a model of regulatory impact and a methodology for monitoring the market for audit services in Bulgaria, including a system of indicators for regular monitoring and evaluation, based on the analysis of basic theoretical and methodological assumptions and the conduct of practical market research in the field of audit services. The methods used are tailored to the subject of the study and include a systematic approach, comparative analysis, literature review, analysis and synthesis, survey method, statistical analysis methods, quantitative approaches, etc.

The result of the scientific research is reflected in a collective monograph divided into four sections. The scientific achievements of the conducted project include identifying the main characteristics of the audit services market, conducting a literature review, analyzing the legal requirements for conducting an independent financial audit and non-audit services, and a study of the motivation of company's subject to a financial audit to choose a registered auditor.

The scientific and applied results made it possible to establish a methodological toolkit for measuring and analyzing the concentration of the audit services

market and its specific measurement; the determination of remuneration and its control; the analysis of available resources through an organized system of coefficients; the development of a system of indicators for the ongoing monitoring of the audit services market, the model of supervisory impact and the methodology for monitoring the audit services market.

## FACTBOX

### Project №:

НИД НИ-23/2019

### Project leader:

Assoc. Prof. Dr. Krasimir Jordanov  
2019 - 2020

Chief Assist. Dr. Ina Lecheva  
2020 - 2023

### Project length:

2019-2023

### Team members:

Assoc. Prof. Dr. Daniela Vatkova -  
Milusheva

Assoc. Prof. Dr. Katia Zlatareva

Assoc. Prof. Dr. Georgi Ranchev

Chief Assist. Dr. Yavor Bashev

PhD Student Sonya Paskova

PhD Student Adriana Atanasova

### Reviewers:

Prof. Dr. Emil Atanasov

Assoc. Prof. Dr. Silviya Kostova

## Възможности за приложение на съвременни управленски счетоводни модели



доц. д-р Теодора  
Рупска

на територията на Република България.

За постигане на поставената цел са приложени методите на наблюдение, анализ и синтез, индукция и дедукция, системен подход, икономико-логическия метод.

В резултат на изследването са постигнати следните резултати:

1. Проучен е чуждестранният опит във връзка с разработването и прилагането на съвременни управленски счетоводни модели и са изследвани възможностите за приложението му в български предприятия.

**Основната цел** на научноизследователският проект е задълбочено изследване на възможностите за приложение на съвременни управленски счетоводни модели в практиката на различни предприятия, функциониращи

2. Разработени са съвременни управленски счетоводни модели адаптирани за приложение в предприятия от различни сектори и съобразен със спецификата на българските условия.

3. Разработени са модели за бюджетиране в контекста на съвременни управленски теории и практики.

4. Изследвани са възможностите за прилагане на съвременен управленски счетоводен модел в контекста на „Теория на ограниченията“.

5. Изследвани са проблемите, които съпътстват прилагането на съвременните управленски счетоводни модели и са очертани възможности за ограничаването им.

Постигнатите резултати от изследването са представени пред научната общност, като са реализирани осем научни публикации под формата на доклади, представени на международни научни конференции в страната и чужбина, и статии. Издадена е и колективна монография, в която са представени всички резултати от изследването.

## Opportunities for the application of modern management accounting models

The purpose of this project is the generation of a comprehensive standardized approach involving models of accounting for infrastructure asset. The main objective of the research project is a thorough investigation of the possibilities for the application of modern management accounting models in the practice of various companies operating on the territory of the Republic of Bulgaria.

In order to achieve the set goal, the methods of observation, analysis and synthesis, induction and deduction, systematic approach and economic-logical method were applied.

The following results were obtained as a result of the study:

1. The foreign experience in the development and application of modern models of management accounting is studied and the possibilities for their application in Bulgarian companies are examined.
2. Modern management accounting models were developed and adapted for application in companies from different sectors and tailored to the specific Bulgarian conditions.
3. The budgeting models are developed in the context of contemporary management theories and practices.
4. The possibilities of applying a modern management accounting model within the framework of the "Theory of Constraints" are explored.

5. The problems associated with the application of modern management accounting models are examined and ways to mitigate them are identified.

The research results were presented to the scientific community and eight scientific publications were realized in the form of presentations at international scientific conferences in Germany and abroad as well as articles. A joint monograph was published in which all the results of the study are presented.

### FACTBOX

**Project №:**

НИД НИ-1/2020

**Project leader:**

Assoc. Prof. Dr. Tedora Roupka

**Project length:**

2020-2022

**Team members:**

Assoc. Prof. Dr. James Jolowski  
 Chief Assist. Dr. Kalina Kavaldjieva  
 Chief Assist. Dr. Yavor Bashev  
 PhD Student Boyko Dolenski  
 PhD Student Kamelia Penkova

**Reviewers:**

Prof. Dr. Daniela Feschiyan  
 Prof. Dr. Stoyan Stoyanov

## Актуални проблеми на определяне стойността на акциите на капиталовите пазари (на примера на развитите капиталови пазари и развиващия се капиталов пазар в България)



проф. д-р  
Димитър Ненков

Основната цел на научно-изследователския проект е широкообхватно и задълбочено изследване на наличната методология за определяне стойността на акциите на развити капиталови пазари, както и спецификата на нейното използване в условията на формиращи се (развиващи се) капиталови пазари като българския на настоящия етап. **Обект** на изследване е процесът на оценка и на подбор на акции на капиталовите пазари. **Предмет** на изследване са стратегиите за подбор на акции, методите и моделите за определяне на стойността на акциите на капиталовите пазари. Основните използвани **методи на изследване** включват: проучване на специализираните литературни източници, анкетно проучване, сравнителен анализ, метод на индукцията и дедукцията, експертна оценка, емпиричен изследователски метод, моделиране.

**По-важни научно-приложни постижения:**

1. Анализ в исторически план на традиционните грешки, допускани от инвеститорите

на пазарите на акции и преди всичко през периодите на спекулативни ценови балони. Очертаване на тази база на основните рискове пред инвеститорите на настоящия етап.

2. Изследване на литературата относно най-използваните методи и модели за оценка на обикновени акции от страна на водещите експерти в Европа и света. Анкетно проучване сред оценители и финансови анализатори в България относно най-използваните подходи, методи и модели за оценка на предприятия и обикновени акции.

3. Емпирично изследване на връзката между динамиката на **оперативните приходи** и на **оперативните разходи** на нефинансовите предприятия в България, в контекста на DCF модела за цяло предприятие, както и връзката между динамиката на **оперативните приходи** и на **брутните инвестиции**.

4. Практическо приложение на симулационни модели за оценка на предприятия опериращи в среда на несигурност, на базата на конкретно акционерно дружество на БФБ. Практическо приложение на модели за оценка на реални опции и фрактален анализ във връзка с оценката на действащи предприятия и акции.



# Current problems of determining the value of stock on the capital markets (at the example of the developed capital markets and the developing capital market in Bulgaria)

The main objective of the project is to adapt the process of preparation of students enrolled in the Accounting bachelor program at UNWE to the contemporary requirements, competences and skills set out by Institute of Chartered Accountants in England and Wales (ICAEW), Association of Chartered Certified Accountants (ACCA) and Institute of Certified Public Accountants of Bulgaria (ICPA). The role of professional accountants around the world is studied and competency framework is drawn. The dominant role of the concept of integrated competency framework in the accounting field is supported – with emphasis on fundamental, managerial and accounting competencies. Methodic and methodological approaches of leading educational organizations (ICAEW and ACCA) are systematized. Methodic and methodological educational approaches for Financial accounting and Professional Ethics and Independence are studied. Strengths and weaknesses of the preparation of students in the field of Financial accounting are designated. The necessity for integrated educational approach in the field of accounting ethics and controlling is emphasized.

## FACTBOX

**Project №:**

НИД НИ-2/2020

**Project leader:**

Prof. Dr. Dimiter Nenkov

**Project duration:**

2020-2023

**Team members:**

Assoc. Prof. Dr. Yanko Hristozov

Dr. Valya Vasileva

PhD Student Petar Rangelov

**Reviewers:**

Prof. Dr. Andrey Zahariev

Prof. Dr. Bogomil Manov

## Проблеми и предизвикателства на фискалната политика в страните от Балканския регион



проф. д-р  
Пресияна  
Ненкова

Целта на научния проект е да се изследват проблемите и предизвикателствата пред фискалната политика в страните от Балканския регион. В тази връзка е проучен националният опит във фискалното управление в сравнителен план в периода 2004-2020 г. като са

обхванати годините преди, по време на и тези след глобалната финансова и икономическа криза, и първата пандемична 2020-та година. Въпреки че фокус на изследването не е детайлно проследяване на фискалната практика, анализът стъпва върху множество конкретни примери при очертаване на положителните и отрицателните страни от предприети фискални реформи и последствията от непредприети такива. За реализиране на целта на проекта са използвани методите на анализ и синтез; индукция и дедукция; дескриптивен анализ; сравнителен анализ; клъстерен анализ; коинтеграционен анализ; иконометрично моделиране. В обхвата на изследването са включени България, Гърция, Сърбия, Румъния, Кипър, Северна Македония, Черна гора, Хърватия, Албания, Косово, Босна и Херцеговина, Словения и Турция.

Основни резултати, постигнати в хода на реализиране на научния проект:

- Осъществен е сравнителен анализ на балканските страни по основни макроикономически показатели, демографски и социални индикатори в периода

2004-2020 г., и е обособено значение то на съвкупност от фактори, оказващи пряко и косвено въздействие върху фискалното управление и стабилността на публичните финанси в конкретната страна.

- Открити са ефектите върху структурата на разходната част на бюджета от предприети реформи, насочени към постигането на конкретни социално-икономически цели и са очертани проблемите пред управлението на публичните разходи чрез индетифициране на обстоятелствата, които ще продължат да имат определящо значение за размера на някои разходни групи.
- Систематизирани са характерните особености на данъчните системи на балканските страни въз основа на преглед на осъществените през последните две десетилетия данъчни реформи и техните движещи сили. Установено е въздействието на измененията в данъчната тежест и данъчната структура върху икономическия растеж.
- Оценено е състоянието на дълговата тежест и са открити различията и сходствата между балканските страни по отношение на дълговата им устойчивост.
- Изведени са предизвикателствата пред данъчната политика, и управлението на публичните разходи и държавния дълг в страните от Балканския регион.

Резултатите от проведените от проектния екип изследвания са представени в публикуван монографичен труд, 2 статии в списания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus) и 10 статии и доклади, публикувани в научни издания, представени в други международни бази данни.

## Issues and Challenges of Fiscal Policy in the Balkan Region Countries

The aim of the research project is to examine the problems and challenges of tax policy in the countries of the Balkan region. In this context, the national experiences with fiscal governance in the period 2004-2020 were examined in a comparative perspective covering the years before, during and after the global financial and economic crisis and the first pandemic year 2020. Although the focus of the study is not on a detailed examination of fiscal practice, the analysis draws on a number of concrete examples to outline the positive and negative sides of the implemented fiscal reforms and the consequences of the non-implemented reforms. The methods of analysis and synthesis, induction and deduction, descriptive analysis, comparative analysis, cluster analysis, cointegration analysis and econometric modeling are used to achieve the objective of the project. The study covers the following countries: Bulgaria, Greece, Serbia, Romania, Cyprus, North Macedonia, Montenegro, Croatia, Albania, Kosovo, Bosnia and Herzegovina, Slovenia and Turkey.

The most important results of the study:

- A comparative analysis of the Balkan countries in the period 2004-2020 was carried out using basic macroeconomic indicators as well as demographic and social indicators, and the importance of a number of factors that have a direct and indirect impact on fiscal management and the stability of public finances in the respective country was identified.
- The impact on the structure of budgetary expenditure of the reforms carried out to achieve certain socio-economic objectives was highlighted and the problems of public expenditure management were outlined, identifying the circumstances that will continue to have a decisive impact on the size of some groups of expenditure.
- The characteristic features of the tax systems of the Balkan countries were

systematized based on an overview of the tax reforms implemented in the last two decades and their driving forces. The impact of the tax burden and changes in the tax structure on economic growth were identified.

- The state of the debt burden was assessed and the differences and similarities between the Balkan countries in terms of debt sustainability were highlighted.

- The challenges for fiscal policy, public spending and public debt management in the countries of the Balkan region were identified.

The results of the research conducted by the project team are presented in one published monographic work, 2 articles in scientific journals referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information (Scopus) and 10 articles and reports published in scientific publications and presented in other international databases.

### FACTBOX

**Project №:**

НИД НИ-4/2020

**Project leader:**

Prof. Dr. Presiana Nenkova

**Project length:**

2020-2023

**Team members:**

Assoc. Prof. Dr. Gergana Mihaylova-Borisova

Chief Assist. Dr. Neli Popova

Chief Assist. Dr. Milena Kovachevich

Chief Assist. Dr. Diyana Metalova

Chief Assist. Dr. Velichka Nikolova

Assistant Dr. Angel Angelov

**Reviewers:**

Prof. Dr. Andrey Zahariev

Prof. Dr. Emil Asenov

Assoc. Prof. Dr. Plamen Oresharski

## Риск на независимия оценител при извършването на оценки на предприятия, недвижими имоти, машини и съоръжения, интелектуална и индустриална собственост



доц. д-р Олег Димов

Изходна теза на настоящето изследване е определението за оценка, дадено в Закона за независимия оценител. Анализът показва, че дефиницията има недостатъци и разглежда оценката като продукт. Затова даваме определение на оценката като мисловен процес, съставен от редица етапи използвайки таксономията на Блум. Възползваме се от качеството на определението, че е изходна позиция, която впоследствие обуславя същността и съдържанието на определяемото. От това как са определени едно или друго понятие в науката зависят приеманите от нея класификации, разделения и обобщения - нейната философия. Определенията са ефективно средство за получаване на нови знания. С помощта на определените изходни понятия, се определят други понятия на теорията, тоест достига се до нови знания. На тази база конструирахме риск на оценителя. Продължихме изследването с преглед на авторите, занимаващи се с риск и оценка. Сред тях се открояват 6 нобелови лауреати по икономика (нещо, с което не може да се похвали всяка област или наука в икономиката), както и много изявени и утвърдени икономисти. Никой

до сега не е дефинирал и разглеждал риска на оценителя. Въвеждането на риска на оценителя е свързано с неговата дефиниция, определение. Като такова ние определихме, че риск на оценителя е вероятността да бъде дадено невярно или грешно становище при оценка на определен обект. Определянето на риска на оценителя донесе нова култура на риска в оценителската дейност. Въведохме понятия като индикатор на риска на оценителя, профил на риска на оценителя, измерване на апетита за риск, модел на риска на оценителя.

Работата ни продължи като разширихме определението и превърнахме риска на оценителя в концепция, която използвахме при конструирането на модели в различни оценителски правоспособности - недвижими имоти, машини и съоръжения, интелектуална и индустриална собственост, предприятия и вземания. С това положихме основите на концепцията за риск на оценителя и даваме възможност за по-нататъшното й развитие. Извършихме апробация на концепцията за риск на оценителя и тя бе приета без забележки. Убедени сме, че това развитие ще увеличи доверието в оценителите и техните оценки и ще бъде от полза както за самите оценители, така и за Обществото като цяло.

## Risk of the independent valuer in the valuation of companies, real estate, machinery and equipment, intellectual and industrial property

The starting point of this investigation is the definition of a valuation contained in the law on independent experts. The analysis shows that this definition has shortcomings and considers the valuation as a product. In contrast, we define valuation as a thought process with a series of stages, using Bloom's taxonomy. We use the quality of the definition as a starting point, which then determines the nature and content of the defined object. All scientific classifications, subdivisions, generalizations and comprehensive scientific theories depend on how one or another concept is defined.

Definitions are an effective means of acquiring new knowledge. Once the initial concepts are defined, further concepts are defined within the same theoretical framework, which means that new knowledge is generated.

On this basis, we developed the concept of rater risk. The research started with a literature review of authors dealing with risk and valuation. Among them are six Nobel Prize winners in economics (a fact that not every science or field of economics can be proud of) as well as many prominent and established economists. No one has yet defined or considered the risk of the valuer. Introducing the concept of appraiser risk requires a definition. Therefore, we define appraiser risk as the probability that the appraiser will make an incorrect or inaccurate statement in his or her valuation of a particular property. The definition of appraiser risk has brought a new risk culture to the valuation business. We have

introduced concepts such as an appraiser risk indicator, appraiser risk profile, risk appetite measurement and the appraiser risk model. Our work continued by expanding the definition and transforming appraiser risk into a concept that we applied to the construction of models in various appraisal areas - real estate, plant and equipment, intellectual and industrial property, corporate and accounts receivable. In doing so, we laid the foundation for the concept of appraisal risk and opened up the possibility of its further development. We carried out a proof of concept of appraisal risk, which was accepted without objection. We are convinced that this development will strengthen trust in valuers and their valuations and will benefit both valuers and society as a whole.

### FACTBOX

**Project №:**

НИД НИ-11/2020

**Project leader:**

Assoc. Prof. Dr. Oleg Dimov

**Project length:**

2020-2023

**Team members:**

Assoc. Prof. Dr. Georgi Ranchev  
PhD Student Metodi Mandalev

**Reviewers:**

Prof. Dr. Emil Asenov  
Prof. Dr. Ali Veytsel

Факультет  
Управление и  
администрация



Management  
and  
Administration  
Faculty

## Модернизирани на регионалното развитие в контекста на дигиталната трансформация



доц. д-р Георги  
Николов

Основната цел на научното изследване е да се открият, адаптират и внесат в работата на катедра „Регионално развитие“ актуалните елементи на дигитална трансформация в науката и практиката за регионално развитие. Защитаваната теза на изследователския екип е, че модерното преподаване, ефективното учене и приложните изследвания на регионалното и пространствено развитие на България, Европа и света могат успешно да се интегрират чрез съвременния инструментариум на дигитализацията.

**Съдържанието** на научното изследване включва:

- Обзор и синтез на информация от публично достъпни литературни и електронни източници, свързани с регионалното развитие;
- Анализирани на трансформационния потенциал за надграждане на традиционното регионално развитие и преход към регионална интелигентна специализация;

• Създаване на еталонен модел за преподаване в областта на регионалното развитие и обосновка на необходимостта от включване на специалност „Регионално развитие“ в Националната класификация на професиите и длъжностите в България.

**Използваната методология** обхваща библиографско систематизиране, нормативен подход, контент анализ, сравнителен анализ и синтез, икономико-математическо моделиране, социални проучвания, метод на четворната спирала (Quadruple Helix) и др.

**Научните и приложни резултати** са разработени модели на дигитални учебници, създаден пакет от 8 публикации, вкл. 4 от тях в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus), разработени 5 стратегически документи за развитие на общини в България, изготвен учебен план и учебни програми за следдипломна квалификация „Управление на интелигентни градове“. Резултатите по проекта са представени на международни форуми и национални научно-практически конференции.



## The modernization of regional sciences in the context of digital transformation

The main objective of the research project is for the Department of Regional Development to identify, modify and implement the current elements of digital transformation in the practice and science of regional science. The research team argues that contemporary modern academic teaching, effective learning and applied research on regional and spatial development in Bulgaria, Europe and the world can be successfully integrated through modern digitalization tools.

The content of the scientific study includes a review and systematization of publicly available bibliographic and electronic sources on regional development.

Analysis of the transformation potential for the upgrading of traditional regional development and the transition to intelligent regional specialization.

Constructing a benchmark model for teaching in the field of regional development and arguing why the profile “regional development” needs to be included in the national classification of occupations and jobs in Bulgaria.

The main methods include bibliographic systematization, normative approach, content and comparative analysis, synthesis, economic-mathematical modeling, social research, quadruple helix approach, etc.

The scientific results are objectified in the developed models of digital academic

textbooks, a series of 8 publications, 4 of which appeared in scientific editions indexed in Scopus. 5 strategic documents for Bulgarian communities have been produced. A curriculum and an academic program for postgraduate education entitled “Management of Smart Cities” was developed. The project results are presented at international conferences and national scientific and practical forums.

### FACTBOX

**Project №:**

НИД НИ-14/2020

**Project leader:**

Assoc. Prof. Dr. Georgi Nikolov

**Project length:**

2020 – 2023

**Team members:**

Assoc. Prof. Dr. Elka Vasileva

Chief Assist. Dr. Georgi Tsolov

Chief Assist. Dr. Desislava Botseva

Chief Assist. Dr. Nikola Tanakov

Chief Assist. Dr. Veselina Lyubomirova

**Reviewers:**

Prof. Dr. Chisto Katrandziev

Prof. Dr. Galina Kurteva

Факултет  
Икономика на  
инфраструктурата



# Economics of Infrastructure Faculty



## Изследване на състоянието и развитието на транспортната инфраструктура в България



гл. ас. д-р Илия  
Гътовски

Основната цел на изследователския проект е да се разкрият проблемите в развитието на транспортната инфраструктура в България. В тази връзка е необходимо да се намерят ясни зависимости между развитието на транспортната инфраструктура и влиянието ѝ върху дейността на различните видове транспорт в транспортната система, от една страна, на България и на ЕС, и от друга, на територията на различните райони в страната. С повишаване качеството на предлаганата инфраструктура по основните транспортни коридори, преминаващи през територията на страната ни, ще се постигне намаляване на експлоатационните разходи на всички потребяващи и най-вече на транспортните оператори.

**Предмет** на настоящото изследване са главните насоки за развитие и приоритети на предвидените дейности в областта на транспортната инфраструктура при нейното изграждане и модернизиране на територията на Република България. Тези насоки ще спомогнат да се определят тези проекти, които са от общ интерес за обществото и

чиято реализация ще допринесе най-много за икономическото и социално развитие на страната ни.

**Научни и научно-приложни постижения:**

- Анализирани са състоянието и тенденциите в развитието на транспортната инфраструктура в България за периода 2010-2020 година.
- Идентифицирани са основните проблеми при състоянието на транспортната инфраструктура в България.
- Предлагане на конкретни насоки за развитие на транспортната инфраструктура на страната до 2030 г.
- Определяне на икономическите връзки между развитието на транспортната инфраструктура на страната и конкурентоспособността на видовете транспорт. Направена е връзка между развитието на всеки вид транспорт и влиянието им върху икономиката на страната. Направени са изчисления за спестено време и разходи при пътуване по вече изградени и модернизирани проекти в транспортната инфраструктура.

# Study on the state and development of transport infrastructure in Bulgaria

The main objective of the research project is to identify the problems in the development of transport infrastructure in Bulgaria. In this context, it is necessary to show clear dependencies between the development of the transport infrastructure and its impact on the activities of the different modes of transport in the transport system of Bulgaria and the EU on the one hand and on the territory of the different regions of the country on the other. The improvement of the quality of the infrastructure along the main transport corridors crossing the territory of our country will reduce the operating costs of all users and especially of the transport companies.

The subject of this study are the main development guidelines and priorities of the planned activities in the field of transport infrastructure in its construction and modernization on the territory of the Republic of Bulgaria. These guidelines will help to identify those projects that are of general interest to society and whose implementation will contribute most to the economic and social development of our country.

Scientific and applied achievements:

- Analyses the state and trends in the development of transport infrastructure in Bulgaria for the period 2010-2020.
- The main problems identified in the state of the transport infrastructure in Bulgaria.

- Propose specific guidelines for the development of the country's transport infrastructure until 2030.

- Identification of the economic links between the development of the country's transport infrastructure and the competitiveness of transport modes. Establish a link between the development of each mode of transport and their impact on the country's economy. Calculations are made on time and cost savings when travelling with already built and modernized transport infrastructure projects.

## FACTBOX

### Project №:

НИД НИ-5/2020

### Project leader:

Chief Assist. Dr. Iliya Gatovski

### Project length:

2020-2022

### Team members:

Prof. Dr. Violeta Mutafchieva  
 Assoc. Prof. Dr. Borislav Arnaudov  
 Assoc. Prof. Dr. Daniel Yordanov  
 Prof. Dr. Elenita Velikova  
 Chief Assist. Dr. Georgi Dimitrov  
 Dr. Nadezhda Milusheva  
 PhD Student Ivaylo Tzolov

### Reviewers:

Prof. Dr. Daniela Todorova

## Публично управление и социални медии: мениджмънт на кризисни комуникации



доц. д-р Стела  
Ангова

Кризисните комуникации в социалните медии представляват ключов аспект от съвременния институционален пейзаж. В светлината на интензивното цифрово взаимодействие между организациите и техните аудитории,

от изследователски и обществен интерес е институционалните комуникации да бъдат изведени от периферията и да бъде обозначена тяхната значимост за съвременното общество в контекста на демократичните ценности и изграждането на доверие и прозрачност сред гражданите.

Проектът идентифицира степента на медийна и комуникационна грамотност на публичните институции в България в условията на комуникационна криза. Фокусът е върху социалните медии като важен комуникационен инструмент за управление на институционални кризисни ситуации. Изследвани са стратегиите на публичните институции за комуникация и създаване на цифрово съдържание и професионалният профил на съвременните комуникационни експерти в публичните институции.

В практико-приложен план резултатите от проекта могат да бъдат дефинирани по следния начин:

- Установяване на степента на подготвеност на комуникационните експерти в

публичната администрация за стратегически комуникационни дейности в социалните медии – планиране, създаване на съдържание, обратна връзка;

- Установяване на степента на разработеност на профилите на институциите в социалните медии;
- Идентифициране на професионалния профил на комуникационните експерти в публичната администрация;
- Интегриране в дисциплините на катедра „Медии и обществени комуникации“ и „Публична администрация“ на теми за институционалния ПР и кризисни комуникации в социалните медии: бакалавър и магистър;
- Лекционни курсове пред комуникационни специалисти от публичната администрация;
- Създаден е Наръчник за институционална комуникация в социалните медии при криза като съществен инструмент за стратегическо управление на кризисна обстановка.

Изведени са препоръки, сред които демократизация на комуникация между публичните структури и техните целеви публики, навременна реакция, ангажираност с общността, многоканален комуникационен подход за постигане на устойчива и ефективна комуникационна стратегия към всички заинтересовани страни.

## Public administration and social media: managing crisis communication

Crisis communications on social media represent a key aspect of the contemporary institutional landscape. In light of the intensive digital interaction between organizations and their audiences, it is of scientific and public interest to bring institutional communications out of the periphery and to indicate their relevance to contemporary society in the context of democratic values and the building of trust and transparency among citizens.

The project identifies the degree of media and communication literacy of public institutions in Bulgaria in the conditions of a communication crisis. The focus is on social media as an important communication tool for institutional crisis management. The strategies of public institutions for communication and creation of digital content and the professional profile of modern communication experts in public institutions have been researched.

In practical terms, the results of the project can be defined as follows:

- Establishing the degree of preparedness of communication experts in the public administration for strategic communication activities in social media - planning, content creation, feedback;
- Establishing the degree of development of the institutions' profiles on social media;
- Identification of the professional profile of communication experts in the public administration;
- Integration in the disciplines of the Departments of Media and Public Communications and Public Administration of institutional PR and

crisis communications in social media: bachelor's and master's degree;

- Lecture courses for communication specialists from the public administration;
- A Handbook for institutional communication in social media during a crisis was created as an essential tool for strategic management of a crisis situation.

Recommendations were made, including democratization of communication between public structures and their target audiences, timely response, engagement with the community, a multi-channel communication approach to achieve a sustainable and effective communication strategy to all interested parties.

### FACTBOX

**Project №:**

НИД НИ-12/2020

**Project leader:**

Assoc. Prof. Dr. Stela Angova

**Project duration:**

2019 – 2022

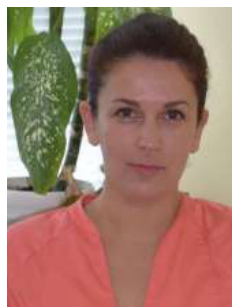
**Team members:**

Assoc. Prof. Dr. Alexander Valkov  
 Assoc. Prof. Dr. Denitsa Gorchilova  
 Chief Assist. Dr. Maria Nikolova  
 Chief Assist. Dr. Ilija Valkov  
 Chief Assist. Dr. Ivan Valchanov  
 Assistant Dr. Violeta Toncheva-Zlatkova  
 Assistant Dr. Krasimira Valcheva  
 Dr. Boryana Marinkova  
 Student Pavel Ivanov

**Reviewers:**

Prof. Dr. Hristo Katrandjiev  
 Prof. D.Sc. Dobrinka Peycheva

## Подобряване сигурността на критичната инфраструктура чрез приложение на поведенчески анализ



гл.ас. д-р Теодора Гечкова

В съвременното общество критичната инфраструктура е от изключителна важност за нормалното протичане на икономическите, политически и социални аспекти на развитието на една страна. Актуалността на изследваната проблематика е породена от увеличаващите се заплахи и рискове пред сигурността на националната критична инфраструктура и непрекъснатото търсене и прилагане на нови инструменти за тяхното неутрализиране.

Научната разработката цели да бъдат изследвани и анализирани програмите за наблюдение и мониторинг, базирани върху поведенческия анализ; да се определи тяхната роля в подобряване сигурността на националната критична инфраструктура и да се отправят предложения за въвеждането им на територията на Република България.

Основните резултати от проведеното научно изследване са групирани в две категории:

- **Научни постижения** – екипът на изследването анализира значението на критичната инфраструктура за нормалното функциониране на обществата. Представят се и различни предизвикателства пред нея (заплахи, рискове и

уязвими сектори). Научното изследване подчертава и положителното влияние на поведенческия анализ за преодоляване на предизвикателствата, пред които е изправена критичната инфраструктура.

- **Научно-приложни** – екипът провежда PESTLE анализ на критичната инфраструктура, определя 7 категории рискове за сигурността на авиационна и морска критична инфраструктура, очертава положителното влияние на поведенческия анализ за опазване на сигурността и отбраната. Екипът на изследването счита, че приложението на програми за наблюдение, базирани на поведенчески анализ, би било успешно по отношение на защитата на критичната инфраструктура.



# Improving critical infrastructure security through the application of behavioural analysis

In today's society, critical infrastructure is of paramount importance for the effective functioning of the economic, political and social aspects of a country's development. The relevance of the topics under study arises from the increasing threats and risks to the security of national critical infrastructures and the constant search for new tools to neutralize them.

The scientific research aims to study and analyze monitoring programs based on behavioral analysis, to define their role in improving the security of the national critical infrastructure and to make proposals for their introduction on the territory of the Republic of Bulgaria.

The main results of the conducted scientific research are divided into two categories:

- Scientific results – the research team analyzes the importance of critical infrastructures for the normal functioning of societies. Various challenges (threats, risks and vulnerable sectors) are also presented. In addition, the research highlights the positive impact of behavioral analysis in addressing critical infrastructure challenges.
- Applied findings – the team conducts a PESTLE analysis of critical infrastructure, identifies 7 categories of critical infrastructure security risks in aviation and maritime transportation and outlines the

positive impact of behavioral analysis on security and defense. The research team believes that the application of monitoring programs based on behavioral analysis to protect critical infrastructure would be successful.

## FACTBOX

### Project №:

НИД НИ-21/2021

### Project leader:

Chief Assist. Dr. Teodora Gechkova

### Project length:

2021-2023

### Team members:

PhD Student Tiana Kaleeva

Student Stefan Stefanov

### Reviewers:

Prof. Dr. Tilcho Ivanov

## Изисквания и концептуален модел за създаване на лаборатория за обучение в ОКС „Магистър” по киберсигурност в УНСС



доц. д-р Георги Пенчев

Проектът „Изисквания и концептуален модел за създаване на лаборатория за обучение в ОКС „Магистър” по киберсигурност в УНСС”, финансиран от Фонд „Научни изследвания” на УНСС по договор НИД НИ-24/2021г., включва екип от катедра „Национална и регионална сигурност”. В това число: трима изследователи с докторска степен – трима доценти, двама докторанти и един студент. По време на изпълнението на проекта бе успешно защитен дисертационен труд по свързана с управлението на киберсигурността тема от единия от докторантите.

Целта на проекта е на базата на анализ на съществуващите модели, средства и софтуерни системи и решения, както и на нуждите на обучението в магистърска програма по киберсигурност в УНСС да бъдат предложени концептуален модел и изисквания за създаването на лаборатория за киберсигурност за обучение в ОКС „Магистър”.

Проектните резултати бяха представени пред три международни конференции. Бяха направени две публикации във вторични бази данни и една в реферирана база данни и е публикуван колективен монографичен труд на екипа.

По време на изпълнение на проекта бе осъществено близко сътрудничество с бъл-

гарските организации, включени в един от четирите пилотни проекта за създаване на мрежа за изследвания на Европейската комисия – проектът ЕСНО. В резултата на близкото сътрудничество между УНСС и Института за комуникационни и информационни технологии, БАН по изпълнението на Националната програма „Национална сигурност и отбрана” бяха установени общи интереси и планирани бъдещи дейности.

## Requirements and conceptual model for the establishment of a laboratory for training in the Master's programme in Cybersecurity at UNWE

The project „Requirements and conceptual model for the establishment of a laboratory for training in the Master's programme in Cybersecurity at UNWE“, funded by the Research Fund of the University of National and World Economy, Sofia (UNWE) under contract NID NI-24/2021, includes a team from the Department of „National and Regional Security. The team consists of three scientists with doctoral degrees – three associate professors, two PhD students and one diploma student. During the project, one PhD student successfully defended his dissertation on a topic related to cybersecurity management.

The project aims to propose a conceptual model and requirements for the establishment of a cybersecurity laboratory for education and training based on an analysis of existing models, tools and software systems and solutions as well as training needs in cybersecurity master's programmes at UNWE.

The project results will be presented at three international conferences on cybersecurity issues. Two publications were made in secondary databases and one in peer-reviewed databases.

During the implementation of the project, close cooperation took place with the Bulgarian organisations involved in one of the four pilot projects for the creation

of a research network for the European Commission - the ECHO project.

As a result of the close cooperation between UNWE and the Institute for Communication and Information Technologies, BAS, in the implementation of the National Programme „National Security and Defence“, common interests and activities in the creation of cyber domains were defined. The research results of this project will feed into the development of cybersecurity training for simulations and security research in the two organisations.

### FACTBOX

**Project №:**

НИД НИ-24/2021

**Project leader:**

Assoc. Prof. Dr. Georgi Penchev

**Project length:**

2021 – 2023

**Team members:**

Assoc. Prof. Dr. Konstantin Poudin  
 Assoc. Prof. Dr. Ognyan Ognyanov  
 Dr. Elitsa Pavlova  
 PhD Student Veselin Slavchev  
 Student Monika Ilieva

**Reviewers:**

Prof. Dr. Tilcho Ivanov  
 Reviewers of the publication:  
 Assoc. Prof. Dr. Maria Vodenicharova  
 Assoc. Prof. Dr. Noncho Dimitrov

## Икономически, геополитически и социални рискове в развитието на съвременна България



**проф. д.н. Ивайло  
Христов**

Проектът „Икономически, геополитически и социални рискове в развитието на съвременна България“ е насочен към анализ и разработване на алтернативни сценарии за развитието на рискови тенденции в България.

След „нежните“ революции в европейските „социалистически“ страни се създава измамно впечатление, че повечето от рисковете за световното и в частност рисковете за българското развитие вече не съществуват. Например икономическите рискове за упадък на икономиката вече няма да съществуват, тъй като ще се извърши преход от „планова“ към „пазарна“ икономика. Политически рискове няма да има, тъй като победител в „студената“ война е „демократическият“ свят. Съответно „демокрацията“ ще гарантира хармонични политически отношения вътре в страната, а НАТО и САЩ ще гарантират безопасността на нашата страна. Ще се ликвидира раната от „възродителния“ процес. Материалното благосъстояние ще се повишава, което пък ще премахне рисковете от намаляване и застаряване на населението и от бедност. Здравното състояние, пенсионното дело ще са на много по-високо ниво, няма да има рискове за екологията и пр. За изминалите повече от 30 години се вижда, че тези очаквания са неоправдани. Както в българската, така и в

световната икономика и политика се развиват тежки кризисни процеси. В България междуетническото напрежение се засилва. Увеличават се рисковете от проникване на ислямски фундаментализъм и турски национализъм. Задълбочават се рисковете в демографското състояние на страната, състоянието на семейните отношения, социалното изключване, рискът от бедност и пр.

Изброените негативни тенденции показват актуалността и значимостта на темата на проекта. Това изследване е първо по рода си в нашата страна. Проучването на различните рискове – икономически, геополитически, социални, демографски, медийни, очертаването на подходи за тяхното минимизиране ще бъде от съществено значение за успешното развитие на България.

## Economic, geopolitical and social risks in the development of modern Bulgaria

The project “Economic, geopolitical and social risks in the development of modern Bulgaria” aims to analyze and develop alternative scenarios for the development of risk trends in Bulgaria.

After the “soft” revolutions in the “socialist” countries of Europe, there is a misleading impression that most of the risks for the world and especially the risks for Bulgarian development no longer exist. For example, the economic risks of decline in the transition from a “planned economy” to a “market” economy” will no longer exist. There will be no political risks, because the winner of the “cold” war is the “democratic” world. Accordingly, “democracy” will guarantee harmonious political relations in the country, and NATO and the USA will ensure the security of our country. The wound of the “revival” process” is healed. Material prosperity will increase and the risks of population decline, aging and poverty will be eliminated. The state of health, pension benefits will be at a much higher level, there will be no risks to the environment, etc. It has been clear for more than 30 years that these expectations are not justified. Serious crisis processes are developing both in the Bulgarian and in the global economy and politics. Inter-ethnic tensions in Bulgaria are on the rise. The risk of infiltration by Islamic fundamentalism and Turkish nationalism is increasing. The risks associated with the country’s demographic situation, the status of family relationships,

social exclusion, the risk of poverty, etc. are increasing.

The negative trends listed show the relevance and importance of the project topic. This study is the first of its kind in our country. The review of the various risks – economic, geopolitical, social, demographic and media – and the presentation of approaches to minimize them will be crucial for the successful development of Bulgaria.

### FACTBOX

**Project №:**

КП-06-Н 35/14

**Project leader:**

Prof. D.Sc. Ivaylo Hristov

**Project length:**

2019-2023

**Team members:**

Assoc. Prof. Dr. Kaloyan Haralampiev

Assoc. Prof. Dr. Maria Marikina

Assoc. Prof. Dr. Svetla Tsankova

Assoc. Prof. Dr. Todorka Kineva

Chief Assist. Dr. Ralitsa Veleva

PhD Student Katia Hristova

## Развитие на туристическите райони в България, чрез моделиране на иновативни подходи при специализирани видове туризъм



доц. д-р Николай Цонев

Специализираните туристически продукти са предпоставка и възможност за развитие на приоритетни за България видове туризъм, които да позиционират страната на международния пазар като конкурентна дестинация. Подобни приоритетни за България видове туризъм са здравният, деловият и продуктът на развлеченията и изживяванията. Създадените Организации за управление на деветте туристически района (ОУТР), реализиращи маркетинговото им управление следва да усъвършенстват дейността си, съобразно направения от екипа анализ на извършваните от тях дейности, както и въз основа на идентифицирани добри практики на чуждестранни ОУТР. **Актуалността** на научното изследване се обуславя от обстоятелството, че няма национален аналог по повод проучване на туристическите райони с анализ, препоръки и модел за развитието и управлението им.

**Обект** на изследване са деветте туристически района в България. **Предмет** – анализ на управлението на районите. **Целта** е свързана с доказаната в изследване-

то теза – маркетинговото управление на туристическите райони в България може да бъде подобро, чрез създаване на иновативен подход за управление на районите, разработен въз основа на анализ на дейността с предложен усъвършенстван модел.

Някои от по-значимите **резултати и приноси** от проекта са свързани с идентифициране и приложение на нови подходи за създаване на иновативни туристически продукти по здравен, делови и развлекателен туризъм, насочени към бизнеса в съответния туристически район, както и създаденият иновативен модел за усъвършенствано маркетингово управление на районите от ОУТР с цел бъдещо развитие на съществуващите туристически райони по приоритетните за България здравен, делови и развлекателен туризъм.

## Development of tourism regions in Bulgaria by modeling innovative approaches in specific types of tourism

Specialized tourism products are a prerequisite and an opportunity for the development of priority types of tourism for Bulgaria, which will position the country as a competitive destination on the international market. Such priority types for Bulgaria are health tourism, business tourism and the entertainment and experience product. The established organizations for the management of the nine tourism regions (also called DMOs) that carry out their marketing management should improve their activities in accordance with the analysis of their activities by the scientific team as well as on the basis of the identified good practices of foreign DMOs. The topicality of the scientific work is determined by the fact that there is no national analog for the study of tourism regions with analysis, recommendations and a model for their development and management.

The subject of the research are the nine tourism regions in Bulgaria. Topic – Analysis of the regional management. The objective is related to the proven thesis in the research – the marketing management of the tourism regions in Bulgaria can be improved by creating an innovative approach to the management of the regions, developed on the basis of an analysis of the activity with a proposed advanced model.

Some of the main results and contributions of the project are related to the identification

and application of new approaches for the creation of innovative tourism products in the fields of health, business and leisure tourism targeting businesses in the tourism regions concerned, as well as the innovative model for advanced marketing management of the regions created by the DMOs with the aim of the future development of the existing tourism region, according to the priority types of tourism for Bulgaria – health, business and entertainment.

### FACTBOX

#### Project №:

КП-06-Н 35/11 from 18.12.2019

#### Project leader:

Assoc. Prof. Dr. Nikolay Tsonev

#### Project length:

2020 - 2022

#### Team members:

Prof. Dr. Mariana Ianeva  
 Assoc. Prof. Dr. Asya Pandzherova  
 Chief Assist. Dr. Svetoslav Kaleychev  
 Chief Assist. Dr. Nikola Gaydarov  
 Chief Assist. Dr. Margarita Misheva  
 Assistant Dr. Ralitsa Georgieva  
 Dr. Veselina Portarska  
 Dr. Stiliyana Basmadzhieva

#### Reviewers:

Prof. Dr. Manol Ribov  
 Assoc. Prof. Dr. Irena Emilova

## Оценка на икономическите, социалните и финансовите последствия на пандемията COVID-19 върху транспортния сектор и мерките за възстановяване



Проф. д-р  
Христина  
Николова

Получените резултати от изпълнението на проекта са в обхвата на решаването на проблеми и въпроси, свързани с икономическите, социалните и финансовите предизвикателства пред транспортния сектор след пандемията от COVID-19, както и откриването на нови възможности за подобряване на различните видове транспорт чрез идентифициране на институционална рамка и индикатори за оценка на икономическото, социалното и финансовото въздействие на пандемията от COVID-19 върху транспортния сектор. Предложени са мерки и действия, които биха могли да подобрят ефективността на различните видове транспорт – включително икономически, социални и финансови мерки. На базата на анализи на външните разходи за транспорт и идентифициране на възможностите за тяхното интернализиране за осигуряване на устойчиво развитие и възстановяване на автомобилния транспорт след пандемията е изготвено становище до Държавна агенция „Безопасност на движението по пътищата“, което е включено в мотивите за предлагания от МРРБ Проект

на Наредба за условията и реда за използване на ограничителни системи за пътища и изискванията към тях.

Научният инструментариум на изследването се основава на традиционните методи за статистически анализи, научни сравнения и социологически проучвания, както и на методите на групите чрез едномерни и многомерни разпределения; обобщени абсолютни и относителни показатели; съвременни статистически методи за изследване на факторната обусловеност и др.

Като основен канал за разпространението на резултатите от научното изследване по проекта, научният колектив е реализирал 36 научни публикации, вкл:

- 5 публикации в реферирани издания;
- 8 статии в индексирани научни списания и такива с редколегия;
- 21 доклада, публикувани в сборници от научни конференции; и
- 2 монографии.



## Evaluating economic, social and financial consequences of the COVID-19 pandemic on the transport sector and recovery measures

The successful implementation of the project aims to address the economic, social and financial challenges facing the transportation sector after COVID-19. It also explores new perspectives for improving different modes of transportation and culminates in the development of a comprehensive institutional framework and indicators to analyse the far-reaching economic, social and financial impact of the COVID-19 pandemic on the transportation industry. This framework includes the formulation of sound strategies and effective recovery plans to support the transportation sector in its return from the pandemic. A thorough recovery plan has been formulated to support the revival of the transportation industry after COVID-19. A comprehensive report has been prepared for the State Road Safety Agency, which thoroughly examines external transport costs and provides valuable insights on internalisation. The aim is to promote sustainable development and facilitate the recovery of road transport after the pandemic.

The study's scientific toolkit relies on traditional methods of statistical analysis, scientific comparisons and sociological studies, as well as group methods through uni- and multidimensional distributions, aggregate absolute and relative indicators, modern statistical methods to analyse factor conditioning, etc.

As the main channel for disseminating the results of the research project, the scientific team has realised 36 scientific publications, including:

- 5 publications in peer-reviewed journals (Scopus and Web of Science);
- 8 articles in indexed scientific journals and editorials;
- 21 publications in proceedings of scientific conferences and
- 2 monographs.

### FACTBOX

**Project №:**

КП-06-ДК2/4

**Project leader:**

Prof. Dr. Christina Nikolova

**Project length:**

2021 - 2023.

**Team members:**

Prof. D.Sc.(Econ.) Hristo Parvanov

Prof. Dr. Violeta Mutafchieva

Prof. Dr. Svetla Tsvetkova

Assoc. Prof. Dr. Borislav Arnaudov

Assoc. Prof. Dr. Tashko Minkov

Assoc. Prof. Dr. Daniel Yordanov

Chief Assist. Dr. Iliya Gutovski

Chief Assist. Dr. Georgi Dimitrov

Dr. Veronika Garkova

PhD Student Ivan Gospodinov

(until 02.05.2022)

Dr. Dina Tsonevska

PhD Student Nikolay Nikolov

(from 03.05.2022)

## Моделиране, анализ и оптимизация на социално-икономическите мерки за намаляване на негативните последици на пандемията COVID-19



проф. д-р  
Димитър  
Димитров

Проектът е разработен в периода март 2021–март 2023 г. от екип на катедра „Национална и регионална сигурност“ на УНСС, в който участваха

седем изследователи с докторска степен (вкл. един професор, трима доценти, трима главни асистенти) и четирима докторанти, като един от тях успешно е защитил дисертационния си труд.

Целта на проекта е да бъдат анализирани мерки, предприети от българското правителство и ефектите от тях, като фокусът е поставен конкретно върху социално-икономическите мерки за намаляване на негативните последици на пандемията.

Публикациите в научни списания от участниците по проекта са девет. Всички резултати от проведената Международна научна конференция са публикувани в издания на УНСС.

Разпространението на резултатите и участието в дискусии по проблема бе осъществено от участниците в проекта в седем конференции и други научни форуми.

Екипът по проекта работи в сътрудничество с екипите по останалите проекти, които са финансирани от ФНИ в област Социални,

икономически и образователни аспекти на пандемията COVID-19.

С увереност може да се твърди, че по време на изпълнение на проекта, екипът разработи подходящ модел за анализ на качеството и влиянето на социално-икономическите мерки, предприети от правителството и международни организации. Моделът се основава на подхода Моделиране със структурни уравнения и показва отлични резултати не само за анализ на мерките, но и за извеждане на подходящи препоръки за тяхното развитие и подобряване.

## Modelling, analysis and optimization of socio-economic measures to mitigate the negative consequences of the COVID-19 pandemic

The project was developed between March 2021 and March 2023 by a team from the Department of National and Regional Security of UNWE in Sofia, involving seven PhD researchers (including one professor, three associate professors and three principal assistants) and four doctoral students. One PhD student successfully obtained his doctorate during the project period.

The project aims to analyse the measures taken by the Bulgarian government and their impact, with a particular focus on socio-economic measures to reduce the negative consequences of the pandemic.

There are nine publications of the project participants in scientific journals. All results of the international scientific conference have been published in UNWE publications.

Dissemination of the results and participation in discussions on the problem were carried out by the project participants at seven conferences and other scientific forums.

The project team cooperates with the teams of other projects funded by the National Institute for Scientific Research in the field of social, economic and educational aspects of the COVID-19 pandemic.

During the implementation of the project, the team developed an appropriate model to

analyse the quality and impact of the socio-economic measures taken by the government and international organisations. The model is based on the structural equation modelling approach and has shown excellent results in analysing the measures and deriving appropriate recommendations for their development and improvement.

### FACTBOX

**Project №:**

КП-06-ДК2/2/30.03.2021

**Project leader:**

Prof. Dr. Dimitar Dimitrov

**Project length:**

2021 – 2023

**Team members:**

Assoc. Prof. Dr. Georgi Pavlov

Assoc. Prof. Dr. Georgi Penchev

Assoc. Prof. Dr. Konstantin Poudin

Chief. Assist. Dr. Nedko Tagarev

Chief. Assist. Dr. Ekaterina Bogomilova

Chief. Assist. Dr. Atanas Dimitrov

Dr. Gergana Tsankova

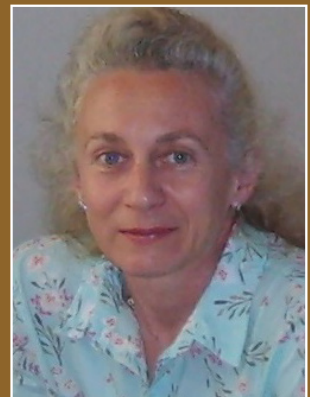
PhD Student Tsvetomira Penkova

PhD Student Vasil Pavlov

Факултет  
Международна икономика  
и политика



# International Economics and Politics Faculty



## Дигитализация и интернационализация на иновативни български малки и средни предприятия



проф. д-р  
Миланка Славова

Основната цел на проекта е да се проучат дигитализацията и интернационализацията на иновативни български малки и средни предприятия (МСП). Изследвани са теоретичните аспекти на интернационализацията, дигитализацията и управлението, както и конкретните проблеми в тези области на иновативни български МСП. Използваната методология включва: обобщение на вторична информация в областта на дигиталната трансформация на бизнеса и взаимодействието ѝ с процесите на интернационализация и управление, както и проучване на бизнес практиката чрез въпросник, дълбочинни интервюта и казуси. Тези методи позволиха да се отразят спецификите на всяка от разглежданите

фирми с оглед на обкръжението, в което осъществява своя бизнес. Изследваните фирми са с ясно изразена интернационализация и са спечелили национални иновативни награди и международни отличия. Постигнатите научни резултати са: систематизиране на основни тенденции в теоретичните изследвания на дигиталната трансформация, интернационализацията и фирменото управление; анализ на добри практики на иновативни български предприятия и формулиране на проблемите и перспективите пред тях по отношение на взаимодействието на дигитализацията и интернационализацията. Резултатите могат да се използват за оптимизиране на стратегиите на българските фирми и привличане на инвестиции.

## Digitalization and internationalization of innovative Bulgarian SMEs

The main objective of the project is to research the digitalization and internationalization of innovative Bulgarian small and medium-sized enterprises (SMEs). It examines the theoretical aspects of internationalization, digitalization and management as well as the specific problems in these areas of innovative Bulgarian SMEs. The applied methodology includes: a summary of secondary information in the field of digital transformation of enterprises and its interaction with the processes of internationalization and management, as well as a survey of business practice by means of a questionnaire, in-depth interviews and case studies. These methods made it possible to reflect the specificities of each of the companies studied in relation to the environment in which they do business. The companies studied have a clear internationalization and have won national innovation prizes and international awards.

The scientific results obtained are a systematization of the main trends in the theoretical research on digital transformation, internationalization and corporate governance; an analysis of the best practices of innovative Bulgarian companies and the formulation of the problems and perspectives for these companies in terms of the interaction of

digitalization and internationalization. The results can be used to optimize the strategies of Bulgarian companies and attract investments.

### FACTBOX

**Project №:**

НИД НИ-8/2020

**Project leader:**

Prof. Dr. Milanka Slavova

**Project length:**

2020 – 2022

**Team members:**

Assoc. Prof. Dr. Ivan Stoychev

Chief Assist. Dr. Margarita Ivanova

**Reviewers:**

Assoc. Prof. Dr. Paskal Zhelev

Prof. Dr. Teodora Georgieva

## Международен бизнес и устойчиви практики (по примера на български компании, опериращи на международните пазари)



доц. д-р  
Доброслав  
Моллов

към УНСС. С този проект бяха постигнати следните **научни резултати**:

- Систематизиране на практиките на чуждите и българските компании по отношение на трите измерения на устойчивостта в международния бизнес – екологичната, социалната и икономическата устойчивост;
- Изследване на влиянието им върху конкурентоспособността на ниво компания;
- Провеждане на емпирично проучване сред българските компании с цел установяване доколко те познават и следват тези практики.

**Крайната цел** на проекта беше популяризирането на устойчивите практики сред българските компании под формата на публикации с оглед подпомагане на тези компании в посока на повишаване на тяхната конкурентоспособност.

Проектът беше осъществен в **три етапа**. Фокус на първия етап бе обзорът на съществуващата литература. Във втория етап екипът проучи и систематизира факторите от бизнес средата и най-добрите практики по прилагане на принципите на устойчивостта в българските и чуждите компании. По време на третия етап бе проведено емпирично проучване сред българските компании, сертифицирани по стандарта ISO 14001, относно устойчивите практики, прилагани от тези компании, и въз основа на анализ и обобщение на получените резултати бяха изготвени препоръки към бизнеса и държавата. Резултатите от емпиричното проучване потвърдиха и **основната теза** на проекта, а именно: прилагайки устойчивите практики в своето управление, компаниите могат да постигнат значителни успехи и да повишат конкурентоспособността си. Проектът приключи с колективна монография на членовете на проектния екип.



## International business and sustainable practices (using the example of Bulgarian companies operating in international markets)

The project was carried out by members of the Department of International Economic Relations and Business“ at UNWE. The following scientific results were achieved with this project:

- Systematization of the practices of foreign and Bulgarian companies in relation to the three dimensions of sustainability in international business – environmental, social and economic sustainability;
- Investigating their impact on competitiveness at the company level;
- Conducting an empirical study among Bulgarian companies to determine the extent to which they are aware of and follow these practices.

The ultimate goal of the project was to disseminate sustainable practices among Bulgarian companies in the form of publications to help these companies increase their competitiveness.

The project was carried out in three phases. The first phase focused on reviewing the existing literature. In the second phase, the team investigated and systematized the factors from the business environment and the best practices in applying the principles of sustainability in Bulgarian and foreign companies. In the third phase, an empirical study was conducted among Bulgarian companies certified according

to the ISO 14001 standard regarding the sustainable practices applied by these companies, and based on the analysis and summary of the results, recommendations for the business community and the state were developed. The results of the empirical study also confirmed the main thesis of the project, namely: by applying sustainable practices in their management, companies can achieve significant success and increase their competitiveness. The project ended with a joint monograph by the project members.

### FACTBOX

**Project №:**

НИД НИ-9/2020

**Project leader:**

Assoc. Prof. Dobroslav Mollov, PhD

**Project length:**

2020 – 2022

**Team members:**

Chief Assist. Prof. Stella Zhivkova, PhD

Assist. Prof. Ivan Dimitrov, PhD

**Reviewers:**

Assoc. Prof. Marin Todorov, PhD

Assoc. Prof. Svetla Boneva, PhDa

## Изграждане на свободни икономически зони на територията на България в рамките на проекта „Един пояс, един път“



доц. д.н. Георги Чанков

**Цел на проекта:** Да изследва потенциала на Свободните икономически зони (СИЗ) в Република България за включване в проекта „Пояс и Път“, с изгодна за икономиката ни специализация в рамките на пазара на ЕС.

**Предмет на изследването:** Регионалният вариант на проекта „Пояс и Път“ и даденостите, позволяващи изграждане на свързана СИЗ.

**Метод:** Системен подход – комплексен анализ на политически, икономически и технологични фактори, влияещи съвкупно върху осъществяване на големи инфраструктурни проекти.

### Резултати от анализа:

Оптимистичен сценарий – сътрудничество между ЕС и Китай и увеличаване на товаропотока през българска територия. ЕС с проект за Черноморска свободна икономическа зона, в т.ч. пристанища Варна, Бургас и Констанца.

Песимистичен – ограничено сътрудничество между ЕС и Китай. Периферно положение на България в ЕС и цялостно изоставане на границата на затворена търговска общност.

# Establishment of free economic zones on the territory of Bulgaria as part of the „One Belt, One Road“ project

**Project objective:** To study the potential of Free Economic Zones (FEZ) in the Republic of Bulgaria FEZ for inclusion in the Belt and Road project, with beneficial specialisation for our economy within the EU market.

**Subject of the study:** The regional version of the Belt and Road project and the conditions enabling the construction of a related SEZ.

**Method:** A systems approach – a complex analysis of the political, economic and technological factors that together influence the implementation of major infrastructure projects.

**Results of the analysis:**

**Optimistic scenario** – increased cooperation between the EU and China and increasing cargo flows through Bulgarian territory. EU with a project for a Free Economic Zone on the Black Sea, including the ports of Varna, Burgas and Constanta.

**Pessimistic** – limited cooperation between the EU and China. Bulgaria's peripheral position in the EU and overall backwardness on the border of a closed trading community.

## FACTBOX

**Project №:**

НИД НИ-22/2020

**Project leader:**

Assoc. Prof. D.Sc. Georgi Chankov

**Project length:**

2020 – 2023

**Team members:**

Prof. D.Sc. Hristo Parvanov

PhD Student Juliya Genova

PhD Student Kalinka Boyanova

**Reviewers:**

Prof. D.Sc. Nina Djulgerova

Assoc. Prof. Dr. Mariya Vodenicharova

## Експортното финансиране и практиката на China development bank в България



доц. д-р Весела  
Тодорова

Основната цел на настоящия проект е да се представят и анализират новите тенденции на търговско финансиране, като се проучат политиката и практиката му в Китай през опита на CDB в България.

Анализът на развитието на търговското финансиране в теоретичен и практически план, **обектът на изследването** и разкриване ролята му за насърчаване на износа и на инвестициите в експортно-ориентираното производство е **основната теза** в монографичния труд, която авторите отстояват в проекта, с акцент върху ключовите характеристики на търговското финансиране в условията на динамично променяща се икономическа, технологично-информационна среда, като **предмет на изследването**.

Проектът е композиран в четири глави. В **първа глава** се изследват въпросите на експортното финансиране на международната търговия в теоретичен и еволюционен аспект, както и влиянието на финансовите кризи. Разкриват се съвременните тенденции на търговското финансиране, като основа на изследването. Акцентът е поставен върху механизма на търговското финансиране. Институционалният контекст и развитието на финансовия сектор са двата основни фактора, предопределящи избора на формата на финансиране.

Във **втора глава** се изследва практиката на специализираните международни институции – банки и асоциации. Идентифицират се две групи: институции, които предоставят финансиране (преобладават регионални структури) и други организации, които създават правила и стандарти, с цел увеличаване на външнотърговския оборот.

В **трета глава** е представена в общ план инициативата „Пояса и пътя“ на Китай – дългосрочна всеобхватна стратегия, състояща се от множество инвестиционни проекти, фокусирани главно върху изграждането на транспортна и енергийна инфраструктура, засилване на търговията и развитие на цифрови мрежи. Тя е един от най-важните приоритети на Китайската народна република, чрез който се прави опит да се възроди древния път на коприната и да се създаде разширен икономически и търговски пояс, простиращ се между Китай и Западна Европа.

Анализът на Инициативата „Пояса и пътя“ в страните от Централна и Източна Европа (ЦИЕ) и България е направен в четвърта глава. Като приложение на **четвърта глава** се коментират проектите на Хареон солар в България – иновативен подход за производство на електрическа енергия от слънчева светлина, отговарящ на визията на Европейския съюз (ЕС) за трансформация на енергийния сектор, с финансираща институция CDB.

В **заключението** са формулирани основните изводи и препоръки към институциите в страната, произтичащи от изследването в проекта.

## Export financing and practice of China development bank in Bulgaria

The main objective of the present project is to present and analyze the new trends of trade finance by studying its policies and practices in China through the experience of CDB in Bulgaria.

Analyzing the development of trade finance in theoretical and practical terms, the subject of the study, and revealing its role in promoting exports and investment in export-oriented production is the main thesis of the monographic work that the authors defend in the project, focusing on the main features of trade finance in the conditions of a dynamically changing economic, technological and informational environment, the subject of the study.

The project is divided into four chapters. The first chapter examines the issues of export financing of international trade in theoretical and evolutionary terms as well as the impact of financial crises. Current trends in trade finance are identified as a basis for the study. The focus is on the mechanism of trade finance as the lifeblood of international trade. The institutional context and the development of the financial sector are the two most important factors that determine the choice of the form of financing.

The second chapter examines the practice of specialized international institutions - banks and associations. A distinction is made between two groups: Institutions that provide financing (mainly regional structures) and other organizations that create rules and standards to increase foreign trade turnover.

The third chapter provides an overview of China's Belt and Road Initiative, a long-term, comprehensive strategy consisting of several investment projects focused primarily on building transportation and energy

infrastructure, improving trade and developing digital networks. It is one of the key priorities of the People's Republic of China in an attempt to revitalize the ancient Silk Road and create an expanded economic and trade belt between China and Western Europe.

The „Belt and Road“ initiative in the countries of Central and Eastern Europe (CEE) and Bulgaria is analyzed in the fourth chapter. As an appendix to the fourth chapter, the projects of Hareon Solar in Bulgaria - an innovative approach to generating electricity from sunlight that fulfills the vision of the European Union (EU) for the transformation of the energy sector, with the financing institution CDB - are commented on.

The conclusion formulates the main conclusions and recommendations to the country's institutions resulting from the project's research.

### FACTBOX

**Project №:**  
НИД НИ-25/2020

**Project leader:**  
Assoc. Prof. Dr. Vessela Yordanova  
Todorova

**Project length:**  
2020 - 2023

**Team members:**  
Chief Assist. Dr. Margarita Ivanova  
Student Nasko Vanov Mladenov

**Reviewers:**  
Prof. Dr. Svetlana Alexandrova-  
Zlatanska  
Prof. D.Sc. Milcho Raichev Stoimenov

## Английски език за успешно функциониране в професионална среда: изследване потребностите на студентите по икономика и общественно-политически науки



**д-р Албена Стефанова**

Обект на изследване са академичните курсове по английски език за специални цели (АСЦ) в областта на икономиката и общественно-политическите науки.

Предмет на изследване в настоящия проект са потребностите от АСЦ на студентите по икономика и общественно-политически науки.

Целта на изследването е да се изследват потребностите от АСЦ на студентите по икономика и общественно-политически науки, за да оптимизират и осъвременят програмите на академичните курсове по английски език за специални цели в тези професионални области.

За изследване нагласите на студенти и преподаватели е използвана структурирана персонална онлайн анкета. Отзоваха се общо 1106 студенти и 32 преподаватели. Българските студенти включват 539 респондента от УНСС и 372 студенти от 7 български университета с профил, сходен с този на УНСС. Чуждестранните респонденти включват 167 студента от 15 университета в 11 страни по света.

В резултат от научната работа по проекта бяха разработени насоки за оптимизация на академичните курсове по АСЦ за студенти по икономика и общественно-политически науки. Насоките открояват шест ключови направления от методологично естество – хорариум и учебни програми; справяне с различията в нагласите на преподаватели и студенти по отношение на курса по АСЦ; оптимизиране на ефективността на курса по АСЦ чрез отчитане спецификата на ключови фактори; включване на студентите в процеса на създаване на учебно съдържание за курса по АСЦ; изготвяне и подбор на учебни материали; повишаване мотивацията и участието на студентите в учебния процес.

## English for successful working in a professional environment: examining the needs of students of economics and social and political sciences

The research topic is the academic ESP courses for students of economic and social policy studies.

The research topic is the ESP needs of Economic and Social Policy Studies students.

The research objective is to investigate the ESP needs of economic and social policy students in order to optimise and update the curricula of academic ESP courses for this profession.

A structured online face-to-face interview was used to survey students and faculty. A total of 1106 surveyed students and 32 lecturers participated. Bulgarian students included 539 UNWE students and 372 students from 7 Bulgarian universities with a similar profile to that of UNWE. Foreign respondents included 167 students from 15 universities in 11 countries worldwide.

As a result, guidelines for the optimization of academic ESP courses for students of economic and social policy were developed. The guidelines focus on six key methodological areas – number of lessons and syllabus; managing differences in student and teacher perceptions of the ESP course; optimising course effectiveness by considering the importance of key course

factors (interactive assignments, SM, e-learning platforms, internet, etc.); involving students in content creation; developing and selecting materials; and increasing learner motivation and engagement.

### FACTBOX

**Project №:**

НИД НИ- 6/2021

**Project leader:**

Senior Lecturer Dr. Albena Stefanova

**Project length:**

2021 - 2023

**Team members:**

Assoc. Prof. Dr. Kalina Ishpekova-Bratanova

Senior Lecturer Dr. Dilyan Gatev

PhD Student Denitsa Bozeva

Student Radoslav Tsanev

Student Ventsislava Garvanska

Student Stefka Pileva-Malinovska

**Reviewers:**

Prof. D.Sc. Diana Yankova

Факултет  
Приложна информатика  
и статистика





# Applied Informatics and Statistics Faculty

## Проучване и анализ на електронното управление и дигиталните административни услуги в Република България



доц. д-р Катя  
Кирилова

Основната цел на проекта е като се проучат изследванията и компонентите на системите за електронно управление в световен мащаб, да се анализира системата на електронно управление и предоставяните дигитални административни услуги в Република България и да се създаде модел от ключови индикатори, с оглед перспективите пред тяхното развитие. Методите на научно изследване включват: проучване на нормативната база, литературните източници по проблема, чуждия опит и данни от официалната статистика, относно функционирането на електронното управление, отделните подсистеми и дигитални административни услуги, провеждане на специализирано анкетно проучване, проучване на съществуващите и функциониращи регистри на данни и дигитални административни услуги, подсистеми на електронното управление на централно и местно ниво, технологични особености и среди за данни, както и сравнителен анализ на предимствата и недостатъците им. Основните постигнати резултати са: 1. Разработена е анкетна карта за проучване на основните фактори, определящи използването на дигиталните административни услуги и функционалните

възможности на електронното управление. 2. Проведено е анкетно проучване. 3. Статистически са обработени събраните данни и са формулирани изводи. 4. Проучени са съществуващите и функциониращи регистри на данни, както и е направена характеристика на подсистемите на електронното управление. 5. Извършено е изследване на разработените и внедрени дигитални административни услуги. 6. Направено е описание на технологичните особености и среди за данни, както и сравнителен анализ на предимствата и недостатъците им. 7. Създаден е модел от ключови индикатори.

# Study and analysis of e-government and digital administrative services in the Republic of Bulgaria

The main objective of the project is to analyze the research and the components of e-government systems worldwide, to analyze the system of e-government and the offered digital administrative services in the Republic of Bulgaria and to create a model of key indicators, with regard to the prospects for their development. The methods of scientific research include: Examination of the normative basis, literary sources on the problem, foreign experience and data from official statistics in relation to the functioning of e-government, individual subsystems and digital administrative services, conducting a specialized survey, examination of existing and functioning registers of data and digital administrative services, e-government subsystems at central and local levels, technological features and data environments, as well as a comparative analysis of their advantages and disadvantages. The main results obtained are: 1. A survey map was developed to investigate the most important factors for the use of digital administrative services and the functionality of e-government. 2. A survey was conducted. 3. The collected data was statistically analyzed and conclusions were formulated. 4. The existing and functioning data registers were examined, as well as the characteristics of the electronic administration subsystems. 5. A study was carried out on the digital administrative services developed and implemented. 6. A

description of the technological features and data environments and a comparative analysis of their advantages and disadvantages were drawn up. 7. A model of key indicators was created.

## FACTBOX

**Project №:**

НИД НИ-7/2020

**Project leader:**

Assoc. Prof. Dr. Katya Kirilova

**Project length:**

2020-2022

**Team members:**

Assoc. Prof. Dr. Aleksandar Naidenov

Assoc. Prof. Dr. Plamen Milev

Chief Assist. Dr. Iva Raicheva

Dr. Yavor Tabov

**Reviewers:**

Prof. Dr. Krasimir Shishmanov

Prof. Dr. Venelin Boshnakov

## Приложение на 3D принтирането за визуализация на решения на нелинейни уравнения в учебния процес



доц. д-р Иван  
Йорданов

Триизмерният печат или така нареченият 3D печат е най-съвременна технология за визуализация на произволни форми. Този метод се основава на предварително разработен цифров модел, който се експортира на 3D принтер, последван от последователни слоеве материал. Целта на настоящата разработка е да се включи в учебния процес за студенти едно съвременно софтуерно управляемо универсално средство като 3D принтера, като: студентите да се запознаят с много и разнообразни познания, свързани с 3D принтера: софтуер, управление, електроника, материали, физическо изграждане на обекта, изследване на някои негови свойства и приложения.

За да се осъществи правилна връзка между слайсъра и нашия 3D принтер, трябва контролерът на нашия принтер да бъде правилно програмиран. За тази цел ние използваме готовото (опенсорс) софтуерно решение Marlin firmware (marlinfw.org). За да може, обаче, този софтуер да работи с нашия принтер, сме направили няколко конфигурации, които описват спецификите на нашия принтер.

В нашата разработка показахме, че:

- 3D принтерът се оказва много удобно и полезно средство в учебния процес.
- Студентите могат да се запознаят с технологиите, свързани с 3D принтера: софтуер, управление, електроника, материали, физическо изграждане на обект изследване, на някои негови свойства, приложения.
- Студентите могат да измислят сами детайли и да го реализират.
- Моделирали сме взаимодействието между различни групи икономически агенти, както и сме получили нови точни вълнови решения на използваното от нас уравнение.

## Using 3D printing to visualize solutions of non-linear equations in the learning process

Three-dimensional printing or so-called 3D printing is a state of the art technology for arbitrary shapes visualization. This method is based on a pre-developed digital model. The model is exported to a 3D printer, followed by sequential layers of material. By this way the requested object is formed. In this sense, three-dimensional printing is fundamentally different from traditional techniques in which material is usually removed to form the requested object. We model the spatial and temporal dynamics of economic agents by a system of nonlinear partial parabolic differential equations. Depending on the nature of the system, the agents may have a variety of properties, as well as to interact in a different way. In this project we demonstrate the capabilities of 3D printers for visualization of solutions of non-linear parabolic equations, applicable in the economy.

With the present development, we have shown:

- The 3D printer turned out to be a very convenient and useful tool in the learning process.
- Students can familiarize themselves with the technologies related to the 3D printer: software, control, electronics, materials, physical construction of the object, research of some of its properties, applications.

- Students can come up with a detail themselves and realize it.
- We have modeled the interactions between different groups of economic agents, as well as obtained new exact wave solutions of the equation we used.

### FACTBOX

**Project №:**

НИД НИ-15/2020

**Project leader:**

Assoc. Prof. Dr. Ivan Jordanov

**Project length:**

2020-2022

**Team members:**

Senior Lecturer Maria Georgieva

Assoc. Prof. Dr. Vladimir Kotev

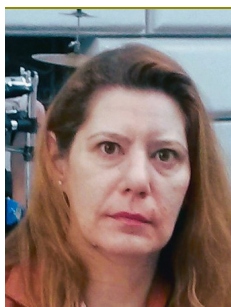
Chief Assist. Dr. Krasimir Damov

Dr. Mario Iliev

**Reviewers:**

Prof. D.Sc. Nikolay Vitanov

## Риск от бедност или социално изключване в България



доц. д-р Мариана Мургова

Намалението на бедността и социалното изключване в Европейския съюз (ЕС) са сред приоритетните задачи в Стратегията „Европа 2020“ на Европейската Комисия. Броят на населението в риск от бедност или социално изключване в ЕС намалява в последното десетилетие. Въпреки това, целта на Стратегията на ЕС „Европа 2020“ за брой на населението в риск от бедност или социално изключване под 100 милиона до 2020 г. не е била достигната.

Целта на изследването е да се анализират състоянието, динамиката и причините за високата бедност сред три от най-уязвимите групи в България: деца, работещи-бедни и възрастни хора над 65-годишна възраст.

Използвани са специфични статистически методи, в т. ч. регресионен и корелационен анализ, анализ на динамични редове и анализ на конвергенцията.

В структурно отношение изследването включва увод, шест глави и заключение.

Направеното изследване на риска за бедност или социално изключване показва, че България е една от най-бедните страни в ЕС. Най-уязвимите групи от населението са и тези в най-голям риск от бедност и техния дял, особено сред деца-

та и възрастните, е и сред най-високите в ЕС, въпреки политиките на държавата за преодоляване на бедността. Необходимо е да се направи оценка на тяхната ефективност и ефикасност, да се направи анализ на тяхната адекватност по отношение на най-бедните групи от населението, с цел тя да се намали и да се достигнат равнища, близки до тези в другите европейски страни.

## Risk of poverty or social exclusion in Bulgaria

Reducing poverty and social exclusion in the European Union (EU) is one of the priorities of the European Commission's Europe 2020 strategy. The number of people at risk of poverty or social exclusion in the EU has decreased over the last ten years. However, the goal of the EU's Europe 2020 strategy to reduce the number of people at risk of poverty or social exclusion to below 100 million by 2020 has not been achieved.

The aim of the study is to analyse the status, dynamics and causes of high poverty in three of the most vulnerable groups in Bulgaria: Children, working poor and elderly people over 65 years of age.

Special statistical methods were used, including regression and correlation analysis, time series analysis and convergence analysis.

Structurally, the study comprises an introduction, six chapters and a conclusion.

The study on the risk of poverty or social exclusion has shown that Bulgaria is one of the poorest countries in the EU. The most vulnerable population groups are also those most at risk of poverty and their share, especially among children and adults, is also among the highest in the EU, despite the country's policies to overcome

poverty. It is necessary to evaluate their effectiveness and efficiency and analyse their adequacy in relation to the poorest population groups in order to reduce them and reach a level close to that of other European countries.

### FACTBOX

**Project №:**

НИД НИ-23/2020

**Project leader:**

Assoc. Prof. Dr. Mariana Murgova

**Project length:**

2020 - 2023

**Team members:**

Prof. D.Sc. Marta Sugareva  
 Prof. Dr. Veselka Pavlova  
 Chief Assist. Dr. Vasil Bosev  
 Assistant Iva Raicheva

**Reviewers:**

Prof. Dr. Kremena Marinova  
 Prof. Dr. Todor Kaloyanov

# Бизнес факултет





# Business Faculty



## Управление при криза. Българските алтернативни фермери



доц. д-р Димитър  
Терзиев

Университетското научно изследване на тема: Управление при криза. Българските алтернативни фермери, бе изпълнено в Научноизследователски център за агробизнес и природоползване, от изследователи от центъра и от катедра Икономика на природните ресурси. То имаше:

- цел: Откриване и обясняване на промените в аграрното управление в условията на епидемия от COVID-19;
- обект: Българските алтернативни фермери;
- предмет: Управленски механизми (модел) в условия на криза;
- методи (инструментариум):
  - Дискретен структурен анализ,
  - Анализ Право и икономика.

Появата на вируса COVID-19 породила уникална икономическата ситуация. Макроикономическите показатели, свързани с нивото на търсене и предлагане, не бяха променени. Повишаването на неопределеността бе единствената промяна. Затваряни бяха пазари, ограничавано бе физическото придвижване, появи се страх от общуване. Случващото се не засегна негативно производителите, практикуващи неперсонална размяна. За тях

нямаше значение, дали може да се пътува или как се влиза в магазините. В противоположна ситуация се оказаха фермерите, разчитащи на персонална размяна. Техните маркетингови канали биваха блокирани, устойчивостта им – нарушена, бъдещето – застрашено.

В изследването си търсехме промените, които тези фермери са направили в механизмите за управление на техните транзакции. Анализирахме 11 вида транзакции и техните критични измерения. Сравнихме получените резултати със съпоставими от наши предишни изследвания.

В резултат, успяхме да разкрием трудностите пред фермерите, практикуващи персонална размяна, породени от епидемиологичната ситуация и моделите, които тези фермери използват за справяне с тях.

## Governance in crisis. Bulgarian alternative farmers

The university research on this topic, Governance in Crisis. Bulgarian Alternative Farmers, was conducted at the Agribusiness and Nature Management Research Center by researchers from the Center and the Department of Natural Resource Economics. It had:

- Aim: To recognize and explain changes in agricultural governance under the conditions of the COVID-19 epidemic;
- Subject: Alternative Bulgarian farmers;
- Subject: Governance mechanisms (modes) under crisis conditions;
- Methods: Discrete structural analysis,

Legal and economic analysis.

The emergence of the COVID-19 virus has created a unique economic situation. The macroeconomic indicators relating to the level of supply and demand were stable. The only change was an increase in uncertainty. Markets were closed, freedom of movement was restricted and there was a fear of communication. For the farmers who practiced impersonal exchange, this was not a disadvantage. For them, it didn't matter whether you could travel or how you got to the stores. Farmers who relied on personal exchange were in the opposite situation. Their marketing channels were blocked, their sustainability jeopardized, their future threatened.

In our study, we examined the changes these farmers made to their transaction management mechanisms. We analyzed 11 types of transactions and their critical dimensions. We compared the results obtained with the corresponding results from our previous studies.

This allowed us to identify the difficulties faced by farmers in face-to-face exchanges due to the epidemiological situation and the models used by these farmers to overcome these difficulties.

### FACTBOX

**Project №:**

НИД НИ - 17/2020

**Project leader:**

Assoc. Prof. Dr. Dimitar Tersiev

**Project length:**

2020 - 2023

**Team members:**

Assoc. Prof. Dr. Marija Peneva  
PhD Student Silvia Tomova -  
Zaharieva

**Reviewers:**

Prof. D.Sc. Juliya Doichinova  
Prof. Dr. Hrabrin Bashev

## Концептуален модел на интелектуалната собственост в дигиталната конкурентоспособност на фирмата



проф. д-р Мария  
Маркова

Основните научни и научно-приложни резултати, постигнати в 3-годишния период на изпълнение на проекта са следните:

- Систематизация на основните виждания и концепции за дигитална конкурентоспособност. Извеждане на дефиниция, структурирано разбиране, критерии и показатели за дигитална конкурентоспособност на фирмата;
- Изготвяне на модели за управление на дигитална конкурентоспособност – нови и/или усъвършенствани при водещ фактор осигуряване на закрилата чрез системата на интелектуалната собственост за иновациите, базирани на информационни и комуникационните технологии (ИКТ) и бизнес идентификатори на фирмата;
- Представяне на обобщени резултати от реализирани проучвания на интелектуална собственост в областта на продуктови и технологични иновации, базирани на ИКТ в света и в България, както и от проучвания на интелектуална собственост в областта на бизнес идентификатори в света и в България, изразени чрез

цифрови средства и реализирани в цифрова среда;

- Резултати от анализиране на постигнатата дигитална конкурентоспособност фирми, опериращи в ИКТ сектора в България и формиране на общи изводи и препоръки към бизнеса в България за целите на постигане и поддържане на устойчива дигитална конкурентоспособност;
- Разпространяване на резултатите от научноизследователския проект в академичното пространство и бизнес средите, разширяване на международното научно сътрудничество чрез представяне на резултатите в университетски, национален и международни научни форуми.

## A conceptual model of intellectual property for the digital competitiveness of a company

The main scientific results obtained during the 3 years of project implementation are the following:

- Systematization of the main views and concepts of digital competitiveness. Derivation of a definition, a structured understanding, criteria and indicators of the digital competitiveness of a company;
- Elaboration of models for the management of digital competitiveness - new and/or improved with the main factor of ensuring protection by the intellectual property system for innovations based on information and communication technologies (ICT) and business identifiers of the company;
- Presentation of the summarized results of the conducted studies on intellectual property in the field of ICT-based product and technology innovations in the world and in Bulgaria, as well as research on intellectual property in the field of business identifiers in the world and in Bulgaria, expressed by digital means and implemented in a digital environment;
- Results of the analysis of the achieved digital competitiveness of companies operating in the ICT sector in Bulgaria and

- the formulation of general conclusions and recommendations for companies in Bulgaria to achieve and maintain sustainable digital competitiveness;
- Dissemination of the results of the research project in the academic and business environment, expansion of international scientific cooperation by presenting the results in college, national and international scientific forums.

### FACTBOX

**Project №:**

КП-06-Н35/3

**Project leader:**

Prof. Dr. Maria Markova

**Project length:**

2019 - 2023

**Team members:**

Prof. Dr. Vladia Borisova

Prof. Dr. Violeta Tzakova

Prof. Dr. Venelin Boshnakov

Chief Assist. Dr. Silvia Todorova

Chief Assist. Dr. Dimitrina Papagalska

Chief Assist. Dr. Vladislava Petrova

PhD Student Iskren Konstantinov

## Разработване на гъвкава методология за развитие и управление на иновационни проекти в научни организации



доц. д-р Зорница  
Йорданова

Основната цел на проекта е разработването на гъвкава методология за развитие и управление на иновативни проекти в научни организации (ГМИПНО), базирана на гъвкавите методологии: Lean startup, Agile, Scrum, Design thinking, User centricity и User innovation. Апробирането на разработваната методология е извършено чрез нейното прилагане в три отделни и независими научни изследвания, целящи разработването на иновации и изпълнявани в условията на научни организации/университети (един медицински и два инженерни проекта, съответно в Медицински Университет София и БАН ИИКТ). В резултат е издаден монографичен труд на български и английски езици на тема „Гъвкава методология за управление на проекти за развитие на иновации в научни организации“, както и е организирана международна онлайн конференция, която да запознае по-широк потенциални потребители с резултатите от проекта.

В резултат на дейностите по проекта са реализирани следните публикации:

- Публикации, публикувани в издания с импакт фактор, IF (Web of Science) и импакт ранг SJR (SCOPUS) – 26 броя
- Публикации в реферирани и индексирани в световни вторични литературни източници – 10 броя
- Монографичен труд – 3 броя

Резултати по проекта са представени в над 20 държави, на десетки конференции.

## Development of a flexible methodology for the development and management of innovation projects in scientific organisations

The main objective of the project is to develop a flexible methodology for the development and management of innovative projects in scientific organizations (GMIPNO), based on the flexible methodologies: Lean Startup, Agile, Scrum, Design Thinking, User Centricity and User Innovation. The testing of the developed methodology was carried out through its application in three separate and independent scientific studies aimed at the development of innovations and conducted under the conditions of scientific organizations/universities (one medical and two engineering projects, respectively at the Medical College of Sofia and BAS IICT). As a result, a monographic work was published in Bulgarian and English on the topic „Flexible project management methodology for the development of innovations in scientific organizations“ and an international online conference was organized to disseminate the results of the project to a wider circle of potential users.

As a result of the project activities the following publications were realized:

- Publications in peer-reviewed and indexed secondary literary sources worldwide – 10 papers and articles
  - Monographic works – 3 books
  - The results of the project have been presented in over 20 countries and at dozens of conferences.
- Publications in Impact Factor, IF (Web of Science) and Impact Rank SJR (SCOPUS) publications – 26 papers and articles

### FACTBOX

**Project №:**

КП – 06 ОПР 01/3

**Project leader:**

Assoc. Prof. Dr. Zornitsa Yordanova

**Project length:**

01.2018-06.2023

**Team members:**

Assoc. Dr. Zornitsa Yordanova;  
 Chief Assist. Dr. Stoyan Deevski  
 Dr. Zlatko Zlatkov  
 Dr. Zornitsa Dimitrova  
 Prof. Dr. Dimitar Karastoyanov  
 Assistant Dr. Nikolay Stoimenov  
 Prof. Dr. Eng. Veselin Slavchev  
 Chief Assist. Dr. Eng. Ivan Ivanchev  
 Chief Assist. Dr. Olga Antonova  
 Biologist Zora Hamude

# Юридически факултет





# Faculty of Law

## Сравнителноправен анализ на данъка при източника през призмата на практиката на съда на Европейския съюз



доц. д-р Нина  
Чилова

Целта на настоящия труд е да разгледа данъка при източника в българското данъчно право чрез мултидисциплинарни методи, в това число международното и европейското право. Изследването представлява симбиоза от право, икономика и счетоводство. Идеята е да се предостави по-всеобхватно и задълбочено изследване на разглеждания проблем от различни гледни точки. Според авторите това би представлявало интерес както за правната теория, където подобен проблем не е разглеждан в детайли, така и за практиката, предвид анализа на значителен брой дела.

В тази връзка, е осъществен сравнителноправен анализ на релевантната по темата практика на Съда на Европейския съюз (СЕС). Очертани са основните й моменти, които са приложими и за България, като държава-членка на ЕС. Предложени са и редица изменения с цел усъвършенстване на националното законодателство. Систематично са обособени и най-ключовите моменти относно данъка при източника. Използваните методи са историческият, сравнителноправният, формално-логическият, на системния анализ и други.

Трудът се състои от увод, три глави, обособени в подчасти, заключение, библи-

ография и списък на анализирани съдебни решения.

Глава Първа разглежда понятието за „данък“, като изначална точка при извеждането на правната същност на данъка при източника. За тази цел са очертани неговите основни елементи – обект на облагане, субект на облагане, данъчно събитие и други. Проследено е и в исторически план неговото развитие през годините.

Глава Втора е насочена към европейското право. В нея са разгледани същността на СЕС, както и относимите директиви по темата, като част от вторичното европейско право. Последните са транспонирани в българското законодателство. Тази глава завършва с преглед на най-значимите дела на СЕС по темата, обособени хронологически в три периода (2009-2014, 2015-2017, 2018-2020).

Глава Трета анализира въпросните дела през призмата на националните потребности. Теоретично са изведени основните насоки, като е направен паралел между европейската и българската перспектива. Накрая, главата и респективно трудът завършват с изводи и бъдещи предложения, които могат да спомогнат за усъвършенстването на Закона за корпоративното подоходно облагане (ЗКПО).

# Comparative legal analysis of withholding tax in the light of the case law of the Court of Justice of the European Union

The aim of this thesis is to examine the withholding tax in Bulgarian tax law using multidisciplinary methods, including international and European (EU) law. The research is a symbiosis of law, economics and accounting. The idea is to provide a more comprehensive and in-depth study on this topic from different perspectives. According to the authors, this is of interest both for legal theory, where this topic has not yet been examined in depth, and for practice, as a large number of cases are analyzed.

In this context, a comparative analysis of the relevant practice of the Court of Justice of the European Union (CJEU) was carried out. The main features of this practice, which are also applicable to Bulgaria as a Member State of the EU, are presented. A number of amendments have been proposed to improve the national legislation. The main points relating to withholding tax are also systematically highlighted. The methods used are historical, comparative law, formal-logical, systematic analysis and others. The thesis consists of an introduction, three chapters divided into subsections, a conclusion, a bibliography and a list of analyzed court decisions.

The first chapter examines the concept of "tax" as a starting point by deriving the legal nature of withholding tax. To this end, its main elements – tax object, tax subject, taxable event and others – are outlined. Its historical development over the years is also traced.

Chapter Two focuses on EU law. It examines the legal features of the ECJ and the

relevant directives on this topic as part of secondary EU law. The latter have been transposed into Bulgarian legislation. The chapter concludes with an overview of the most important ECJ cases on this topic, chronologically divided into three periods (2009-2014, 2015-2017, 2018-2020).

Chapter Three analyzes the cases in question through the prism of national needs. Theoretically, the most important aspects were derived and a parallel was drawn between the EU and the Bulgarian perspective. Finally, the chapter, or rather the entire thesis, ends with a conclusion and future suggestions that can contribute to the improvement of the Bulgarian corporate tax law.

## FACTBOX

### Project №:

НИД НИ-6/2020

### Project leader:

Assoc. Prof. Dr. Nina Chilova

### Project length:

2020 - 2022

### Team members:

Assoc. Prof. Dr. Tanya Atanasova -  
Drenska

Chief Assist. Dr. Aleksandra Valcheva

Chief Assist. Dr. Stoycho Dulevski

Dr. Tyurker Mollahasan

Dr. Stanislav Djjinsov

### Reviewers:

Prof. D. Sc. Jivko Draganov

Prof. Dr. Ganeta Minkova

# Социалните кризи, фактор за динамиката и развитието на формите на държавно устройство в Древния Рим. Античният модел и неговите транспланти в контекста на европейските правни системи



доц. д-р

Константин Танев

## Предмет

- Развитие на римската цивитас като самоуправляваща се структура;
- Периоди на кризи от външно и вътрешно политически характер;
- Механизмите за тяхното преодоляване и въздействието им върху правото – модел за други правни култури;
- Развитието на правото като система от понятия;
- Появата на финансова аристокрация и градска беднота;
- Концентрацията на властта;
- Военната нестабилност и романизацията на „варварите“;
- Рецепция на римските институти и легитимността на следримските държавни системи.

## Методи

- Правноисторическо проучване;
- Изворов анализ чрез правна екзегетика;
- Хронология на развитието на правните конструкции;
- Установяване на единна институционална схема чрез сравнителен синхроничен и диахроничен анализ.

## Научни резултати

- Днес научната основа на правото е повлияна от римската традиция. Налице е историческо единство и със съвременните правни дискурси;
- Това развитие има етапна конструкция (Античност, Средновековие, Модерност), зависима от социалната и политическата история;
- Собственото римско развитие
  - първоначално конкретни решения без общ и абстрактен характер;
  - въвеждане на понятия с общо значение и систематична структура (Късна Република и Ранен Принципат);
  - унифицирана система чрез Постоянния Едикт в Класиката;
  - опит за единно концепиране на правото и промени от компилаторите.

# Social crises, a factor in the dynamics and development of forms of state structure in ancient Rome. The ancient model and its transfers in the context of European legal systems

## Topic

- The development of the Roman civitas as a self-governing structure.
- Times of crisis with a foreign and domestic political character.
- Mechanisms for overcoming them and their effects on the law – models for other legal cultures.
- The development of law as a system of concepts.
- The emergence of a financial aristocracy and urban poverty.
- The concentration of power.
- Military instability and the Romanization of the „barbarians“.
- The reception of Roman institutions and the legitimacy of post-Roman state systems.

## Methods

- Legal-historical study.
- Source analysis through legal exegesis.
- Chronological development of legal constructs.
- Development of a uniform institutional scheme through comparative synchronic and diachronic analysis.

## Scientific results

- The Roman tradition has influenced the scientific foundations of modern law. There is also a historical unity with contemporary legal discourses.
- This development shows a phased construction (antiquity, Middle Ages and

modernity) that depends on social and political history.

- The Roman development
  - Originally, concrete judgments did not have a general or abstract character.
  - Introduction of concepts with a general meaning and systematic structure (the late Republic and the early Principate).
  - Uniform system through the Perpetual Edict in the Classics.
  - Attempt at a uniform interpretation of law and amendments by compilers.

## FACTBOX

### Project №:

НИД НИ-19/2020

### Project leader:

Assoc. Prof. Dr. Konstantin Tanev

### Project length:

2020 - 2023

### Team members:

Chief Assist. Dr. Lyuba Radulova

Chief Assist. Dr. Stoyan Stoikov

Assistant Genka Mozjuhina

Assistant Stoyan Lazarov

Assistant Elislav Atanassov

PhD Student Emiliya Ganeva

Student Nikolai Boshnakov

### Reviewers:

Prof. D.Sc. Jivko Draganov

Prof. D.Sc. Kostadin Paev

## Правен режим на защитените природни територии (научно – практически анализ)



доц. д-р Надежда Христова

Основната цел на това изследване е изясняване на правната същност и характерните особености на защитените природни територии по българското, европейското и международното екологично право. Същевременно тази цел обуславя и тясно свързани с нея две допълнителни цели, а именно: а) допринасяне за по-нататъшна научно-практическа дискусия по разглежданата проблематика; б) запълване на една празнина в правната литература по отношение на по-цялостното изследване на разглежданата проблематика с оглед на ранга на правната уредба – национално, европейско и международноправно равнище.

Съдържанието на научната разработка обхваща:

- Екологичен режим на защитените природни територии в Република България;
- Правен режим на управление на защитените природни територии;
- Правен режим на обявяване на защитените природни територии;
- Мерки за административна принуда за опазване на защитените природни територии;
- Правен режим на защитените природни територии по правото на Европейския съюз;

- Международноправен режим на защитените природни територии в светлината на международните договори с участието на Република България.

Основните методи, използвани в това изследване, са историкоправният и сравнителноправният. Освен тях са използвани и някои **частнонаучни методи** като нормативният, системният и формално-логичният.

Научните резултати са обективирани в:

### 1. Монографичен труд

Пенчев, Г., Н. Христова. Правен режим на защитените природни територии (научно-практически анализ). София: Издателски комплекс на УНСС . 2023, 600 с.

### 2. Дванадесет научни статии в научни издания, представени в международни вторични литературни източници.

## Legal regulation of nature conservation areas (scientific-practical analysis)

The main objective of this study is to clarify the legal nature and characteristics of the protected natural areas under Bulgarian, European and international environmental law. At the same time, this aim determines two other objectives that are closely related to it, namely: a) to contribute to the further scientific-practical discussion on the issues dealt with; b) to fill a gap in the legal literature with regard to the more comprehensive study of the subject dealt with in terms of the rank of the legal regulation – at national, European and international level.

The content of the scientific study includes:

- Environmental legal regime of the protected natural areas in the Republic of Bulgaria;
- Legal regulations for the management of the protected natural areas;
- Legal regulation of the declaration of the protected natural areas;
- Administrative enforcement measures for the protection of protected natural areas;
- Legal regulation of protected natural areas under the law of the European Union;
- The international legal regulation of the protected natural areas in the light of the international treaties with the participation of the Republic of Bulgaria.

The main methods used in this study are the historical and comparative law methods. In addition, some private scientific methods

such as normative, systematic and formal-logical methods are also used.

The scientific results are objectified in:

1. Monographic work:  
Penchev, G., N. Hristova. Legal Regime of the Protected Natural Territories (Scientific-Practical Analysis). Sofia: Publishing Complex of UNWE, 2023, 600 pages.
2. Twelve scientific articles in specialised journals, presented in international secondary literature sources.

### FACTBOX

**Project №:**

НИД НИ - 7/2021

**Project leader:**

Assoc. Prof. Dr. Nadezhda Hristova

**Project length:**

2021 - 2023

**Team members:**

Prof. D.Sc. Georgi Penchev

Prof. Dr. Elenita Velikova

Assoc. Prof. Dr. Georgi Penchev

Chief Assist. Dr. Pavel Smolichki

PhD Student Stoil Sotirov

Student Olga Racheva

**Reviewers:**

Prof. Dr. Dimitar Kostov

Assoc. Prof. Dr. Miroslav Dimitrov

Отпечатано по договор за университетски научен форум,  
финансиран със средства от целевата субсидия за НИД на УНСС  
(Договор № НИД НФ-5/2023-В).

Printed with the financial support of the UNWE Research Programme  
(Grant Contract No. НИД НФ-5/2023-В).

Университетската изследователска програма се администрира от  
дирекция „Наука“ на УНСС.

UNWE Research Programme is managed by the UNWE Science  
Directorate.

### **Университетска изследователска програма 2023:**

Научноизследователски проекти на УНСС, приключили през 2023 г.

Редактор: проф. д-р Еленита Великова

Дизайн: Кремена Коева

Дадена за печат: 28.11.2023

Издателски комплекс – УНСС

### **UNWE Research Programme 2023:**

UNWE Research Projects ended 2023

Editor: Prof. Dr. Elenita Velikova

Design: Kremena Koeva

Printed: 28.11.2023

UNWE Publishing Complex