СТОПАНСКА АКАДЕМИЯ „Д. А. ЦЕНОВ“ – СВИЩОВ

КАТЕДРА „СТАТИСТИКА И ПРИЛОЖНА МАТЕМАТИКА“

КРЪГЛА МАСА
С МЕЖДУНАРОДНО УЧАСТИЕ

СТАТИСТИЧЕСКИ ИЗМЕРЕНИЯ НА РЕГИОНАЛНИТЕ РАЗЛИЧИЯ И НЕРАВЕНСТВА МЕЖДУ СЕВЕРНА И ЮЖНА БЪЛГАРИЯ

Свищов, 16 октомври 2020 г.

Сборник с доклади

Кръглата маса е организирана в изпълнение на научноизследователски проект №13-2020 „Статистически измерения на регионалните различия и неравенства между Северна и Южна България“, финансиран със средства по Наредба на МОН за насърчаване на научно-изследователската дейност

Академично издателство „Ценов“
Свищов
2020

ОРГАНИЗАЦИОНЕН КОМИТЕТ

Доц. д-р Красимира Славева – Ръководител на проекта
Доц. д-р Пламен Петков – Ръководител катедра „Статистика и приложна математика“
Доц. д-р Стела Касабова
Гл. ас. д-р Ваня Ганева

РЕДАКЦИОНЕН СЪВЕТ

Председател:
Проф. д-р Поля Ангелова

Членове:
Доц. д-р Пламен Петков
Доц. д-р Красимира Славева
Доц. д-р Стела Касабова
Доц. д-р Маргарита Шопова
Доц. д-р Екатерина Тошева
Доц. д-р Атанас Атанасов

Публикуваните материали са рецензирани. Авторите носят отговорност за съдържанието на материалите, изразените мнения, използваните данни, цитираните източници и езиковото оформление на текстовете.

ISBN 978-954-23-1892-7

СЪДЪРЖАНИЕ

РЕГИОНАЛНИ РАЗЛИЧИЯ И НЕРАВЕНСТВА В БЪЛГАРИЯ

НЕОБХОДИМО ЛИ Е НОВО ТЕРИТОРИАЛНО ДЕЛЕНИЕ НА СТРАНАТА – ЗАЩО, КАК И КОГА?
Борислав Борисов, проф. дн 7

РЕГИОНАЛНИ РАЗЛИЧИЯ НА ПАЗАРА НА ТРУДА, НАСТЪПИЛИ В СЛЕДСТВИЕ ПАНДЕМИЧНАТА КРИЗИСНА ОБСТАНОВКА
Венелин Терзиев, инж., проф., дн 15

ТРАНСПОРТНАТА СВЪРЗАНОСТ И ИНВЕСТИЦИИТЕ ВЪВ ФОКУСА НА ПЛАНОВЕТЕ ЗА ИНТЕГРИРАНО РАЗВИТИЕ НА ОБЩИНИТЕ В РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ (ПО ПРИМЕРА НА БЕЛЕНЕ И ПОРДИМ)
Андрей Захариев, проф. д-р, Стоян Проданов, проф. д-р, Анелия Радулова, доц. д-р, Силвия Заркова, д-р, Борислав Лазаров, докторант 32

ПОЛИТИКИ ЗА РАЗВИТИЕ НА ПЕРИФЕРНИТЕ РАЙОНИ
Маргарита Богданова, проф. д-р 42

РЕГИОНАЛНИ РАЗЛИЧИЯ И ТЕНДЕНЦИИ ПРИ ОЦЕНКАТА НА БЕДНОСТТА В БЪЛГАРИЯ
Поля Ангелова, проф. д-р..... 50

ИНТЕГРИРАНОТО ПЛАНИРАНЕ КАТО ИНСТРУМЕНТ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ РЕГИОНАЛНИТЕ РАЗЛИЧИЯ
Евелина Парашкевова, доц. д-р..... 59

ТЕРИТОРИАЛНОТО УСТРОЙСТВО НА БЪЛГАРИЯ КАТО ФАКТОР ЗА РЕГИОНАЛНОТО РАЗВИТИЕ
Камен Петров, доц. д-р..... 68

РЕГИОНАЛНО ИКОНОМИЧЕСКО РАЗВИТИЕ В БЪЛГАРИЯ – АЛТЕРНАТИВИ МЕЖДУ СЕВЕРА И ЮГА
Камен Петров, доц. д-р, Радослав Костев, докторант..... 77

АНАЛИЗ НА РАЗЛИЧИЯТА В КЛЮЧОВИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ИКОНОМИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ НА СЕВЕРНА И ЮЖНА БЪЛГАРИЯ – ТЕНДЕНЦИИ И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА
Красимира Славева, доц. д-р..... 85

ЛОГИСТИЧНИТЕ ВЕРИГИ КАТО ИНСТРУМЕНТ ЗА ТЕРИТОРИАЛНА КОХЕЗИЯ
Маруся Линкова, доц. д-р, Елица Лазарова, гл. ас. д-р..... 97

ИЗСЛЕДВАНЕ НА РЕГИОНАЛНАТА ДИФЕРЕНЦИАЦИЯ В БЪЛГАРСКАТА СИСТЕМА НА ВИСШЕТО ОБРАЗОВАНИЕ С КЛЪСТЕРЕН АНАЛИЗ
Пламен Петков, доц. д-р, Елеонора Минева-Димитрова, ас. д-р..... 105

РЕГИОНАЛНИ РАЗЛИЧИЯ В ДОХОДИТЕ И АСОРТИМЕНТНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ДОМАКИНСТВАТА В БЪЛГАРИЯ
Симеонка Петрова, доц. д-р..... 115

БИЗНЕС СРЕДАТА КАТО ФАКТОР ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ
Стела Касабова, доц. д-р..... 122

ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА РЕГИОНАЛНИТЕ ДИСБАЛАНСИ ЧРЕЗ ПРОМЕНИ В АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРИТОРИАЛНОТО ДЕЛЕНИЕ НА СТРАНАТА
Тихомир Личев, доц. д-р, Катя Личева, доц. д-р..... 130

ПРОФЕСИОНАЛНОТО ОБУЧЕНИЕ – КЛЮЧОВ ФАКТОР ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА РАЗЛИЧИЯТА МЕЖДУ СЕВЕРНА И ЮЖНА БЪЛГАРИЯ
Христо Сирашки, доц. д-р..... 138

ПАРТНЬОРСТВО В УПРАВЛЕНИЕТО НА РЕГИОНАЛНИТЕ ДИСБАЛАНСИ
Десислава Алексиева, гл. ас. д-р..... 146

РЕГИОНАЛНИ РАЗЛИЧИЯ И НЕРАВЕНСТВА В МАЛКИТЕ ОБЩИНИ В РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВИ
Методи Иванов, гл. ас. д-р 153

РЕГИОНАЛНИ АСПЕКТИ И ИЗМЕРЕНИЯ НА СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКАТА ДЕЙНОСТ НА БПЦ
Петкан Илиев, гл. ас, д-р..... 161

СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИЯ МЕГАПОЛИС В ЮЖНА БЪЛГАРИЯ СРЕЩУ ОАЗИСИТЕ В СЕВЕРНА БЪЛГАРИЯ
Петя Василева, гл. ас. д-р..... 173

РЕГИОНАЛНИ РАЗЛИЧИЯ В НАПОЯВАНАТА ОБРАБОТВАЕМА ЗЕМЯ МЕЖДУ СЕВЕРНА И ЮЖНА БЪЛГАРИЯ
Радка Ненова, гл. ас. д-р..... 181

СТАТИСТИЧЕСКИ ИЗМЕРЕНИЯ НА РЕГИОНАЛНИТЕ РАЗЛИЧИЯ И НЕРАВЕНСТВА МЕЖДУ БЪЛГАРИЯ И РУМЪНИЯ
Таня Тодорова, гл. ас. д-р 190

РЕГИОНАЛНИ АСИМЕТРИИ В УПРАВЛЕНИЕТО НА ПРОЕКТИ В БЪЛГАРИЯ (2014-2020)
Юлиян Господинов, гл. ас. д-р 197

СЪПОСТАВИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА ИНДУСТРИЯТА В СЕВЕРНА И ЮЖНА БЪЛГАРИЯ
Явор Станев, гл. ас. д-р 205

ИКОНОМИЧЕСКИ, СОЦИАЛНИ, ДЕМОГРАФСКИ ПРОБЛЕМИ В БЪЛГАРИЯ

ВРЪЗКАТА “УРБАНИЗАЦИЯ - ПОТРЕБНОСТИ ОТ ЗДРАВЕ И ЗДРАВОСЛОВЕН НАЧИН НА ЖИВОТ”. МЕТОДИ ЗА ИЗМЕРВАНЕ
Анастасия Марчева, доц. д-р 213

СЪСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ НА ПАЗАРА НА ТРУДА В ОБЛАСТ ПЛЕВЕН
Галина Тодорова, доц. д-р 220

ОТНОСНО НЯКОИ МАКРОИКОНОМИЧЕСКА ДАННИ – ПРЕДПОСТАВКА ЗА ИДЕНТИФИЦИРАНЕ ИНОВАЦИОННИТЕ ВЪЗМОЖНОСТИ НА БЪЛГАРСКАТА ИКОНОМИКА
Искра Пантелеева, доц. д-р 228

МАЩАБИ НА БЪЛГАРСКИТЕ ФИНАНСОВИ АГРОПАЗАРИ
Любомир Любенов, доц. д-р, Анелия Любенова, д-р 237

ОПЕРАТИВЕН КОНТРОЛИНГ ВЪВ ФИРМАТА
Людмил Б. Кръстев, доц. д-р 247

ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ОЦЕНКА НА СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКО СБЛИЖАВАНЕ СПОРЕД ЕВРОПЕЙСКИЯ СТЪЛБ НА СОЦИАЛНИТЕ ПРАВА
Маргарита Шопова, доц. д-р, Тихомир Върбанов, гл. ас. д-р, Евгени Овчинников, ас. д-р 254

ВЪЗМОЖНОСТИ И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРИ РАЗВИТИЕ НА ПОЗЕМЛЕНИТЕ ОТНОШЕНИЯ В БЪЛГАРИЯ
Марина Николова, доц. д-р 263

„ЗА“ И „ПРОТИВ“ ДОПЪЛНЕНИЕТО НА МЕТОДИКАТА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ЛИНИЯТА НА БЕДНОСТ В БЪЛГАРИЯ
Николай Нинов, доц. д-р 273

БИЗНЕС СРЕДАТА И ПИВОВАРНИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ В БЪЛГАРИЯ
Сергей Найденов, доц. д-р 282

СОЦИАЛНОТО НЕРАВЕНСТВО – КОНЦЕПТУАЛНА РАМКА И ИЗМЕРВАНЕ
Ваня Ганева, гл. ас. д-р 290

КОРПОРАТИВНА СОЦИАЛНА ОТГОВОРНОСТ В УСЛОВИЯТА НА КОВИД-19
Емил Николов, гл. ас. д-р 298

СТАТИСТИЧЕСКО ИЗУЧАВАНЕ НА ЗАСТРАХОВКА „КАРГО“ В БЪЛГАРИЯ ЗА ПЕРИОДА 2010-2019 Г. – СЪВРЕМЕННИ ИЗМЕРЕНИЯ
Милен Митков, гл.ас. д-р 306

УВЕЛИЧАВАНЕ НЕДОСТИГА НА РАБОТНА СИЛА В ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО
Милена Владимирова, гл. ас. дм 316

УСТОЙЧИВОТО РАЗВИТИЕ В ЕВРОПЕЙСКАТА СОЦИАЛНА ПРОГРАМА
Иванка Янкова, докторант 323

ИКОНОМИЧЕСКИ, СОЦИАЛНИ, ДЕМОГРАФСКИ ПРОБЛЕМИ В ЕВРОПА

MULTIVARIATE ANALYSIS – A GREAT TOOL FOR A MULTIVARIATE WORLD
Carlos A. Coelho, Full Professor of Statistics PhD 331

DEVELOPMENT OF INTEGRATION PROCESSES IN THE REGION OF CENTRAL AND EASTERN EUROPE: THE VISEGRAD FOUR AND UKRAINE
Yevhen Savelyev, Prof. DSc (Econ.), Vitalina Kuryliak, Prof. DSc (Econ) 336

ASSESSMENT OF ECONOMIC EFFICIENCY OF THE ENVIRONMENTAL COSTS
Antonina Sydorova, Prof. DSc (Econ.), Olena Cherenkevich, PhD Student, Hanna Anisimova, Research Assist. PhD 343

CROSS-BORDER TRADE OF UKRAINE AND THE VISEGRAD FOUR COUNTRIES
Mariia Lyzun, Prof. DSc (Econ.), Ihor Lishchynskyy, Prof. DSc (Econ.)..... 352

FORECASTING SERBIAN GDP GROWTH AND UNEMPLOYMENT RATE USING VAR MODEL
Vinko Lepojević, Full professor, PhD, Tadija Djukić, Full professor, PhD..... 358

РЕГИОНАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ПОВЕДЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19, НА ПРИМЕРЕ МОЛДОВЫ, БОЛГАРИИ И РУМЫНИИ (MD, BG, RO)
Эдуард Хырбу, доц. к.э.н. 366

ПОЗДРАВИТЕЛНИ АДРЕСИ..... 373

CONTENTS

REGIONAL DIFFERENCES AND INEQUALITIES IN BULGARIA

IS A NEW TERRITORIAL DIVISION OF THE COUNTRY NEEDED – WHY, HOW AND WHEN
Borislav Borisov, Prof. DSc..... 7

REGIONAL DIFFERENCES ON THE LABOR MARKET AS A RESULT OF THE PANDEMIC CRISIS
Venelin Terziev, Eng., Prof, DSc..... 15

TRANSPORT CONNECTIONS AND INVESTMENTS IN THE FOCUS OF THE PLANS FOR INTEGRATED DEVELOPMENT OF MUNICIPALITIES IN THE REPUBLIC OF BULGARIA (ON THE EXAMPLE OF BELENE AND PORDIM)
Andrey Zahariev, Prof. PhD., Stoyan Prodanov, Prof. PhD., Anelia Radulova, Assoc. Prof. PhD., Silvia Zarkova, Ph.D., Borislav Lazarov, PhD Student..... 32

POLICIES FOR PERIPHERAL REGIONS DEVELOPMENT
Margarita Bogdanova, Prof. PhD..... 42

REGIONAL DIFFERENCES AND TRENDS IN EVALUATION OF POVERTY IN BULGARIA
Polya Angelova, Prof. PhD..... 50

INTEGRATED PLANNING AS A TOOL FOR OVERCOMING REGIONAL DIFFERENCES
Evelina Parashkevova, Assoc. Prof. PhD..... 59

THE TERRITORIAL ORGANIZATION OF BULGARIA AS A FACTOR FOR REGIONAL DEVELOPMENT
Kamen Petrov, Assoc. Prof. PhD..... 68

REGIONAL ECONOMIC DEVELOPMENT IN BULGARIA - ALTERNATIVES BETWEEN THE NORTH AND THE SOUTH
Kamen Petrov, Assoc. Prof. PhD, Radoslav Kostev, PhD Student..... 77

ANALYSIS OF THE DIFFERENCES IN KEY INDICATORS FOR THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF NORTH AND SOUTH BULGARIA
Krasimira Slaveva, Assoc. Prof. PhD..... 85

LOGISTICS CHAINS AS A TOOL FOR TERRITORIAL COHESION
Marusya Linkova, Assoc. Prof. PhD,
Elitsa Lazarova, Chief. Assist. Prof. PhD 97

STUDY OF REGIONAL DIFFERENTIATION IN THE BULGARIAN HIGHER EDUCATION SYSTEM WITH CLUSTER ANALYSIS
Plamen Petkov, Assoc. Prof. PhD,
Eleonora Mineva-Dimitrova, Assist. Prof. PhD 105

REGIONAL DIFFERENCES IN INCOME AND ASSORTMENT CONSUMPTION OF HOUSEHOLDS IN BULGARIA
Simeonka Petrova, Assoc. Prof. PhD 115

BUSINESS ENVIRONMENT AS A FACTOR FOR REGIONAL DEVELOPMENT
Stela Kasabova, Assoc. Prof. PhD 122

OPPORTUNITIES FOR REDUCING REGIONAL IMBALANCES THROUGH CHANGES IN THE ADMINISTRATIVE-TERRITORIAL DIVISION OF THE COUNTRY
Tihomir Lichev, Assoc. Prof. PhD, Katya Licheva, Assoc. Prof. PhD 130

PROFESSIONAL TRAINING - A KEY FACTOR FOR GET OVER THE DIFFERENCES BETWEEN NORTHERN AND SOUTH BULGARIA
Histo Sirashki, Assoc. Prof. PhD 138

THE PARTNERSHIP IN MANAGING REGIONAL IMBALANCES
Desislava Aleksieva, Chief. Assist. Prof. PhD..... 146

REGIONAL DIFFERENCES AND INEQUALITIES IN SMALL MUNICIPALITIES IN THE REPUBLIC OF BULGARIA: TRENDS AND PERSPECTIVES
Metodi Ivanov, Chief. Assist. Prof. PhD 153

REGIONAL ASPECTS AND DIMENSIONS OF THE SOCIO-ECONOMIC ACTIVITY OF THE BOC
Petkan Iliev, Chief. Assist. Prof. PhD 161

THE SOCIO-ECONOMIC MEGAPOLIS IN SOUTH BULGARIA AGAINST THE OASIS IN NORTHERN BULGARIA
Petya Vasileva, Chief. Assist. Prof. PhD 173

REGIONAL DIFFERENCES IN IRRIGATED ARABLE LAND BETWEEN NORTHERN AND SOUTHERN BULGARIA
Radka Nenova, Chief. Assist. Prof. PhD..... 181

STATISTIC MEASUREMENT OF REGIONAL DIFFERENCES AND INEQUALITY BETWEEN BULGARIA AND ROMANIA
Tanya Todorova, Chief. Assist. Prof. PhD 190

REGIONAL ASYMMETRES IN PROJECT MANAGEMENT IN BULGARIA (2014-2020)
Yuliyan Gospodinov, Chief. Assist. Prof. PhD 197

COMPARATIVE ANALYSIS OF INDUSTRY IN NORTHERN AND SOUTHERN BULGARIA.
Yavor Stanev, Chief. Assist. Prof. PhD 205

ECONOMIC, SOCIAL, DEMOGRAPHIC PROBLEMS IN BULGARIA

THE "URBANIZATION – HEALTH AND HEALTHY LIFESTYLE" RELATIONSHIP. MEASUREMENT METHODS
Anastasiya Marcheva, Assoc. Prof. PhD 213

CONDITION AND DEVELOPMENT OF THE LABOR MARKET IN PLEVEN DISTRICT
Galina Todorova, Assoc. Prof. PhD 220

REGARDING SOME MACROECONOMIC DATA – A PREREQUISITE FOR IDENTIFYING THE INNOVATIVE OPPORTUNITIES OF THE BULGARIAN ECONOMY
Iskra Panteleeva, Assoc. Prof. PhD 228

SCALE OF BULGARIAN AGRICULTURAL FINANCIAL MARKETS
Lyubomir Lyubenov, Assoc. Prof. PhD Anelia Lyubenova, PhD 237

OPERATIVE CONTROLLING IN THE FIRM
Lydmil Krastev, Assoc. Prof. PhD 247

OPPORTUNITIES FOR EVALUATING SOCIO-ECONOMIC CONVERGENCE WITHIN THE EUROPEAN PILLAR OF SOCIAL RIGHTS
Margarita Shopova, Assoc. Prof. PhD, Tihomir Varbanov, Chef Assist. Prof. PhD, Evgeni Ovchinnikov, Assist. Prof. PhD 254

PPORTUNITIES AND CHALLENGES IN THE DEVELOPMENT OF LAND RELATIONS IN BULGARIA
Marina Nikolova, Assoc. Prof. PhD 263

„FOR" AND „AGAINST" THE ADDITION TO THE METHODOLOGY FOR DETERMINING THE POVERTY LINE IN BULGARIA
Nikolay Ninov, Assoc. Prof. PhD 273

THE BUSINESS ENVIRONMENT AND BREWERIES IN BULGARIA
Sergey Naydenov, Assoc. Prof. PhD..... 282

SOCIAL INEQUALITY – CONCEPTUAL FRAMEWORK AND MEASUREMENT
Vanya Ganeva, Chief Assist. Prof. PhD..... 290

CORPORATE SICIAL RESPONSIBILITY IT THE CONDITION OF COVID-19
Emil Nikolov, Chief Assist. Prof. PhD 298

STATISTICAL STUDY OF CARGO INSURANCE IN BULGARIA FOR THE PERIOD 2010-2019 - MODERN DIMENSIONS
Milen Mitkov, Chief Assist. Prof. PhD..... 306

INCREASING THE LABOR SHORTAGES IN HEALTHCARE
Milena Vladimirova, Chief Assist. Prof. MD 316

SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE EUROPEAN SOCIAL AGENDA
Ivanka Yankova, PhD Student 323

ECONOMIC, SOCIAL, DEMOGRAPHIC PROBLEMS IN EUROPE

MULTIVARIATE ANALYSIS – A GREAT TOOL FOR A MULTIVARIATE WORLD
Carlos A. Coelho, Full Professor of Statistics PhD 331

DEVELOPMENT OF INTEGRATION PROCESSES IN THE REGION OF CENTRAL AND EASTERN EUROPE: VISEGRAD FOUR AND UKRAINE
Yevhen Savelyev, Prof. DSc (Econ.),
Vitalina Kuryliak, Prof. DSc (Econ) 336

ASSESSMENT OF THE ECONOMIC EFFICIENCY OF THE ENVIRONMENTAL COSTS
Antonina Sydorova, Prof. DSc (Econ.), Olena Cherenkevich, PhD Student,
Hanna Anisimova, Research Assist. PhD 343

CROSS-BORDER TRADE OF UKRAINE AND THE VISEGRAD FOUR COUNTRIES
Mariia Lyzun, Prof. DSc (Econ.),
Ihor Lishchynskyy, Prof. DSc (Econ.)..... 352

FORECASTING SERBIAN GDP GROWTH AND UNEMPLOYMENT RATE USING VAR MODEL
Vinko Lepojević, Full professor, PhD,
Tadija Djukić, Full professor, PhD 358

REGIONAL DIFFERENCES IN POPULATION BEHAVIOR IN THE CONTEXT OF THE COVID-19 PANDEMIC, AS EXEMPLIFIED BY MOLDOVA, BULGARIA AND ROMANIA (MD, BG, RO)
Eduad Hirbu. Assoc. Prof. PhD 366

КРЪГЛА МАСА
С МЕЖДУНАРОДНО УЧАСТИЕ

СТАТИСТИЧЕСКИ ИЗМЕРЕНИЯ НА РЕГИОНАЛНИТЕ РАЗЛИЧИЯ И НЕРАВЕНСТВА МЕЖДУ СЕВЕРНА И ЮЖНА БЪЛГАРИЯ

Свищов, 16 октомври 2020 г.

Сборник с доклади

Кръглата маса е организирана в изпълнение на научноизследователски проект №13-2020 „Статистически измерения на регионалните различия и неравенства между Северна и Южна България“, финансиран със средства по Наредба на МОН за насърчаване на научно-изследователската дейност

ISBN 978-954-23-1892-7

Издателство и печат: Академично издателство „Ценов”
Свищов, ул. Градево № 24

ОТНОСНО НЯКОИ МАКРОИКОНОМИЧЕСКИ ДАННИ – ПРЕДПОСТАВКА ЗА ИДЕНТИФИЦИРАНЕ ИНОВАЦИОННИТЕ ВЪЗМОЖНОСТИ НА БЪЛГАРСКАТА ИКОНОМИКА

Искра Пантелеева, доц. д-р
Катедра „Индустриален бизнес предприемачество“,
СА „Д. А. Ценов“ – Свищов
e-mail: i.panteleeva@uni-svishtov.bg [1]

Резюме: *В доклада са разгледани макроикономически данни като статистическа фактология на количествените измерения на някои конкретни видове разходи, както и степента на ангажираност на човешкия фактор в научноизследователски и развойни дейности в България. На тази основа са търсени обвързаности и идентифицирани входни параметри, предпоставящи/ограничаващи възможностите за развитие на българската икономика на основа научни изследвания и последващи иновационни проекции в бизнеса.*

Ключови думи*: иновации; разходи за НИРД; персонал, зает с НИРД; иновационни възможности.*

JEL: *O30, O31, O32, O33, O38.*

REGARDING SOME MACROECONOMIC DATA – A PREREQUISITE FOR IDENTIFYING THE INNOVATIVE OPPORTUNITIES OF THE BULGARIAN ECONOMY

Iskra Panteleeva, Assoc. Prof. PhD
Department of Industrial Business and Entrepreneurship,
D. A. Tsenov Academy of Economics- Svishtov
e-mail: i.panteleeva@uni-svishtov.bg

Abstract: *In the report are examined macroeconomic data as a statistical factology of the quantitative dimensions of some specific types of expenditures, as well as the degree of involvement of the human factor in research and development in Bulgaria. On this basis, connections were sought and input parameters were identified, presupposing/limiting the opportunities for development of the Bulgarian economy on the basis of scientific research and subsequent innovative projections in business..*

[1] На нов ред се посочват данните на останалите автори (Times New Roman, 10 pt).

Key words: *innovation, R&D expenditures, R&D staff, innovation opportunities.*

JEL: *O30, O31, O32, O33, O38.*

1. Въведение

Иновациите винаги са били и ще бъдат в основата на общественото и икономическото развитие. Те създават предпоставки, среда и последващи предимства за мултиплициране на ползи и ефекти с източник – теоретичното познание и неговите приложни проекции в бизнеса. Развитието на науката, на научноизследователската и развойната дейност (НИРД), особено в ключовите измерения по сектори, производства, субекти, административна среда, регионален контекст и др., са важен индикатор за състоянието на науката и икономиката, за обхвата, характеристиките и потенциала на входните ресурси на иновационните системи от различен ранг – национални, регионални, технологични и фирмени. От подобни позиции целта на доклада е да се представят макроикономически данни за определени разходи за НИРД и за ангажираността на човешкия фактор в НИРД в България. На тази основа се търсят обвързаности и идентифицират входни параметри, предпоставящи възможностите за развитие на икономиката на база научни изследвания и последващи иновационни проекции в бизнеса.

2. Раздел

Реализирането на НИРД и постигането на определени резултати от нея предпоставя възможности и/или поражда ограничения за последващо развитие на науката и за интензивността на трансферните потоци на практико-приложното ново знание. Наличието на статистически данни и използването им и за анализи предоставя възможност за идентифициране на емпиричната картина в областта на НИРД разходи в България.

По данни на НСИ 8% от разходите за НИРД са за придобиване на дълготрайни активи, като почти 89% от тях са от сектор предприятията. Под 20% от разходите за НИРД са в сектори висше образование и нетърговски организации (вж. табл. 1). Данните показват доминиращ дял на разходите за НИРД в бизнес сектора. Стойностите обаче са крайно недостатъчни за формирането на значими по размер материализирани в дълготраен ресурс парични потоци. Тази констатация важи с още по-голяма сила за сектора на висшето образование.

Таблица 1

Разходи за НИРД по видове и сектори – 2018 г.

(*хил. левове*)

Видове разходи	Общо	Сектори			
		предприятия	държавно управление	висше образование	нетърговски организации
по видове и сектори					
Текущи разходи	**762 264**	537 098	178 636	..	..
Разходи за придобиване на дълготрайни активи	**66 640**	58 985	4 205	..	..
по области на науката и сектори					
Естествени науки	**116 407**	16 802	85 262	13 236	1 107
Технически науки	**478 098**	436 116	28 592	12 611	779
Медиц. и здравни науки	**144 079**	132 211	3 061	8 736	71
Селскостопански и ветеринарни науки	**36 062**	4 378	30 462	1 046	176
Обществени науки	**24 671**	5 071	12 482	4 818	2 300
Хуманит. науки и изк-ва	**29 587**	1 505	22 982	4 694	406
Общо	**828 904**	**596 083**	**182 841**	**45 141**	**4 839**

„…“ конфиденциални данни.

Източник: НСИ, публикувано на 28.02.2020.

Съсредоточеността на разходите за НИРД е в областта на техническите, медицинските, здравните и естествените науки (вж. табл. 1), което е и логично. Различията по области показват по-големи дялове на разходите на предприятията в областта на техническите, медицинските и здравните науки. Обратно – в рамките на естествените, селскостопанските, ветеринарни, обществените и хуманитарните науки – отчетливо се забелязва съсредоточеност на този вид разходи в държания сектор. В рамките на висшето образование по-значими разходи за НИРД се правя в областта на естествените и техническите науки. Селскостопанските и ветеринарните науки са най-непредпочитани от висшите училища и научните организации, като делът им е най-нисък – може би разбираемо поради малкия брой специализирани институционални формирования в тази област на науката.

Количественото разпределение на разходите за НИРД по икономически дейности в сектор предприятия показва съсредоточеност в икономическите дейности *Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; далекосъобщения* (204,94 млн. лв.), *Преработваща промишленост* (196,83 млн. лв.) и *Професионални дейности и научни изследвания* (161,66 млн. лв.) (вж. табл. 2).

Обвързването на тези стойностни показатели с персонала, ангажиран с НИРД, показва също някои различия. Броят на заетите с НИРД

в преработващата промишленост превишава два пъти същия показател в другите две дейности, при по-нисък размер на разходите за едната от тях. Същевременно, в преработващата промишленост делът на жените, ангажирани с НИРД, е по-нисък. Ясно се вижда преобладаването на жените в икономическите дейности *Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; далекосъобщения* и *Професионални дейности и научни изследвания* (вж. табл. 2).

Таблица 2

Разходи за НИРД и персонал, зает с НИРД,
в сектор предприятия по икономическа дейност – 2018 г.

Икономически дейности (КИД - 2008)	**Разходи за НИРД, хил. лв.**	**Персонал, зает с НИРД, брой**	
		общо	**изследователи**
Селско, горско и рибно стопанство	324	34	21
Добивна промишленост	535	226	106
Преработваща промишленост	**196 827**	6 353	**3 211**
Строителство	3 578	185	88
Търговия, ремонт на автомобили и мотоциклети	14 652	654	301
Транспорт, складиране и пощи	1 067	22	12
Хотелиерство и ресторантьорство	427	..	25
Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; далекосъобщения	**204 940**	3 708	**2 897**
Финансови и застрахователни дейности	2 639	82	..
Операции с недвижими имоти	652	..	..
Професионални дейности и научни изследвания	**161 658**	3 903	**2 202**
Административни и спомагателни дейности	1 441	152	32
Държавно управление	-	-	-
Образование	179	26	26
Хуманно здравеопазване и социална работа	5 051	389	247
Култура, спорт и развлечения	347	48	..
Други дейности; Дейности на домак-ва като работодатели; недифер. дейности на домакинства по пр-во на стоки и услуги за собств. потр.; Дейности на екстериториални организации и служби	1 215	73	..
Общо	**596 083**	**15 949**	**9 367**

„ ...“ конфиденциални данни, „-“ няма случай
Източник: НСИ, публикувано на 28.02.2020.

Структурирането на разходите за НИРД по големина на предприятията също е неравномерно. Докато значителните стойности на разходите в предприятията с персонал над 500 или повече души е логично, тревога буди фактът, че малките и средните предприятия са разходвали повече ресурси за НИРД, отколкото големите предприятия

с персонал между 250 – 499 души, което предпоставя редица ограничения за реализирането на собствени последващи иновационни позитиви за тази размерна група стопански субекти (вж. табл. 3).

Таблица 3

Разходи за НИРД в сектор предприятия по големина на предприятията – 2018 г

Групи по големина на предприятията според броя на наетите лица	**Разходи за НИРД, в хил. лв.**
0	7 242
1 - 9	51 717
10 - 49	108 405
50 - 249	141 982
250 - 499	52 193
500 или повече	234 544
Общо	**596 083**

„ ...“ конфиденциални данни, „-“ няма случай
Източник: НСИ, публикувано на 28.02.2020.

Данните на база секторен разрез и пол показват водещи позиции на предприятията (вж. табл. 4). Държавният сектор и висшето образование си разменят местата по количествени показатели на база брой и еквивалент на пълната заетост. Наблюдава се феминизация на държавния сектор и висшето образование, типични за България от десетилетия, в рамките на които, независимо от базата, половината или над половината от заетите с НИРД, са жени. За предприятията тези стойности са около една трета (вж. табл. 4).

Таблица 4

Персонал, зает с НИРД, по сектори и пол – 2018 г.

Сектори	**Общо**	**От тях жени**
Брой		
Предприятия	15 949	5 850
Държавен сектор	8 719	4 917
Висше образование	9 765	5 265
Нетърговски организации	177	91
Общо	**34 610**	**16 123**
Еквивалент на пълна заетост		
Предприятия	13 110	4 882
Държавен	8 177	4 586
Висше образование	4 404	2 364
Нетърговски организации	118	64
Общо	**25 809**	**11 896**

Над 40% от персонала извършва НИРД в областта на техническите науки, при най-голям дял на мъжете (вж. табл. 5).

Таблица 5

Персонал, зает с НИРД, по области на науката и пол – 2018 г.

Области на науката	Брой		Еквивалент на пълна заетост	
	Общо	От тях жени	Общо	От тях жени
Естествени науки	5 755	2 972	5 060	2 636
Технически науки	14 719	4 702	11 306	3 538
Медицински и здравни науки	6 268	3 941	4 076	2 599
Селскостоп. и ветерин. науки	2 579	1 430	2 092	1 162
Обществени науки	3 164	1 784	1 879	1 102
Хуманитарни науки и изкуства	2 125	1 294	1 396	859
Общо	**34 610**	**16 123**	**25 809**	**11 896**

Източник: НСИ, публикувано на 28.02.2020.

Регионалният разрез на емпиричните данни показва силно изразените диспропорции между Северна и Южна България (вж. табл. 6).

Таблица 6

Разходи за НИРД по статистически райони и сектори – 2018 г.

(*хил. левове*)

Статистически райони	Общо	Сектори			
		Предприятия	държавен	висше образование	нетърговски организации
Северна и Югоизточна България	**155 936**	**119 110**	**25 133**	**11 333**	**360**
Северозападен район	37 437	30 325	6 892	..	..
Северен централен район	26 612	24 328	365	1 919	-
Североизточен район	49 750	30 837	13 697	..	..
Югоизточен район	42 137	33 620	4 179	..	..
Югозападна и Южна централна България	**672 968**	**476 973**	**157 708**	**33 808**	**4 479**
Югозападен район	603 853	424 479	148 320	28 021	3 033
Южен централен район	69 115	52 494	9 388	5 787	1 446
Общо:	**828 904**	**596 083**	**182 841**	**45 141**	**4 839**

„…“ конфиденциални данни, „-“ няма случай

Източник: НСИ, публикувано на 28.02.2020.

Разходите за НИРД в Югозападна и Южна централна България са над четири пъти по-големи спрямо стойностите за Северна и Югоизточна България. Данните по сектори са най-неблагоприятни за Северен централен район (изкл. Висше образование, поради наличието на висши училища) (вж. табл. 6). Локализацията на персонала, зает с НИРД, по райони, показва аналогични диспропорции (вж. табл. 7).

Таблица 7

Персонал, зает с НИРД, по сектори, статистически райони и пол – 2018 г. (*брой*)

Локализационен обхват	Общо	От тях жени
Общо	**34 610**	**16 123**
Северна и Югоизточна България	10 323	4 821
Югозападна и Южна централна България	24 287	11 302
Предприятия	**15 949**	**5 850**
Северна и Югоизточна България	4 503	1 659
Югозападна и Южна централна България	11 446	4 191
Държавен сектор	**8 719**	**4 917**
Северна и Югоизточна България	1 574	866
Югозападна и Южна централна България	7 145	4 051
Висше образование	**9 765**	**5 265**
Северна и Югоизточна България	4 233	2 287
Югозападна и Южна централна България	5 532	2 978
Нетърговски организации	**177**	**91**
Северна и Югоизточна България	13	9
Югозападна и Южна централна България	164	82

„…“ конфиденциални данни, „-“ няма случай
Източник: НСИ, публикувано на 28.02.2020.

В Югозападна и Южна централна България е зает над два пъти повече персонал в НИРД, в сравнение с Югозападна и Южна централна България. Най-големите диспропорции са в рамките на държавния сектор и сектор предприятия, където се отчитат съответно – приблизително шест и четири пъти по-големи стойности за Югозападна и Южна централна България. В Югозападен район персоналът, ангажиран с НИРД, е два пъти повече (20 401 души), спрямо същия вид персонал – в Северна и Югоизточна България (10 323 души). По данни на НСИ най-малко персонал е зает в предприятията в Североизточен район (900 души) и в държавния сектор в Северен централен район (93 души) (НСИ).

Структурните измерения по критерия пол показват сравнително еднакви съотношения за страната като цяло и по отделните сектори (предприятия, държавно управление, висше образование и търговски организации) – 40-45% дял на жените почти във всички райони и зони от NUTS-1. Най-слабо застъпено е участието на жените в НИРД в сектор предприятия – под една трета от персонала, зает в НИРД.

3. Констатации и обобщения

Представената емпиричната картина може да се разглежда като обща рамка и вътрешна структурна локализация на целевите оси и точките на интензитет в сферата на научноизследователската дейност в страната. Информацията и числовите измерения на разходите за НИРД и персоналът, зает с нея, дават основание за следните констатации и обобщения:

- Общият размер на разходите за НИРД е крайно недостатъчен за генерирането на значителни постижения и последващи забележими позитиви за бизнеса.

- Персоналът, зает с НИРД, не е достатъчен, а наличният – не може да се използва пълноценно от гл.т. на отделните критерийни разрези.

- Диспропорциите във вътрешната структура на персонала, зает с НИРД, особено в регионален контекст, благоприятстват формирането на процеси за още по-голямо изпреварващото развитие на Южна спрямо Северна България.

- Налице са диспропорции между абсолютните и относителните показатели при съпоставки между разходи за НИРД и персонал, зает с НИРД, по почти всички направления на структурните разрези.

- Налице са количествени изкривявания на обичайно присъщите пропорциите, необходими за генерирането на човешки ресурси и налично познание, достатъчни за обслужване на научните потребности на бизнеса и за създаването на практико-приложни разработки.

- Структурните разпредения на разходите за НИРД, независимо от обичайната логика и отчетна фактология, са предпоставка за възникването на допълнителни проблеми и ограничения за увеличаване на иновационния потенциал на икономиката ни.

- Очертават се липсващи или неблагоприятни параметри на входа на иновационния процес (на първоначален етап), което ще се отрази неблагоприятно върху капацитета и възможностите на отделните иновационни системи и националната иновационна система като цяло.

Допълнителните разрези и съпоставки с резултатите и ефектите от тях могат да дадат по-задълбочен поглед върху състоянието на пър-

воначалните етапи на трансферните процеси на новото знание, да съдействат за идентифицирането на възможни решения за усъвършенстване на протичащите в **сферата на НИРД процеси.**

Заключение (Изводи)

Усилията на обществото, държавите и икономиките в търсенето на решения за усъвършенстването на различните процеси и системи, за развитие на науката и бизнеса, са израз на зрялост и отговорно отношение. Едно от ключовите измеренията на тази зрялост е инвестирането в наука, развойни дейности, фирмени приложни разработки и др. Количествените измерения на тези усилия под формата на разходи за НИРД и персонал, зает в НИРД, за България показват неблагоприятни констатации. Необходими са допълнителни усилия и спешни мерки за недопускане допълнително изоставане на България.

ЛИТЕРАТУРА

Научноизследователска и развойна дейност (НИРД). Бизнес статистика. Национален статистически институт. 28.02.2020, Последен достъп на 30.09.2020 г. от: https://www.nsi.bg/bg/content/2670.