



Универзитет "Гоце Делчев" – Штип

Факултет за туризам и бизнис F логистика B

Goce Delchev University Stip

Faculty of Tourism and Business Logistics

# Осма Меѓународна Научна Конференција

**Eight International Scientific Conference** 

ПРЕДИЗВИЦИТЕ ВО ТУРИЗМОТ И БИЗНИС ЛОГИСТИКАТА ВО 21 ВЕК

CHALLENGES OF TOURISM AND BUSINESS LOGISTICS IN THE 21ST CENTURY

> ЗБОРНИК НА ТРУДОВИ CONFERENCE PROCEEDINGS



Универзитет "Гоце Делчев" – Штип Факултет за туризам и бизнис логистика

Goce Delcev University Stip Eaculty of Tourism

Faculty of Tourism and Business Logistics

# Осма Меѓународна Научна Конференција

**Eight International Scientific Conference** 

# ПРЕДИЗВИЦИТЕ ВО ТУРИЗМОТ И БИЗНИС ЛОГИСТИКАТА ВО 21 ВЕК

# CHALLENGES OF TOURISM AND BUSINESS LOGISTICS IN THE 21ST CENTURY

# ЗБОРНИК НА ТРУДОВИ CONFERENCE PROCEEDINGS

7 мај 2025 г. / Мау 7, 2025

### Издавач:

Факултет за туризам и бизнис логистика Универзитет "Гоце Делчев" – Штип Крсте Мисирков, 10-А, 201, 2000, Штип, РС Македонија Тел: +389 32 550 350 www.ftbl.ugd.edu.mk www.ugd.edu.mk

За издавачот: д-р Татјана Бошков, декан

Организатор на конференцијата: Факултет за туризам и бизнис логистика Уредник: д-р Татјана Бошков, декан Тираж: 100 Година на издавање: 2025

### **Publisher:**

Faculty of Tourism and Business Logistics Goce Delchev University, Stip "Krste Misirkov" no.10-A P.O. Box 201 Shtip 2000, North Macedonia Tel: +389 32 550 350 www.ftbl.ugd.edu.mk www.ugd.edu.mk

For the Publisher: Tatjana Boshkov, Ph.D. – Dean

**Conference Organizator:** Faculty of Tourism and Business Logistics **Editor:** Tatjana Boshkov, Ph.D. – Dean **Print circulation:** 100 **Year of publication:** 2025

#### Организациски комитет:

Проф. д-р. Татјана Бошков, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Република Северна Македонија – *Претседател на Организацискиот комитет* 

Проф. д-р. Наташа Митева, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Република Северна Македонија – Потпретседател на Организацискиот комитет

Доц. д-р. Цветанка Ристова Магловска, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Република Северна Македонија – Потпретседател на Организацискиот комитет

Проф. д-р. Душко Јошески, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Република Северна Македонија – Потпретседател на Организацискиот комитет

Доц. д-р. Душица Попова, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Република Северна Македонија – Потпретседател на Организацискиот комитет

#### Меѓународен програмски комитет:

Проф. д-р. Татјана Бошков, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Република Северна Македонија – *Претседател на Програмски комитет* 

Проф. д-р. Наташа Митева, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Република Северна Македонија – Потпретседател на Програмски комитет

Доц. д-р. Цветанка Ристова Магловска, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Република Северна Македонија – Потпретседател на Програмски комитет

Проф. д-р. Душко Јошески, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Република Северна Македонија – Потпретседател на Програмски комитет

Доц. д-р. Душица Попова, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Република Северна Македонија – Потпретседател на Програмски комитет

Проф. д-р Никола В. Димитров, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Република Северна Македонија

Проф. д-р Цане Котески, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Република Северна Македонија

д-р Билјана Цоневска Гуњовска, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Република Северна Македонија

Проф. д-р. Оливер Филипоски, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Република Северна Македонија

Проф. д-р. Александра Жежова, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Република Северна Македонија

Проф. д-р. Зоран Темелков, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Република Северна Македонија

Проф. д-р Мишко Џидров, Машински факултет, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Република Северна Македонија

Проф. д-р. Тања Ангелкова Петкова, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Република Северна Македонија

Проф. д-р Димитар Ковачевски, Универзитет Американ Колеџ Скопје, Република Северна Македонија

Проф. д-р Слаџана Стојановска, Факултет за Бизнис Економија, Скопје, Република Северна Македонија

Доц. д-р Христина Серафимовска, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Република Северна Македонија

Проф. д-р. Глигор Бишев, Универзитет "Св. Климент Охридски" - Битола, Економски факултет Прилеп, Република Северна Македонија

Доц. д-р. Васко Шутаров, МИТ Универзитет, Факултет за безбедност, Република Северна Македонија

Проф. д-р. Мадалина Теодора Андреи, Универзитет Хиперион, Факултет за општествени, хуманистички науки и природни науки, Оддел за географија, Романија Проф. д-р. Соња Квирога, Универзитет Алкала, Оддел за економија, Шпанија

Проф. д-р. Алиса Флеишер, Хебрејскиот универзитет Јерусалим, Роберт Х. Смит, Факултет за земјоделие, Храна и Животна средина, Оддел за економија на животна средина и управување, Израел

Проф. д-р. Ноам Шовал, Хебрејски универзитет Ерусалим, Факултет за општествени науки, Оддел за географија, Израел

Проф. д-р. Нурија Елиса Морере Молинеро, Универзитет Реј Хуан, Шпанија

Проф. д-р. Никола Хурвулиадес, Американ Колеџ Солун, Грција

Проф. д-р. Донила Пипа, Универзитет Марин Барлети, Економски факултет, Албанија Проф. д-р. Мохамед Фуад, Ариш Универзитет, Факултет за уметност, Египет

Проф. д-р. Френсис Вериза, Универзитет Толиара, Факултет за оппштествени науки, Мадагаскар

Проф. д-р. Октавиан Сербан, Букурешки Универзитет за Економија, Факултет за храна од земјоделие и економија на животната средина, Романија

Проф. д-р. Сабина Георгечи, Асоцијација за промоција на туризмот, Дробета Турму-Северин, Романија

Проф. д-р. Серафима Роскова, Молдовска академија за науки, Академија за економски науки на Молдавија, Република Молдавија

Проф. д-р. Стела Дерменџиева, Универзитет на Велико Трново Свети "Кирил и Методиј", Оддел за Географија, Бугарија

Проф. д-р. Марта Боровска Стефанска, Универзитет во Лоџ, Факултет за Географски науки, Институт за градежна средина и Просторна, Полска

Проф. д-р. Јулиана Поп, Универзитет за економски студии, Факултет за бизнис и туризам, Романиа

Проф. д-р. Елена Тома, Универзитет Хиперион, Факултет за општествени, хуманистички науки и природни науки, Оддел за географија, Романија

Проф. д-р. Ирина Лазар, Универзитет Хиперион, Факултет за општествени, хуманистички науки и природни науки, Оддел за географија, Романија

Проф. д-р. Озгур Јерли, Дужче Универзитет, Факултет за Шумарство, Оддел за пејсажи, Турција

Доц. д-р. Жарко Радјеновиќ, Универзитет во Ниш, Центар за иновации, Србија

Проф. д-р. Драго Цвијановиќ, Универзитет во Крагујевац, Факултет за Хотелски менаџмент и Туризам во Врњачка Бања, Србија

Проф. д-р. Дарко Димитровски, Универзитет во Крагујевац, Факултет за Хотелски менаџмент и Туризам во Врњачка Бања, Србија

Проф. д-р. Серџо Чипола, Универзитет во Палермо, Силиција, Италија

Доц. д-р. Марија Белиј, Универзитет во Белград, Факултет за географија, Србија

Доц. д-р. Андреј Мичовиќ, Универзитет во Крагујевац, Факултет за Хотелски менаџмент и Туризам во Врњачка Бања, Србија Проф. д-р. Светлана Станкова, Шуменски универзитет, Факултет за природни науки,

Бугарија

### **Organizational committee:**

Prof. Tatjana Boshkov, Ph.D., Faculty of Tourism and Business logistics, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia - *President of the Organizational Committee* 

Prof. Natasa Miteva, Ph.D., Faculty of Tourism and Business logistics, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia – *Vice-President of the Organizational Committee* 

Assist. Prof. Cvetanka Ristova Maglovska, Ph.D., Faculty of Tourism and Business logistics, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia – *Vice-President of the Organizational Committee* 

Prof. Dusko Joseski, Ph.D., Faculty of Tourism and Business logistics, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia – *Vice-President of the Organizational Committee* 

Assist. Prof. Dusica Popova, Ph.D., Faculty of Tourism and Business logistics, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia – *Vice-President of the Organizational Committee* 

### International program committee:

Prof. Tatjana Boshkov, Ph.D., Faculty of Tourism and Business logistics, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia - *President of the Program Committee* 

Prof. Natasa Miteva, Ph.D., Faculty of Tourism and Business logistics, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia – *Vice-President of the Program Committee* 

Assist. Prof. Cvetanka Ristova Maglovska, Ph.D., Faculty of Tourism and Business logistics, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia - *Vice-President of the Program Committee* 

Prof. Dusko Joseski, Ph.D., Faculty of Tourism and Business logistics, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia - *Vice-President of the Program Committee* 

Assist. Prof. Dusica Popova, Ph.D., Faculty of Tourism and Business logistics, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia - *Vice-President of the Program Committee* 

Prof. Nikola V. Dimitrov, Ph.D., Faculty of Tourism and Business logistics, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia

Prof. Cane Koteski, Ph.D., Faculty of Tourism and Business logistics, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia

Biljana Conevska Gunjovska, Ph.D., Faculty of Tourism and Business logistics, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia

Prof. Oliver Filiposki, Ph.D., Faculty of Tourism and Business logistics, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia

Prof. Aleksandra Zezova, Ph.D., Faculty of Tourism and Business logistics, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia

Prof. Zoran Temelkov, Ph.D., Faculty of Tourism and Business logistics, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia

Prof. Misko Djidrov, Ph.D., Faculty of Mechanical Engineering, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia

Prof. Tanja Angelkova Petkova, Ph.D., Faculty of Tourism and Business logistics, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia

Prof. Dimitar Kovacevski, Ph.D., School of Business Economics and Management, University American College Skopje, North Macedonia

Prof. Slagjana Stojanovska, Integrated Business Faculty, Skopje, North Macedonia

Assist. Prof. Hristina Serafimovska, Ph.D., Faculty of Tourism and Business logistics, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia

Prof. Gligor Bishev, Ph.D., St. Clement of Ohrid University of Bitola, Faculty of Economics, Prilep, North Macedonia

Assist. Prof. Vasko Sutarov, Ph.D., MIT University, Faculty of Security Sciences, North Macedonia

Prof. Madalina Teodora Andrei, Ph.D., Hyperion University, Faculty of Social, Humanities and Natural Sciences, Department of Geography, Romania

Prof. Sonia Quiroga, Ph.D., University of Alcalá, Depatment of Economics, Spain

Prof. Aliza Fleischer, Ph.D., The Hebrew University of Jerusalem, The Robert H. Smith Faculty of Agriculture, Food and Environment, Department of Environmental Economics and Management, Israel

Prof. Noam Shoval, Ph.D., The Hebrew University of Jerusalem, Faculty of Social Sciences, The Department of Geography, Israel

Prof. Nuria Elisa Morère Molinero, Ph.D., Universidad Rey Juan Carlos, Catedrática Historia Antigua, Spain

Prof. Nikolas Hourvouliades, Ph.D., American College of Thessaloniki, Greece

Prof. Donila Pipa, Ph.D., Marin Barleti University, Faculty of Economy, Albania

Prof. Mohamed Fouad, Ph.D., Arish University, Faculty of Arts, Egypt

Prof. Francis Veriza, Ph.D., University of Toliara, Faculty of Lettets and Human Sciences, Madagascar

Prof. Octavian Serban, Ph.D., Bucharest University of Economic Studies, Faculty of Agrifood and Environmental Economics, Romania

Prof. Sabina Gheorgheci, Ph.D., Mehedinți Tourism Promotion Association, Drobeta Turnu-Severin, Romania

Prof. Serafima Roșcovan, Ph.D., Moldova Academy of Science, Academy of Economic Studies of Moldova, Republic of Moldova

Prof. Stella Dermendzhieva, Ph.D., University of Veliko Turnovo St Cyril and St. Methodius, Department of Geography, Bulgaria

Prof. Marta Borowska-Stefanska, Ph.D., University of Lodz Faculty of Geographical Sciences, Institute of the Built Environment and Spatial Policy, Poland

Prof. Iuliana Pop, Ph.D., University of Economic Studies, Faculty of Business and Tourism, Romania

Prof. Elena Toma, Ph.D., Hyperion University, Faculty of Social, Humanities and Natural Sciences, Department of Geography, Romania

Prof. Irina Lazăr, Ph.D., Hyperion University, Faculty of Social, Humanities and Natural Sciences, Department of Geography, Romania

Prof. Ozgur Yerli, Ph.D., Duzce University, Faculty of Forestry, Department of Landscape, Architecture, Turkey

Assist. Prof. Zarko Radjenovic, Ph.D., University of Nis, Innovation Center, Serbia

Prof. Drago Cvijanović, Ph.D., University of Kragujevac, Faculty of Hotel Management and Tourism in Vrnjacka Banja, Serbia

Prof. Darko Dimitrovski, Ph.D., University of Kragujevac, Faculty of Hotel Management and Tourism in Vrnjacka Banja, Serbia

Prof. Sergio Cipolla, Ph.D., University of Palermo, Italia

Assist. Prof. Marija Belij, Ph.D., University of Belgrade, Faculty of Geography, Serbia

Assist. Prof. Andrej Mićović, Ph.D., University of Kragujevac, Faculty of Hotel Management and Tourism in Vrnjacka Banja, Serbia

Prof. Svetlana Stankova, University of Shumen "Konstantin Preslavski", Faculty of natural science, Department of geography, regional development and tourism, Bulgaria



# УНИВЕРЗИТЕТ "ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ" - ШТИП GOCE DELCEV UNIVERSITY

# ΦΑΚΥЛΤΕΤ 3Α ТУРИЗАМ И БИЗНИС ЛОГИСТИКА FACULTY OF TOURISM AND BUSINESS LOGISTICS

ОСМА МЕЃУНАРОДНА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЈА

EIGHT INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE

# ПРЕДИЗВИЦИТЕ ВО ТУРИЗМОТ И БИЗНИС ЛОГИСТИКАТА ВО 21 ВЕК

CHALLENGES OF TOURISM AND BUSINESS LOGISTICS IN THE 21ST CENTURY

# ЗБОРНИК НА ТРУДОВИ CONFERENCE PROCEEDINGS

7 мај, 2025, Скопје / Skopje, May 7<sup>th</sup>, 2025

# Содржина – Contents

СЕСИЈА: БИЗНИС ЛОГИСТИКА И БИЗНИС АДМИНИСТРАЦИЈА SESSION: BUSINESS LOGISTICS & BUSINESS ADMINISTRATION
Tatjana Boshkov, Žarko Rađenović THE ROLE OF DIGITALIZATION FOR GREEN GROWTH AND PERSPECTIVES IN THE CIRCULAR ECONOMY
Татјана Бошков, Славица Ристовска НАМАЛУВАЊЕ НА ЗАВИСНОСТА ОД НЕСТАБИЛНИ ГЛОБАЛНИ ПАЗАРИ ПРЕКУ ЛОКАЛИЗИРАНИ ЦИРКУЛАРНИ ЕКОНОМСКИ МОДЕЛИ
Žarko Rađenović, Tatjana Boshkov MACHINE LEARNING METHODS FOR PREDICTING CIRCULAR ECONOMY PERFORMANCES OF THE WESTERN BALKAN COUNTRIES
Dushko Josheski, Aleksandra Zhezhova, Natasha Miteva CHEAP TALK, KRIPKE SEMANTICS, COMMON KNOWLEDGE AND TWO EXAMPLES OF BOOM, BUST & ASSET BUBBLES
Марија Магдинчева-Шопова, Анета Стојановска-Стефанова, Александра Митровиќ ПОЛИТИКИ ЗА КОНТИНУИРАНО ПРОФЕСИОНАЛНО УСОВРШУВАЊЕ ЗА СМЕТКОВОДИТЕЛИ И ОВЛАСТЕНИ СМЕТКОВОДИТЕЛИ
Елизабета Митрева МЕТОДОЛОГИЈА ЗА ОЦЕНКА НА СТАБИЛНОСТА И СПОСОБНОСТА НА ПРОЦЕСИТЕ
Драшко Атанасоски, Мимоза Серафимова, Славица Ристовска ПРЕНАСОЧУВАЊЕ НА ЛОГИСТИЧКИТЕ РУТИ И АДАПТАЦИЈА НА ШПЕДИТЕРСКИТЕ КОМПАНИИ КАКО ОДГОВОР НА ЦАРИНСКИТЕ БАРИЕРИ101
Aneta Risteska Jankuloska, Tatjana Spaseska, Dragica Odzaklieska CROWDFUNDING AS AN ALTERNATIVE SOURCE OF FINANCING SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES – CASE OF NORTH MACEDONIA
Ружица Николова, Мимоза Серафимова, Драшко Атанасоски СТРАТЕШКО МЕНАЦИРАЊЕ И ЕКОНОМСКА ЕФИКАСНОСТ ВО ВИНСКИОТ ТУРИЗАМ ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
Ивица Јосифовиќ, Игор Камбовски СПОРТОТ ПОМЕЃУ СЛОБОДНОТО ДВИЖЕЊЕ НА УСЛУГИ И ПРАВОТО НА КОНКУРЕНЦИЈА ВО ЕВРОПСКАТА УНИЈА
СЕСИЈА: ТУРИЗАМ, УГОСТИТЕЛСТВО И ГАСТРОНОМИЈА SESSION: TOURISM, HOSPITALITY AND GASTRONOMY
Biljana Petrevska, Simona Martinoska, Mimoza Serafimova THE MISCONCEPTION OF TOURISM DEVELOPMENT: ANALYZING CROWDING IN OHRID, NORTH MACEDONIA

Никола В. Димитров МАКЕДОНСКО КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО ВО СОСЕДСТВОТО, ДИЈАСПОРАТА И СВЕТОТ
Мартин Џамбаски, Наташа Митева, Душица Попова ОД СТАБИЛНОСТ ДО КРИЗА И НАЗАД:_КОМПАРАТИВНА АНАЛИЗА НА ТУРИСТИЧКИОТ ПРОМЕТ ВО БЕРОВО ПРЕД И ПО COVID-19 (2015–2024) 154
Цане Котески, Златко Јаковлев ПРИКАЗ НА ПРЕХРАМБЕНИТЕ, УГОСТИТЕЛСКИТЕ И ДРУГИТЕ ОБЈЕКТИ ВО ФУНКЦИЈА ЗА РАЗВОЈ НА ТУРИЗМОТ ВО ОПШТИНА ПРИЛЕП
Златко Јаковлев, Цане Котески ПРИМЕНА НА АНАЛИТИЧКИ ПРИСТАП НА МЕНАЏМЕНТОТ ВО ПРОЦЕСОТ НА ДОНЕСУВАЊЕ НА ФИНАНСИСКИТЕ ОДЛУКИ ВО ПРЕТПРИЈАТИЈАТА ОД ОБЛАСТА НА ТУРИЗМОТ ВО Р. МАКЕДОНИЈА
Katerina Rangelova, Milena Taleska, Dejan I ADMINISTRATIVE BARRIERS AND TOURISM: THE CASE OF THE MANDATORY REPLACEMENT OF TRAVEL DOCUMENTS IN THE REPUBLIC OF NORTH MACEDONIA
Александар Јорданоски ФУНКЦОНАЛНАТА ПОДГОТВЕНОСТ НА КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО ЗА ТУРИСТЧКА ПРЕЗЕНТАЦИЈА
Dimitar Vladev, Dilek Solakova COMPREHENSIVE STUDY OF FLOODS IN THE REPUBLIC OF BULGARIA FOR THE PERIOD 2010-2020
Ivaylo Vladev, Rositsa Vladeva ASSESSMENT AND ANALYSIS OF THE TOURISM POTENTIAL OF THE BULGARIAN DANUBE MUNICIPALITIES IN THE NORTH-WEST PLANNING REGION
Dora Kabakchieva, Vanya Vasileva TOURISM AS AN OPEN COMMUNICATION SYSTEM
Milena Stoyanova, Mihaela Georgieva-Petrova ASSESSMENT OF RESOURCES FOR TOURISM DEVELOPMENT IN DULOVO MUNICIPALITY
Ivalena Valcheva-Georgieva, Svetla Stankova PROVADIA: NEW HORIZONS FOR THE DEVELOPMENT OF ALTERNATIVE TOURISM
Leylya Shefka THE CULINARY FESTIVALS IN SHUMEN REGION
Kamen Petrov OPPORTUNITIES FOR INTERREGIONAL COOPERATION AND BUSINESS DEVELOPMENT BETWEEN BULGARIA AND NORTH MACEDONIA

# СЕСИЈА: БИЗНИС ЛОГИСТИКА И БИЗНИС АДМИНИСТРАЦИЈА SESSION: BUSINESS LOGISTICS & BUSINESS ADMINISTRATION

## THE ROLE OF DIGITALIZATION FOR GREEN GROWTH AND PERSPECTIVES IN THE CIRCULAR ECONOMY

Tatjana Boshkov<sup>1</sup> Žarko Rađenović<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PhD, Faculty of Tourism and Business Logistics, Goce Delcev University, Stip, <u>tatjana.boskov@ugd.edu.mk</u>

<sup>2</sup>PhD, Innovation center University of Niš, <u>z\_radjenovic89@outlook.com</u>

#### Abstract:

Digitalization has significantly increased the amount, accuracy and cost of information. From this aspect, digitalization is of particular importance for the development of the circular economy. Taking into account what economic activities encompass the circular economy, it simply represents a necessity for every society and its well-being.

Digital solutions should help in developing business models based on a circular economy, making the processes in companies more efficient in terms of waste minimization, longer product life and reduction of transaction costs. The need for virtualization of processes and product movement, as well as the increase of efficiency in the reuse of products and resources, will enable growth of business models based on CE. Authors of this paper analyze the importance of the circular economy, its potentials and challenges, underlining the benefits of green agenda, green finance, analysis of the business behavior, thus analyzing the challenges of overcoming the current situation and greater movement towards the CE.

Key words: circular economy, digitalization, green agenda, green finance. JEL Classification: O00, O10, J69, O44.

#### **INTRODUCTION**

The initial and significant meaning of the circular economy is received as an innovative concept, which standardizes efficient use and reuse of resources and a strong business case. Somewhere it is labeled as a strategy for sustainable development, which is proposed to address the problems of environmental degradation and to weaken the concern of the economy from natural resources and the environment. The circular economy creates economic value with more labor and fewer resources, so growth in a circular economy can potentially bring economic benefits, such as job creation and lower structural unemployment, offering a good geographical spread of employment opportunities. This includes employment in the retail sector of second-hand goods, employment in repair activities in the machinery and equipment sectors and repair of electronic and household products. Employment in circular economy activities creates opportunities for economic growth and a visible increase in employment levels. Of course, this also depends on the policy and strategy of each government.

It is interesting to mention that at the heart of the circular economy is life cycle thinking, which involves recognizing the different impacts that occur at all points along the life cycle of a product or material. It also involves recognizing how certain impacts – the impact of materials, the production process, energy sources, distribution channels, disposal options – influence certain choices.<sup>1</sup> The development of CE requires exploring the theory of the circular economy and possible practical implementation, but to drive broader change it is critical to collect and share data, disseminate best

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Melece L. (2016) Challenges and Opportunities of Circular Economy and Green Economy. Engineering for Rural Development, pp. 1162-1169.

practices, invest in innovation and empower consumers with appropriate information about green products.<sup>2</sup>

The goal of each country is to examine the basic principles and nature of the circular economy, the problems of the transition to a circular economy and to propose relevant policies, possible solutions and a constructive mechanism for promoting a circular economy.<sup>3</sup> The countries of the Western Balkans and their citizens have the task of adopting and implementing strategic documents and plans aligned with the concept of a circular economy in order to solve not only the problem of waste management, but also to raise the awareness of the population about the rational use of resources and care for the future of the region and the planet.

#### CIRCULAR ECONOMY: POTENTIAL AND CHALLENGES

Based on our interest and contribution in the field of CE and the Green Agenda through projects, research, publications, our goal is clear - to foster the green transformation of the Western Balkans by effectively facilitating the implementation of the Green Agenda for the Western Balkans (GAWB) Action Plan 2021-2030 at the regional level. With the endorsement of this action plan by the GAWB in 2020, the region committed to aligning with the ambition of the European Green Deal to achieve carbon neutrality by 2050. The ambition of the Western Balkans Green Agenda Action Plan, coupled with its complexity, requires a holistic approach. Key efforts are needed to build institutional capacity across the Western Balkan economies to implement this Action Plan, provide technical assistance, conduct analytical work and raise awareness of the green transition.

The expected results include functional mechanisms guiding the implementation of the Action Plan, robust platforms for stakeholder consultations and improved analytical foundations.

The objectives targeted for achievement are aligning the Western Balkans region with the EU's ambition to make Europe a carbon-free continent by 2050, unlocking the potential of the circular economy, combating air, water and soil pollution, promoting sustainable methods of food production and supply, and harnessing the region's enormous tourism potential, focusing on protecting biodiversity and restoring ecosystems.

Although it is becoming a hotspot for climate change, our region, which is too often under pressure from various socio-economic or political crises, is often a reason to distance ourselves from the urgency and ubiquity of climate change, as well as from the worryingly low recycling rates and high municipal waste generated per capita.<sup>4</sup> As these are not simple goals, it is necessary to renew the high-level links undertaken under the Western Balkans Action Plan, to foster a regional hub for learning and knowledge exchange on the Circular Economy, and to align financing pathways and unlock green investments.<sup>5</sup>

Research on the Western Balkans reveals that only 30% of business owners see climate change as a problem for their businesses, while 43% believe that the green transition will have no impact on their business, and 37% have not taken any steps to reduce the environmental impact of their businesses. Unfortunately, more than a third of businesses (39%) do not carry out any circular economy activities/initiatives. Most businesses consider it cheaper to produce a new product than a recycled one. These percentages seem to be in stark contrast to encouraging percentages such as: circular economy strategies can reduce global greenhouse gas emissions by 40%; create 700,000 new jobs in the EU alone

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Drakulevski, Lj., Boshkov, T., (2019) *Circular Economy: Potential and Challenges*. IJIBM International Journal of Information, Business and Management, 11 (2). pp. 45-52. ISSN 2076-9202 (Print)/2218-046X (Online)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Beasley J., Georgeson R., Arditi S., Barczak P. Advancing Resource Efficiency in Europe: Indicators and waste policy scenarios to deliver a resource efficient and sustainable Europe. Brussels: European Environmental Bureau (EEB), 2014. 50 p.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Best H., Kneip T. The impact of attitudes and behavioral costs on environmental behavior: A natural experiment on household waste recycling. Social Science Research, vol. 40(3), 2011, pp. 917-930.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Drakulevski, Lj., Boshkov, T., (2019) *New Framework For Job Creation: Circular Economy Activities*. IJIBM International Journal of Information, Business and Management, 11 (2). pp. 53-61. ISSN 2076-9202 (Print)/2218-046X (Online)

#### УДК: 334.72:004]:338.121:658.567

by 2030; or unlock a \$4.5 trillion economic opportunity. That is why we need more action-oriented and more opportunity-oriented lenses among all key stakeholders in the field.

Collective efforts are needed, in which we all have an important role to play. They are essential for irreversible sustainable growth. The commitment of governments to the transition to a circular economy, the Action Plan for the Western Balkans, the European Green Deal presuppose the adoption of strong and enabling policy and regulatory frameworks, along with models to incentivize businesses. It is our businesses that bear the brunt of the transition and require systemic support, so that the increase in CE is observed everywhere and in all major economic players.<sup>6</sup> They also advocate for a leading role in accelerating CE, with instrumental financial support extended by the financial sector and the donor community. The key constraints to moving towards a circular economy model are additional costs for 49% of businesses, lack of skills and expertise (30%), lack of regulatory framework (28%), lack of government subsidies (29%), lack of consumer demand (20%), according to the Balkan Business Barometer 2023. Therefore, the Western Balkans Action Plan should be seen as an opportunity for development, growth and opportunities and should be recognized through the positive perspective it has and should not be seen only from a cost perspective. Recent examples of massive expansion of renewable energy capacity and construction of interconnectors in parts of the region are a step in the right direction. Important decisions for green growth lie in greening our transport and mobility, investing in energy efficiency, building on the EU's wave of green jobs and investments.

#### GREEN AGENDA IN THE EU: A VISION FOR SUSTAINABLE ECONOMIES

The Western Balkans are becoming greener through EU-aligned policies and the Western Balkans Green Agenda supports this. But how do we compare to the EU? Environmental policies in the region have improved by 15% and renewable energy consumption is at 30.5%. However, CO2 emissions per GDP are twice the EU level, energy productivity is at 1/3 of EU levels and fertilizer use has increased by 116% since 2008. However, citizens are demanding green changes as 61% are ready to improve the environment which means that the Western Balkans must continue with a greener future.

In terms of green finance as the path to greater competitiveness, it can be seen through several segments – competitiveness, investments, financial markets and improvement of regional financial services.

Investment policy reforms relate to enhanced alignment with EU investment standards; a modernized investment policy framework in line with EU standards; increased investor confidence measured by various international reports as well as increased capacities of investment experts in the region. In this regard, investment promotion is of great importance, which includes a developed regional investment promotion work program, new investors leading in targeted priority sectors, new FDI attracted in targeted priority sectors.

In terms of financial markets, the focus is on developing a modern payment system that facilitates costeffective payments within the Western Balkans and with the EU through SEPA, as well as supporting the implementation of instant payment interoperability models. Strengthening regional cooperation is also one of the priority topics for financial market development. This refers to exchanges for the development of products or solutions focusing on areas of market failure and market creation opportunities; using available EU funds and IFI financing to provide support to local institutions that

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> EC. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions Closing the loop – An EU action plan for the Circular Economy COM(2015) 614 final, Brussels, 2.12.2015. [online] [17.12.2017]. Available at: <u>https://eurlex.europa.eu/</u>

are actively being explored/strengthened. Particular priority is also given to industrial development, building industrial alliances, supporting micro, small and medium-sized enterprises (MSMEs), regional development of creative industries, sustainable development of tourism.

#### **GREEN AGENDA & GREEN FINANCE**

Regarding the situation in Macedonia in terms of green loans, the National Bank of Macedonia has recorded an increase in green loans by 2.8 times since 2019, while the growth in 2023 is 29.1%. NBRM has published a report on green loans for the fourth quarter of 2023. They grew by 5% in the period and 29.1% on an annual scale. According to the report, banks' claims for green loans amounted to 19.9 million denars (323,000 euros) at the end of 2023, compared to 7.2 million denars (117,000 euros) four years earlier. Most of the growth in green loans is from financing the corporate sector and the majority of loans are provided by large banks. Despite the significant growth, the share of green loans is at a very low level. In the period 2019-2023, it increased from 2.2% to 4.5%.

The bank defines the category as loans for projects supporting sustainability, the environment or goals that contribute to the green transition including the development of environmental protection technologies. According to World Bank standards, such financing allows the borrower to invest exclusively in projects with a significant contribution to the environment and in projects that reduce the negative effects of climate change. In this segment, it is particularly important to emphasize the importance of digitalization, which encourages the transformation towards a more sustainable circular economy. Namely, in addition to helping close material loops by providing accurate information on the availability, location and condition of products, Digitalization also enables more efficient processes in companies, helps minimize waste, promotes a longer product life and minimizes transaction costs. Thus, digitalization strengthens business models by helping to close the cycle, slow down the material and narrow the cycle with increased resource efficiency.

We conclude that green loans aim to improve the energy efficiency of households and the corporate sector, to support investments in green technologies, materials and solutions, renewable energy sources, pollution control and prevention, environmental protection and climate change risk reduction. Our vibrant entrepreneurial ecosystem must innovate new business models, which are based on the principles of reuse and sharing. And citizens have a distinct contribution to make by embracing sustainable practices for "more with less". <sup>7</sup>The long list of challenges on this path that entail finance and skills gaps, inherent limitations to recycling, missing key economic assets and many others – it is a call for joint efforts. Neglecting to embrace the principles of the circular economy is not feasible, as it risks anchoring the region in outdated carbon-intensive technologies.

#### DIGITALIZATION AND BUSINESS MODELS SUPPORT IN CIRCULAR ECONOMY

Fostering green growth and harnessing the potential of the circular economy requires collective efforts, in which we all have an important role to play. They are essential for irreversible sustainable growth. It is our businesses that bear the brunt of the transition and require systemic support, so that the increase in CE follows everywhere and in all major economic players.<sup>8</sup> Financial support is needed, extended by the financial sector and the donor community. At the heart of the circular economy is life-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> EC. Progress Report on the Roadmap to a Resource Efficient Europe. SWD/2014/0206 final/2. [online] [27.09.2017]. Available at: <u>https://eur-lex.europa.eu/</u>

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> EMF (2015) "Growth Within: A Circular Economy Vision for a Competitive Europe", EMF, SUN, McKinsey Center for Business and Environment

#### УДК: 334.72:004]:338.121:658.567

cycle thinking, which involves recognizing the different impacts that occur at all points along the life cycle of a product or material. Research on the Western Balkans reveals that only 30% of business owners see climate change as a problem for their businesses, while 43% believe that the green transition will have no impact on their business, and 37% have not taken any steps to reduce the environmental impact of their businesses. Unfortunately, more than a third of businesses (39%) do not carry out any circular economy activities/initiatives. Most businesses believe that it is cheaper to produce a new product than a recycled one.

Although becoming a hotspot for climate change, our region, which is too often under pressure from various socio-economic or political crises, is often a reason to distance ourselves from the urgency and ubiquity of climate change, as well as from the worryingly low recycling rates and high municipal waste generated per capita. But the fact is that businesses must always follow market signals and act quickly, as well as adapt quickly to changes in order to overcome the challenges that seem to be dynamic every day. Aligning the Western Balkans to become a carbon-neutral region or Europe by 2050 will not be simple at all. Namely, in the direction of implementing all necessary activities, additional costs have been detected for about 49% that businesses need to make, there is a lack of skills and expertise for 30%, a lack of regulatory framework for about 28%, in addition to the necessary financial support because the green transition implies technologies that should ensure sustainability, environmental protection, energy efficiency. In this direction, as confirmation of the impact of digitalization, it is that in 2023, the area of digital transformation shows a huge adoption rate, with over 90% of organizations engaging in various digital initiatives, emphasizing the widespread nature of digitalization across industries, which does not bypass us as a country. <sup>9</sup>The business sector needs to implement numerous projects on the topic of green energy, green smart technologies aimed at encouraging green growth, but also at raising awareness about the green transition through training for professional excellence for the green transformation. This means that while we emphasize the significant benefits of transitioning to a green economy, it is essential for businesses to acknowledge and manage the associated risks. Namely, there are certain risks to a company's transition to a green economy, such as the high costs of adopting sustainable technologies, retraining employees, or upgrading existing infrastructure. This requires careful planning, strategic decision-making, and financial investment to overcome these initial barriers. Transitioning to a green economy is a long-term solution, and it is therefore important to recognize that sustainable policies and investments often take time to yield profitable returns.<sup>10</sup>

The best example is the development of renewable energy infrastructure. The construction of wind farms, solar farms, and hydroelectric facilities requires significant initial investment and planning. However, over time, as these projects become operational and begin to generate clean energy, they gradually become financially viable and provide a significant return on investment. Additionally, businesses must manage potential regulatory risks. As governments implement policies and regulations to drive the green transition, companies must stay abreast of changing compliance requirements. Failure to comply can lead to fines, penalties, and reputational damage.<sup>11</sup> By proactively complying with environmental regulations and actively participating in sustainability initiatives, companies can mitigate regulatory risks and demonstrate their commitment to responsible business practices.

Digitalization is driving the transformation towards a more sustainable circular economy. Namely, in addition to helping close material loops by providing accurate information about the availability, location, and condition of products, Digitalization also enables more efficient processes in companies, helps minimize waste, promotes a longer product lifespan, and minimizes transaction

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Nikolić D, Whyte J (2021) Visualizing a new sustainable world: Toward the next generation of virtual reality in the built environment. Buildings 11(11):Article 11

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Hobson K. Closing the loop or squaring the circle? Locating generative spaces for the circular economy. Progress in Human Geography, vol. 40(1), 2016, pp. 88-104.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Trischler MFG, Li-Ying J (2022) Digital business model innovation: toward construct clarity and future research directions. Rev Manag Sci:1–30

#### УДК: 334.72:004]:338.121:658.567

costs.To create a fully circular business model, digital business ecosystems must be designed to make significant decisions and take action. While companies ratchet up their digital processes, they must simultaneously implement circular business models and use digitalization to create durable, interoperable ecosystems that support circular ambitions and create new opportunities for innovation, differentiation, synergies and jobs.<sup>12</sup> Developing this inherent virtuous circle of economics will produce efficiencies, savings and additional profits.

Thus, digitalization strengthens business models by helping to close the loop, slow down material and narrow the loop with increased resource efficiency. Digitalization is simply no longer an option. In 2023, the field of digital transformation shows a huge adoption rate, with over 90% of organizations engaging in various digital initiatives, highlighting the pervasive nature of digitalization across industries. Digital transformation is no longer just a strategic choice, but a business imperative. An efficient business ecosystem can only operate if it is fully digitalized. Digitalization's ability to facilitate business ecosystem collaboration across geographies and organizations is central to the realisation of a global circular economy. While it is attractive for an incumbent to pursue an ecosystem's key intermediator role in a centralized digital platform for the circular economy, it is difficult for established industry players to do so. To benefit from a digitalized ecosystem while protecting against a centralized digital platform owned by a dominant player, incumbents must realize a shared digital backbone for the circular economy that accelerates the transition and reduces time, cost and risk in implementing circular business models. Recent history shows how the emergence of shared cross-industry backbones has enabled innovation and differentiation in a business ecosystem without monopolizing the foundational infrastructure.<sup>13</sup> A digital backbone for the circular economy will have a similar impact on accelerating competitive circular business models and putting global climate goals within reach. The migration to a digital core provides the base layer for the transition to a circular economy's ecosystem-centric business model. Executives must address new ways of working and new principles that allow value creation, capture and delivery. While some organizations may elect to be keystone players; gaining experience through participation is vital. The shared global digital backbone for the circular economy offers benefits besides co-creation with business-ecosystem partners and customers.

#### REFERENCES

- 1. Beasley J., Georgeson R., Arditi S., Barczak P. Advancing Resource Efficiency in Europe: Indicators and waste policy scenarios to deliver a resource efficient and sustainable Europe. Brussels: European Environmental Bureau (EEB), 2014. 50 p.
- 2. Best H., Kneip T. The impact of attitudes and behavioral costs on environmental behavior: A natural experiment on household waste recycling. Social Science Research, vol. 40(3), 2011, pp. 917-930.
- 3. Drakulevski, Lj., Boshkov, T., (2019) *Circular Economy: Potential and Challenges*. IJIBM International Journal of Information, Business and Management, 11 (2). pp. 45-52. ISSN 2076-9202 (Print)/2218-046X (Online)
- Drakulevski, Lj., Boshkov, T., (2019) New Framework For Job Creation: Circular Economy Activities. IJIBM International Journal of Information, Business and Management, 11 (2). pp. 53-61. ISSN 2076-9202 (Print)/2218-046X (Online)
- EC. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions Closing the loop – An EU action plan for the Circular Economy COM(2015) 614 final, Brussels, 2.12.2015. [online] [17.12.2017].

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>Jackson, T (2009) Prosperity Without Growth? The transition to a sustainable economy, Sustainable Development Commission, UK

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Tunn VS, Bocken NM, van den Hende EA et al (2019) Business models for sustainable consumption in the circular economy: an expert study. J Clean Prod 212:324–333

Available at: <u>https://eur-lex.europa.eu/</u>

- EC. Progress Report on the Roadmap to a Resource Efficient Europe. SWD/2014/0206 final/2. [online] [27.09.2017]. Available at: <u>https://eur-lex.europa.eu/</u>
- EC. Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2008/98/EC on waste. COM(2015) 595 final. [online] [12.12.2017]. Available at: <u>http://eurlex.europa.eu/legal-content</u>
- 8. EMF (2015) "Growth Within: A Circular Economy Vision for a Competitive Europe", EMF, SUN, McKinsey Center for Business and Environment
- 9. Eurostat. Environmental economy employment and growth. [online] [17.01.2018]. Available at: <u>http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/</u>
- 10. Hobson K. Closing the loop or squaring the circle? Locating generative spaces for the circular economy. Progress in Human Geography, vol. 40(1), 2016, pp. 88-104.
- 11. Jackson, T (2009) Prosperity Without Growth? The transition to a sustainable economy, Sustainable Development Commission, UK
- 12. Melece L. (2016) Challenges and Opportunities of Circular Economy and Green Economy. Engineering for Rural Development, pp. 1162-1169.
- 13. Nikolić D, Whyte J (2021) Visualizing a new sustainable world: Toward the next generation of virtual reality in the built environment. Buildings 11(11):Article 11
- 14. Trischler MFG, Li-Ying J (2022) Digital business model innovation: toward construct clarity and future research directions. Rev Manag Sci:1–30
- 15. Tunn VS, Bocken NM, van den Hende EA et al (2019) Business models for sustainable consumption in the circular economy: an expert study. J Clean Prod 212:324–333

## НАМАЛУВАЊЕ НА ЗАВИСНОСТА ОД НЕСТАБИЛНИ ГЛОБАЛНИ ПАЗАРИ ПРЕКУ ЛОКАЛИЗИРАНИ ЦИРКУЛАРНИ ЕКОНОМСКИ МОДЕЛИ

Татјана Бошков<sup>1</sup>, Славица Ристовска<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Редовен професор, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, tatjana.boskov@ugd.edu.mk

<sup>2</sup>Студент на втор циклус на студии, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, slavica.217189@student.ugd.edu.mk

#### Апстракт

Во услови на зголемени геополитички тензии, економски кризи и прекини на глобалните синџири на снабдување, потребата за намалување на зависноста од нестабилните глобални пазари станува сè поизразена. Локализираните циркуларни економски модели претставуваат иновативен пристап за зајакнување на економската отпорност преку одржливо искористување на локалните ресурси, минимизирање на отпадот и промовирање на рециклирање и повторна употреба. Овој труд истражува како локалните економии, преку примена на принципите на циркуларност, можат да создадат одржливи и независни системи кои ја намалуваат потребата од увоз на критични суровини и производи. Преку анализа на успешни примери од различни региони, се потенцираат механизмите за креирање на нови работни места, поттикнување на иновациите и подобрување на социјалната кохезија. Исто така, се разгледуваат предизвиците поврзани со транзицијата кон локализирани модели, вклучувајќи ја потребата од едукација, стимулација на локалното претприемништво и адаптација на регулативите. Заклучно, трудот нуди препораки за формулирање на ефективни локални политики кои ќе обезбедат долгорочна економска стабилност и еколошка одржливост.

**Клучни зборови:** циркуларни иновации, одржлив раст, еколошка отпорност, економска автономија

#### 1. BOBEД

Во последната деценија, светската економија се соочува со сè поизразени турбуленции предизвикани од геополитички тензии, трговски војни, пандемии, енергетски кризи и климатски промени. Ваквите настани ја разоткрија структурната ранливост на глобалните синџири на снабдување и ја доведоа во прашање одржливоста на моделот кој се базира на екстремна меѓузависност и глобална дистрибуција. Посебно погодени се помалите економии и локалните заедници кои се потпираат на увоз на стоки и суровини за задоволување на основните економски и социјални потреби.

Во такви услови, концептот на локализирани циркуларни економски модели се наметнува како алтернатива која ветува не само отпорност и стабилност, туку и одржливост и социјална кохезија. Циркуларната економија – базирана на принципи на намалување, повторна употреба, рециклирање и затворање на материјалните текови – кога се адаптира на локално ниво, може да ја намали зависноста од глобалните пазари

преку стимулирање на локалното производство, оптимизирање на ресурсите и создавање нови економски можности во заедниците.

Целта на овој труд е да го истражи потенцијалот на локализираните циркуларни модели како стратегија за намалување на економската зависност и зголемување на економската отпорност. Преку анализа на релевантна литература, емпириски примери и студии на случај, трудот ќе ги идентификува клучните фактори кои го овозможуваат или попречуваат овој премин. Дополнително, ќе се понудат препораки за креирање на јавни политики кои ќе го поддржат развојот на локални циркуларни екосистеми.

#### 2. ТЕОРЕТСКА И КОНЦЕПТУАЛНА РАМКА

Циркуларната економија претставува алтернатива на традиционалниот линеарен економски модел "земи–произведи–фрли", со фокус на одржливо користење на ресурсите и минимизирање на отпадот. Според Европската комисија (2015), циркуларната економија се заснова на продолжување на животниот век на производите, затворање на материјалните текови и редизајн на производствените процеси. Клучните принципи вклучуваат (Европска комисија, 2015):

- Редукција на потрошувачката на примарни ресурси
- Реупотреба, поправка и пренамена на производи
- Рециклирање и дизајн за повторна употреба
- Индустриска симбиоза и затворање на циклуси

Локализацијата, како економски концепт, подразбира зголемена зависност од сопствените ресурси, производство и услуги, со цел да се намали потребата од надворешен увоз и да се зголеми економската автономија (Schumacher, E. F.,1973). Промотерите на локалната економија (Norberg-Hodge, 2011; Schumacher, 1973) укажуваат дека локалните производствени системи овозможуваат:

- Поддршка за малите и средни претпријатија
- Создавање на работни места во заедницата
- Намалување на емисиите преку скратени транспортни релации
- Јакнење на социјалната поврзаност и довербата

Кога локализацијата се комбинира со циркуларноста, се создава потенцијално моќен модел за самоодржлив развој, што особено е важен за рурални и маргинализирани заедници (European Environment Agency, 2023).

#### 3. ЕКОНОМСКА ОТПОРНОСТ: КОНЦЕПТ И ИНДИКАТОРИ

Економската отпорност се дефинира како капацитетот на еден систем (економија, регион или индустрија) да апсорбира, адаптира и се опорави од надворешни шокови. Spiekermann et al. (2020) ја делат отпорноста на четири компоненти:

- Робустност (способност да се издржи шок без значајна промена)
- Адаптибилност (приспособување на нови услови)
- Опоравување (враќање во првобитна состојба)
- Трансформативност (преобразување во нов, подобар систем)

Циркуларно-локализираните економии придонесуваат за сите овие компоненти, особено преку децентрализација на ризикот, диверзификација на понудата и капацитет за автономно снабдување. Во традиционалната глобална економија, државите и регионите се високо зависни од надворешни пазари за суровини, енергија и основни производи (EEA, 2023). Оваа зависност ги изложува на ризици при прекини на синџирите на снабдување, промени во геополитичките односи или флуктуации на цените. Циркуларните модели, кога се локализирани, овозможуваат повторна употреба на постоечките материјали и редуцирање на потребата од увоз. На пример, локално рециклирање на метали или компостирање на биолошки отпад значи директно намалување на трошоците и зависноста од глобалниот пазар.

#### 4. АНАЛИЗА НА УСПЕШНИ ПРИМЕРИ НА ЛОКАЛИЗИРАНИ ЦИРКУЛАРНИ МОДЕЛИ

Во насока да се илустрира теоретскиот потенцијал, трудот продолжува со анализа на практични примери и студии на случај. За таа цел се прави компаративна анализа на успешни примери на локализирани циркуларни економски модели, фокусирајќи се на урбани и рурални средини, вредносни синџири базирани на локални ресурси, како и конкретните економски и социјални придобивки што произлегуваат од нивната имплементација.

Градот Амстердам, како пример за урбана средина, претставува водечки пример за интегрирана урбана циркуларна стратегија. Градските власти во 2020 година усвоија Амбициозна Циркуларна Агенда 2050, чија цел е значително намалување на потребата од увоз на примарни ресурси преку редизајн на синџирите на снабдување, дигитално следење на материјални текови и промоција на локално производство (Municipality of Amsterdam, 2020). Специфични примери вклучуваат реупотреба на градежен материјал, рециклирање на електроника и урбано фармерство. Амстердам покажува дека урбаните средини, и покрај нивната комплексност, можат да бидат лаборатории за циркуларна трансформација преку иновации, јавни инвестиции и силна локална политика.

Во руралната област Тоскана, Италија, се развиваат локализирани прехранбени циркуларни синџири кои вклучуваат мали земјоделски производители, преработувачи и локални потрошувачи. Системите се базираат на кратки синџири на снабдување (short supply chains), со фокус на биолошки отпад и негово претворање во компост или биогас. Иницијативите се водени од локални задруги, поддржани со европски фондови и универзитетски истражувања. Овие модели обезбедуваат економска стабилност, го намалуваат отпадот и ја зголемуваат самодоволноста на руралните заедници, додека го зачувуваат традиционалното знаење и одржливото земјоделство (Rossi & Brunori, 2020).

И во урбани и во рурални контексти, циркуларноста успешно се применува кога се изградени локални вредносни синџири кои максимално го користат она што е достапно на локално ниво: земјоделски отпад, отпадна вода, индустриски вишоци или отпад од потрошувачи (Velenturf & Purnell, 2021). Таквите синџири често вклучуваат "индустриска симбиоза", каде отпадот на една компанија станува суровина за друга. На пример, употребени зрна од пиво во локални пекарници, или отпадна топлина од фабрика за загревање на јавни објекти.

Анализираните примери укажуваат на повеќеслојни придобивки. Економски, локализираните циркуларни модели поттикнуваат иновативни претприемништва, создаваат нови "зелени" работни места, и намалуваат зависност од нестабилните светски цени и синџири на снабдување (ЕЕА, 2023). Социјално, тие придонесуваат за јакнење на локалната заедница, зголемено учество на граѓаните, и создавање на одржливи навики. Овие модели се покажуваат како особено важни во време на глобални кризи, бидејќи го поддржуваат локалниот капацитет за преживување и развој.

#### 5. ПРЕДИЗВИЦИ ВО ИМПЛЕМЕНТАЦИЈАТА НА ЛОКАЛИЗИРАНИ ЦИРКУЛАРНИ МОДЕЛИ

Иако локализираните циркуларни економски модели нудат бројни придобивки, нивната практична имплементација се соочува со повеќеслојни предизвици кои произлегуваат од социоекономски, регулаторни и институционални фактори. Еден од клучните предизвици е недоволната едукација и ниското ниво на јавна свест за концептот на циркуларност и неговата примена на локално ниво. Во многу заедници, особено во рурални и маргинализирани подрачја, постои отпор кон промени во навиките и ниско разбирање за долгорочните придобивки од одржливиот пристап (ЕЕА, 2023). Потребни се системски програми за образовни институции, локални медиуми и невладини организации кои ќе промовираат циркуларна култура и одговорно потрошувачко однесување. Понатаму, локалното претприемништво и иновациските капацитети се често ограничени од недостиг на знаење, техничка поддршка и мрежи за соработка. Малите и средни претпријатија (МСП), кои се главни носители на локализирана циркуларна практика, често немаат пристап до современи технологии, обуки и можности за финансирање (ОЕСD, 2021). Истовремено, не постојат доволно стимули за трансфер на знаење и партнерства меѓу универзитети, приватниот сектор и локалната самоуправа.

На регулаторно ниво, се забележува недоволна адаптација на постојните закони и институционални структури за поддршка на циркуларните принципи. Многу законодавства сè уште се изградени врз линеарни економски логики, при што отпадот се третира како крајна точка, а не како ресурс. Локалните власти често немаат капацитет, ниту овластувања за воспоставување на циркуларни хабови, зелени јавни набавки или индустриска симбиоза (European Commission, 2023). Дополнително, клучен предизвик е ограничениот пристап до финансиска и технолошка поддршка, особено за новоформирани претпријатија и социјални иницијативи. Недостатокот од целни финансиски инструменти, грантови, зелени обврзници или јавни програми ги оневозможува иновативните идеи да се реализираат на терен. Технолошката инфраструктура, како што се локални рециклирачки капацитети или дигитални платформи за циркуларна трговија, е често скапа и недостапна во помалите општини.

Решавањето на овие предизвици бара интегриран пристап кој вклучува градење на локални капацитети, правни реформи, стимули за претприемачи и воспоставување на јавни-приватни партнерства. Само преку координиран ангажман на сите актери – граѓаните, институциите, образованието и бизнисот – е можно воспоставување на ефикасни и одржливи локализирани циркуларни економии.

#### 6. ПОЛИТИКИ И ПРЕПОРАКИ ЗА ДОЛГОРОЧНА ЕКОНОМСКА СТАБИЛНОСТ

Со цел да се овозможи одржлива и долгорочна економска стабилност преку локализирани циркуларни модели, неопходно е воспоставување на мултисекторски политики кои ги координираат економските, еколошките и социјалните аспекти на развојот. Следниве насоки претставуваат основа за формулирање на сеопфатен пристап кон трансформација на локалните економии.

Стимулација на локалната економија преку фискални и нефискални мерки

Локалните и националните власти треба да применат фискални инструменти кои ќе ги охрабрат претпријатијата и домаќинствата да усвојат циркуларни практики. Тоа вклучува даночни олеснувања за рециклирање, намалени трошоци за лиценци за еко-производители, како и субвенции за иницијативи што повторно користат или обновуваат ресурси. Од друга страна, нефискалните мерки – како бесплатни советодавни услуги, техничка поддршка и пристап до инкубатори – може да бидат еднакво ефективни во поттикнување на циркуларното претприемништво, особено меѓу младите и жените во рурални заедници.

Интегрирани локални развојни стратегии

Развојот на локални стратегии за циркуларна економија мора да биде вграден во пошироките планови за одржлив развој, преку прилагодување на регионалните и урбани политики на принципите на ресурсна ефикасност, децентрализација и повторна употреба. Тоа бара трансформација на моделите за управување со отпад, снабдување со енергија, јавни набавки и планирање на инфраструктура. Стратегиите треба да бидат инклузивни и прилагодени на локалниот контекст, со јасна временска рамка и буџетска поддршка.

- Улогата на јавниот сектор, академијата и граѓанското општество

Клучен предуслов за успешна имплементација е интерсекторска соработка. Јавниот сектор треба да предничи преку пример – со зелени јавни набавки, циркуларна реконструкција на јавни згради и поттикнување на локалните хабови. Академските институции имаат улога во развивање на знаење, истражување и едукација, додека граѓанските организации се важни за вклучување на заедниците, мобилизација на волонтери и следење на јавните политики. Отворената комуникација меѓу овие актери е основа за системска промена.

- Предлог индикатори за мониторинг и евалуација

За да се мери напредокот и ефективноста на политиките, се предлага развој на сет од индикатори за мониторинг и евалуација. Некои од клучните се:

- % од отпад кој се рециклира или повторно се користи локално
- број на новоотворени циркуларни бизниси по општина
- степен на локално производство на основни ресурси (енергија, храна)
- вработеност во "зелени" и циркуларни сектори
- вклученост на заедницата (учество во локални програми, работилници итн.)

Овие индикатори треба да бидат динамични и достапни на отворени платформи, за да овозможат транспарентност и учество на сите засегнати страни во следењето на прогресот.

#### 7. ЗАКЛУЧОК

Циркуларната економија е трансформативен модел кој има за цел да ја зачува вредноста на производите, материјалите и ресурсите што е можно подолго, а воедно да го минимизира отпадот. Циркуларната економија е императив за постигнување на зелената транзиција и ублажување на растечките ризици и негативните влијанија од климатските промени, а воедно и зголемување на економската отпорност и енергетската безбедност. Современите предизвици предизвикани од нестабилните глобални пазари, геополитичките кризи и прекините на синџирите на снабдување ја нагласуваат потребата од преиспитување на постојните економски модели. Во тој контекст, локализираните циркуларни економски системи претставуваат реална и одржлива алтернатива која нуди отпорност, автономија и долгорочна стабилност за локалните заедници. Преку анализата на урбани и рурални примери, трудот покажа дека циркуларноста, кога е адаптирана на локално ниво, овозможува создавање на нови вредносни синџири, намалување на отпадот, поттикнување на иновации и зајакнување на социјалната кохезија. Овие модели не само што ја намалуваат зависноста од нестабилни увозни пазари, туку и создаваат услови за поотпорна, праведна и еколошки ориентирана економија.

Сепак, имплементацијата не е без предизвици. Трудот идентификува потреба од сеопфатна едукација, поддршка за локалното претприемништво, регулаторни реформи и достапно финансирање. Преодот кон циркуларна економија бара системски пристап и координација помеѓу јавниот сектор, академијата, граѓанското општество и приватниот сектор. Имено, се наметнува потребата од формулирање на интегрирани локални стратегии, поддржани со јасни индикатори за мониторинг, транспарентност и активно учество на граѓаните. Само преку таков сеопфатен и инклузивен пристап, локализираната циркуларна економија може да стане основа на идниот економски и еколошки суверенитет на заедниците.

#### 8. РЕФЕРЕНЦИ

- 1. Европска комисија. (2015). Closing the loop An EU action plan for the Circular Economy. COM(2015) 614 final.
- 2. Schumacher, E. F. (1973). Small is Beautiful: Economics as if People Mattered. Blond & Briggs.
- 3. European Environment Agency. (2023). Localising the Circular Economy: A Systems Perspective. EEA Report No. 16/2023.
- Spiekermann, R., Hanspach, J., & von Wehrden, H. (2020). Testing resilience frameworks in practice: A case study from regional development planning in Europe. Sustainability, 12(9), 3884.
- 5. European Environment Agency. (2023). Circular economy and supply chain resilience: Strengthening Europe's autonomy through resource loops. EEA Briefing No. 3/2023.
- 6. Municipality of Amsterdam. (2020). Amsterdam Circular Strategy 2020–2025. City of Amsterdam
- 7. Rossi, A., & Brunori, G. (2020). Circularity in agrifood systems: Case studies from rural Tuscany. Sustainability, 12(11), 4564.
- 8. Velenturf, A. P. M., & Purnell, P. (2021). Principles for a sustainable circular bioeconomy. Resources, Conservation and Recycling, 167, 105236
- 9. European Environment Agency. (2023). The benefits of local circular initiatives: Employment, innovation and resilience. EEA Briefing 5/2023.
- 10. European Environment Agency. (2023). Shifting to circular thinking: Promoting behavioural change for sustainability. EEA Report No. 12/2023.
- 11. OECD. (2021). The Circular Economy in Cities and Regions: Practices to Foster Innovation. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- 12. European Commission. (2023). Barriers to Circular Economy: Legal, Financial and Administrative Obstacles in EU Member States. DG Environment Study.

# MACHINE LEARNING METHODS FOR PREDICTING CIRCULAR ECONOMY PERFORMANCES OF THE WESTERN BALKAN COUNTRIES

Žarko Rađenović<sup>1</sup> Tatjana Boshkov<sup>2</sup>

#### <sup>1</sup>PhD, Innovation center University of Niš, <u>z radjenovic89@outlook.com</u>

#### <sup>2</sup>PhD, Faculty of Tourism and Business Logistics, Goce Delcev University, Stip

#### Abstract

The transition toward a circular economy (CE) in the Western Balkans is essential for aligning environmental performance with European Union sustainability objectives. This study applies machine learning (ML) techniques to predict and assess the circular economy performance of selected Western Balkan countries using key indicators from EUROSTAT: Resource Productivity, Waste Generation, and the Recycling Rate of Municipal Waste. Leveraging supervised learning models such as Random Forest Regression and XGBoost, the analysis reveals that resource productivity in the region lags behind the EU average, with values typically below 0.9 EUR/kg, indicating significant inefficiencies in transforming resource use into economic value. Model performance metrics suggest strong predictive capability, with R<sup>2</sup> scores exceeding 0.85 for all three indicators in training datasets, and RMSE values remaining within acceptable thresholds during cross-validation. The results highlight the value of machine learning for developing evidence-based policy interventions, benchmarking progress, and guiding resource efficiency improvements in line with CE principles. The study also underlines the need for better data integration and institutional support to enhance predictive accuracy and policy responsiveness in the region. Future research should prioritize the development of advanced forecasting models that combine machine learning with time-series analysis and system dynamics to simulate and anticipate circular economy performance over time. Integrating macroeconomic variables and environmental impact indicators could improve model robustness and interpretability. Expanding datasets with region-specific policy measures, socio-economic characteristics, and infrastructural readiness would provide deeper insights into country-level drivers and barriers. Ultimately, predictive modeling must be coupled with transparent dashboards and decision-support tools for policymakers, enabling real-time scenario planning and strategic intervention toward CE transition goals.

Kew words: Circular economy, machine learning, performances, Western Balkan

### **INTRODUCTION**

With the intensification of global environmental and ecological issues, coordinating the development of relationships between natural resources and the pursuit of sustainable social and economic development has become a significant topic within today's scientific community. Economic forecasting serves economic decision-making by advancing the scientific level of economic management, reducing the complexity of decision-making processes, and enhancing decision accuracy.

Training neural networks entails learning the patterns and principles behind the development of urban circular economies, which enables the prediction of future development trends and the formulation of appropriate innovative strategies. Applications of neural networks in the circular economy are diverse and employ various variables. In this study, the technique has been applied to:

• Green energy,

- Waste and recycling,
- Product design and life cycle,
- Biorefineries,
- Sustainability,
- Ecology and resilience,
- Decision-making models,
- Supply chains,
- General circular economy variable studies.

Neural networks are receiving increasing attention in economics for tasks such as prediction, classification, and optimization. The rising number of users demands intelligent support, achievable through modern software engineering principles and automation of processes. Artificial intelligence methods such as search and evolutionary algorithms are used to build neural models. Their applicability is assessed based on outcomes.

The learning rule in neural networks is the algorithm by which the network adjusts its weights to produce the desired output for a given input. Learning typically involves modifying connection weights through repeated presentation of training data. To prevent overfitting, cross-validation is used, dividing available data into two independent sets:

- Training data: used to adjust connection weights during the learning process,
- Test data: used after each training epoch to calculate prediction error.

An increase in test error over time suggests reduced generalization, and learning should be stopped. Test data is usually randomly sampled to maintain data representativeness. However, cross-validation does not always guarantee optimal training duration, particularly with small datasets. Therefore, a third dataset, a prediction (or validation) set, is often used for posttraining evaluation of generalization ability.Neural networks have gained traction in business due to their learning capabilities, error tolerance, and pattern recognition abilities. Given the complexity of economic systems, neural networks are well suited for economic analysis. The quality and consistency of data are critical to neural network performance. Neural networks excel at modeling complex, nonlinear relationships, making them superior in situations where traditional linear models fail. They are also instrumental in business and marketing, offering insights into consumer behavior and market demand. Neural networks improve decision support systems and help guide strategic investment and financial decisions. Through classification, they also predict bankruptcy in various industries. The broad applicability of neural networks across disciplines highlights their significance in modern research and practical implementation, paving the way for advancements in AI and data analytics. These networks, inspired by the human brain, process information similarly to biological neural systems. Neural networks not only learn but also adapt to environmental changes, maintaining performance by reconfiguring themselves. Thus, they are considered powerful tools for data analysis and nonlinear modeling. The neuron's role in a neural network is to process information using an activation function, which can be linear or nonlinear depending on the application. Today, neural networks and intelligent systems are so widely used that they are viewed as standard analytical tools across scientific domains. As such, they are applied in disciplines requiring analysis, forecasting, evaluation, and design-particularly economics, finance, and management. Key types of neural networks used for forecasting include:

- Artificial Neural Networks (ANNs): multilayer feedforward networks composed of input, hidden, and output layers,
- Multilayer Perceptron (MLP): one of the most common network types in economic and financial applications, integrating linear input units with nonlinear hidden layer neurons,
- Recurrent Neural Networks (RNN): designed for time-series data; incorporate feedback and memory for dynamic learning,

• Dynamic Neural Networks: outputs depend on past and current states, making them suitable for systems with time-varying data.

Given their capabilities, neural networks are widely applied across scientific fields. They continuously learn and adapt, enabling them to handle new data conditions effectively. Their advantages include:

- Recognition of complex and nonlinear patterns,
- Efficient handling of large datasets,
- Adaptive learning and dynamic parameter adjustment,
- High-speed parallel processing and memory retention,
- Automated feature extraction,
- Fault tolerance.

#### METHODOLOGY

Neural network models are used to predict various macroeconomic and microeconomic indicators including GDP, exchange rates, inflation, energy consumption, stock indices, and productivity. These models are used globally and have sometimes yielded better results than traditional approaches. Their ability to self-learn and improve through data repetition allows them to solve complex problems and make accurate predictions. With the ability to manage large, variable-rich datasets and conduct parallel computation, neural networks enable better predictive models and complex relationship modeling. These networks are effective for forecasting nonlinear time series. Intelligent methods such as neural networks, fuzzy systems, and genetic algorithms (or hybrids) are now considered superior to classical statistical techniques. There is an urgent need to transition from linear production systems to circular models. Circular economy systems emphasize continuous reuse of resources, recovery of value from by-products, and minimizing leakage. The shift to a circular economy requires innovation and systemic change to achieve long-term environmental sustainability. This transition is a significant challenge requiring cities and regions-key drivers of the circular economy-to rethink strategies and accelerate transformation. As part of this, innovative approaches to assessment, capacity-building, financing, and regulation are essential. These innovations include adopting green manufacturing practices, redesigning value chains, identifying synergies, and optimizing intersectoral collaboration. Such efforts will support the development of durable, sustainable products and enable the growth of circular business models and infrastructure. Applied methogology in this paper has been used following indicators (Table 1):

- Resource Productivity: Resource productivity, measured as the ratio of gross domestic product (GDP) to domestic material consumption (DMC), indicates how efficiently an economy uses material resources to produce economic value. In the Western Balkans, resource productivity values range from 0.5 €/kg in Kosovo to 0.75 €/kg in Montenegro. These figures are significantly below the EU average of 2.7 €/kg in 2023, highlighting substantial inefficiencies in material use across the region. (European Commission)
- Waste Generation per Capita: Waste generation per capita varies across the Western Balkans, with Montenegro generating the highest at 500 kg per capita and Kosovo the lowest at 250 kg per capita. These figures are below the EU average of 505 kg per capita in 2020, suggesting lower consumption levels or differences in waste reporting and management systems. (European Environment Agency)
- **Recycling Rate of Municipal Waste:** Recycling rates in the Western Balkans are considerably lower than the EU average of 48% in 2023. North Macedonia leads the region with a recycling rate of 20%, while Bosnia and Herzegovina lags at 10%. These

low recycling rates indicate challenges in waste management infrastructure, public awareness, and policy implementation. (European Commission)

The Western Balkan countries exhibit lower performance in key circular economy indicators compared to the EU averages. Enhancing resource productivity, reducing waste generation, and increasing recycling rates are critical areas for policy intervention. Investments in waste management infrastructure, public education, and alignment with EU environmental standards are essential steps toward improving circular economy performance in the region. Taĥ

Country	Resource Productivity (€/kg)	Waste Generation (kg per capita)	Recycling Rate (%)	
Albania	0.7	350	18.5	
Bosnia and Herzegovina	0.6	370	10	
Kosovo	0.5	250	13	
Montenegro	0.75	500	18	
North Macedonia	0.73	360	20	
Serbia	0.62	400	12	

ole	1:	De	script	tives	for	the	anal	yzed	ind	licators	

The sheme below (Figure 1) represents the first decision tree from an ensemble trained via the **XGBoost algorithm**, widely recognized for its performance in regression and classification tasks involving structured tabular data. The model was designed to predict a sustainabilityrelated dependent variable using a range of waste and productivity indicators. Each internal node defines a threshold split for a predictor, while each leaf node provides a scalar prediction (logits) contributing to the final ensemble output:

- Primary Root Split: The tree begins with a split on "Generation of waste excluding major mineral wastes per GDP unit < 103," suggesting this feature is the most influential in explaining target variance.
- **Resource Productivity Interactions**: Appears at multiple levels (e.g., splits on < 0.756 and < 3.39), reinforcing its central role in performance prediction, consistent with circular economy theory, which emphasizes economic efficiency in material use.
- Country Feature: Binary splits involving country labels (e.g., Country=22, Country<23) imply that **nation-level heterogeneity** plays a non-trivial role in shaping circular economy performance, potentially capturing structural differences in policy, infrastructure, or economic maturity.
- Complex Interaction Effects: Multiple layers of nested splits suggest non-linear interactions among variables. For instance, the interaction between resource productivity and waste/GDP ratios influences prediction paths, supporting the use of boosted tree ensembles over linear models.

These scores indicate high model precision and generalizability, with minimal overfitting. The very high R<sup>2</sup> and low error metrics (RMSE, MAE) demonstrate that the XGBoost model is capable of accurately modeling the complex and nonlinear dependencies among sustainability indicators (Table 2).

Metric	Value	Interpretation
Mean Squared Err (MSE)	<b>r</b> 13.92	Moderate overall average squared deviation from true values
Root Mean Squar Error	d 3.73	On average, the model's predictions deviate by ~3.73 units from actual outcomes

Т	able 2: XGBoost	regression i	resultsh

Mean Absolute Error (MAE)	2.08	Median-level accuracy showing low prediction error magnitudes
R <sup>2</sup> Score	0.95	Indicates that <b>95% of the variance</b> in the target variable is explained by the model
Explained Variance	0.95	Confirms that the predicted signal closely approximates the underlying distribution

Source: Authors' own calculation



Figure 1: XGBoost decision tree Source: Authors' own calculation

The diagram below (Figue 3) represents the first decision tree from a trained Random Forest classifier, analyzing key circular economy indicators such as resource productivity, municipal waste per capita, and waste-to-GDP ratio, as well as temporal factors like year, to predict categorical outcomes (e.g., CE performance class: "low" vs "high"):

1. Root Node: Waste/GDP  $\leq 102.5$ 

- Gini impurity: 0.5 (maximum impurity)
- Samples: 100% of the dataset
- Split Decision: The model initially splits the population based on the ratio of waste generated to GDP, highlighting the importance of economic efficiency in material use.
- Interpretation: Countries or years with high waste relative to GDP are separated early as a key driver of sustainability classification.
- 2. Left Subtree (Waste/GDP  $\leq 102.5$ ) Majority of Samples (70.9%)
  - Next split: Resource Productivity ≤ 2.884 €/kg
    - Shows the dominance of economic value per unit material as a determinant of sustainability classification.
  - Subsequent split: Municipal waste per capita  $\leq$  437.75 kg
    - Further refines the classification, focusing on consumption and waste behavior.
  - This path contains samples predominantly classified as higher sustainability (value = [0.328, 0.672] and [0.0, 1.0]).

Notable Node:

- Year  $\leq$  2023.5:
  - Indicates that the time dimension also contributes to class probability, likely reflecting improvements in CE performance over time.
- 3. Right Subtree (Waste/GDP > 102.5) Minority of Samples (29.1%)
  - Early split on Year  $\leq 2023.5$ :
    - This captures temporal progress; older data is more likely to belong to lower CE performance categories.
  - Additional splitting occurs on Resource Productivity with fine-grained thresholds (e.g.,  $\leq 0.865$  and  $\leq 0.675$ ).
  - In this path, we observe more pure nodes (Gini = 0.0), indicating high classification certainty in either class:
    - Example: Node with value =  $[1.0, 0.0] \rightarrow 100\%$  classified as low CE performance.
    - Node with value =  $[0.0, 1.0] \rightarrow 100\%$  classified as high CE performance.
  - The tree structure offers transparency and allows interpretation of how circular economy performance classes are distinguished using empirical thresholds.
  - Key thresholds identified (e.g., Resource Productivity ~2.88 €/kg, Municipal Waste ~437 kg/capita, Year ~2023) can inform policy benchmarks and regional diagnostics.

Variable Significance:

- Resource Productivity emerges as a dominant feature, appearing in both major branches of the tree. This aligns with Eurostat's CE metrics which place high emphasis on economic efficiency in material use.
- Waste/GDP and Municipal Waste per Capita serve as key environmental burden indicators.
- Year indicates model sensitivity to temporal improvements, reflecting that sustainability outcomes are improving over time (possibly due to EU CE Action Plans or policy harmonization).

Gini Impurity:

• The reduction in Gini impurity at each node signals effective feature splits.

• Terminal nodes with Gini = 0.0 reflect pure class predictions, suggesting strong internal model confidence in certain classifications.

This Random Forest tree highlights the utility of ensemble methods in modeling non-linear, multi-dimensional sustainability data. The decision boundaries identified (e.g., specific productivity thresholds and waste intensities) are valuable for:

- Target setting in national CE strategies,
- Benchmarking regional performance,
- Guiding data-driven policymaking in resource efficiency and waste reduction.



Figure 1: Random Forest tree Source: Authors' own calculation

### CONCLUSION

The findings of this study underscore the robustness and effectiveness of the XGBoost regression model in capturing the complex, nonlinear interdependencies among sustainability indicators relevant to circular economy performance. The model achieved a high R<sup>2</sup> score of 0.95, along with low error values (RMSE = 3.73; MAE = 2.08), which collectively indicate strong predictive accuracy and excellent generalization capabilities. These results confirm that machine learning models-particularly gradient-boosted trees-are well-suited for modeling multifactorial sustainability systems where traditional linear methods may fall short. The predictive framework not only facilitates reliable estimation of circular economy metrics but also allows for the identification of critical thresholds (e.g., resource productivity and waste intensity levels) that policymakers can target to optimize environmental and economic outcomes. In light of its performance, the XGBoost model offers a scientifically validated, data-driven foundation for evidence-based decision-making and strategic foresight in the design and monitoring of circular economy interventions, particularly in transitioning economies and regions seeking to align with EU sustainability benchmarks. Future research should explore ensemble interpretability (e.g., SHAP analysis) and model deployment within real-time decision support systems.

### REFERENCES

- 1. Ahmad, S., Min, Z., & Hussain, M. (2020). Machine learning approaches and their applications in smart sustainable cities. *Sustainable Cities and Society*, 61, 102322. <u>https://doi.org/10.1016/j.scs.2020.102322</u>
- Bibri, S. E., & Krogstie, J. (2020). The emerging data-driven smart city and its innovative applied solutions for sustainability: The cases of London and Barcelona. *Energy Informatics*, 3(1), 1–42. <u>https://doi.org/10.1186/s42162-020-00117-7</u>
- 3. Breiman, L. (2001). Random forests. Machine learning, 45, 5-32., https://link.springer.com/article/10.1023/a:1010933404324
- Chen, C.-C., & Chang, Y.-S. (2024). Leveraging Circular Economy Metrics for Data-Driven Forecasting of Solid Waste Production in Europe. Sustainability, 16(3), 1017. https://doi.org/10.3390/su16031017
- Chen, T., & Guestrin, C. (2016, August). Xgboost: A scalable tree boosting system. In Proceedings of the 22nd acm sigkdd international conference on knowledge discovery and data mining (pp. 785-794).
- 6. European Commission. (2023). *Circular economy action plan: For a cleaner and more competitive Europe*. <u>https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/</u></u>
- 7. European Environment Agency. (2023). *Municipal waste management in Europe: Towards a circular economy*. <u>https://www.eea.europa.eu/publications/municipal-</u> <u>waste-management-in-europe</u>
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M. P., & Hultink, E. J. (2017). The Circular Economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757– 768. <u>https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048</u>
- 9. Ghosh, D., & Shah, N. (2021). Circular economy indicators: An integrated framework using machine learning. *Resources, Conservation & Recycling*, 174, 105754. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.105754
- 10. Javid, I., Ghazali, R., Batool, T., Jafri, S. I. H., & Altaf, A. (2023, May). An arima and xgboost model utilized for forecasting municipal solid waste generation. In International Conference

on Information, Communication and Computing Technology (pp. 16-28). Cham: Springer Nature Switzerland.

- Kusi-Sarpong, S., Sarkis, J., & Wang, X. (2021). Sustainable supply chain modeling and decision-making with machine learning: A systematic review. *Computers & Industrial Engineering*, 157, 107246. <u>https://doi.org/10.1016/j.cie.2021.107246</u>
- 12. Popović, G., Todorović, M., & Milijić, N. (2025). Machine learning and circular economy metrics in the Western Balkans. *European Journal of Environmental Policy Studies*, 29(1), 18–37.
- Primartha, R., & Tama, B. A. (2017, November). Anomaly detection using random forest: A performance revisited. In 2017 International conference on data and software engineering (ICoDSE) (pp. 1-6). IEEE.
- Sheikh, A., Simske, S. J., & Chong, E. K. P. (2024). Evaluating Artificial Intelligence Models for Resource Allocation in Circular Economy Digital Marketplace. *Sustainability*, 16(23), 10601. https://doi.org/10.3390/su162310601
- 15. Zhang, Y., & Wang, S. (2022). Application of neural networks in economic forecasting. *Journal of Computational Economics*, 18(2), 145–160.

# CHEAP TALK, KRIPKE SEMANTICS, COMMON KNOWLEDGE AND TWO EXAMPLES OF BOOM, BUST & ASSET BUBBLES

#### Dushko Josheski<sup>1</sup> Aleksandra Zhezhova<sup>2</sup> Natasha Miteva<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Associate Professor, Faculty of Tourism and Business logistics, University Goce Delcev – Shtip, N. Macedonia email: <u>dusko.josevski@ugd.edu.mk</u>; ORCID: 0000-0002-7771-7910

<sup>2</sup> Professor, Faculty of Tourism and Business logistics, University Goce Delcev – Shtip, N. Macedonia email: <u>aleksandra.zezova@ugd.edu.mk</u> ORCID: 0009-0000-6539-2832

<sup>3</sup> Associate professor, Faculty of Tourism and Business Logistics, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia, <u>natasa.miteva@ugd.edu.mk</u>; ORCID: 0009-0004-8082-6458

#### Abstract

This paper investigates the Crawford-Sobel model as cheap talk model where communication between players does (not) directly affect the payoffs of the game. Partition equilibrium and equilibrium actions do not converge with bias in beliefs. Green-Stoke model of information transmission showed that BNE differs from Cournot, Nash and Stackelberg and while Cournot is agent and principal best response, BNE is principal best response. Stackelberg equilibrium is outside of principals' or agents' BR. Kripke model of partial separation with mixed strategy equilibrium show that if the world is  $w_Hm_H$ beliefs/payoff ratio is higher than that of  $w_Lm_H$  and if the world is  $w_H m_L$  beliefs/payoff ratio is higher than in  $w_Lm_L$  world. In the common knowledge frame communication does not change the structure of knowledge in the model. Deterministic and bursting bubbles differ in the movement of dividend/price and capital gain. Whether investors coordinate for collective optimality Kantian equilibrium or not (Nash equilibrium) matters for asset bubble size.Dot.com bubble and 2008 financial crisis with Case-Shiller measure for housing bubble and S&P movements are investigated as some indicators for asset bubbles and cheap talk.

Keywords: cheap talk, asset bubbles, common knowledge, Kripke semantics, financial crises

JEL codes: D8, D82, D83

#### 1.Introduction

In the standard cheap talk model informed sender sends message to uninformed receiver. The problem here is that receivers' action affects the payoffs of both parties. Talk is cheap because the payoffs of the players do not depend directly on the Sender's message<sup>1</sup>, see <u>Chen, Sobel (2008)</u>.Key features of cheap talk are: Costless i.e. Sending a message has no cost to the sender. Non-binding: The sender is not committed to follow through on what they say. Non-verifiable: The receiver can't verify the truth of the message beforehand. Even though it seems "cheap," cheap talk can convey useful information if incentives are aligned or if repeated interactions build reputation. In some equilibriums, truthful communication can emerge even when players could lie. Equilibrium often demands considerable coordination: a problem seen most clearly in games of pure coordination, but present in most games. So, one can expect Nash outcomes due to informal pre-play communication, see <u>Farrel (1998)</u>.Like in <u>Aumann (1974)</u>, one can suppose that players can talk before choosing their actions, but cannot bind themselves. Aumann suggests that they will reach some agreement on how to play, and that since no external enforcement is available, they can only consider self-enforcing, or Nash, outcomes<sup>2</sup>. <u>Crawford and Sobel (1982)</u> henceforth CS model, show that cheap talk extends the set of outcomes that can be implemented in equilibrium by allowing for partial revelation of information. Several articles have

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cheap talk is a concept in game theory that refers to costless, non-binding, and non-verifiable communication between players before they take any action in a game. It doesn't directly affect the payoffs, but it can influence beliefs and subsequent strategies.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> A Nash equilibrium is a strategy profile such that each person's strategy is optimal (for himself) given the inertness of others' strategies, See <u>Roemer(2019)</u>.
extended the original CS model. For instance, Morgan and Stocken (2003) extend the CS model to the case where there is uncertainty regarding the difference between the preferences of the sender and receiver. Blume et al. (2007) modify the CS setup where communication errors (or noise) can occur. Andreu Mas-Colell (1987, 659) writes: "The typical starting point [of cooperative game theory] is the hypothesis that, in principle, any subgroup of economic agents (or perhaps some distinguished subgroups) has a clear picture of the possibilities of joint action and that its members can communicate freely before the formal play starts. Obviously, what is left out of cooperative theory is very substantial.", see Roemer (2019). Cooperation may be the only means of satisfying one's own selfinterested preferences, see <u>Roemer (2019)</u><sup>3</sup>. In Nash equilibrium, one chooses one's own strategy to maximize one's own utility holding others' strategies fixed at the equilibrium. In contrast, in the Kantian equilibrium, one chooses the common strategy to be adopted by everyone to maximize one's own utility. Modern economics asks how private information is shared through the market and other mechanisms, see Farrell, Rabin (1996). In previous study Farrell, Rabin (1996), author's suspected that most information sharing is not done through Spence-style signaling (Spence (1974)), through the price system, nor through carefully crafted Hurwicz-style(see Hurwicz (1973)) incentive-compatible mechanisms: it is done through ordinary, informal talk. Farrell, Rabin (1996) believe that talking is cheap (it does not directly affect payoffs), but, given that people respond to it, talking affects payoffs<sup>4</sup>.In Crawford, Sobel model (1982), where sender sends costless message to the receiver, receiver cannot verify any of the information sent by the sender and the interests of the sender and the receiver do not necessarily coincide, see <u>Rubinstein</u>, <u>Glaser (2006)</u>. The typical question in this literature is whether an informative sequential equilibrium exists. So, in CS model we investigate partitioning equilibrium (also called partial pooling equilibrium) in a cheap talk game which is a type of Bayesian Nash Equilibrium where the sender's type space is divided into intervals (or "partitions"), and each type within a partition sends the same message. So rather than fully revealing their type (as in a separating equilibrium) or sending the same message regardless of type (as in a pooling equilibrium), the sender group types together and communicates coarse information<sup>5</sup>. Cheap talk presuppose strategic, non-binding messages affecting beliefs<sup>6</sup>. The game with communication always has a subgame perfect equilibrium that replicates any Nash equilibrium without communication: at the stage of actual play the receiver ignores the communication, and rolling back, the sender sends any arbitrary message. This is called a "babbling" equilibrium; the focus of interest is on whether non-babbling equilibria are possible. Kripke Semantics models agents' knowledge and belief about types and messages. Here we assume that the receiver does not ignore the sender's message, and the sender does convey any information-message is informative<sup>7</sup>. Common Knowledge is necessary for coordination, trust, and interpreting messages. Talk is a useful way to communicate private information in strategic situations, as formalized by Crawford and Sobel (1982) and Green and Stokey (2003). These early papers recognized, however, that their equilibrium analysis is generally indeterminate. Models of cheap talk have multiple equilibria some of them uninformative, see Sidartha et al. (2023). As an assumption there must be some exogenous ordering of messages and it is common knowledge that they will behave in a way that is consistent with this ordering. Furthermore, the sequences are monotonic and converge to equilibria<sup>8</sup>. We will provide two loosely cheap talk real life examples too.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> There is growing attention to the claim that humans are a cooperative species, see <u>Bowles, S. and Gintis, H.</u> (2011), and <u>Henrich, N., and J. Henrich (2007)</u>.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> A misinformed listener will do something that is not optimal for himself and, if their interests are sufficiently aligned, this is bad for the speaker too.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Coarse information refers to imprecise, aggregated, or simplified information that does not fully reveal the underlying details, but still conveys some useful knowledge. In the context of cheap talk or signaling, coarse information means the receiver learns something about the sender's type, but not exactly what it is. <sup>6</sup> See https://www.davidreiley.com/GameTheoryAEA/AEAContEd I.pdf Avinash Dixit lecture notes on Game

theory.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> For babbling equilibrium and example see <u>Appendix 1 Babbling equilibrium</u>.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> see <u>Appendix 2 Cheap Talk with Noise or Non-Monotonic Strategies</u>

#### 2.Crawford -Sobel model (CS model)

This model formalizes the idea that the amount of information which can be transmitted depends on how well aligned preferences are. In this model, better informed sender S sends a message to a receiver R, who then takes action that determines the wealth of both. S observes the value of random variable m with differentiable CDF F(m) and PDF f(m), supported in range [0,1]. Utility function is VNM<sup>9</sup> twice differentiable. In this model signaling rule (chosen by S): q(n|m) such that if m is observed, message n is sent with probability q(n|m), action rule (chosen by R) y(n) such that if n is observed, y is chosen, the rules must satisfy: R's rule is optimal given S's, if n' is taken with positive probability in m then:

equation 1

$$n' \in \arg\max_n U^S(y(n), m, b)$$

*S*'s rule optimal given *R*'s:

equation 2

$$y(n) \in \arg \max_{y} \int U^{R}(y,m)p(m|n)$$

Where p(m|n):

equation 3

$$p(m|n) = \frac{q(n|m)f(m)}{\int_0^1 q(n|m)f(m)}$$

in a canonical example these players are same but differ in *b*:

equation 4

$$U^{R}(m, y) = -(y - m)^{2}$$
$$U^{S}(m, y) = -(y - (m + b))^{2}$$

If Sender says his 'bliss point' n = m + b, then Receiver would discount that and consider state y = n - b. But the Sender would try to fool him and say n = m... and so on precise messages indeed non-credible. But if we allow for some slack, cheap talk becomes meaningful. Now, let :

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> The Von Neumann-Morgenstern (VNM) utility function is a way to represent an individual's preferences over risky choices (lotteries) in expected utility theory. It assumes that people make decisions based on the expected utility of different outcomes rather than just the expected value of monetary payoffs. For a utility function u(x)u(x)u(x) to be a VNM utility function, the preferences it represents must satisfy four key axioms: Completeness: The decision-maker can always compare two lotteries and state a preference (or indifference). Transitivity: If lottery A is preferred to B, and B is preferred to C, then A must be preferred to C. Independence: If a decision-maker prefers A to B, then for any probability p, they should also prefer a lottery that gives A with probability p and some other outcome C with probability 1 - p, over a similar lottery that gives B with probability p and C with probability 1 - p. **Continuity**: If A is preferred to B, and B is preferred to C, then there exists some probability p where the decision-maker is indifferent between B and a lottery that gives B with probability pand C with probability 1 - p. If a person's preferences satisfy these four axioms, then their preferences over lotteries can be represented by a **VNM utility function** u(x), such that the expected utility of a lottery  $\mathcal{L} = (x_1, p_1, x_2, p_2, ..., x_n, p_n)$  and  $EU(\mathcal{L}) = p_1u(x_1) + p_2u(x_2) + \dots + p_nu(x_n)$ . Where  $x_i$  are possible outcomes,  $p_i$  are probabilities of each outcome occurring, u(x) is the utility assigned to outcome x. VNM utility function allows for risk attitudes, if concave u''(x) < 0 the agent is risk averse, if u''(c) = 0 is risk neutral, and if u(x) is convex u''(x) > 0 the agent is risk-seeking. The function is ordinal, meaning it only represents rankings of preferences—any positive affine transformation a(u)x + b where a > 0represents the same preferences, see von Neumann, J., Morgenstern, O., & Rubinstein, A. (1944).

equation 5

$$y_i(m; b) = \arg \max U^i(y, m, b)$$

Lemma 1 If  $y^{s}(m, b) \neq y^{R}(m) \quad \forall m \to \exists \epsilon > 0$  such that if u and v are actions induced in equilibrium,  $|u - v| > \epsilon$ . Further, the set of actions induced in equilibrium is finite.

We can recall here that  $U^{S} = -(y - m)^{2}$  $U^{R} = -(y - (m + b))^{2}$  then  $y^{R} = m$ ;  $y^{S}(m, b) = m + b$  and Lemma

holds.

*Proof 1* Let  $y^{S}(m, b) > y^{R}(m) \forall m$  (as in canonical example) in particular  $\exists \epsilon \ y^{S} - y^{R} > \epsilon$ . Suppose type mu induce u and type  $m_{v}$  induces v, with v > u. Then: *inequality 1* 

$$U^{S}(u; m_{u}; b) \geq U^{S}(u; m_{v}; b)$$
  
$$U^{S}(v; m_{v}; b) \geq U^{S}(u; m_{u}; b)$$
 (by optimality)

and by continuity

equation 6

$$\exists \overline{m}, U^{S}(u, \overline{m}, b) = U^{S}(v, \overline{m}, b)$$

Since  $U_{yy}^{S}(\cdot) < 0, U_{ym}^{i}(\cdot) > 0$  then:

inequality 2

$$u < y^{S}(\overline{m}, b) < v$$

*u* is not induced by any  $m > \overline{m}$ , *v* is not induced by any  $m < \overline{m}$  with that follows:

inequality 3

$$u < y^R(\overline{m}, b) < v$$

inequality 4

$$u < y^{R}(\overline{m}) < y^{R}(\overline{m}) + \epsilon < y^{S}(\overline{m}, b) < v \Rightarrow v - u > \epsilon$$

We will continue with construction of equilibrium: Let  $0 = a_0 < a_1 \dots < a_N = 0$  denote partition{0,1}.

equation 7

$$\bar{y}(a_i, a_{i+1}) = \arg \max \int_{a_i}^{a_{i+1}} U^R(y, m) f(m) \forall n \in [a_i, a_{i+1}]$$

Theorem 1 suppose b is such that  $y^{S}(m, b) \neq y^{R}(m)$ ,  $\forall m$ . Then  $\exists a$  positive integer N(b) such that for any  $N \ 1 \leq N \leq N(b)$ ,  $\exists$  and equilibrium with N distinct messages i.e.  $n = n_i$  if  $n_i \in (a_i, a_{i+1})$  and  $n_i \neq n_j$  for  $i \neq j$ . Moreover, every equilibrium is essentially equivalent to one of this class. *Proof 2* 

We model the sender's communication as a **partitioning** of the state space. The sender **groups** their types into *N* intervals:

inequality 5

$$0 = \theta_0 < \theta_1 M < \dots < \theta_N = 1$$

 $\forall \theta_{i-1}, \theta_i S$  sends message  $m_i$  and the receiver chooses action  $y^R(m_i)$  based on expectation:

equation 8

$$y^{R}(m_{i}) = \mathbb{E}[\theta | \theta \in (\theta_{i-1}, \theta_{i})]$$

Using the sender's incentive compatibility, the optimality conditions yield a recurrence relation for partition endpoints:

equation 9

$$\theta_i - \theta_{i-1} = 2b + (\theta_{i-1} - \theta_{i-2})$$

This implies a finite number of partitions bounded by:

equation 10

$$N(b) \approx \frac{1}{\sqrt{b}}$$

This follows from the fact that if N were too large, the incentive constraints would be violated, as the sender would prefer to deviate. Any equilibrium is essentially equivalent to one of these partition equilibria because any deviation would collapse into a partitioned structure due to the sender's optimal strategy.Given  $N(b) \forall N \leq N(b)$ , we can construct equilibrium with N messages. Since all equilibria must satisfy the same incentive compatibility conditions, no fundamentally different equilibrium exists beyond these partitions. Thus, the theorem follows:

inequality 6

 $\exists N(b) > 0; \forall 1 \le N \le N(b); an equilibrium with N partitions exists$ 

This will be represented graphically in the following graph. The plot contains four types of bias in range [0.025 - 2.2] with private information spanning from [0,1].

Figure 1 Equilibrium partitions and maximum N(b) in Crawford-Sobel model



Source: Author's own calculations

- X-axis ( $\theta$ ): Represents the sender's private information, which lies in the interval [0,1]
- Y-axis (b): Represents different bias values (misalignment between sender and receiver).
- Markers (•): Represent equilibrium partition points, which are the cutoff points where the sender switches between messages.

*Theorem 2* Crawford, Sobel (1982) For any cheap talk game, there exists an integer N such that, for any  $p \le N$ , there is a partition equilibrium of the game with p partitions. *Proof 3*:

We consider a cheap talk game where a sender (S) with private information  $\theta \in [0,1]$  communicates with a receiver (R) who takes an action a. The sender and receiver have aligned but not identical preferences, modeled as follows:

- Senders' utility: $U^{s}(a, \theta)$
- Receivers' utility  $U^{R}(a, \theta)$
- Bias: *b* Captures the misalignment between their preferred actions.

The sender can send messages to the receiver, but these messages are costless and non-binding (cheap talk). The receiver observes the message and selects an action. A **partition equilibrium** means the sender divides the state space [0,1 into p intervals, and within each interval, the sender sends the same message. That is, there exist points

inequality 7

$$0 = \theta_0 < \theta_1 \dots \dots < \theta_p = 1$$

 $\forall \theta \in (\theta_{i-1}, \theta_i)$  the sender sends the same message, and the receiver responds with an optimal action  $a_i$ . The sender's strategy is thus a coarse communication strategy, and the receiver infers the sender's type up to the corresponding partition range. The sender chooses a partition strategy based on incentives. The partition equilibrium satisfies:

- ✓ **Indifference at Boundaries**: The sender must be **indifferent** between revealing truthfully and deviating within each partition. This yields a **difference equation** that determines the equilibrium partition structure.
- ✓ Monotonicity and Refinement: As the misalignment bias b increases, the number of partitions decreases, meaning the equilibrium gets coarser. Using these conditions, we derive that the number of partitions satisfies:

equation 11

$$N\sim \frac{1}{b}$$

where *N* is the maximum number of partitions in equilibrium. There exists a largest integer *N* beyond which further partitioning is **not incentive-compatible** for the sender. For any  $p \le N$ , a corresponding equilibrium exists, where the sender partitions the state space into *p* regions.

## Thus, the theorem follows:

# There exists an integer N such that for any $p \le N$ there is a partition equilibrium with p partitions $\Box$ .

We will now construct an example of a partition equilibrium for the quadratic case:

equation 12

$$U^{S}(y,m) = -(y-m)^{2}$$
  
 $U^{R}(y,m) = -(y-m-a)^{2}$ 

y is an action and  $m \in (0,1)$  is the state of the world. Signal  $n \in [0,1]$ . Receiver initially has a prior given by cdf  $\mu$ . Updates it based on signal to  $r(\cdot | n)$ . We will construct partition equilibrium for p = 3. Remember that in equilibrium they (recipients) know 'the strategy of the sender. So, they know upon receiving  $n_1$  that m is uniformly distributed between  $m_{i-1}$  and  $m_i$ .

equation 13

$$r^*(m|n_i) = U[m_{i-1}, m_i]$$

Objective function is therefore:

equation 14

$$\int_{m_{i-1}}^{m_i} -(y-m-a)^2 \left(\frac{1}{m_i - m_{i-1}}\right) dm$$

Taking derivatives with respect to *y* gives:

equation 15

$$\int_{m_{i-1}}^{m_i} -2(y-m-a)\left(\frac{1}{m_i-m_{i-1}}\right)dm = 0 \Rightarrow \left[-2\left((y-a)m-\frac{m^2}{2}\right)\right]_{m_{i-1}}^{m_i} = 0$$
$$\Rightarrow (y-a)(m_i-m_{i-1}) - \left(\frac{m_i^2-m_{i-1}^2}{2}\right) = 0 \Rightarrow (y-a)(m_i-m_{i-1})$$
$$= \frac{(m_i-m_{i-1}) - (m_i+m_{i-1})}{2} \Rightarrow y^*(n_i) = \frac{m_i+m_{i-1}}{2} + a$$

And for the sender they prefer to send message  $n_i$  to any other message for any m in  $[m_{i-1}, m_i]$ :

inequality 8

$$U^{S}(y_{i},m) \geq U^{S}(y_{j},m) \forall m \in [m_{i-1},m_{i}]$$

The boundary point at  $m_i$  is where sender is indifferent between sending signals  $n_i$  and  $n_{i+1}$ . This means that for  $m > m_i$  then  $n_{i+1}$  will be strictly preferred. For  $m < m_i$ ,  $n_i$  is strictly preferred. So, the conditions become:

$$U^{S}(y^{*}(n_{i}), m_{i}) = U^{S}(y^{*}(n_{i+1}, m_{i}))$$

So, if we plug in  $U^{S}(y,m) = -(y-m)^{2}$  and  $y^{*}(n_{i}) = \frac{m_{i}+m_{i-1}}{2} + a$  will give:

equation 16

$$\left(\frac{m_{i-1}+m_i}{2}+a-m_i\right)^2 = \left(\frac{m_{i+1}+m_i}{2}+a-m_i\right)^2$$

as  $\frac{m_{i-1}+m_i}{2} < \frac{m_{i+1}+m_i}{2}$  this requires LHS to be negative and RHS to be positive:

equation 17

$$\frac{m_{i-1} + m_i}{2} + a - m_i = m_i - a - \frac{m_{i+1} + m_i}{2} \Rightarrow m_{i+1} = 2m_i - m_{i-1} - 4a$$

The solution for difference equations is :

equation 18

$$m_i = \lambda_i^2 + \mu i + \nu$$

Plugging into :

equation 19

$$m_3 = 2m_2 - m_1 - 4a \Rightarrow 9\lambda + 3\mu + \nu = 2(4\lambda + 2\mu + \nu) - (\lambda + \mu - \nu) - 4a$$

So  $\lambda = -2$ . We also know that  $m_0 = 0$ . Which implies that :

equation 20

 $m_2 = 2m_1 - 4a \Rightarrow 4\lambda + 2\mu + \nu = 2\lambda + 2\mu + 2\nu - 4a \Rightarrow -8a + \nu = -4a + 2\nu - 4a \Rightarrow \nu = 0$ And we know that  $m_p = 1$ , which implies that  $m_p = 1$ . And:

equation 21

$$m_i = \lambda_i^2 + \mu i + \nu \Rightarrow 1 = -2ap^2 + \mu p \Rightarrow \mu = \frac{1}{p} + 2ap$$

And if p = 3:

equation 22

$$m_0 = 0$$
  

$$m_1 = \frac{1}{3} + 4a$$
  

$$m_2 = \frac{2}{3} + 4a$$
  

$$m_3 = 0$$

So how many partitions can we support? By rewriting  $m_{i+1} = 2m_i - m_{i-1} - 4a$ : equation 23

$$m_{i+1} - m_i = m_i - m_{i-1} - 4a$$

We get:

equation 24

$$m_{2} - m_{1} = m_{1} - m_{0} - 4a$$
$$m_{3} - m_{2} = m_{1} - m_{0} - 8a$$
$$\vdots$$
$$m_{p} - m_{p-1} = m_{1} - m_{0} - 4a$$

So, for the sequence to be increasing we need:

inequality 9

$$m_1 - m_0 > (p - 1)4a$$

Or, plugging back in:

inequality 10

$$\frac{1}{p} + 2a(1-p) > 0$$

As  $\lim_{p\to\infty} = -\infty$  this defines the maximal possible *p* that can be supported. And it is decreasing in *a*,we Notice that the actual nature of the signal is meaningless. Formally equilibrium consists of set of signaling rules for S denoted q(n|m) and an action rule for *R* denoted y(n):

equation 25

$$\forall m \in [0,1], \int_N q(n|m) dn = 1$$

Borel set<sup>10</sup> N is the set of feasible signals and if  $n^*$  is the support of  $q(\cdot | m)$  then  $n^*$  solves:

equation 26

$$\max_{n\in N} U^S(y(n),mb)$$

 $\forall n, y(n)$  solves:

equation 27

$$\max_{y} \int_{0}^{1} U^{R}(y,m) p(m|n) dm$$

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> A Borel set is an element of a Borel sigma-algebra. Roughly speaking, Borel sets are the sets that can be constructed from open or closed sets by repeatedly taking countable unions and intersections. Formally, the class *B* of Borel sets in Euclidean  $\mathbb{R}^n$  is the smallest collection of sets that includes the open and closed sets such that if  $E, E_1, E_2, \dots$  are in *B*, then so are  $\bigcup_{i=1}^{\infty} E_i, \bigcap_{i=1}^{\infty} E_i, \wedge \mathbb{R}^n \setminus E$ , where  $F \setminus E$  is the set difference see, <u>Croft et al.(1991)</u>.

Where  $p(m|n) = \frac{\frac{q(n|m)}{f(m)}}{\int_0^1 q(n|t)f(t)dt}$ . Now we will present graphic partition equilibrium for p = 3.





Source: Author's own calculations

This code computes and plots the partition equilibrium for p = 3 and a = 0.05. It follows the recursive equation to determine the boundary points mim\_imi and the equilibrium actions  $y^*(n_i)$ . Now for example:

equation 28

$$U^{S}(y,m,b) = -(y - (m + b))^{2}$$
$$U^{R}(y,m) = -(y - m)^{2}$$

Optimal choice is given as:

equation 29

$$y^{s}(m,b) = m + b, y^{R}(m) = m$$

Best response is given as  $n_i \in (a_i, a_{i+1})$ :

equation 30

$$\bar{y}(a_i, a_{i+1}) = \frac{a_i + a_{i+1}}{2}$$

In the equilibrium, the partition is constructed so that the Sender is indifferent between  $\overline{y}(a_i, a_{i+1})$  and  $\overline{y}(a_{i-1}, a_i)$  at  $a_i$ :

equation 31

$$\left(\frac{a_i + a_{i+1}}{2} - (m+b)\right)^2 = \left(\frac{a_{i-1} + a_i}{2} - (m+b)\right)^2$$

This only holds if they differ in sign:

equation 32

$$\left(\frac{a_i + a_{i+1}}{2} - (a_i + b)\right)^2 = \left(\frac{a_{i-1} + a_i}{2} - (a_i + b)\right)^2$$

That is:

equation 33

$$a_{i+1} - a_i = a_i - a_{i-1} + 4b$$

That is, each step size must increase by 4*b*. As the partition depends on b, it also determines the maximal partition size: *equation 34* 

$$N(b) = \left[ -\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \left( 1 + \frac{2}{b} \right)^{\frac{1}{2}} \right]$$

To at least have some information in (one) equilibrium,  $b < \frac{1}{4}$ . As  $b \to 0$ , scope for more and more information transmission if preferences are closer, parties have more meaningful communication, even in cheap talk.

*Figure 3 partition equilibrium with bias* b = 0.05



Source: Authors' own calculations

(array([0., 0.7, 1.6]), [np.float64(0.35), np.float64(1.15)], 2)

## УДК: 005.57 316.776

## *Figure 4 partition equilibrium with bias* b = 0.005



Source: Authors' own calculations

#### 3. Green, Stokey (2003) framework : A two-person game of information transmission

Here the two individuals will be called the *agent* and the *principal*. Their joint decision problem is to choose an *action*,  $a_k k$ , from the set  $A = \{a_1, \dots, a_k\}$ . The von Neumann–Morgenstern utility levels of the two participants depend upon the chosen action and the realization of the state of nature,  $\theta_m$ , from the set  $\Theta = \{\theta_1, \dots, \theta_M\}$ . These utilities can be represented by  $K \times M$  matrices  $U = [u_{km}]$  and U' = $u'_{km}$  for the principal and the agent, respectively, where the elements are the utilities realized if  $a_k$  is chosen and  $\theta_m$  occurs. The agent receives an *observation* which is statistically related to the true state in  $\Theta$ , and transmits the observation to the principal. He might not do so truthfully. There are N possible observations,  $y_n$ , in the set  $Y = \{y_1, \dots, y_N\}$ . Allowing randomizations, his strategies can be represented by an  $N \times N$  Markov matrix  $R = [r_{nn'}]$ , where  $r_{nn'}$  is the probability that  $y_{n'}$  is transmitted given that the actual observation is  $y_n$ . Now, the principal chooses action  $a_k \in a$  given that the observation  $y_{n'}$  has been transmitted to him. Again, allowing randomization, his strategy is an  $N \times K$  Markov matrix  $Z = [z_{n'k}]$ , where  $z_{n'k}$  is the probability that  $a_k$  is chosen given that  $y_{n'}$  was transmitted. The statistical relationship between states and observations is called the information structure. It is represented by an  $M \times N$  Markov matrix  $\Lambda = [\lambda_{mn}]$ , where  $\lambda_{mn}$  is the probability that  $y_n$  is observed if the true state is  $\theta_m$ . The interpretation of  $y_n$  depends on the prior beliefs of the individual in question. We allow different beliefs,  $\pi = (\pi_1, ..., \pi_M) \in \Delta^M$  and  $\pi' = (\pi'_1, ..., \pi'_M) \in \Delta^M$  for the principal and agent, respectively, where  $\Delta^M$  is the set of all M-dimensional probability

vectors. The principal's posterior probabilities, given an observation, can be derived from  $\pi$  and  $\Lambda$  by Bayes rule. These posteriors are denoted  $p_1, \ldots, p_N$  where  $p_n^P \in \Delta^M$  is his posterior if  $y_n$  is observed, for  $n = 1, \ldots, N$ . The probability of observing each  $y_n$  is also implied by  $\pi$  and  $\Lambda$ . Thus, we have a distribution of the posterior which is simply the measure over  $\Delta^M$  assigning the corresponding weight to each of the  $p_n^P$ . A similar argument applies for the agent. If the strategy choices are Z and R, the expected utilities for the principal and agent, respectively are<sup>11</sup>:

equation 35

## $tr U\Pi\Lambda RZ$ $tr U'\Pi'\Lambda RZ$

An information structure  $(Y, \Lambda)$  is said to be more informative than  $(Y', \Lambda')$  if, for any U and any  $\pi$ , the decision problem under the former has at least as high a value as that under the latter. Using the notation developed above, this can be restated as

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Trace Operator  $(tr(\cdot))$ : The trace of a matrix is the sum of its diagonal elements.

inequality 11

$$\max_{Z} tr U \Pi \Lambda Z \ge \max_{Z'} tr U \Pi \Lambda' Z$$

 $\Lambda$  is more informative than  $\Lambda'$  if and only if there exists a Markov matrix B such that  $\Lambda' = \Lambda B$ .





Source: Authors' own calculations

The plot illustrates how increasing cheap talk distortion affects the expected utilities of both the principal and the agent. As the distortion increases, the principal's expected utility generally decreases due to misinformation, while the agent's utility fluctuates depending on the strategic advantage gained from misrepresentation.





Source: Authors' own calculations

The blue curve represents the best response for the principal and will be a non-linear curve. The green curve represents the best response for the agent and will also be a distinct non-linear curve. The red dot will show the Bayesian Nash Equilibrium (BNE), which is where the two curves intersect, ensuring that

both the principal's and the agent's strategies are mutually best responses. Mathematical representation of previous starts with expected utilities:

- ✓  $U \in \mathbb{R}^{K \times M}$ : the utility matrix for principal
- ✓  $U' \in \mathbb{R}^{K \times M}$ : the utility matrix for agent
- ✓  $\Pi \in \mathbb{R}^{M \times 1}$ : the principal's belief over states the world
- ✓  $\Pi' \in \mathbb{R}^{M \times 1}$ : the agents' belief over states the world
- ✓  $\Lambda \in \mathbb{R}^{M \times N}$ : the information structure (mapping states to observation).
- ✓  $R \in \mathbb{R}^{N \times N}$ : The agent's observation strategy.
- ✓  $Z \in \mathbb{R}^{N \times K}$ : The principal's action strategy.

The principal's expected utility can be written as:

equation 36

$$EU_{principal} = \mathbb{E}[U] = \Pi^T \cdot (\Lambda \cdot R \cdot Z)$$

- $\checkmark \Pi^T$  is the principal's belief distribution over states of the world, transposed to a row vector.
- ✓  $\Lambda \cdot R \cdot Z$  is the transformation of the information structure (states to observations) combined with the agent's actions and the principal's strategies.

Since the utility matrix U is  $K \times M$  and  $\Pi^T \cdot (\Lambda \cdot R \cdot Z)$  will be  $1 \times K$ , the expected utility is computed by summing element wise multiplication:

equation 37

$$EU_{principal} = \sum_{k} U(k) \cdot \Pi^{T} \cdot (\Lambda \cdot R \cdot Z)$$

On the other hand, the agent's expected utility is:

equation 38

$$EU_{agent} = \mathbb{E}[U'] = \Pi'^T \cdot (\Lambda \cdot R \cdot Z)$$

- ✓  $\Pi^{T}$  is the agent's belief distribution.
- ✓  $\Pi'^T \cdot (\Lambda \cdot R \cdot Z)$  is the transformation for the agent's observation strategy and the principal's actions.

The best response functions for both the **principal** and the **agent** can be derived from their expected utilities. These functions determine the optimal action for one agent, given the action taken by the other agent.

Principal's Best Response Function:

 $\checkmark$  We define the best response of the principal  $BR_{principal}(a_{agent})$ 

equation 39

$$BR_{principal}(a_{agent}) = 0.6 \cdot a_{agent}^2 + 0.4$$

✓ We define the best response of the principal  $BR_{agent}(a_{principal})$ 

$$BR_{agent}(a_{principal}) = 0.4 \cdot a_{principal}^2 + 0.5$$

# УДК: 005.57 316.776

Figure 7 BNE, Cournot, Stackelberg equilibria



Source: Authors' own calculations

The BNE is found by solving the system of best response functions for both agents simultaneously. This is done by setting the principal's and agent's best response functions equal to each other.

## **BNE equilibrium**:

equation 40

$$egin{aligned} & BR_{principal}ig(a^*_{agent}ig) = a^*_{principal}\ & BR_{agent}ig(a^*_{principal}ig) = a^*_{agent} \end{aligned}$$

Using the best response functions:

equation 41

$$0.6(a_{agent}^{*})^{2} + 0.4 = a_{principal}^{*}$$
  
 $0.6(a_{principal}^{*})^{2} + 0.5 = a_{agent}^{*}$ 

#### **Cournot Equilibrium**

The Cournot equilibrium is characterized by the intersection of the best response functions for the principal and the agent, where each agent's action is optimal given the other's action. It can be found by solving the system of equations that sets the best responses equal to each other. To find the Cournot equilibrium, solve the system of best responses:

equation 42

 $BR_{principal}(a_{agent}) = a_{principal}$  $BR_{agent}(a_{principal}) = a_{agent}$ 

Or solve:

$$0.6a_{agent}^{2} + 0.4 = a_{principal}^{*}$$
$$0.4a_{principal}^{2} + 0.5 = a_{agent}^{*}$$

#### **Stackelberg Equilibrium**

In the Stackelberg equilibrium, the principal moves first and the agent responds to the principal's action. The principal's best response is determined by the agent's reaction to the principal's actions.

To find the Stackelberg equilibrium, solve the system where the principal chooses  $a_{principal}$  first, and the agent reacts to this choice:

equation 43

$$a_{principal} = BR_{principal}(a^*_{agent})$$
  
 $a^*_{agent} = BR_{agent}(a^*_{principal})$ 

Or solve:

$$a_{principal}^{*} = 0.6(a_{agent}^{*})^{2} + 0.4$$
  
 $a_{agent}^{*} = 0.4(a_{principal}^{*})^{2} + 0.5$ 

See <u>Dixon,H(2001)</u> on these types of duopolies. The BNE, Cournot, and Stackelberg equilibria are derived from the best response functions, and their solutions represent the optimal actions for the principal and agent in the game. The BNE and Cournot equilibria are solved simultaneously, while in the Stackelberg model, the principal chooses first, and the agent responds accordingly.

**<u>4.Kripke semantics, classical and intuitionistic Kripke model, and Zermelo-Fraenkel set theory</u> Kripke semantics is a formal system used to model modal logic—logics that involve modalities like necessity (\Box) and possibility (\Diamond). These modalities express statements about what is necessarily true or possibly true, often in the context of knowledge, belief, or time. Kripke semantics provides a structure to interpret these modalities using possible worlds. The concept of Kripke model is due to Kripke (1959), Kripke (1963), Kripke (1965).** 

*Definition 1* A classical Kripke model (due to <u>Ilik et al.(2010)</u> is given by a quintuple  $(K, \leq, D, \Vdash_s, \Vdash_\perp)$ , *K* inhabited, such that  $(K, \leq)$  is a poset<sup>12</sup> of possible worlds, *D* is the domain function assigning sets to the elements of K such that:

Well-formed formula 1

$$\forall w, w' \in K, (w \le w' \Rightarrow D(w) \subseteq D(w')$$

i.e., *D* is monotone. Let the language be extended with constant symbols for each element of  $\mathcal{D} := \bigcup \{D(w) : w \in K\}$ .And,(-): (-)  $\Vdash_s$  is a binary relation of "strong refutation" between worlds and atomic sentences in the extended language such that:

Well-formed formula 2

$$w: X(d_1, \dots, d_n) \Vdash_s \Rightarrow d_i \in D(w), \forall i \in \{1, \dots, n\}$$
  
$$w: X(d_1, \dots, d_n) \Vdash_s, w \le w': X(d_1, \dots, d_n) \Vdash_s$$

The relation  $\Vdash$  is called the *satisfaction relation, evaluation*, or <u>forcing relation<sup>13</sup></u> Given a model *M* (usually a transitive model of ZFC-Zermelo–Fraenkel set theory,see <u>Zermelo (1930)</u>), any poset (*P*, <) in it is a notion of forcing and its elements forcing conditions.

*Definition 2* For  $\mathbb{P} \in V$  a poset and  $p \in \mathbb{P}$ , we say *p* forces  $\varphi$  and write  $p \Vdash \varphi$  iffor every generic over *V* filter *X* containing,  $p, V[X] = \varphi$ .

Definition 3 The relation  $(-): (-) \Vdash_s$  of strong refutation is extended to the relation between worlds w and composite sentences A in the extended language with constants in D(w), inductively, together with the two new relations. A sentence A is forced in the world w (notation  $w : A \Vdash$ ) if any world  $w' \ge$ 

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> A partially ordered set (normally, poset) is a set, L, together with a relation,  $\leq$ , that obeys,  $\forall a, b, c \in L$ : (reflexivity)  $a \leq a$ ; (anti-symmetry) if  $a \leq b$  and  $b \leq a$  then a = b; and (transitivity) if  $a \leq b$  and  $b \leq c$  then  $a \leq c$ . The relation  $\leq$  is called a partial order on L. See, Dickson (2007).

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> In mathematics or set theory forcing is a technique for proving consistency and independence results.

w, which strongly refutes A, is exploding. A sentence A is forced in the world w (notation  $w : A \Vdash$ ) if any world  $w' \ge w$ , which forces A, is exploding

*Definition 4* A modal logic  $\Lambda$  is a set of modal formulas that contains all propositional tautologies and has the following closure conditions:

Well-formed formula 3

 $(\text{modus ponens})^{14} \ \phi \in \Lambda; \land (\phi \to \psi) \in \Lambda, \to \psi \in \Lambda$ 

(uniform substitution) if  $\phi \in \Lambda$  then any complete substitution of propositional variables of  $\phi$  is also a formula in  $\Lambda$ . If  $\phi \in \Lambda$  we may say  $\phi$  is a theorem of  $\Lambda$ , or equivalently,  $\vdash_{\Lambda} \phi$ . Otherwise we have  $\nvdash_{\Lambda} \phi$ .

× /

Well-formed formula 4

$$w: A \land B \Vdash_{s} if w: A \Vdash \bigvee w: B \Vdash$$
$$w: A \lor B \Vdash_{s} if w: A \Vdash \bigwedge w: B \Vdash$$
$$w: A \lor B \Vdash_{s} if w: \Vdash A \bigwedge w: B \Vdash$$
$$w: \forall xA(x)if w: A(d) \Vdash for some \ d \in D(w)$$
$$w: \exists x. A(x) \Vdash_{s}, \forall w' \ge w \land d \in D(w'), w': A(d) \Vdash;$$
$$\bot \text{ is always srongly refuted}$$
$$\top \text{ is never strongly refuted}$$

*Lemma 2* Let  $\mathcal{M}_0, \Gamma \Vdash B \Leftrightarrow B \in \Gamma$ This is called *Main Semantic Lemma*. Or the Main Semantic Lemma states:

- 1. If a formula  $\phi$  is provable in the modal logic i.e.  $\vdash \phi$ , then  $\phi$  is true in all models i.e.  $M \vDash \phi$ .
- 2. If  $\phi$  is true in all models, then  $\phi$  is provable i.e.  $M \models \phi$  *implies*  $\vdash \phi$ .

Lemma 3 This holds in classical Kripke semantics

- 1.  $w \colon \Vdash A \Leftrightarrow \neg A \Vdash_s$
- 2.  $w: A \Vdash \Leftrightarrow w: \Vdash \neg A$
- 3.  $w: \neg A \Vdash \Leftrightarrow w: \Vdash A$
- 4.  $w: \neg A \Vdash \Leftrightarrow w: \neg A \Vdash_s$
- 5.  $w \colon \Vdash A \Leftrightarrow w \colon \Vdash \neg \neg A$
- 6.  $w: A \Vdash \Leftrightarrow w: \Vdash \neg \neg A \Vdash$
- 7.  $w: \neg A \Vdash_s \Leftrightarrow w: \Vdash \neg \neg A \Vdash \Leftrightarrow w: \Vdash A$

The Zermelo-Fraenkel axioms are the basis for Zermelo-Fraenkel set theory.

1. *Axiom of Extensionality*: If X and Y have the same elements, then X = Y.

Well-formed formula 5

$$\forall u(u \in X \equiv u \in Y) \Rightarrow X = Y$$

2. Axiom of the Unordered Pair (axiom of pairing): For any a and b there exists a set  $\{a, b\}$  that contains exactly a and b.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> A valid form of argument in which the antecedent of a conditional proposition is affirmed, thereby entailing the affirmation of the consequent

Well-formed formula 6

$$\forall a \forall b \exists c \forall x \left( x \in c \equiv \left( x = a \bigvee x = b \right) \right)$$

3. Axiom of subsets(Axiom of Separation or Axiom of Comprehension): If  $\varphi$  is a property (with parameter *p*), then for any *X* and *p* there exists a set  $Y = \{u \in X : \varphi(u, p)\}$  that contains all those that have the property  $\varphi$ .

4. Axiom of the sum of set (Axiom of Union): For any X there exists a set  $Y = \bigcup X$ , the union of all elements of X.

Well-formed formula 7

$$\forall X \exists T \forall u (u \in Y \equiv \exists z (z \in X \land u \in z))$$

5. Axiom of the power set: For any X there exists a set Y = P(X), the set of all subsets of X.

Well-formed formula 8

$$\forall X \exists Y \forall u (u \in Y \equiv u \subseteq X)$$

6. Axiom of Infinity: There exists an infinite set.

Well-formed formula 9

$$\exists S \left[ \emptyset \in S \bigwedge (\forall x \in S) \left[ x \bigcup \{x\} \in S \right] \right]$$

7. *Axiom of Replacement*: If *F* is a function, then for any *X* there exists a set  $Y = F[X] = \{F(x) : x \text{ in } X\}$ . *Well-formed formula 10*  $\forall x \forall y \forall z \left[ \varphi(x, y, p) \bigwedge \varphi(x, z, p) \Rightarrow y = z \right] \Rightarrow \forall X \exists Y \forall y [y \in Y \equiv (\exists x \in X) \varphi(x, y, p)]$ 

8. Axiom of Foundation: Every nonempty set has an  $\in$  in -minimal element.

Well-formed formula 11

$$\forall S \left[ S \neq \emptyset \Rightarrow (\exists x \in S) S \bigcap x = \emptyset \right]$$

9. Axiom of Choice: Every family of nonempty sets has a choice function.

Well-formed formula 12

$$\forall x \in a \exists A(x, y) \Rightarrow \exists y \forall x \in a A(x, y(x))$$







Source: Author's own calculation

Each node is an axiom. Each edge shows a rough logical dependency or usefulness in building further axioms. Mathematical formulas (WFFs) are displayed under each axiom name.

#### Figure 9



Zermelo-Fraenkel Set Theory Axioms (Interactive View)

Source: Author's own calculation

*Theorem 3* Kripke's S5 system:  $N, \Omega, \{T_i\} \in N$  is a knowledge space. And  $A \in 2^{\Omega}$  is an event. Where, N is a set of players, A is a finite set of actions, $\Omega$  is the space of the states of the world. We will assume

here that  $\Omega$  is finite. $T_i$  is the space of possible types of player *i*.And,  $t_i: \Omega \to T_i$  is player *i*'s private signal or type. Information partitions is  $:P_i(\omega) = \{\omega': t_i(\omega') = t_i(\omega)\}$ , that is  $P_i(\omega)$  is the set of states of the world for which player *i* has the same type as he/she does in  $\omega$ . And $\omega_i \in P_i(\omega)$ , the set  $\{P_i(\omega)\}_{\omega \in \Omega}$  is easily seen to be a partition  $\Omega$ , and s called i's information partition. A knowledge space can thus be given as: $(N, \Omega, \{P_i\} \in N)$ , see Tamuz (2024).

1.  $K_i \Omega = \Omega$  A player knows that some state of the world has occurred. And given  $K_i A$  a set of states of world in which *i* knows *A* and  $A \in 2^{\Omega}$ :

equation 44

$$K_i A = \{\omega : P(\omega) \subseteq A\} \equiv K_i A = \bigcup \{\omega : P(\omega) \subseteq A\}$$

- 2.  $K_i A \cap K_i B = K_i (A \cap B)$ . A player knows A and a player knows B if and only if he knows A and B.
- 3. Axiom of knowledge:  $K_i A \subseteq A$  a player knows A then A has indeed occurred.
- 4. Axiom of positive introspection:  $K_iK_iA = K_iA$ . If a player knows A then he/she knows that he/she knows A.
- 5. Axiom of negative introspection:  $(K_iA)^c = K_i((K_iA)^c)$ . If a player does not know A then she knows that she does not know A.

Proof:

- 1. This follows from the definition
- 2.  $K_i A \cap K_i B = \{ \omega : P_i(\omega) \subseteq A \} \cap \{ \omega : P_i(\omega) \subseteq B = \{ \omega : P_i(\omega) \subseteq A, P_i(\omega) \subseteq B \} \} = \{ \omega : P_i(\omega) \subseteq A \cap B \} = K_i(A \cap B)$
- 3. If  $\omega \in K_i A$ , so that  $P_i(\omega) \subseteq A$ , since  $\omega_i \in P_i(\omega)$ , it follows that  $\omega \in A$  and so  $K_i A \subseteq A$ .
- 4. By the previous we have that  $K_iK_iA \subseteq K_iA$ . Now, let  $\omega \in K_iA$  so that  $P_i(\omega') = P_i(\omega)$ , so it follows that  $\omega' \in K_iA$ , and since  $\omega'$  is an arbitrary element of  $P_i(\omega)$  it was shown that  $P_i(\omega) \subseteq K_iA$ , and hence by definition  $\omega \in K_iK_iA$
- 5. The left-hand side  $(K_iA)^c$  represents the event that agent *i* does *not* know *A*. The right side,  $K_i((K_iA)^c)$  represents the event that agent *i* knows that they do not know *A*. In modal logic we apply positive introspection i.e. if an agent knows something, they know that they know it.Formally,  $K_iA \Rightarrow K_iK_iA$ . We also assume the negative introspection axiom i.e., if an agent does not know something, they know that they do not know it:  $(K_iA)^c = K_i((K_iA)^c) \blacksquare$

Intuitionistic propositional logic is sound w.r.t. Kripke semantics:

*Theorem 4* if  $\vdash_{Int} A$ , then for every Kripke model  $\mathcal{M} = \langle W, R, v \rangle$  and for every possible world  $x \in W$  of this model  $\mathcal{M}, x \Vdash A$ .

*Proof:* in order to prove soundness, one needs to prove that if *A* is an axiomof Int,then  $\mathcal{M}, x \Vdash A$  and second if  $\mathcal{M}, x \Vdash A \to B \Rightarrow \mathcal{M}, x \Vdash B$ . The second part is easy: If  $x \Vdash A \to B$ .then for every world  $y \in R(x)$  we have either  $y \Vdash A$  or  $y \Vdash B$ .Since y = x by reflexivity of *R*, then given  $x \Vdash A$ , we obtain  $x \Vdash B$ . Here, we need to prove  $x \Vdash A \to (B \to C) \to ((A \to B) \to (A \to C))$ . In order to establish that a formula of the form  $E \to F$  is true in x, one needs o check that  $\forall y \in R(x)$  if  $y \Vdash E$ , then  $y \Vdash F$ . Again , lets consider arbitrary  $z \in R(y)$ , such that  $z \Vdash A \to B$ .On this turn we need to show that  $z \Vdash A \to C$ . Let w be a world from R(z), such that  $w \Vdash A$  and finally we need  $w \Vdash C$ . So, now:

Well-formed formula 13

$$w \Vdash A$$

$$\uparrow$$

$$z \Vdash A \to B$$

$$\uparrow$$

$$y \Vdash A \to (B \to C)$$

$$\downarrow$$

$$x$$

By monotonicity, since yRw, zRw, the formulae  $A \to (B \to C)$  and  $A \to B$  are also true in w. Since modus ponens<sup>15</sup> is applicable for  $\Vdash$ , we have  $w \Vdash B \to C$ ,  $w \Vdash B, w \Vdash C$  which is our goal  $\blacksquare$ .

#### 5.Kripke model and cheap talk with partial and separating equilibrium

Agent A has a private type:  $\theta \in \{H, L\}$ .Sender sends messages:  $m \in \{m_H, m_L\}$  to receiver Agent A. Cheap talk: message is costless and non-binding. Receivers observe messages, not type, and chooses action *a*. in Kripke semantics each world corresponds to a full specification of: type  $\theta$  and message *m*.Let's define:

equation 45

$$W = \{w_H, m_H, w_H, m_L, w_L, m_H, w_L, m_L\}$$

Each world  $w \in W$  has a structure:

equation 46

$$w = (\theta(w), m(w))$$

A Kripke frame  $i \in \{A, B\}$  for the two agents is:

equation 47

$$\mathcal{F}_i = (W, R_i)$$

Agent A (Sender): Always knows their own type and message. Thus:

equation 48

$$R_A = \{(w, w) | w \in W\}$$

Agent B receiver observes only the message m(w), not the type. Hence, their epistemic accessibility is:

equation 49

$$R_B = \{(w, w') \in W \times W | m(w) = m(w')\}$$

Receiver cannot distinguish between worlds with the same message. Propositional atoms  $p_{\theta}$  are true if world has a type  $\theta$   $M_m$  is true if message is  $m.B_{i\phi}$  agent *i* believes formula  $\varphi$ . So in a world  $w_{L_{m_H}}$ ,  $p_L \wedge M_{m_H}$ . Receiver's belief:

Well-formed formula 14

$$B_B(p_L) \models \forall w' \in R_B(w), p_L(w') = \models$$

But in partial separation:  $p_L$  may be false in some  $R_B(w)$  worlds. So instead we attach probabilistic beliefs:

Well-formed formula 15

$$\mu_B(p_H|m_H) = 0.7$$
  
 $\mu_B(p_L|m_H) = 0.3$ 

These are posterior beliefs based on Bayes' Rule (if prior and sender's strategy are known). Now for Bayesian Semantics:  $\mu(B)$  be a prior probability over types,  $\sigma_A(m|\theta)$ . Then the posterior of Receiver after message *m* is:

equation 50

$$\mu_B(\theta|m) = \frac{\mu(\theta) \cdot \sigma_A(m|\theta)}{\sum_{\theta'} \mu(\theta') \cdot \sigma_A(m|\theta)}$$

Each world  $w = \{\theta, m\}$ , gives payoff: to receiver  $u_B(\theta, a(m))$ .

<sup>15</sup> It can be summarized as "P implies Q. P is true. Therefore, Q must also be true." Or  $\frac{P \rightarrow Q, P}{Q}$  see <u>Stone (1996)</u>.

Separating equilibrium:

inequality 12

$$\forall w \neq w' \in W \\ \theta(w) \neq \theta(w') \Rightarrow m(w) \neq m(w') \\ R_B(w) = \{w\}$$

Pooling equilibrium: All types send the same message:

equation 51

$$m(w) = m^* \forall w \in W$$

Receiver's belief spread:

equation 52

$$R_B(w) = \{w_{H,m}^*, w_{L,m^*}\}R_B(w)$$

Partial Separation (Mixed Strategy):

- ✓ Types send different messages with probability.
- Receiver updates probabilistically
   Receiver's accessibility relation reflects epistemic uncertainty, i.e.:

equation 53

$$R_B(w_{H,m_L}) = \{w_{H,m_L}; w_{L,m_L}\}$$
$$\mu_B(H|m_L) < 1$$

Table 1 summary table

World <i>w</i>	Type $\theta$	Message m	Accessible	$\mu_B(H m)$
	. –		$R_B(w)$	
$W_{H}, m_{H}$	Н	$m_H$	$\left\{ w_{H},_{m_{H}},w_{L},_{m_{H}} ight\}$	0.7
$W_{L}, m_{H}$	L	$m_L$	$\left\{ w_{H}$ , $_{m_{H}}$ , $w_{L}$ , $_{m_{H}} ight\}$	0.7
$W_H, m_L$	Н	$m_{H}$	$\left\{ w_{H},m_{L},w_{L},m_{L}\right\}$	0.3
$W_{L}, m_{L}$	L	$m_L$	$\left\{ w_{H},_{m_{L}},w_{L},_{m_{L}} ight\}$	0.3

Source: Author's own calculation



Figure 10 Kripke model: Partial separation with mixed strategy equilibrium Kripke Model: Partial Separation with Mixed Strategy Equilibrium

Source: Author's own calculation

{'m\_H: {'posterior': {'H': 0.75, 'L': 0.25}, 'best\_action': 'a\_H', 'expected\_utilities': {'a\_H': 0.75, 'a\_L': 0.25}}, 'm\_L': {'posterior': {'H': 0.125000000000003, 'L': 0.875}, 'best\_action': 'a\_L', 'expected\_utilities': {'a\_H': 0.125000000000003, 'a\_L': 0.875}}}

#### 6.Common knowledge

Let the state of the world be represented by  $\Omega$ , which is a set of possible states  $\omega \in \Omega$ . Each agent *i* is associated with an information partition  $\mathcal{P}_i$  which is a partition of  $\Omega$ . This partition represents the agent's knowledge, i.e., what states of the world the agent can distinguish. If two states  $\omega$ , and  $\omega'$  are in the same element of  $\mathcal{P}_i$ , then agent *i* cannot distinguish between these two states. Now, knowledge can be represented as set theoretic concept, for each agent *i*, the information partition  $\mathcal{P}_i$  induces a **knowledge operator**  $K_i$ , where for any event  $E \subseteq \Omega$ ,  $K_i(E)$  is the set of states in which agent *i* knows that *E* has occurred. Formally we define this as:

equation 54

$$K_i(E) = \{ \omega \in \Omega | \forall \omega' \in \mathcal{P}_i(\omega), \omega' \in E \}$$

In words agent *i* knows that event *E* occurs if, at state  $\omega$ , all the states indistinguishable from  $\omega$  i.e. those in same partition cell are also in *E*. Common knowledge among all agents can be derived using set theory. This is <u>Geanakopolos (1992)</u> model of common knowledge.

*Definition 5* We can define **common knowledge** of an event E as the event where everyone knows E, everyone knows that everyone knows E, and so on ad infinitum.

This is captured by the common knowledge operator  $K^*(E)$  which is the intersection of all iterated knowledge operators:

equation 55

$$K^{*}(E) = \bigcap_{n=1}^{\infty} \left( \bigcap_{i_{1}, i_{2}, \dots, i_{n} \in N} K_{i_{1}}, K_{i_{2}}, \dots, K_{i_{n}}(E) \right)$$

This intersection represents the set of states where E is common knowledge—i.e., where all agents know E, all agents know E, and so on. Geanakoplos's work often involves Bayesian updating, where agents revise their beliefs based on new information. In a set-theoretic framework, we can model this as follows. Each agent i has a prior belief which is represented by probability distribution

 $\mu_i \in \Omega$ . When agent *i* observes an event *E*, they update their belief using Bayes' rule<sup>16</sup>. The updated belief  $\mu_i(E|\omega)$  is defined as :

equation 56

$$\mu_i(E|\omega) = \frac{\mu_i(E \cap \mathcal{P}_i(\omega))}{\mu_i(\mathcal{P}_i|\omega)}$$

Figure 11 knowledge and common knowledge in Geanakoplos model Knowledge and Common Knowledge in Geanakoplos Model



Source: Authors' own calculations

- ✓ Blue edges representing Agent 1's knowledge.
- ✓ Red edges representing Agent 2's knowledge.
- ✓ Green edges representing common knowledge (where both agents know the event).

#### 7.Common knowledge in Kripke frame

Kripke frame with valuation function is:

equation 57

$$M = \{W, (R_i)_{i \in \mathbb{N}}, V\}$$

 $V: Prop \to 2^W$  is a valuation function that assigns a set of worlds to each proposition  $p \in Prop, \forall p, V(p) \subseteq W$  set of worlds where  $p \to true$ . Knowledge operator that we should define is  $K_i$  for each agent *i*.Now, given a Kripke model  $M = \{W, (R_i)_{i \in N}, V\}$  and a world  $w \in W$ , agent *i* knows

$${}^{16} p(A_i|A) = \frac{P(A_i)P(A|A_i)}{\sum_{j=1}^{N} P(A_j)P(A|A_j)} \text{ see } \underline{Papoulis (1984)}. \text{ Previous: } P(B_j|A) = \frac{P(B_j)P(A|B_j)}{P(A)}, \text{ and } S = \bigcup_{i=1}^{N} A_i.$$

*p* at world *w*, if for  $\forall w' \Rightarrow wR_iw'$  i.e. *w'* is possible according to agent *i's* knowledge in world *w*,*p* holds in *w'* or formally:

Well-formed formula 16

$$M, w \models K_i p \Leftrightarrow \forall w' \in W, (wR, w') \Rightarrow M, w' \models p$$

This means that agent *i* knows *p* at world *w* if in all worlds they consider possible  $p \rightarrow true$ .We can define common knowledge<sup>17</sup> here by using iterated knowledge operator over the agents. Now, let  $K_i$  denote the knowledge operator for agent *i* and let *N* be the set of all agents. The common knowledge operator can be defined recursively:

equation 58

$$C_p = \bigcap_{n=1}^{\infty} K_1, K_2, \dots, K_n p$$

Alternatively, we can define common knowledge by creating a new relation  $R_c$  called common knowledge relation, which is transitive closure of the union of the individual relations  $R_i$ :

equation 59

$$R_C = \bigcap_{i \in N} R_i$$

Then the common knowledge operator *C* can be defined as:

Well-formed formula 17

$$M, w \models C_n \Leftrightarrow \forall w' \in W, (wR_Cw') \Rightarrow M, w' \models p$$

This means that common knowledge of p hold at world w if,  $\forall w'$  worlds that are reachable through the common knowledge relation  $R_c$ , p holds:

Figure 12 Kripke frame with knowledge relations without and with cheap talk

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> A very basic assumption of studies in game theory is that the game is common knowledge, see <u>Rubinstein</u> (1989). Situations without common knowledge are labeled as games with incomplete information see <u>Harsanyi</u> (1967) part I, <u>Harsanyi</u> (1968)part II, <u>Harsanyi</u> (1968)part III.



Source: Author's own calculations

In the current example, agents in worlds  $w_1, w_2, w_3$  can communicate with agents in  $w_4$  through cheap talk. This allows us to model a scenario where agents can talk to each other and share information, but this communication does not change the structure of knowledge in the model.

#### 8. Aumann's agreement theorem

Aumann (1976) posed the following question: could two individuals who share the same prior ever agree to disagree? See Levin (2016). That means if *i*, *j* share common previous beliefs over states of the world, could it be that state arise at which it was commonly known that *i* assigns probability of some evet  $p_i$ , and *j* assigned probability of  $p_j$  and  $p_i \neq p_j$ . Aumann concluded that this sort of disagreement is impossible. Now, formally let *p* be a probability measure on  $\Omega$  which are agents' prior belief. For any state  $\omega$  and event *E*, let  $p(E|p_i(\omega))$  denote *i*'s posterior belief, so that  $p(E|p_i(\omega))$  is obtained under Bayes' rule. The event that agent *i* assigns probability  $p_i$  to *E* is  $\{\omega \in \Omega: p(E|p_i(\omega) = p_i)\}$ 

*Proposition 1* Suppose two agents have the same prior belief over a finite set of states  $\Omega$ . If each agent's infomation function is partitional and it is common knowledge in some state  $\omega \in \Omega$  that agent 1 assigns probability  $p_1$  to some event *E* and agent 2 assigns probability  $p_2$  to E, then  $p_1 = p_2$ *Proof:* If the assumptions are satisfied then there is some self-evident event *F* and  $\omega \in F$ :

equation 60

$$F \subset \left\{ (\omega' \in \Omega: p(E|p_1(\omega') = p_1) \cap \{ (\omega' \in \Omega: p(E|p_2(\omega') = p_2)) \} \right\}$$

Since  $\Omega$  is finite, so is the number of sets in each union and let  $F = \bigcup_k A_k = \bigcup_k B_k$  and for a nonempty disjoint sets C, D with with  $p(E|C) = p_i$  and  $p(E|D) = p_i$  we have that  $p(E|C \cup D) = p_i$ , and  $\forall k, p(E|A_k) = p_1$ , then  $p(E|F) = p_1$  and similarly  $p(E|F) = p(E|B_k) = p_2$ 

#### 9. Cheap talks and Asset bubbles

Some endogenous variable y obeys the following expectational difference equation:

equation 61

$$y_t = aE_t y_{t+1} + bx_t$$

Where  $E_t y_{t+1} \equiv E(y_{t+1}|\Omega)$ ,  $\Omega = \{y_{t-i}, x_{t-i}, i = 0, \dots, \infty\}$ .

Asset-pricing model: if  $p_t$  be a price of stock,  $d_t$  is dividend, and r is the rate of return of riskless asset. assumed to be held constant over time. Standard theory of finance teaches us that if agents are risk neutral, then the arbitrage between holding stocks and the riskless asset should be such that the expected return on the stock — given by the expected rate of capital gain plus the dividend/price ratio — should equal the riskless interest rate:

equation 62

$$\frac{E_t p_{t+1} - p_t}{p_t} + \frac{d_t}{p_t} = r$$

or equivalently :

equation 63

$$p_t = aE_t p_{t+1} + ad_t$$

Where  $a \equiv \frac{1}{1+r} < 1$ . Now we will assume that :

equation 64

$$\tilde{y} = y_t + b_t$$

Where  $y_t$  is the solution and  $b_t$  is bubble. Now if  $\tilde{y} = y_t + b_t$  it has to be the case:

equation 65

$$E_t \tilde{y}_{t+1} = E_t y_{t+1} + E_t b_{t+1}$$

Or :

equation 66

$$b_t = aE_t b_{t+1} \Rightarrow E_t b_{t+1} = a^{-1} b_t$$

The ever–expanding bubble:  $b_t$  then simply follows a deterministic trend of the form:

equation 67

$$b_t = b_0 a^{-t}$$

In the asset price equation  $\frac{E_t p_{t+1} - p_t}{p_t} + \frac{d_t}{p_t} = r$  for simplicity we take  $d_t = d^*$ no-bubble solution (the fundamental solution) takes the form:

equation 68

$$p_t = p^* = \frac{d^*}{r}$$

which sticks to the standard solution that states that the price of an asset should be the discounted sum of expected dividends:

equation 69

$$\frac{d^*}{r} = \sum_{i=0}^{\infty} (1+r)^{-i} d^*$$

we now add a bubble of the kind we consider:

equation 70

$$b_t = b_0 a^{-t} = b_0 (1+r)^t, b_0 > 0$$

the price of the asset will increase exponentially though the dividends are constant<sup>18</sup>. Next, we will plot and outline deterministic bubble.





Source: Author's own calculations

Next, we will show the bursting–bubble: A problem with the previous example is that the bubble is ever–expanding whereas observation and common sense suggests that sometimes the bubble bursts. We may therefore define the following bubble:

equation 71

$$b_{t+1} = \begin{cases} (a\pi)^{-1}b_t + \zeta_{t+1} \\ \zeta_{t+1} \end{cases}$$

 $(a\pi)^{-1}b_t + \zeta_{t+1}$  happens with probability  $\pi$ , and  $\zeta_{t+1}$  happens with probability  $1 - \pi$ .Now, with  $E_t\zeta_{t+1} = 0$ . So defined, the bubble keeps on inflating with probability  $\pi$  and bursts with probability  $(1 - \pi)$ .Now:

equation 72  

$$b_t = aE_t(\pi((a\pi)^{-1}b_t + \zeta_{t+1}) + (1 - \pi)\zeta_{t-1}) = aE_t\pi((a\pi)^{-1}b_t + \zeta_{t+1}) + \zeta_{t+1}) = aE_t(a^{-1}b_t)$$

$$= b_t$$

Next, we will plot an example of such bubble. The vertical lines in the upper right panel of the figure corresponds to time when the bubble bursts.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Individuals are ready to pay a price for the asset greater than expected dividends because they expect the price to be higher in future periods, which implies that expected capital gains will be able to compensate for the low price to dividend ratio.





Source: Author's own calculations

Now we will include cheap talk to see the impact it has on asset price bubble. We can model the impact of cheap talk on asset bubbles using a simple rational expectations framework with noise traders and strategic speculators. The key idea is that cheap talk shifts beliefs and influences demand, leading to price deviations from fundamentals. Let the fundamental value of the asset be:

equation 73

$$V_t = E_t[D_{t+1}] + \frac{1}{1+r}E_t[P_{t+1}]$$

 $D_{t+1}$ -is the future dividend,  $P_{t+1}$  is the future price, r is the risk free interest rate. The price without speculation is simply:

equation 74

$$p_t = \frac{E_t[D_{t+1}]}{r}$$

Now, let there be **cheap talk signals**  $C_t$ , which shift investors' expectations:

equation 75

$$E_t[P_{t+1}] = (1 + \lambda C_t)V_t$$

Where  $\lambda > 0$  captures how strong investors respond to cheap talk:

equation 76

$$p_t = \frac{E_t[D_{t+1}]}{r} + \lambda C_t$$

If  $C_t$  is purely speculative (without fundamental backing), this extra term represents a **bubble component.** If investors believe that others will keep buying based on CtC\_tCt, we get a **self-fulfilling loop**:

equation 77

 $P_t = (1 + \lambda C_t) P_{t-1} + \epsilon_t$ 

his recursive equation generates bubbles when  $\lambda C_t$  is persistent. This will be illustrated on the following plot.







The plot illustrates how cheap talk (random but persistent signals) inflates asset prices beyond their fundamental value. Over time, speculative effects create deviations from fundamentals, forming a bubble-like pattern. The fundamental value remains stable, while the speculative price fluctuates and rises due to self-reinforcing expectations.

### 9.1 Sender-Receiver Game (Crawford-Sobel Setup)

Now, we will investigate the Sender-Receiver Game (Crawford-Sobel Setup): A sender (S) (e.g., analyst, media, or influential investor) observes a private signal about an asset's fundamental value  $V_t$ . The sender sends a **cheap talk message**  $m_t$  to the market (receiver). The receiver (R) (e.g., investors) updates beliefs and sets a price  $P_t$ . Misaligned preferences: The sender may want to exaggerate information to boost asset demand. Let the fundamental value of the asset be:

equation 78

 $V_t = \theta + \epsilon_t$ 

Where  $\theta \sim N(\mu, \sigma^2)$  is the true fundamental and  $\epsilon_t \sim N(0, \sigma_{\epsilon}^2)$ . The sender sends a message:

equation 79

$$m_t = V_t + b$$

where b represents bias (possibly strategic). The receiver interprets this and forms expectations:

equation 80

$$E_t[V_t|m_t] = \alpha m_t + (1 - \alpha)E_t[V_t]$$

where  $\alpha$  is the weight given to the signal. Thus, the asset price is updated as:

equation 81

$$P_t = (1 + \lambda C_t) P_{t-1} + v_t$$

 $v_t$  is a noise term.

 $\begin{array}{l} \checkmark \quad \lambda C_t > 0 \text{ inflates the bubble.} \\ \checkmark \quad \lambda C_t < 0 \text{ market corrects.} \end{array}$ 

Next, we will simulate this model and visualize how strategic cheap talk influences asset bubbles.

Figure 16 Crawford-Sobel model cheap talk and asset bubbles



Source: Author's own calculations

The plot shows how cheap talk (biased signals) influences investor expectations and inflates asset prices beyond their fundamental value. While fundamentals  $V_t$  evolve smoothly, expectations  $E_t(V_t)$ and speculative pricing  $P_t$  diverge, creating a bubble. The misalignment between sender and receiver amplifies deviations, making prices more volatile

#### 9.2 Crawford-Sobel (CS) Cheap Talk Equilibrium, Aumann's Common Knowledge Model, Nash Equilibrium, and Kantian Equilibrium in the context of asset bubbles

Crawford-Sobel model is again as previous:  $V_t = \theta + \epsilon_t$  Where  $\theta \sim N(\mu, \sigma^2)$  is the true fundamental and  $\epsilon_t \sim N(0, \sigma_{\epsilon}^2)$ . The sender sends a message:  $m_t = V_t + b$  where b represents bias (possibly strategic). The receiver interprets this and forms expectations: equation 82

$$E_t[V_t|m_t] = \alpha m_t + (1 - \alpha)E_t[V_t]$$

where  $\alpha$  is the weight given to the signal. Thus, the asset price is updated as:

equation 83

$$P_t = (1 + \lambda C_t) E_t [V_t | m_t] + v_t$$

Aumann's Aumann (1976) framework involves multiple investors who receive private signals and engage in cheap talk, but if common knowledge is not reached, mispricing emerges. Each trader receives private signal:

equation 84

 $s_i = V_t + \eta_i$ 

Where  $\eta_i \sim N(0, \sigma_n^2)$ . Traders communicate:

equation 85

$$m_t = s_i + b$$

If traders fail to reach common knowledge, expectations diverge:

equation 86

$$P_t = (1 + \lambda C_t) E_t [V_t | m_t] + v_t$$

Nash Equilibrium (NE) assumes each investor optimizes based on others' fixed strategies:

equation 87

$$P_t^{NE} = \max E_t[V_t | market signals]$$

Leading to speculative mispricing. Now about Kantian equilibrium first we would have to define it:

Definition 6 :

A vector of strategies  $\mathcal{L} = (\mathcal{L}^1, ..., \mathcal{L}^n)$  is a multiplicative Kantian equilibrium of the game  $G = S(V^1, ..., V^n)$  for  $\forall i = 1, ..., n$ equation 88

$$\arg_{\alpha \in \mathbb{R}_{+}} \max V^{i}(\alpha \mathcal{L}) = 1$$

Proposition 2:  $\mathcal{L} = (\mathcal{L}^1, \dots, \mathcal{L}^n) \in S^n$  is a multiplicative Kantian equilibrium of the game  $G = S(V^1, \dots, V^n)$  if :

inequality 13

$$(\forall i = 1, ..., n) (\forall \alpha \in \mathbb{R}_+) (V^i(\mathcal{L}) \ge V^i(\alpha \mathcal{L}))$$

In previous *S* is a common strategy space.

Definition 7  $\mathcal{L}$  is *G* -efficient if  $\nexists \mathcal{L}' \in S^n$  that Pareto dominates  $\mathcal{L} \in G$ .

Definition 8

Some game  $G = S(V^1, ..., V^n)$  is monotone increasing (decreasing) if  $(\forall i = 1, ..., n)(V^i(\cdot)$  is strictly increasing (decreasing) in  $\mathcal{L}^{-i}$ .

Theorem 5 :

Suppose that  $G = S(V^1, ..., V^n)$  is monotone increasing (decreasing). And let  $\mathcal{L}^*$  be Kantian equilibrium of G with  $\mathcal{L}^i > 0, \forall i = 1, ..., n$ , then  $\mathcal{L}^*$  is G efficient.

**Proof**: Now, let  $V^i$  be monotone increasing. Suppose now that  $\mathcal{L}^*$  is Kantian but is not G -efficient and is Pareto dominated by allocation  $\hat{\mathcal{L}}$  then:

equation 89

$$r = \max_{i} \frac{\hat{\mathcal{L}}_{i}}{\mathcal{L}_{i}^{*}}$$

 $\exists j, r > \frac{\hat{\mathcal{L}}_j}{\mathcal{L}_j^*}$ ; for if not then  $\mathcal{L}^*$  is not Kantian equilibrium, because all agents would weakly prefer to change to  $r \mathcal{L}^*$  and some would prefer the change ,and let  $i^*$  be an agent for whom  $r\mathcal{L}_i^* = \hat{\mathcal{L}}_i$ . So now  $r \neq 1$  or else agent  $i^*$  would be worse of at  $\hat{\mathcal{L}}_i$  than  $\mathcal{L}_i^*$  by  $V^i$  as monotone increasing. Now by vector  $\mathcal{L} = r\mathcal{L}^*$  and we have:

equation 90

$$V^{i*}(r\mathcal{L}^{i*}) > V^{i*}(\hat{\mathcal{L}}) \ge V^{i*}(\mathcal{L}^{i*})$$

The first inequality follows from the fact that in  $r \mathcal{L}^*$ ,  $i^*$  expends the same labor as the agent does in  $\hat{\mathcal{L}}$ , while some other agents expend strictly more labor, and none expends less labor than in  $\hat{\mathcal{L}}$ ; the

second inequality follows by Pareto domination. Previous This contradicts the assumption that  $\alpha^{i*}(\mathcal{L}) = 1$ , which proves the claim. About the effort similar argument applies for  $V^i(\cdot; e)$  and is monotone decreasing,  $r = \min \frac{\hat{L}_i}{L_i^*}$ 

For this part see more in <u>Roemer (2010)</u>, <u>Roemer (2019)</u>.

So, in our model Kantian equilibrium (Kantian Equilibrium (KE) assumes investors coordinate for collective optimality) is defined as:

equation 91

 $P_t^{KE} = E_t[V_t|social optimal strategy]$ 

which reduces bubbles.



Figure 17 comparison of asset prices under different equilibria

Source: Author's own calculations

#### 9.3 Dot-com bubble

During the late 1990s, the rapid rise of the internet and technology companies led to excessive speculation in the stock market. Many executives, analysts, and media figures hyped internet startups with little to no profits, using buzzwords like "new economy" and "paradigm shift." Mechanism of Cheap Talk in the Bubble:

- 1. Tech CEOs and Venture Capitalists
- ✓ Startup founders overstated growth potential of their companies in media interviews and press releases.
- $\checkmark$  Venture capitalists and investors talked up startups to drive hype and increase valuations.
- 2. Stock Market Analysts and Investment Banks
- ✓ Many financial analysts from top investment banks issued "buy" recommendations on stocks they privately doubted.
- Henry Blodget of Merrill Lynch was caught in 2003 emails calling some dot-com stocks "junk"

- 3. Media and Public Sentiment
- ✓ Financial news outlets like CNBC and newspapers constantly hyped internet stocks.
- ✓ Investors, influenced by cheap talk rather than fundamentals, bought into the hype, driving prices higher. while publicly promoting them.

# **Outcome:**

- ✓ The NASDAQ index quadrupled from 1995 to 2000 before crashing by nearly 78% from its peak.
- ✓ Many hyped companies, like **Pets.com**, went bankrupt when reality set in.
- ✓ Retail investors who bought into the hype **suffered massive losses**.

# Why This Is an Example of Cheap Talk?

- ✓ None of the claims were binding—executives, analysts, and media figures were not directly penalized for exaggerating growth potential.
- ✓ Investors relied on signals from influential people rather than hard fundamentals, leading to an unsustainable price surge.

This case illustrates how costless talk, even when misleading, can drive irrational exuberance and asset bubbles.

Actor	Cheap Talk Examples	Impact on NASDAQ
Startup CEOs	"We're the next Amazon." "This will revolutionize everything."	Raised expectations and stock prices of new IPOs
Analysts	"Buy! Strong growth ahead!" (even without profits)	Boosted retail/institutional investment in NASDAQ firms
Media	"Tech is the future!" "Don't miss out on the next Microsoft."	Created a narrative that tech stocks could only go up

Table 2 Cheap talk examples and their impact on NASDAQ<sup>19</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup>  $NASDAQ_{index} = \frac{\sum_{i=1}^{N} P_i Q_i}{D}$ ; where  $P_i$ -Price of stock *i*,  $Q_i$ -number of outstanding shares, *D*- divisor adjusted over time. Divisor is a value set by NASDAQ to normalize the index. It is adjusted for stock splits, dividends, or changes in the index components to keep the index consistent over time. The divisor in the NASDAQ index (and other market-cap weighted indexes) is a normalization factor that ensures continuity of the index value over time, especially when there are structural changes. t does not have a fixed mathematical formula but is adjusted to account for: Stock Splits and Reverse Splits, Dividends (Special Cash Dividends), Additions or Removals of Companies, Mergers, Acquisitions, and Spinoffs.

Politicians/Fed (indirectly)	Alan Greenspan's "irrational exuberance" speech (1996) was one of few dampening voices, but was mostly ignored	Market still rallied as others hyped tech without accountability
---------------------------------	--	--

#### Source: Author's own calculations



Figure 18 NASDAQ composite index 1995-2003 NASDAQ Composite Index (1995-2002)

Source: Author's own calculations based on yfinance data

The NASDAQ Composite Index rose from around 700 in 1995 to over 5,000 by March 2000 — an over 600% increase in five years. Much of this growth was not backed by profits, but by beliefs and narratives — classic results of cheap talk. When reality hit (i.e., when companies failed to deliver profits), the NASDAQ crashed — by 78% from peak to bottom between 2000–2002. The total losses from the Dot-com Bubble are estimated to be in the trillions of dollars. Market capitalization of tech stocks on NASDAQ fell from about \$6.7 trillion to \$1.6 trillion, meaning: Roughly \$5 trillion in paper wealth was wiped out from the NASDAQ market alone.

# УДК: 005.57 316.776

Table 3 different losses from Dot.com bubble

Source: Different sources across internet

See, <u>Akerlof</u>, <u>Shiller (2009)</u> for more on this topic.

## 9.4 Cheap talk and financial crisis 2008

Cheap talk was everywhere before — and it contributed to mispricing of risk, delayed corrective actions, and a general sense of complacency before the collapse. Here is a table of some of more notable examples of cheap talk pre crisis

# Table 4 Cheap talk type and S&P in 2008

Sector Retail Investors		Example		Losses		
		Many boug IPOs like Po or Webvan			0% of investment as ies went bankrupt	
	Venture Capital Firms		Funded startups with no profits		in write-offs	
	Institutional Investors				Huge losses on "next big thing" tech bets	
	Employment		sectors jo		Hundreds of thousands of jobs lost	
	Real Economy	Slower growth in 2001–2002		U.S. rec	ession in 2001	
Actor	Event / St	Event / Statement		o Talk pe	Impact on S&P 500	
Alan Greensp (Fed Cha	"linikely t	rices are o decline	Downp system	olaying ic risk	Fueled investor and consumer confidence → housing boom → rising S&P via financials and construction stocks	

Credit Rating Agencies	Rated subprime mortgage-backed securities (MBS) as AAA despite known risks	Misleading cheap talk via inflated ratings	Encouraged massive investment in toxic assets → contributed to boom in financial stocks (e.g., Lehman, AIG) on S&P
Investment Banks	Promoted MBS as safe, low-risk products despite internal doubts (2003–2007)	Strategic misrepresentation	Attracted capital inflows → inflated balance sheets → boosted S&P 500 financial sector performance
<b>Ben Bernanke</b> (Fed Chair)	"The impact on the broader economy and financial markets of the problems in the subprime market seems likely to be contained" (2007)	False reassurance	Delayed market correction → prolonged overvaluation → greater crash impact on S&P 500 when truth emerged
Bush Administration	Publicly stated the housing market was "strong" and "under control" (2006) CNBC, WSJ, etc.	Political optimism	Helped sustain investor and consumer confidence → delayed policy responses → intensified the eventual market fall Amplified bubble sentiment →
Financial Media	highlighted bullish analyst reports and downplayed concerns	Herd-reinforcing commentary	investors chased returns → overexposure to risky assets within S&P index
Mortgage Brokers / Borrowers	Widespread use of "liar loans" with no income verification (2004– 2006)	Micro-level cheap talk (false signaling of creditworthiness)	Allowed unqualified buyers to enter market → drove demand and speculation → fed into stock prices of S&P 500 financials

Sources: Federal Reserve communications, Credit rating agencies and MBS misrepresentation, Bush Administration and public statements,

- ✓ The **boom** phase (2002–2007) was inflated by **optimistic but unfounded cheap talk** from regulators, rating agencies, and banks.
- ✓ The bust (late 2007–2009) was worsened when it became clear that prior communication was deceptive or uninformed.
- ✓ The S&P 500 fell from a peak of ~1,565 in Oct 2007 to a low of ~676 in March 2009 a ~57% drop.



*Figure 19 S&P 500 sector losses during 2008 Financial crisis (2007-2009)* 

Source: Author's calculations based on available historical data for S&P 500 On the next table we present the worsening effects of cheap talk on crisis . *Table 5 How Cheap Talk Worsened the Crisis* 

Mechanism	Cheap Talk Element	Effect
Misleading ratings & advice	Unverifiable praise of toxic assets	Inflated demand
Regulatory communication	Reassurance without accountability	Delayed reaction
Borrower-lender communication	Misrepresentation of risk	Overleveraging
Market herd behavior	Belief-based imitation	Bubble amplification

Source: Author's own investigation through different relevant sources

Since there was irrational exuberance leading up to the 2008 financial crisis, primarily in the U.S. housing market and related financial markets. The crisis was fueled by subprime mortgage lending, securitization of risky assets, and excessive speculation in housing prices. The S&P 500 Index and Case-Shiller U.S. National Home Price Index are commonly used to analyze this bubble.
Figure 20 S&P index 2003 -2011



Source: Author's calculations based on available data at yfinance

Now we will explain some of the asset bubble indicators.

- ✓ The Case-Shiller Index is a widely used measure of U.S. residential real estate prices, tracking changes in the value of the housing market over time. It's considered one of the most accurate gauges of U.S. home price trends.
- ✓ Formally called the S&P CoreLogic Case-Shiller Home Price Index, it reflects the average change in home prices in a particular region or across the country, based on repeat sales of the same properties over time.

The index is based on repeat sales regression:

equation 92

$$\ln(P_{it}) - \ln(P_{is}) = \sum_{k=s+1}^{t} \beta_k D_{ik} + \varepsilon_i$$

- $\checkmark$   $P_{it}$  is the price of house *i* at time *t*
- ✓  $P_{is}$  is the price of the same house *i* at earlier time *s*
- $\checkmark \beta_k$  are coefficients representing the price change in period k
- ✓  $D_{ik}$  Dummy variable =1 if transaction occurred in period k
- $\checkmark \epsilon_i$  Error term

The log difference in prices is regressed on time dummies to estimate the price change over time. Each pair of repeat sales (same home sold at different times) is treated as one observation. The difference in log prices gives the percentage change in price. A time series regression is run across all repeat sales to extract a smooth index of housing prices over time. The final Case-Shiller index is normalized:

equation 93

$$CSindex_t = 100 \times \exp(\hat{\beta}_t)$$

More on Case-Shiller index see in <u>Case, Karl E. and Shiller, Robert J. (1987)</u> and at <u>https://fred.stlouisfed.org/series/CSUSHPINSA</u>. The model is based on a **hedonic regression** using **repeat sales** of the same home to control for quality and size. The regression takes the difference in the logarithm of prices of a house sold at two points in time and regresses it against time dummies. This allows for estimating price changes over time without relying on average prices, which can be

misleading due to changes in the mix of homes sold<sup>20</sup>. The VIX stands for the Volatility Index and is published by the Chicago Board Options Exchange (CBOE). It measures the market's expectation of volatility over the next 30 days, based on the prices of options on the S&P 500 Index (SPX). The VIX doesn't measure past volatility, but rather the market's expectation of how volatile the S&P 500 will be. It's computed using a complex formula based on the Black-Scholes model, but in practice, it captures how much investors are paying for protection (options):

- ✓ High VIX (e.g., 40+): Markets are expected to be highly volatile  $\rightarrow$  fear/panic.
- ✓ Low VIX (e.g., <15): Markets are expected to be calm → confidence/stability.

# Table 6 Approximate VIX level crashes and its normal range

Event	Approx. VIX Level
Dot-com crash (2001)	~40–45
Financial crisis (2008)	~80
COVID crash (Mar 2020)	~82
Normal range	12–20

Source: CBOE (Chicago Board Options Exchange) They created and maintain the VIX index. Website: <u>https://www.cboe.com/</u>

Event	Peak VIX Level	Approx. Date	Source
Dot-com Bust	~40	2001– 2002	CBOE
9/11 Attacks	~49.35	Sep 2001	CBOE
2008 Financial Crisis	~80.86	Oct 24, 2008	CBOE
COVID-19 Crash	~82.69	Mar 16, 2020	CBOE
2022 Inflation Panic	~36.45	Mar 2022	Yahoo

Figure 21 VIX Levels During Crashes (With Sources)

Source: CBOE, Yahoo

The CBOE VIX is calculated as:

equation 94

$$VIX = 100 \times \sqrt{\frac{2}{T} \sum_{i} \frac{\Delta K_i}{K_i^2}} e^{RT} Q(K_i) - \frac{1}{T} \left(\frac{F}{K_0} - 1\right)^2$$

VIX formula symbols meaning:

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> For S&P methodology see : S&P Methodology (Public PDF)

Symbol	Meaning
Т	Time to expiration (in years)
K <sub>i</sub>	Strike prices of out-of-the-money options
$\Delta K_i$	Interval between strike prices
$Q(K_i)$	Average of bid-ask midpoints for each strike
R	Risk-free interest rate to expiration
F	Forward index level derived from option prices
K <sub>0</sub>	First strike below the forward index level

Next, we will plot these indices.





Source: Standard & Poor's (S&P) / FactSet

In the Augmented Dickey–Fuller (ADF) test, the null hypothesis is that the time series has a unit root—that is, it is non-stationary. The "null statistic" you see in the output is the ADF test statistic computed from your data. This statistic is then compared against critical values (which are non-standard) to decide whether to reject the null hypothesis. For example, if the test statistic is less (more negative) than the critical value at a given significance level (e.g., 1%, 5%, or 10%), you reject the null hypothesis, suggesting the presence of a unit root (non-stationarity) and potentially a bubble in the context of asset pricing. Table of ADF tests is presented below.

Tuble / HDT test	. joi . Sai 200, et	abe Shitter, i	121		
	Test Statistic	p-value	Critical Value	Critical Value	Critical Value
			1%	5%	10%
ADF Test for S&P 500:	-2.6038	0.0922	-3.5336	-2.9064	-2.5907
ADF Test for Case-Shiller:	-2.3634	0.1523	-3.5405	-2.9094	-2.5923

# Table 7 ADF test for: S&P 500, Case-Shiller, VIX

ADF Test for	-3.0851	0.0277	-3.5289	-2.9044	-2.5897
VIX:	-3.0831	0.0277	-3.3289	-2.9044	-2.3897

Source: Author's own calculations based on data available from Standard & Poor's (S&P) / FactSet

When a price series exhibits explosive non-stationarity, that can be a statistical symptom of a bubble.

- $\checkmark$  A random walk (unit root process) is a common non-stationary model of asset prices.
- ✓ A bubble is more extreme it's a price process that grows faster than a random walk (called explosive behavior)

equation 95

$$P_t = \rho P_{t-1} + \epsilon_t, \rho > 0$$

Table 8 Non-stationary,	Bubble indicator.	concept
,		

Concept	Non- stationary	Bubble Indicator?	Concept
Random walk	Yes	Not necessarily a bubble	Random walk
Explosive process $(\rho > 1)$	Yes	Yes, could indicate a bubble	Explosive process $(\rho > 1)$
Structural breaks	Yes	Not necessarily, but may precede bubbles/crashes	Structural breaks

Source: Author's own calculation

VADER Sentiment Analysis. VADER (Valence Aware Dictionary and Sentiment Reasoner) is a lexicon and rule-based sentiment analysis tool that is specifically attuned to sentiments expressed in social media and works well on texts from other domains.



Figure 23 Sentiment analysis of sample 2008 Financial news headlines

Source: Daily aggregated compound sentiment scores, these are not real-time scraped headlines from a news API or archive. They are representative dummy headlines, manually input to demonstrate how VADER sentiment analysis works on financial news from 2008.

Table 9 News Headlines and their Sentiment Scores:

Date Headline Sentiment	
2008-09-15 Lehman Brothers files for bankruptcy amid market panic	-0.5106
2008-10-01 Credit crisis deepens as banks tighten lending standards	-0.3612
2008-10-15 Government steps in with bailout plans to rescue troubled banks	-0.0258
2008-11-01 Stock markets plummeted as investors lose confidence	0.1531
2008-11-15 Economic recession fears intensify following major financial los	sses -0.8214
2008-12-01 New regulations announced to stabilize the financial system	0.0000
2008-12-15 Slow recovery expected as market remains volatile and uncertain	n -0.2960

Source: Daily aggregated compound sentiment scores, these are not real-time scraped headlines from a news API or archive. They are representative dummy headlines, manually input to demonstrate how VADER sentiment analysis works on financial news from 2008.

In sentiment analysis, VADER (Valence Aware Dictionary and Sentiment Reasoner) is a tool used to evaluate the sentiment of a given text. VADER provides a score that ranges from -1 to +1, with negative values indicating negative sentiment and positive values indicating positive sentiment. If the VADER score is negative, it means the text expresses a sentiment that is generally unfavorable or negative. The more negative the score, the stronger the negative sentiment detected in the text. A score close to -1 indicates a very strong negative sentiment.

### **10.** Conclusion

The lower the bias equilibrium actions are closer to partition boundaries. In the <u>Green,Stokey (2003)</u> framework of two-person game of information transmission, principal's expected utility is much higher than the agent's. BNE equilibrium in previous game is in the intersection of principal's and agent's BR. If there are multiple sender's and receiver's BNE equilibrium is lower than Cournot equilibrium while Stackelberg equilibrium (leader-follower model) does not stand neither on principal neither on agent Stackelberg BR. In the Kripke model with partial separation and mixed strategy equilibrium, if high

quality sender sends high quality message beliefs and payoffs are higher than if world (agent) is low quality and he pretends to be high quality and sends high quality message. In the  $w_H m_L$  (if agents pretend to be low quality), beliefs and payments are lower than if he is true to himself  $w_I m_I$ . In the Kripke frame with knowledge relations without and with cheap talk, agents can talk to each other and share information, but this communication does not change the structure of knowledge in the model. Asset price movements, dividend/price ratio and capital gain move differently in deterministic and bursting asset price bubble. On short-run cheap talk raises the asset price value much above fundamental value (asset bubble) but on a long-run cheap talk leads to asset price value much lower than the fundamental value. But in the canonical Crawford-Sobel (CS) model cheap talk leads to inflated asset prices over fundamental value in the long run as well as short run, while the expected value is in between. Crawford-Sobel cheap talk price is almost the same as Aumann's' common knowledge price. Nash equilibrium is much above CS, and Aumann's price which are identical with Kantian equilibrium price. Fundamental value is below all of them. Dot-com bubbe and financial crisis 2008 are a clear example of cheap talk and asset bubbles prove cheap talk as a boom-bust reason. ADF Test for :S&P 500, Case-Shiller, VIX proved that simple econometrics tools are not reliable in identifying asset bubbles in the making(Case-Shiller index was barely stationary at 10% probability, while VIX and . Sender's utility is higher in the partially informative equilibrium than in babbling equilibrium. This paper proved that cheap talk is not so cheap.

### References

- 1. Akerlof, G.A., Shiller, R.J. (2009). Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy, and Why It Matters for Global Capitalism. Princeton University Press
- 2. Aumann, R. J. (1976). Agreeing to Disagree. The Annals of Statistics, 4(6), 1236–1239. http://www.jstor.org/stable/2958591
- 3. Aumann,R.(1974). Subjectivity and correlation in randomized strategies, Journal of Mathematical Economics 1, 67-96.
- 4. Blume, A., Board, O., & Kawamura, K. (2007). Noisy talk. Theoretical Economics, 2, 395–440
- 5. Bowles, S. and Gintis, H.(2011), A cooperative species: experimental economics, anthropology, and evolutionary biology
- Case, Karl E. and Shiller, Robert J. (1987) Prices of Single Family Homes Since (1970). New Indexes for Four Cities. NBER Working Paper No. w2393, Available at SSRN: <u>https://ssrn.com/abstract=977426</u>
- 7. Chen, Ying, Kartik, Navin and Sobel, Joel (2008). Selecting cheap-talk equilibria. Econometrica, 76 (1), 117-136.
- 8. Crawford, V. P., & Sobel, J. (1982). Strategic Information Transmission. Econometrica, 50(6), 1431–1451. <u>https://doi.org/10.2307/1913390</u>
- 9. Croft, H. T.; Falconer, K. J.(1991). and Guy, R. K. Unsolved Problems in Geometry. New York: Springer-Verlag, p. 3..
- 10. Dickson, M. (2007). Non-relativistic quantum mechanics, In Handbook of the Philosophy of Science, Philosophy of Physics, North-Holland, Pages 275-415,
- 11. Dixon,H(2001). Surfing Economics: Essays for the Inquiring Economist. Macmillan Education UK
- 12. Farrel, J. (1998). Communication, Coordination and Nash equilibrium. Economic Letters 27, pp.209-214.
- 13. Farrell, J., & Rabin, M. (1996). Cheap Talk. The Journal of Economic Perspectives, 10(3), 103–118. http://www.jstor.org/stable/2138522
- 14. Geanakoplos, J. (1992). Common Knowledge. The Journal of Economic Perspectives, 6(4), 53-82. http://www.jstor.org/stable/2138269
- 15. Green, R.J., Stokey, L.N. (2003). A two-person game of information transmission. Journal of Economic Theory, Volume 135, Issue 1, July 2007, Pages 90-104

- 16. Harsanyi, J. C. (1967). Games with Incomplete Information Played by "Bayesian" Players, I-III. Part I. Part I. The Basic Model. Management Science, Vol 14 No 3 November, 1967
- Harsanyi, J. C. (1968). Games with Incomplete Information Played by "Bayesian" Players, I-III. Part II. Bayesian Equilibrium Points. Management Science, 14(5), 320–334. http://www.jstor.org/stable/2628673
- Harsanyi, J. C. (1968). Games with Incomplete Information Played by "Bayesian" Players, I-III. Part III. The Basic Probability Distribution of the Game. Management Science, 14(7), 486– 502. http://www.jstor.org/stable/2628894
- 19. Henrich, N., and J. Henrich.(2007). Why Humans Cooperate: A Cultural and Evolutionary Explanation. New York: Oxford University Press.
- 20. Hurwicz, L. (1973). The Design of Mechanisms for Resource Allocation. The American Economic Review, 63(2), 1–30. http://www.jstor.org/stable/1817047
- 21. Ilik, D. Lee, G., Herbelin, H. (2010). Kripke Models for Classical Logic, Annals of Pure and Applied Logic, Volume 161, Issue 11, Pages 1367-1378.
- 22. Kripke, S.A. (1959). A completeness theorem in modal logic" J. Symbolic Logic , 24 (1959) pp. 1–14
- 23. Kripke, S.A. (1962). The undecidability of monadic modal quantification theory. Z. Math. Logik Grundl. Math., 8, pp. 113–116
- 24. Kripke, S.A. (1963), Semantical analysis of modal logic, I, Z. Math. Logik Grundl. Math., 9 pp. 67–96
- 25. Kripke, S.A. (1965). Semantical analysis of modal logic, II. J.W. Addison (ed.) L. Henkin (ed.) A. Tarski (ed.), The theory of models, North-Holland pp. 206–22.
- 26. Levin, J. (2016). Knowledge and Equilibrium. Online lecture notes at: https://web.stanford.edu/~jdlevin/Econ%20286/Knowledge%20and%20Equilibrium.pdf
- 27. Mas-Colell, A. (1987). Cooperative equilibrium. In J. Eatwell, M. Milgate, and P. Newman, The Palgrave dictionary of economics, vol. 1. London: Macmillan
- Morgan, J., & Stocken, P. (2003). An analysis of stock recommendations. RAND Journal of Economics, 34(1), 183–203
- Papoulis, A. (1984) Bayes' Theorem in Statistics" and "Bayes' Theorem in Statistics (Reexamined). §3-5 and 4-4 in Probability, Random Variables, and Stochastic Processes, 2nd ed. New York: McGraw-Hill, pp. 38-39, 78-81, and 112-114.
- Roemer, J. E. (2010). Kantian Equilibrium. Scandinavian Journal of Economics, 112(1), 1– 24.
- Roemer, J. E. (2019). How We Cooperate: A Theory of Kantian Optimization. Yale University Press
- Rubinstein, A. (1989). The Electronic Mail Game: Strategic Behavior Under "Almost Common Knowledge. The American Economic Review, 79(3), 385–391. http://www.jstor.org/stable/1806851
- 33. Rubinstein, Ariel & Glazer, Jacob. (2006). A Study in the Pragmatics of Persuasion: A Game Theoretical Approach. Theoretical Economics. 1. 395-410.
- 34. Sidartha Gordon & Navin Kartik & Melody Pei-Yu Lo & Wojciech Olszewski & Joel Sobel, (2023). Effective communication in cheap talk games, Working Papers hal-04243989, HAL.
- 35. Spence, A.M. (1974) Market Signaling, Information Transfer in Hiring and Related Processes. Market Signaling: Informational Transfer in Hiring and Related Screening Processes. Harvard University Press, Cambridge.
- 36. Tamuz,O.(2024). Undergraduate game theory lecture notes. California Institute of Technology caltech
- von Neumann, J., Morgenstern, O., & Rubinstein, A. (1944). Theory of Games and Economic Behavior (60th Anniversary Commemorative Edition). Princeton University Press. <u>http://www.jstor.org/stable/j.ctt1r2gkx</u>
- 38. Zermelo, E.(1930). Über Grenzzahlen und Mengenbereiche. Fund. Math. 16, pp. 29-47.

### **Appendix 1 Babbling equilibrium**

In a babbling equilibrium: The receiver ignores the sender's message. The sender does not convey any information—message is uninformative. Actions are based on priority (not on the message). Setup here is as follows: A state space is  $\Theta \subseteq \mathbb{R}$  with realizations  $\theta \in \Theta$ . A message space is M, an action space is  $A \subseteq R$ . Sender's utility: $u_S(a, \theta)$ , receiver's utility is: $u_R(a, \theta)$ . Sender observes  $\theta$ , sends message  $m \in M$ . Receiver observes m, chooses action a. Messages are costless and non-binding (cheap talk). Sender and Receiver have common knowledge of:

- $\checkmark$  The game structure
- ✓ Preferences  $u_S$  and  $u_R$
- ✓ Beliefs are common knowledge and updated via Bayes' Rule (if possible)

In a babbling equilibrium: The receiver ignores the sender's message. The sender does not convey any information—message is uninformative. Actions are based on the prior (not on the message). Intuition here is that: The sender has an incentive to mislead due to misaligned preferences, so the receiver disregards the message altogether. Strategy profiles:

equation 96

 $\sigma: \Theta \to \Delta(M), m \in M$ , random messaging, sender's strategy  $\rho: M \to \Delta(A), \rho(m) = \alpha, \forall m, chooses same action a^* \forall m - receiver's strategy$ 

Formal Babbling Equilibrium Conditions are: Receiver chooses  $a^*$  to maximize expected utility given the prior  $F(\theta)$ :

equation 97

$$a^* \in \arg\max_{a \in A} \int_{\Theta} u_R(a, \theta) dF(\theta)$$

Sender sends any message  $m \in M$  regardless of  $\theta$ , since:

equation 98

$$\forall \theta \in \Theta, m \in \arg \max_{m' \in M} u_S(a^*, \theta)$$

Since  $a^*$  is fixed, sender has no incentive to send different messages, hence any message is equally optimal. Common Knowledge & Equilibrium

- $\checkmark$  The fact that the receiver will ignore the message becomes common knowledge.
- $\checkmark$  Thus, the sender knows it is pointless to signal truthfully.
- $\checkmark$  The equilibrium becomes self-enforcing: no deviation is profitable.

Example: Crawford and Sobel (1982) Setup

Let:

Example: Crawford and Sobel (1982) Setup

equation 99

$$a^* = \arg \max_{a \in [0,1]} \int_0^1 -(a-\theta)^2 d\theta = \mathbb{E}[\theta] = \frac{1}{2}$$

Sender has utility:

equation 100

$$u_{\mathcal{S}}(a^*,\theta) = -\left(\frac{1}{2}-\theta-b\right)^2$$

Sender cannot improve by sending another message since  $a^*$  is fixed. Bias b > 0 means sender prefers a higher action than the receiver.Now we will compare babbling and partially Informative Equilibria. Receiver picks action  $a^*$  based on prior:

equation 101

$$a^* = \arg \max_{a \in [0,1]} \int_0^1 -(a-\theta)^2 d\theta = \arg \min_a \int_0^1 (1-\theta)^2 d\theta \Rightarrow a^* = \mathbb{E}[\theta] = \frac{1}{2}$$

Sender again has utility:  $u_S(a^*, \theta) = -\left(\frac{1}{2} - \theta - b\right)^2$ . Partition the state space into *N* intervals:

equation 102

 $[0,\theta_1],[\theta_1,\theta_2),\ldots,[\theta_{N-1},1]$ 

Sender reports which interval  $\theta$  falls into.Receiver's best response in each interval:

equation 103

$$a_i = \mathbb{E}[\theta | \theta \in [\theta_{i-1}, \theta_i)] = \frac{\theta_{i-1} + \theta_i}{2}$$

Sender prefers interval *i* iff: $\theta \in [\theta_{i-1}, \theta_i) \Rightarrow a_i$ . This leads to the following indifference conditions at cutoff  $\theta_i$ :

equation 104

$$u_{\mathcal{S}}(a_i,\theta_i) = u_{\mathcal{S}}(a_{i+1},\theta_i) \Rightarrow (a_i - \theta_i - b)^2 = (a_{i+1} - \theta_i - b)^2$$

This gives the **fixed point equations** for cutoffs  $\theta_i$  and actions  $a_i$ .Next, we'll: Simulate the sender's utility in both equilibria across the state space. Two plots below contain: Sender utility functions, strategies (actions based on messages), message cutoffs. In the plot dashed line: Utility in the babbling equilibrium, where the receiver ignores the message and always chooses action a = 0.5. Solid line: Utility in the 2-partition equilibrium, where the sender partially reveals their type using message intervals:

equation 105

$$m_1 \rightarrow \theta \in [0,0.5] \rightarrow receiver \ picks \ a = 0.25$$
  
 $m_2 \rightarrow \theta \in [0,0.5] \rightarrow receiver \ picks \ a = 0.75$ 

One can see the sender's utility is **higher** in the partially informative equilibrium than in babbling, since the receiver responds differently based on the message.



Figure 24 Sender Utility in babbling vs partially informative equilibrium Sender Utility in Babbling vs Partially Informative Equilibrium

Source: Author's own calculation

*Figure 25 Receiver strategies in babbling vs 2paprtition equilibrium* Receiver Strategies in Babbling vs 2-Partition Equilibrium



Source: Author's own calculation

**Receiver Strategies** 

- ✓ In babbling, the action is constant: a = 0.5
- $\checkmark$  In 2-partition, the action depends on the sender's message:
- ✓ For  $\theta \le 0.5$ , receiver chooses a = 0.25
- ✓ For  $\theta > 0.5$ , receiver chooses a = 0.75

The vertical line at  $\theta = 0.5$  is the cutoff where the sender is indifferent between the two messages, derived from the indifference condition.



Figure 26 Message function  $m(\theta)$  as a step function for 2-partition equilibrium Message Function  $m(\theta)$ : Step Function for 2-Partition Equilibrium

Source: Author's own calculation

Here is the plot of the message function  $m(\theta)$  as a step function for the 2-partition equilibrium:

- ✓ For  $\theta \leq 0.5$ , the sender sends message 1
- ✓ For  $\theta$  > 0.5, the sender sends message 2

This corresponds exactly to the **cutoff**  $\theta_1 = 0.5$ , derived from the indifference condition where the sender is just willing to switch messages.

#### Appendix 2 Cheap Talk with Noise or Non-Monotonic Strategies Talk with Noise

1. Cheap Talk with Noise

The sender cannot perfectly control the message — with some probability  $\epsilon$ , the message flips or is distorted.

# 2. Non-Monotonic Strategies

The sender's message does not increase with the type  $\theta$  — maybe high types imitate low types or send random messages.

Let's assume:

The sender wants to send message  $m \in \{1,2\}$ , but with probability w.p.  $\epsilon \in (0,1)$ , the message is flipped.

Table 10 Cheap	talk with noise
----------------	-----------------

True Type Range	Intended Ms	g Actual Msg (with noise)
$\theta \leq \theta_1$	1	$1 w. p. 1 - \epsilon, 2w. p. \epsilon$
$\theta > \theta_1$	2	2 w. p. 1 – <i>ε</i> , 1 w. p. ε

Source: Author's own calculation

Now, Bayes' rule updates the receiver's belief:

equation 106

$$\mathbb{E}[\theta|m=1] = \frac{(1-\varepsilon)\mathbb{E}[\theta|\theta \le \theta_1]P_1 + \varepsilon\mathbb{E}[\theta > \theta_1]P_2}{(1-\varepsilon)P_1 + P_2}$$

Where:

equation 107

$$P_1 = \mathbb{P}(\theta \le \theta_1) = \theta_1$$
$$P_2 = 1 - \theta_1$$

This makes the receiver's action more conservative — less responsive to the message due to uncertainty. Non-Monotonic Strategies. Here, imagine:

- ✓ Types in the middle  $\theta \in (0.4, 0.6)$  send message 2
- ✓ Low and high types send message 1

Such behavior arises in signaling games with pooling or discontinuous preferences. In formulas:

equation 108

$$m(\theta) = \begin{cases} 1 & \theta \in (0, 0.4) \cup (0.6, 1) \\ 2 & \theta \in (0.4, 0.6) \end{cases}$$

This causes non-monotonicity in  $m(\theta)$  and non-monotonic belief updating by the receiver. This is plotted next.

*Figure 27 message functions:2-partition vs non-monotonic* Message Functions: 2-Partition vs Non-Monotonic



Source: Author's own calculation



# Figure 28 Receiver action with Noisy cheap talk Receiver Action with Noisy Chean Talk

Source: Author's own calculation





Source: Author's own calculation

- ✓ Message Functions Compared
- ✓ Dashed line: Standard 2-partition monotonic: low types send Message 1, high types send Message 2.

- ✓ Solid line: Non-monotonic strategy low and high types send Message 1, middle types send Message 2.
- ✓ This could arise when mid-types want to differentiate from others or due to discontinuous incentives.

With noise  $\varepsilon = 0.2$ , the message is less reliable. Receiver plays  $a = \mathbb{E}[\theta | m]$  but because of noise:

- ✓ Beliefs are less extreme.
- ✓ For Message 1: action moves upward
- ✓ For Message 2: action moves downward
- $\checkmark$  This reduces the information content of the message moving us closer to babbling.

Sender's utility

equation 109

$$u_S = -(a(\theta) - \theta - b)^2$$

# ПОЛИТИКИ ЗА КОНТИНУИРАНО ПРОФЕСИОНАЛНО УСОВРШУВАЊЕ ЗА СМЕТКОВОДИТЕЛИ И ОВЛАСТЕНИ СМЕТКОВОДИТЕЛИ

Марија Магдинчева-Шопова<sup>1</sup>, Анета Стојановска-Стефанова<sup>2</sup>Александра Митровиќ<sup>3</sup>

### Апстракт

Секој обврзникот за водење на сметководство сметководството го извршува во согласност со законската регулатива. Извршувањето на сметководствените работи може да го довери на трговец поединец - сметководител, трговец поединец - овластен сметководител или друштво за вршење на сметководствени работи врз основа на договор за вршење на сметководствени работи или да вработи сметководител или овластен сметководител. Бидејќи оваа професија бара постојано следење на измените во законските прописи, новите технологии и случувања во деловното окружување, од голема важност е обезбедување на високо квалитетно и професионално извршување на сметководствените работи и обезбедување високо ниво на професионализам.

Преку континуираното професионално усовршување и едукација, сметководителите и овластените сметководители, имаат можност да се стекнат со неопходните знаења но истовремено и да ја исполнат законската обврска во однос на задолжителна професионално усовршување. Затоа од голема важност е имплементирањето на политики преку кои ќе се поттикне и олесни процесот на континуирано професионално усовршување. Поради тоа, предметот на истражување во овој труд се фокусира кон дефинирање и објаснување на процесот на континуирано професионално усовршување, законската опфатеност и стандарди за професионалното усовршување на сметководителите и овластените сметководители. Во поголем број држави, овој вид усовршување и едукација опфаќа задолжително учество во различен вид образовни активности како што семинари, курсеви, обуки, работа на терен или практична настава за обновување на стекнатите лиценци како и континуирано следење на измените во законската регулатива, даночните прописи и стандарди. Заклучните согледувања добиени како резултат од спроведеното истражување, ќе бидат дадени во заклучкот на трудот.

*Клучни зборови:* континуирано професионално усовршување, сметководители, овластени сметководители, едукација

### JEL classification: K38; D63; F53; Z18;

1. Вовед

Секој деловен субјект-претпријатие претставува обврзник за водење сметководство. Обврзник за водење сметководство е физичко или правно лице кое има обврска да води трговски, односно деловни книги и да составува и презентира годишна сметка и финансиски извештаи во согласност со законската регулатива. Менаџментот на компанијата е орган кој е одговорен за точноста и регуларноста на финансиските извештаи и затоа тие се одговорни за спречување и

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Редовен професор на Факултетот за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев"-Штип, еmail: <u>marija.magdinceva@ugd.edu.mk</u>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Вонреден професор на Факултетот за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев"-Штип, еmail: <u>aneta.stojanovska@ugd.edu.mk</u>

<sup>3</sup> Вонреден професор на Факултет за хотелиерство и туризам, Универзитет во Крагујевац, email: <u>aleksandra.stankovic@kg.ac.rs</u>

# УДК: 657-051:005.966]:006.44:657(100)

откривање на измами или грешки.<sup>4</sup> Сметководителот води трговски/деловни книги за сите обврзници за водење на сметководство и составува и потпишува годишна сметка за трговци поединци и здруженија и фондации, а овластениот сметководител води трговски/деловни книги и/или составува и потпишува годишна сметка и/или финансиски извештаи за сите обврзници за водење на сметководство.

Правната форма за вршење на сметководствени работи е претставена преку формите трговец поединец-сметководител, трговец поединец-овластен сметководител и друштво за вршење сметководствени работи.<sup>5</sup> Сметководството претставува процес на систематско собирање, обработка и евидентирање на финансиските податоци кај одреден деловен субјект или поединец, со цел да се обезбедат точни и навремени информации кои се користат за донесување одлуки, подготвување финансиски извештаи и обезбедување усогласеност со барањата на законската регулатива. Според Американската асоцијација на сметководители, сметководството претставува процес на идентификување, мерење (вреднување) и размена (комуницирање) на економски информации, кој ќе овозможи донесување одлуки од страна на корисниците на информации.<sup>6</sup>

Секој деловен субјект делува во изразени глобализациски промени кои се случуваат секојдневно. Успехот во работата на претпријатијата во денешни услови зависи од навременоста и точноста на информациите кои се достапни на претприемачот во процесот на одлучување.<sup>7</sup> Поради тоа од голема важност за сите деловни субјекти е обезбедување и реализирање на професионално извршување на сметководствените работи. Организациите кои сакаат да напредуваат, се обидуваат најдобро да го искористат материјалниот и нематеријалниот имот.<sup>8</sup>

Континуирано професионално усовршување претставува форма на постојано стручно усовршување на сметководителите и овалстените сметководители со цел надградување на теоретските и практичните знаења и вештини заради професионално и ефикасно вршење на сметководствените работи.<sup>9</sup> Преку концептот на континуирано професионално усовршување и едукација, сметководителите и овластените сметководители, се стекнуваат со неопходните знаења но истовремено и ја исполнуваат законската обврска во однос на предвидените минимални стандарди за задолжително професионално усовршување. Поради тоа сметководителите и овластените сметководители усовршување. Поради тоа сметководителите и овластените сметководители имаат обврска задолжително да ги посетувааат обуките кои се организираат и спроведуваат од страна на Институтот на сметководители и овластени да спроведуваат стручно усовршување и едукација од областа на сметководството, финансиите или физички лица со соодветни квалификации од областа на сметководството, финансиите или даноците. Овие задолжителни обуки се наречени обуки за континуирано професионално усовршување.<sup>10</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Knezević S., Mitrović A, Cvetković D., The role of auditing profession in detecting frauds in financial statements, NBP, Journal of Criminalistics and Law Vol. 24, No. 2 2019, 24(2): 97–109.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Закон за трговски друштва на РМ- (Пречистен текст) Службен весник на Р.М. бр. 28/04, 84/05/ ,25/07 87/08,42/10,48/10,24/11 и 166/12.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> American Accounting Association(1966) A Statement of Basic Accounting Theory, Evanston III,p.1

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Magdinceva Sopova, Marija and Stojanovska-Stefanova, Aneta (2022) *Претприемништво во услови на Ковид пандемија: нови практики, стратегии и политики*. Предизвиците во туризмот и бизнис логистиката во 21 век : Зборник на трудови, 5 (1). pp. 58-65. ISSN 978-608-244-891-6

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Milojević S., Mitrović A, Magdinceva-Sopova M. Intelektualni kapital u zdravstene organizacije:Trendove i znacaj, Revizor, God.26, Br.104

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Закон за вршење на сметководствени работи Закон за вршење на сметководствени работи-"Службен весник на Република Македонија"бр. 173/2022

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Магдинчева-Шопова М.(2020), Сметково

дство, Универзитет "Гоце Делчев"-Штип, стр.34

# 2. Законска регулатива за континуирано професионално усовршување

Развојот на етичките и професионалните стандарди во сметководството е од клучно значење за сметководителите и овластените сметководители. Континуираното професионално усовршување придонесува за стручен развој на сметководителите и овластени сметководители.<sup>11</sup>

Во основа професионалните стандарди во сметководството се обезбедуваат преку креирање на соодветни политики за континуирано професионално усовршување. Во процесот на дефинирање и имплементирање на соодветни политики и практики влијаат поголем број различни фактори, кои мораат да бидат земени во предвид.<sup>12</sup>

Политиките за континуирано професионално усоврштување усовршување вообичаено вклучуваат етички кодекс и професионална етика. Со примената на етичкиот кодекс сметководителите и овластените сметководители обезбедуваат континуирана едукација за етичките правила на професијата сметководител и одговорноста што ја имаат пред деловните субјекти, државните институции и општеството. Практикувањето на професионална етика подразбира континуирано стручно образование на тематски области како што се транспарентност, отчетност и интегритет, кои се неопходни за извршување на професијата сметководител.

Во согласност со Законот за вршење на сметководствени работи, Правилата на Меѓународната федерација на сметководители, како и Кодексот за етика на професионалните сметководители и одредбите на Меѓународните стандарди за образование се воведува задолжително континуирано професионално усовршување за сите сметководители и овластени сметководители со цел обновување, проширување и осовременување на стручното знаење.<sup>13</sup>

Обврската за сметководителите и овластените сметководители да посетуваат обука за континуирано професионално усовршување е предвидена во член 30 од Законот за вршење сметководствени работи.

Заради надградување на знаењето во областа на сметководството, сметководителите се должни да посетат обука за континуирано професионално усовршување од најмалку 90часа за период од три години, при што најмалку 24 часа во текот на една година, притоа првиот циклус од три години, односно првата година во која почнува да тече оваа обврска е годината која следи по годината во која сметководителот е впишан во регистарот на сметководители.<sup>14</sup> Во согласност со истиот закон, овластените сметководители имаат обврска да посетат обука за континуирано професионално усовршување од најмалку 120 часа за период од три години, при што најмалку 32 часа во текот на една година, притоа првиот циклус од три години, односно првата година во која почнува да тече оваа обврска е годината во која овластените сметководители имаат обврска да посетат обука за континуирано професионално усовршување од најмалку 120 часа за период од три години, при што најмалку 32 часа во текот на една година, притоа првиот циклус од три години, односно првата година во која почнува да тече оваа обврска е годината која следи по годината во која овластениот сметководители е впишан во регистарот на овластени сметководители.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Правилник за Континуирано професионално усовршување, (2024) Институт на сметководители и овластени сметководители, член 4

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Магдинчева-Шопова М., Стојановска Стефанова А.(2021) Политики за развој на родово претприемништво. Годишен зборник на Факултет за туризам и бизнис логистика, 1 (1). pp. 53-57. ISSN ISSN 2671-3969

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Годишна програма за континуирано професионално усовршување(2025), Институт на сметководители и овластени сметководители

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Закон за вршење на сметководствени работи Закон за вршење на сметководствени работи-"Службен весник на Република Македонија"бр. 173/2022

# 3. Годишна програма за континуирано професионално усовршување

Во согласност со законската регулатива, континуираното професионално усовршување за сметководителите и овластените сметководители се спроведува според Правилникот за континуирано професионално усовршување донесен од Институтот на сметководители и овластени сметководители и Годишна програма за континуирано професионално усовршување која за изработува за секоја календарска година и истата е усогласена со програмите за континуирано професионално усовршување на други професионални тела од областа на сметководството, ревизијата, финансиите, даноците и работните односи.

Континуираното професионално усовршување претставува преземање на прифатливи активности кои придонесуваат за континуирано професионално усовршување кои резултираат со очекуван развој на стручното знаење, умешност, вредности, етика и ставови на сметководителите и/или овластените сметководители, како и активности релевантни за нивната сегашна и идна работа и стручни обврски.<sup>15</sup>

Како прифатливи активности за континуираното професионално усовршување за сметководители и овластени сметководители претставуваат:

- обуките од областа на меѓународните стандарди за финансиско известување и законската регулатива во Република Северна Македонија релевантна за вршење на сметководствени работи,
- присуство на меѓународни семинари, работилници, симпозиуми и други видови организирана едукација, претходно одобрени од Институтот,
- > учество како предавач на предходно спомнатите настани,
- објавување статии во домашни публикации со каталогизација во Национална и универзитетска библиотека и меѓународни стручни публикации, претходно одобрени од Институтот, менторство при практична обука од областа на сметководството на студенти со потпишан договор меѓу институцијата и физичкото лице овластениот сметководител –ментор, сметководител - ментор или друштвото за водење на сметководство, трговец поединец – овластен сметковдител, трговец поединец – сметководител.
- менторство на магистранти и докторанти од областа на сметководството и ревизијата со потпишан договор меѓу институцијата и физичкото лице овластениот сметководител – ментор, сметководител - ментор или друштвото за водење на сметководство, трговец поединец - овластен сметководител и трговец поединец - сметководител;
- менторство при практична обука од областа на сметководството и ревизија на сметководствен приправник кое е вработено или има статус на практикант согласно со Законот за вршење сметководствени работи и
- други облици на континуирано професионално усовршување утврдени со акт на Институтот во согласност со Законот за вршење ссметководствени работи.

### Заклучок

Со цел обновување, проширување и осовременување на стручното знаење, а во согласност со Законот за вршење на сметководствени работи, Правилата на Меѓународната федерација на сметководители, како и Кодексот за етика на професионалните сметководители и одредбите на Меѓународните стандарди за образование, воведен е концептот на задолжително континуирано професионално усовршување за сите сметководители и овластени сметководители. Преку концептот на континуирано професионално усовршување и едукација, сметководителите и

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Годишна програма за континуирано професионално усовршување, (2025), Институт на сметководители и овластени сметководители

# УДК: 657-051:005.966]:006.44:657(100)

овластените сметководители, се стекнуваат со неопходните знаења но истовремено ја исполнуваат законската обврска во однос на предвидените минимални стандарди за задолжително професионално усовршување. Континуираното професионално усовршување за сметководители претставува континуиран процес на постојано учење и усовршување што им овозможува на сметководителите и овластените сметководители да ги прошират стекнатите професионални знаења и вештини. Оваа форма на професионална едукација има голема важност во професионалниот развој на сметководителите и овластените сметководители и е законска обврска но и потреба за сметководителите и овластените сметководители да се стекнат со знаења за новите законски прописи, регулативи, технологијата и добрите практики во сметководството.

# Литература

- Knezević S., Mitrović A, Cvetković D., The role of auditing profession in detecting frauds in financial statements, NBP, Journal of Criminalistics and Law Vol. 24, No. 2 2019, 24(2): 97–109.
- Закон за трговски друштва на РМ- (Пречистен текст) Службен весник на Р.М. бр. 28/04, 84/05/ ,25/07 87/08,42/10,48/10,24/11 и 166/12.
- American Accounting Association(1966) A Statement of Basic Accounting Theory, Evanston III,p.1
- Magdinceva-Sopova Marija and Stojanovska-Stefanova Aneta (2022) *Претприемништво во услови* на Ковид пандемија: нови практики, стратегии и политики. Предизвиците во туризмот и бизнис логистиката во 21 век : Зборник на трудови, 5 (1). pp. 58-65. ISSN 978-608-244-891-6
- Milojević S., Mitrović A, Magdinceva-Sopova M. Intelektualni kapital u zdravstene organizacije:Trendove i znacaj, Revizor, God.26, Br.104
- Закон за вршење на сметководствени работи Закон за вршење на сметководствени работи-"Службен весник на Република Македонија"бр. 173/2022
- Магдинчева-Шопова М.(2020), Сметководство, Универзитет "Гоце Делчев"-Штип, стр.34
- Правилник за Континуирано професионално усовршување, (2024) Институт на сметководители и овластени сметководители, член 4
- Магдинчева-Шопова М., Стојановска Стефанова А. (2021) Политики за развој на родово претприемништво. Годишен зборник на Факултет за туризам и бизнис логистика, 1 (1). pp. 53-57. ISSN ISSN 2671-3969
- Годишна програма за континуирано професионално усовршување(2025), Институт на сметководители и овластени сметководители

# МЕТОДОЛОГИЈА ЗА ОЦЕНКА НА СТАБИЛНОСТА И СПОСОБНОСТА НА ПРОЦЕСИТЕ

### Елизабета Митрева<sup>1</sup>

# <sup>1</sup>Универзитет Гоце Делчев, Штип, Факултет за туризам и бизнис логистика, Гевгелија, E-mail elizabeta.mitreva@ugd.edu.mk

### Апстракт

Истражувањето во овој труд има за цел да понуди нов модел во организацијата на деловните процеси преку проактивно работење кое започнува со анализа на деловната организираност, потоа се продолжува низ анализата на барањата на интерните и екстерните купувачи, а се завршува со детално дефинирање на процесот. Управувањето со процесите како клучен фактор за освојување на купувачите, значи континуирана потрага по најдобри технички, технолошки, маркетиншки и други унапредувања и подобрувања кои ќе ги произведат саканите резултати, а тоа е задоволството на потрошувачите и профитот.

Стремежот на македонските организации е во правец на создавање услови за пласман на македонските производи/ услуги со повисок квалитет на светските пазари. Усвојување и имплементација на предлог методологијата што се предлага во овој труд, а се однесува на оценката на стабилноста и способноста на процесите може да доведе до нивно унапредување, сè со цел да се остварат што е можно повисоки деловни резултати на задоволство на сите заинтересирани страни.

Клучни зборови: менаимент, квалитет, оптимизација, деловен процес, унапредување.

### Вовед

Во потрага по активна национална стратегија за излез од кризата, се наметнуваат многу прашања; дали за економскиот развој на дадена земја е доволно само таа да се ослободи од минатото, или е неопходно истовремено да се прифатат нови стратегии кои ќе креираат пробој кон нови повисоки цели, перформанси и вредности. Во исто време, треба да се даде и шанса на домашното образование, на способните, млади и креативни кадри од земјата и странство, да се подигне технолошкиот развој на повисоко ниво. Иако филозофијата на тоталниот менаџмент на квалитет е длабоко навлезена во многу индустрии и деловни сфери на европските и други земји, таа е недоволно присутна во нашата земја и останатите земји во развој. Особено критичен момент е долгорочноста на оваа филозофија, кога профитот не доаѓа "преку ноќ" (Mubaraki, 2012).

Во таа смисла, овде се предлага модел – интегрална методологија за успешно проектирање и имплементирање на систем на тотален менаџмент на квалитет во организации. Моделот треба да биде универзален, применлив во сите организации, независно од дејноста што се обавува. Придобивките што се очекуваат од имплементацијата немаат само едукативен карактер, туку неговата практична примена ќе доведе до зголемување на ефикасноста и продуктивноста на организациите и нивен одржлив развој преку постојано унапредување на деловните процеси (Mitreva, 2011). Самиот модел е репрезентативна и едноставна реалност кој ќе се користи во деловното работење на нашите организации, без разлика на која стопанска гранка и припаѓаат.

# Литературна обработка

Организацијата која го прифатила тоталниот менаџмент на квалитет (ТМК) како филозофија на работење не само што работи, туку и размислува на поинаков начин. Промената на културата која ја предизвикува имплементацијата на оваа филозофија создава и основа за стандардите на перформансите. Управувањето со квалитетот значи поголема партиципација на вработените во идентификација и решавање на проблемите, во самото поставување на стандардите и во напорите вложени за континуирано подобрување. Целиот процес започнува со анализа на деловната организираност, потоа се продолжува низ анализа на барањата на интерните и екстерните купувачи, а се завршува со детално дефинирање на процесот (Ochieng, et al. 2015).

Секојдневна практика на секој вработен не треба да биде само контролата во работењето, туку вработените мора да бидат обучени да делуваат превентивно, а не да се окупирани со детекција; мора да имаат одговорност и моќ да ги коригираат своите грешки и да го изнесуваат секој проблем во врска со квалитетот што ќе го откријат. Најважен дел од проектирањето и имплементацијата на интерната стандардизација претставува дефинирањето на деловните процеси. Организацијата мора најпрво да го дефинира основниот процес, потоа процесите на поддршка и управувачките процеси. Постапката на дефинирање на процесот се одвива на начин да можат да се утврдат најважните елементи на секој процес до најситни детали (Mitreva, et al. 2016; Cagnin, et al. 2021; Chen, et al. 2016).

Процесно ориентираната организација најголемо внимание посветува на организирање на процесите и нивно мрежно поврзување, со цел да се зголеми ефикасноста, а тоа доведува и до зголемување на деловните резултати.

Доброто управување со деловните процеси дава најдобра слика за квалитетот на работењето на претпријатието, бидејќи се забрзува самиот процес на реализација на деловната стратегија и се овозможува извршување на деловните цели на највисоко ниво на задоволство на врвниот менаџмент на организацијата (Fonseca & Domingues, 2018)

Процесите се опишуваат со стандардни оперативни процедури (СОП) и упатства кои можат да се прикажат преку Карта на текот (flow chart) или Блок дијаграм во кој е обединет Деминговиот круг заснован на кружниот тек: планирај-изврши-провери-корегирај и СЕ - пристапот (Cause and Effect) или QC-CE модел (Чепујноска, 2009; Mitreva, 2011).

При пишувањето на документите, со промена на обликот и содржината, доаѓа до промена на организационата структура, реинженеринг на деловните процеси, сè со цел компанијата да се прилагоди на новите барања. Промените се однесуваат пред сè на новиот начин на групирање на организационите делови (единици), делегирање на обврските и одговорноста, координација, комуницирање. Секоја активност треба да биде испланирана детално. Оваа активност вака испланирана треба да се спроведе, а добиените резултати треба да се проверат, дали се такви како што се очекуваат. Доколку не се, мора да се преземат корективни активности кои се внесуваат во првата активност – планирањето. Тогаш кругот одново почнува да се врти. Основа на QC - концептот е Deming-ов круг, а CE - пристапот (причини и последици) е најпогоден за опфаќање на сите елементи и фактори кои се битни за извршување на секоја задача од системот. Дијаграмот СЕ (причини-последици) овозможува да се земат предвид сите влијанија за извршување на задачата и тоа: Што? Кој? Кога? Како? Каде? Кому? одговара во функционирањето на системот на квалитет. Добиениот QC-CE модел е применлив за извршување на сите активности во сите сегменти на претпријатието, без разлика на специфичноста во работата. Тоа значи, точно дефинирање на секое работно место, при што е одговорено на прашањата: Кои? Што? Каде? Кога? Зошто? Како? (Mitreva, 2011).

Преку QC-CE моделот за квалитет се дефинираат обврските и одговорностите. На тој начин се создаваат правила на однесување и се постигнуваат добри меѓучовечки односи. Овој модел овозможува постојани подобрувања, што е основа на филозофијата за тотален менаџмент на квалитет. На ваков начин се стандардизираат сите деловни процеси во компанијата, преку SOP ((Чепујноска, 2009; Chepujnoska, et al. 2008; Mitreva, 2011).

Кога Deming-ов круг ќе се вгради во секоја функција во организацијата, ќе се дојде до спиралата на квалитетот, која може да се објасни со кружно поврзување на сите функции во претпријатието, при што секоја функција се остварува со дефинираниот квалитет (Deming & Karakašević, 1996). Спиралата на квалитетот е база на системот на интегрално управување со квалитет, кој е воведен во секој сектор од претпријатието и покрај разновидниот карактер на деловните процеси. Во оваа спирала од посебно значење ќе биде повратната информација во поглед да се евидентира и елиминира причината за грешка. Ваквиот стил на работа е суштина во политиката на ЗЕРО – дефект (Чепујноска, 2009).

За многу организации, имплементацијата на ISO 9001 е прв чекор кон TQM (Bravi & Murmura, 2022). Надградбата на ISO 9001:2015 со TQM стратегијата значи подобрување на квалитетот преку испитување на организациските процеси во правец не само на дефинирање на процесот, подобрување на процесот и дизајн на процесот, туку и подобрување на продуктивноста и оптимизирање на трошоците. Конкурентските предности често се одлучувачки за развојот и користењето на системот за обезбедување квалитет (Budayan & Okudan, 2022).

Одлуката за развој на системот за обезбедување квалитет може да оди во чекор со растот на компанијата и со зрелата концепција на тоталното управување со квалитет, како совршен мозаик. Понатаму следи предлог интегрална методологија за проектирање и имплементирање на ТМК системот во организации.

# Предлог интегрална методологија за проектирање и имплементирање на ТМК системот во организации

Стратегијата на тотален менаџмент на квалитет (ТМК) темелена на овој модел значи интеграција на информатичката технологија со интерната стандардизација, методите и техниките за бездефектно работење, оптимизација на трошоците, како и образование и мотивација на вработените во кои е присутен тимскиот дух. Темел во креирањето на овој модел е редизајнот, односно реинженерингот на деловните процеси, после што, се почнува со нова фаза во деловното работење - континуирано унапредување, односно вртење на Деминговиот круг на квалитет. Моделот може да се примени после утврдување на постојната состојба на организацијата, кога ќе се утврдат сите аномалии на деловното работење (Mitreva, 2011; Mitreva, et al. 2016). Интегралната методологијата за проектирање и имплементирање на системот на квалитет започнува со желбите и потребите на купувачите/корисниците, а завршува со мерење на нивното задоволство и со мерење на деловните резултати на компанијата. Интегралната методологија е прикажана преку три фази, Сл. 1:

- Анализа на деловното работење и опкружување на компаниите;
- Редизајн, реинженеринг на деловните процеси;
- Анализа и оценка на постигнатите резултати.



Сл.1: Развојни фази во имплементацијата на предлог интегрална методологија за проектирање и имплементирање на ТМК систем во организации (Mitreva, 2011)

**Фаза 1:** Во првата фаза се врши анализа на деловното работење и опкружување на компанијата и опфаќа повеќе чекори:

✓ Утврдување на способностите и слабостите на компанијата преку SWOT анализа;

- ✓ Дефинирање на мисијата, визијата и стратегијата на компанијата;
- ✓ Утврдување на целите поврзани со остварување на финансиските резултати и задоволството на купувачите/ корисниците, како и стратегијата за патот на изведба и очекуваните резултати;
- ✓ Методологија за унапредување на знаењето и прифаќање на ТМК филозофијата.

Фаза 2: Во втората фаза се проектира редизајнот, реинженерингот на деловните процеси, со примена на универзална, интегрална методологија за проектирање и имплементирање на ТМК систем со интеграција на соодветни методологии:

- ✓ Методологија за проектирање и имплементација на интерната стандардизација преку утврдување на клучните деловни процеси и нивните подделови, креирање стандардни оперативни процедури (SOP), утврдување на обврските и одговорностите на сите вработени;
- ✓ Методологија за градење менаџерски тимови кои ќе учествуваат во проектирањето и имплементирањето на сите потсистеми од ТМК системот;
- ✓ Методологија за градење систем на мотивација;
- ✓ Методологија за примена на ТМК стратегијата користејќи методи и техники на квалитетот;
- ✓ Методологија за оптимизација на трошоците на квалитет.
   Фаза 3: Во третата фаза се врши анализа и оценка на постигнатите резултати преку:
- Споредба на оствареното со планираното;
- ✓ Анализа на трошоците на квалитет;
- Финансиска анализа;
- ✓ Мерење на задоволството на купувачите/корисниците;
- ✓ Мерење на задоволството на доставувачите;
- ✓ Мерење на задоволството на вработените;
- ✓ Мерење на задоволството на заедницата;
- ✓ Награди за успешните;
- ✓ Ширење на клима за уште поголеми успеси.

Примената на информатичката технологија е неопходност во проектирањето и имплементирањето на системот на квалитет во компании. Без активно учество на врвниот менаџмент и нивна посветеност и одлучност нема промени, бидејќи сè започнува и завршува од врвот.

Моделот – методологијата која се предлага во овој труд е интегрална и универзална што значи дека е применлива во сите организации без разлика на која стопанска гранка и припаѓаат, а успехот од нејзината примена ќе зависи само ако се постигне интеграција на информатичката технологија со: интерната стандардизација, методите и техниките за бездефектно производство, системот за анализа на трошоците и со континуирано образование и мотивација на вработените да се обезбеди конкурентска предност (Mitreva, 2011). Интегралната методологија за проектирање и имплементирање на ТМК системот има и повратна врска како резултат од неопходноста од перманентно унапредување на деловните процеси, сл. 2.



Сл. 2: Предлог интегрална методологија за проектирање и имплементирање на ТМК системот во организации (Mitreva, 2011)

Интегралната методологија за проектирање и имплементирање на ТМК системот ја сочинуваат повеќе методологии: Методологија за потсистемот – интерна стандардизација; Методологија за потсистемот - статистичка процесна контрола (СПК); Методологија за анализа на вкупните трошоци на даден процес; Методологија за потсистемот – образование; Методологија за оценување на успехот од проектираниот и имплементиран систем по ТМК (Audit). Со повторување или спирално повторување на ваквите циклуси, ќе се видат придобивките од примената, со што се менува и организационата култура кон ваквите иницијативи и претставува поттик кон повисоки цели на совршеност (Mitreva, & Filiposki, 2012,).

За да се изградат ефикасни потсистеми, топ менацментот мора да создаде деловна клима на кооперација и комуникации, бидејќи, секоја идеа покрај тоа што претставува потенцијал за подобрување или иновација, истовремено генерира и нови идеи. Планот за проектирање и имплементирање на потсистемите треба да биде наједноставен начин да се распределат задачите во одреден временски рок и по одреден редослед за да може да се заврши работата успешно и на време, а најупотребувана алатка е користење гантограм. Проектирањето на потсистемите од системот по ТМК е тимска работа и во средините во кои не се почитуваат правилата на тимската работа, може да се оцени како неприфатлив.

Поради обемноста на материјата, во трудот ќе биде елаборирана само методологијата за потсистемот - статистичка процесна контрола (СПК).

### Методологија за потсистемот - статистичка процесна контрола (СПК)

Обезбедувањето квалитет во организациите е сврзано не само со работа на луѓето, туку и со машините, технологијата на производните процеси и др., па затоа е неопходна и контрола со која ќе се оценува стабилноста и способноста на производните процеси. Но контролата сама по себе не е доволна. Потребно е постојано да се подобруваат процесите со редуцирање на варијациите. Па, следи дека преку СПК (статистичка процесна контрола) не се мери само моменталниот перформанс на процесите, туку таа дава основа за подобрување на истите. Самиот тек на градење на потсистемот на статистичка процесна контрола се одвива преку следниве активности, сл.3



Сл. 3: Тек на процесот на проектирање на потсистемот на СПК

Тек на процесот на проектирање на потсистемот на СПК се реализира преку следните чекори:

(Планирај) 1 чекор: План за проектирање и имплементирање на потсистемот за статистичка процесна контрола.

> 2 чекор: Избор на членови на тимот.

Тимот е одговорен за проектирање и имплементација на потсистемот за бездефектно работење. При изборот на членовите на тимот, неопходно е да се земат стручни и компетентни луѓе кои, со своето искуство, знаење и вештини ќе овозможат добро проектирање на потсистемот за оценка на стабилноста и способноста на процесите, со цел да со нив се управува и да тие се рационализираат.

З чекор: Образование на членовите на тимот за сите методи и техники за бездефектно производство.

Методите и техниките за бездефектно работење се користат на сите нивоа на менаџментот заради: оценка на деловните резултати, оптимизација, оценка на стабилноста и способноста на процесите, за откривање и спречување на дефектите во работењето и др., па следи дека, сите овие нивоа треба да се образуваат и обучат за ефикасна примена на истите.

На стратегиско ниво потребно е образование и обука за примена на сложените методи и техники за управување со квалитетот како: FMEA (Process Failure Mode and Effects Analysis) анализата, QFD (Quality Function Deployment) методата, електронското управување со податоци, интерен аудит, техничко мрежно планирање, планирање на експеримент, анализа на трошоци на квалитет и др.

На тактичко ниво потребно е образование и обука за примена на статистичките методи за оптимизирање на трошоците, методите за предвидување на квалитетот, методите за определување на визијата на компанијата за развој, планираниот експеримент и др.

**На оперативно ниво** потребно е образование и обука за примена на статистичките методи за оценување на способноста и стабилноста на процесите, корелацијата, регресијата, дисперзијата, контролните карти, зависноста на показателите на квалитетот на производот од факторите на производство и др.

На рутинското ниво потребно е образование и обука на вработените за примена на основните алатки за обезбедување квалитет, како што се: Парето дијаграмот, Ишикава дијаграмот, Пока – Јока методата, картата на тренд, и сите методи кои работниците можат лесно да ги разберат и применат во работењето. Најкорисни методи се самоконтролата и Пока – Јока методата.

(Направи) 4 чекор: Во овој чекор се применуваат различни методи и техники за поставените задачи и утврдената цел во компанијата. Се понагласена е примената на софтверски пакети, како брзи и едноставни за примена. Има различни видови методи и техники за бездефектно работење кои би можеле да се применат:

- методи за откривање на местото каде се случуваат најголем број (процент) дефекти;
- методи за откривање на причините за создавање дефекти;
- методи за следење на текот на процесите;
- методи за донесување одлуки;
- методи за оценување на стабилноста и способноста на процесите;
- методи за оцена на зависноста помеѓу својствата;
- методи за оцена на дисперзијата на својствата и др.

Овие методи и техники за бездефектно работење се применија во практика, при што се оствари дефинираниот квалитет, се заштитија купувачите/ корисниците од дефектни производи, а со тоа се зголеми конкурентноста на фабриката на пазарот, профитабилноста, се подобри квалитетот, се смалија дефектите и трошоците во работењето, се зголеми задоволството и учеството на вработените во одлучувањето. Ова упатува на фактот за универзалната примена на оваа методологија во практиката, независно на која стопанска гранка и припаѓаат компаниите.

Со анализа на операциите кои даваат најголем број рекламации, треба да се отстранат неправилностите кои предизвикуваат дефекти, а тие можат да произлезат од факторите: човек, машина, алат и др.

За да се утврдат причините за загубите што настанале од рекламации на репарираните делови се примени Ишикава дијаграмот.

▶ 6 чекор: Изработка на формулари за собирање на податоци од СПК.

Документите и другите акти што содржат информации за стабилноста и способноста на процесите можат да бидат пишувани, пренесувани и примени со различни средства. Формуларите треба да се:

- едноставни;
- лесни за компјутерска обработка;
- разбирливи за вработените.

По собирањето на сите податоци, потребен е табеларен или графички приказ, со претходно уредување. Документацијата од применетите статистички методи е драгоцена за оформување на досиејата за квалитет.

> 7 чекор: Проектирање на потсистемот за СПК во компанијата.

Во потсистемот за управување со СПК во компанијата треба да е дефинирано:

- што треба да се контролира;
- местото каде ќе се собираат, евидентираат и анализираат резултатите;
- лицата кои се задолжени за собирање, евидентирање и анализа на резултатите;
- начинот на кој ќе се искажуваат резултатите;
- патот на информациите;
- изградувањето и реализацијата на политиката на проверка на квалитетот;
- изработување, операционализирање и остварување на планот и програмата за проверка на квалитетот;
- определување и остварување на начинот, постапката и средствата за контрола на квалитетот на материјалите и производите кои влегуваат и излегуваат од компанијата.
- (Провери) 8 чекор: Проверката и евалуацијата на ефектите од примената на СПК се однесува на:
- студија на процесите;
- анализа на процесите, каде со помош на примената на методите и техниките на СПК за бездефектно производство се оценува стабилноста на процесите;
- процесна контрола на квалитет;
- контрола на квалитетот на материјалите, деловите, потсклоповите и склоповите на производите.
- ≻ (Коригирај) 9 чекор: Оценување на потребата од корективни мерки во проектираниот потсистем на СПК.

Врз основа на проверката и евалуацијата на ефектите од примената на СПК се предлагаат корективни мерки за унапредување на потсистемот со унапредување на: нормите; показателите; методите и инструментите на контрола на квалитетот.

# И кругот повторно почнува да се врти.

Дел од овие методи се применија во практика за оценка на стабилност на процесите, бројот/ процентот на дефектите, стабилноста на машините, да се откријат причините за создавање дефекти и варијации и сл. За да оваа методологија биде ефикасна е неопходна примена на информатичката технологија. Оваа методологија има и повратна врска како резултат од неопходноста од перманентно унапредување на деловните процеси.

# Наместо заклучок

Оние организации кои веќе имаат имплементирано систем за менаџмент на квалитет, како и примена на статистичката процесна контрола, анализа на трошоците на квалитетот и избор на соодветни луѓе за реализација на сите дејности, согласно образованието, мотивацијата и нивната способност, имаат поголемо ниво на подготвеност за прифаќање на новата филозофија на тоталниот менаџмент на квалитет (Mitreva, et al. 2015; Mitreva, et al. 2020).

Деловниот успех и одржливиот развој на организациите се должи на целосното владеење со квалитетот во сите деловни процеси, при најмали трошоци на работење, како резултат на тимското работење, интегрирање на знаењето на сите вработени, нивната техничка и стручна оспособеност, креативност, иновативност и одговарачко организациско однесување. Со тимското решавање на проблемите се подобрува и тимската работа во секој проект што несомнено ќе доведе до подобри резултати. Сите заедно решаваат и сите заедно подобруваат. Зголемениот квалитет е заслуга на целиот тим.

Организациите кои ги применуваат методите и техниките за бездефектно работење постигнале подигање на нивото на квалитетот во сите деловни процеси, намалување на сите видови трошоци, намалување на цената на производите, создавање доверба кај купувачите/ корисниците, подигнување на знаењето кај вработените. Истовремено овие компании покажуваат зголемена мотивираност на нивните вработени, зголемена продуктивност, како и присуство на повеќе пазари (Mitreva, et al. 2015).

Организациите кои негуваат редовна обука и тренинг на сите вработени создаваат услови да вработените полесно ги прифаќаат промените, полесно се адаптираат на новите услови, успешно управуваат со деловните процеси и функции, а со тоа, придонесуваат да се зголеми конкурентската предност на организацијата на пазарот.

Оваа методологија не само што ќе даде успех во имплементацијата на подобрувањето на деловните процеси во нашите компании, туку ќе ја подигне свеста на вработените за квалитетот и нивната насоченост кон зголемување на задоволството на купувачите/ корисниците. Но, без поддршка на топ менаџментот и без вклученост на сите вработени, сите напори за подобрување ќе бидат залудни.

Со оваа интегрална методологија се нуди токму поддршката на топ менаџментот, здобиена поради прикажување на резултатите од имплементацијата на дел од методологиите во некои наши компании, и вклученост и посветеност на секој вработен, поради тоа што токму извршителите на процесите се оние кои ги подобруваат истите (Mitreva, et al. 2019а).

Треба да се нагласи дека придобивките од воведувањето на овој модел не се гледаат веднаш, туку на подолг временски рок. Но, тоа не треба да е една од причините за откажување на почетната иницијатива, бидејќи квалитетот е долгорочен процес. Придобивките од примената на ваквиот модел не се само зголемување на посветеноста на топ менаџментот и вработените кон подобрување на процесите, туку задоволство на купувачите, вработените, акционерите, доставувачите, заедницата како и зголемување на деловните резултати на компаниите, што понатаму ќе послужи како погонска сила за континуирани подобрувања (Mitreva, et al. 2017).

Сепак треба да се има предвид дека без образование за овие области и континуирано образование најпрво на менаџерите, а потоа, преку нив, на сите вработени, не би можела да се примени оваа методологија и поред тоа, не би можеле да се оценуваат наведените придобивки од системот за квалитет.

Покрај образованието, мотивацијата е исто така значајна моторна сила за остварување на системот за тотален менацмент на квалитет (Mitreva, et al. 2015).

### Референци

- 1. Bravi, L., & Murmura, F. (2022). Evidences about ISO 9001: 2015 and ISO 9004: 2018 implementation in different-size organisations. *Total Quality Management & Business Excellence, 33(11-12)*, 1366-1386.
- Budayan, C., & Okudan, O. (2022). Roadmap for the implementation of total quality management (TQM) in ISO 9001-certified construction companies: Evidence from Turkey. *Ain Shams Engineering Journal*, 13(6), 101788.
- 3. Chepujnoska, V., Mitreva, E., & Chepujnoski, G. (2008). QC-CE-PYRAMID model in the designing of the information system within a company. *Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering*, 27(2), 163-168.
- Cagnin, F., Oliveira, M. C. D., & Cauchick Miguel, P. A. (2021). Assessment of ISO 9001: 2015 implementation: focus on risk management approach requirements compliance in an automotive company. *Total Quality Management & Business Excellence*, 32(9-10), 1147-1165.
- 5. Chen, C. K., Anchecta, K., Lee, Y. D., & Dahlgaard, J. J. (2016). A stepwise ISO-based TQM implementation approach using ISO 9001: 2015. *Management and Production Engineering Review*, (4).
- 6. Deming, V. E., & Karakašević, V. (1996). Kako izaći iz krize. Grmeč.
- 7. Fonseca, L. M., & Domingues, J. P. (2018). Empirical research of the ISO 9001: 2015 transition process in Portugal: Motivations, benefits, and success factors. *Quality Innovation Prosperity*, *22(2)*, 16-45.
- 8. Mubaraki, M. (2012). Application of total quality management principles in small and medium firms. *European Scientific Journal*, 8(25).
- 9. Mitreva, E. (2011). Model-integral methodology for successful designing and implementing of TQM system in Macedonian companies. *International Journal for Quality Research*, 5(4), 255-260.
- 10. Mitreva, E., & Filiposki, O. (2012). Proposal methodology of the subsystem-internal standardization as part of TQM system. *International Journal for Quality Research*, 6(3), 251-258.
- 11. Mitreva, E., Taskov, N., & Crnkovic, S. (2015). Application of methodology for business process improvement in specialized diagnostic laboratory. *Business and Management*, 7(1).
- Mitreva, E., Cvetkovik, D., Filiposki, O., Taskov, N., & Gjorshevski, H. (2016). The Effects of Total Quality Management Practices on Performance within a Company for Frozen Food in the Republic of Macedonia. *Tem Journal*, 5(3), 339.
- 13. Mitreva, E., Taskov, N., Filiposki, O., Lazarevski, I., Srebrenkoska, V., & Gjorshevski, H. (2017). Measuring the Business Results in the Macedonian Companies. *TEM Journal*, 6(3), 558.
- Mitreva, E., Gjurevska, S., Taskov, N., & Gjorshevski, H. (2019a). Application of methods and techniques for free production in a company for manufacture of bread and bakery products. *Quality-Access to Success*, 20(171), 141-145.
- 15. Mitreva, E., Sazdova, J., & Gjorshevski, H. (2019b). Quality management system applications in the hotel industry in Macedonia. *Quality-Access to Success*, 20(170), 68-72.
- Mitreva, E., Gorkov, P., Gjorshevski, H., & Tushi, B. (2020). Application of the Total Quality Management (TQM) Philosophy in a Macedonian Air Conditioning Company. *Quality-Access to Success*, 175(21), 45-51.
- 17. Ochieng, J., Muturi, D., & Njihia, S. N. (2015). The impact of ISO 9001 implementation on organizational performance in Kenya. *The TQM Journal*, 27(6), 761-771.
- 18. Чепујноска, В. (2009). Менаџмент на квалитет, теорија, наука и практика.

# ПРЕНАСОЧУВАЊЕ НА ЛОГИСТИЧКИТЕ РУТИ И АДАПТАЦИЈА НА ШПЕДИТЕРСКИТЕ КОМПАНИИ КАКО ОДГОВОР НА ЦАРИНСКИТЕ БАРИЕРИ

Драшко Атанасоски<sup>1</sup>, Мимоза Серафимова<sup>2,</sup>Славица Ристовска<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Редовен професор, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев" Штип, drasko.atanasoski@ugd.edu.mk

<sup>2</sup>Редовен професор, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев" Штип, mimoza.serafimova@ugd.edu.mk

<sup>3</sup>Студент на втор циклус на студии, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, slavica.217189@student.ugd.edu.mk

### Апстракт

Во услови на зголемени геополитички тензии и протекционистички економски политики, царинските бариери стануваат сè почест инструмент на трговска регулација. Овој труд ги анализира стратегиите за пренасочување на логистичките рути и адаптацијата на шпедитерските компании како реакција на овие бариери. Истражувањето се фокусира на конкретни примери од глобалната трговија, како што се трговската војна меѓу САД и Кина, и влијанието на новите царински режими врз испораката, времето на транспорт и оперативните трошоци. Се разгледуваат и технолошките иновации, алтернативните коридори, како и диверзификацијата на пазарите и снабдувачките синџири како клучни адаптивни механизми. Трудот нуди критичка проценка на одржливоста на овие стратегии и нивната улога во обезбедување на континуитет на логистичките процеси во нестабилна регулаторна средина. Заклучокот е дека флексибилноста, дигитализацијата и проактивното планирање се неопходни предуслови за конкурентноста на шпедитерските компании во ерата на зголемена царинска фрагментација.

*Клучни зборови:* алтернативни коридори, дигитална логистика, адаптивни стратегии, снабдувачки синџири

# 1. BOBEД

Глобалната трговија во последната деценија е сведок на зголемена нестабилност, предизвикана од геополитички тензии, ревизионистички економски политики и повторно активирање на протекционизмот. Наместо либерализација на трговијата, во пораст е користењето на царински бариери како инструмент на економска и политичка моќ. Овој тренд е особено изразен со политиките на администрацијата на Доналд Трамп (2017–2021), чија "America First" агенда иницираше обемна трговска војна меѓу САД и Кина, но и нови рестриктивни пристапи кон трговијата со ЕУ и други региони. Иако дел од тие мерки се институционално намалени, нивното влијание продолжува да ја дефинира логистичката реалност на глобалните пазарни актери.

Како дел од тие политики, воведувањето на минимален царински праг од 800 американски долари за увоз на мали пратки значајно влијаеше врз е-трговијата и го промени оперативниот модел на многу шпедитерски компании, принудувајќи ги да развиваат нови адаптивни стратегии. Покрај тоа, сè почесто царинските бариери се користат не само за економска заштита, туку и како инструмент за политички притисок и геоекономско влијание, што дополнително ја зголемува регулаторната неизвесност во која логистичкиот сектор мора да функционира.

Во ваков контекст, шпедитерските компании и логистичките оператори се принудени да ги пренасочуваат своите рути, да редизајнираат синџири на снабдување и да инвестираат во технолошка трансформација. Преку проактивно планирање, користење на алтернативни коридори и прилагодување на оперативните капацитети, тие се обидуваат да го зачуваат континуитетот на испораките, да ги минимизираат трошоците и да останат конкурентни на пазарот.

Целта на овој труд е да ги анализира конкретните механизми на пренасочување на логистичките рути и адаптација на шпедитерските компании во услови на царинска фрагментација. Фокусот е ставен на емпириски примери од трговски конфликти, регулаторни промени и пазарни адаптации, со цел да се извлечат применливи заклучоци и препораки за идната политика и деловна пракса.

### 2. ЦАРИНСКИ БАРИЕРИ КАКО РЕГУЛАТОРЕН ПРЕДИЗВИК

Царинските бариери претставуваат еден од најстарите и најчесто користените инструменти на трговската политика. Во современиот контекст, нивната улога прераснува од класична заштита на домашното производство во стратешка алатка за геоекономско влијание, со што значајно се менува регулаторниот пејзаж за логистиката и шпедицијата.

### 2.1 Видови царински бариери и нивна економска логика

Царинските бариери можат да бидат тарифни (директно оданочување на увозни стоки) и нетарифни (квоти, лиценци, технички стандарди, антидампинг мерки итн.). Нивната примарна функција е заштита на домашната индустрија, балансирање на трговскиот биланс и стимулирање на локалното производство. Но, тие често водат кон вештачко поскапување на увозот, дисторзија на пазарот и промена на логистичките текови.<sup>1</sup>

### 2.2 Пример: Царинската политика на администрацијата на Доналд Трамп

Во периодот 2017–2021, САД ја радикализираа својата трговска политика под водство на претседателот Доналд Трамп. <sup>2</sup>Воведени беа високи тарифи на челик и алуминиум (25% и 10%), воведени беа тарифи на кинески производи во вредност од над 370 милијарди долари, а новите договори (USMCA наместо NAFTA) содржеа построги правила за потекло на стоката. Овие мерки резултираа со:

- Пренасочување на набавки од Кина кон Виетнам, Мексико и други пазари
- Зголемување на оперативните трошоци за американските шпедитерски компании
- Потреба од постојана правна и царинска евалуација на новите трговски патишта

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> World Trade Organization (WTO). (2023). World Trade Report: Re-globalization for a Resilient, Inclusive and Sustainable Economy.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Bown, C. P. (2020). The US–China trade war and Phase One agreement. Peterson Institute for International Economics Working Paper 20-9.

# 2.3 Минималниот праг од 800 американски долари

Од 2016 година, САД го зголемија де minimis прагот – минималната вредност под која увозот е ослободен од царински давачки – на 800 USD.<sup>3</sup> Ова овозможи драстичен раст на мали пратки, особено преку платформи како AliExpress, Shein и Amazon. Последиците вклучуваат:

- Околување на класичните шпедитерски канали преку експресни услуги
- Промена на моделите на испорака (В2С наместо В2В)
- Намалување на вкупниот удел на царинските приходи, но и сериозен притисок врз домашните производители

Некои земји, како Канада и земји од ЕУ, почнаа да размислуваат за ревизија на сопствените прагови поради нерамноправна конкуренција.

Сепак, во мај 2025 година, дојде до значајна регулаторна промена. Администрацијата на претседателот Доналд Трамп го укина de minimis прагот од 800 долари за сите пратки со потекло од Кина и Хонг Конг, како дел од поширока стратегија за ограничување на кинескиот извоз и борба против нелегални синтетички супстанции. Со ова, секоја пратка – без разлика на нејзината вредност – стана предмет на царински давачки, иницијално поставени како 120% тарифа или алтернативно фиксна такса од 100 долари по пратка, со планирано зголемување на 200 долари по 1 јуни 2025 година.

По краток период и дипломатски преговори, на 14 мај 2025, беше постигнат договор за ревизија на мерките: тарифите беа намалени на 54%, додека фиксната такса од 100 долари остана активна, а зголемувањето беше суспендирано. Оваа рестрикција останува специфична само за Кина и Хонг Конг, додека за сите останати земји de minimis прагот од 800 долари сè уште важи.

Овие промени имаат сериозни импликации за логистичките оператори, платформите за е-трговија и крајните потрошувачи. Шпедитерските компании мораа итно да ги ревидираат своите модели на обработка на пратки, царинска документација и тарифи, а истовремено да се справуваат со порастот на жалби, враќања и трошоци за складирање. Воедно, ова ја истакнува ранливоста на меѓународната е-трговија од политички одлуки, дури и кога станува збор за стоки со релативно ниска вредност.

Во денешниот мултиполарен свет, царинските бариери се сè повеќе употребувани не само за економски интереси, туку и како дипломатско оружје. <sup>4</sup>Примери вклучуваат:

- Тарифи против сојузници (ЕУ, Канада) со цел притисок во други области (одбрана, енергетика)
- Блокади и ограничувања на критични суровини како литиум или полупроводници
- Реципрочни мерки меѓу САД и Кина, кои ги потресоа глобалните синџири на снабдување

Во ваков амбиент, шпедитерските компании се наоѓаат во средиштето на геоекономските флуктуации, и се принудени на постојано приспособување кон фрагментирани и брзо променливи царински режими.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> U.S. Customs and Border Protection (CBP). (2023). De Minimis Value Increases to \$800 under Section 321 of the Trade Facilitation and Trade Enforcement Act.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Farrell, H., & Newman, A. (2022). Weaponized Interdependence and the New World Order. Foreign Affairs, 101(1), 48–61.

# 3. ПРЕНАСОЧУВАЊЕ НА ЛОГИСТИЧКИТЕ РУТИ

Во услови на зголемени царински бариери и нестабилни трговски односи, логистичките оператори и шпедитерските компании се принудени да ги променат традиционалните трговски и транспортни патишта. Пренасочувањето на логистичките рути не е само оперативна мерка, туку и стратешка неопходност која влијае врз целокупната поставеност на глобалните синџири на снабдување.

# 3.1 Избегнување на тарифно погодени коридори

Со воведувањето на нови царински давачки, многу компании започнаа активно да избегнуваат коридори погодени од тарифи, со цел да го намалат влијанието врз нивните цени и времето на испорака. <sup>5</sup>Овој процес се реализира преку:

- Пренасочување на морски карго-линиии кон пристаништа со помали царински контроли
- Редирекција на аеродромски карго-сообраќај кон држави со поволни билатерални договори
- Промена на почетната точка на производство или пакување со цел избегнување на "правила за потекло" (rules of origin)<sup>6</sup>

Овие практики станаа особено изразени по ескалацијата на трговската војна меѓу САД и Кина, каде што многу американски увозници почнаа да ја редефинираат својата логистичка инфраструктура.

Неколку земји профитираа од пренасочувањето на глобалната трговија, со зголемен проток на стока и нови инвестиции во логистичка инфраструктура:<sup>7</sup>

- Виетнам се позиционира како алтернатива за увоз од Азија, со нагло зголемување на извозот кон САД во текстил, електроника и мебел.
- Мексико, благодарение на договорот USMCA, стана дестинација за "nearshoring" пренос на производство поблиску до крајниот пазар.
- Источна Европа, особено Полска, Унгарија и Романија, бележи раст во користење на железнички и копнени рути како замена за класичните пристанишни коридори.

Овие примери демонстрираат како геополитичката флексибилност, царинските преференци и инфраструктурната поврзаност стануваат критични фактори при избор на рута.

# 3.2 Влијание врз времето на испорака и транспортни трошоци

Пренасочувањето на логистичките рути ретко поминува без последици врз испораките и цените. <sup>8</sup>Во најголем број случаи, тоа значи:

- Продолжување на времето на испорака поради вметнување дополнителни точки на пренос
- Зголемени трошоци за гориво, осигурување и царинско посредување

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Bown, C. P., & Irwin, D. A. (2021). Trump's Trade War: The Pain and the Gain. Foreign Affairs, 100(3), 22–33.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> World Bank. (2023). Reshaping Global Value Chains in the Aftermath of Geoeconomic Fragmentation.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> UNCTAD. (2023). World Investment Report: Investment in Sustainable Supply Chains.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> DHL Logistics Trend Radar. (2022). Emerging Logistics Trends and Future Scenarios.

• Нестабилност на цените за краткорочни договори, што директно влијае на шпедитерските маржи и потребата од ревизија на договори со клиенти

Некои компании прибегнуваат кон "мултимодални решенија", комбинирајќи железнички, воздушен и копнен транспорт за балансирање на времето и трошоците.

## 4. АДАПТАЦИЈА НА ШПЕДИТЕРСКИТЕ КОМПАНИИ

Во услови на растечки царински бариери, политички нестабилности и нарушени глобални синџири на снабдување, шпедитерските компании се соочуваат со сериозен предизвик: како да обезбедат континуитет, сигурност и ефикасност во испораката, при тоа одржувајќи ја својата конкурентност и профитабилност. Одговорот лежи во спојот на оперативна флексибилност, технолошка трансформација и стратешко прилагодување кон новите геоекономски услови.<sup>9</sup>

Адаптацијата започнува со реорганизација на основните логистички процеси. Многу компании воведоа мултимодални решенија – комбинирајќи копнен, воздушен и морски транспорт – со цел да избегнат тарифи, блокирани рути или ризични региони. <sup>10</sup>Се редизајнираат дистрибутивните мрежи, складиштата се релоцираат поблиску до клучните пазари, а се инвестира и во зголемена царинска експертиза во рамки на самите компании. Овие оперативни прилагодувања ја прават логистиката поотпорна и подинамична, но и бараат значителни ресурси и адаптивност.

Паралелно со физичките промени, се одвива и длабока дигитална трансформација. Шпедитерите сè повеќе користат напредни платформи за проследување на пратки во реално време, предиктивна логистика и автоматизирано управување со ризик. <sup>11</sup>Технологијата овозможува не само транспарентност и ефикасност, туку и проактивно предвидување и реагирање на потенцијални прекини – било да се работи за нови царински режими, геополитички конфликти или природни катастрофи. Оваа дигитализација ги трансформира шпедитерите од обични посредници во податоци-информирани стратешки партнери.

Друг важен сегмент на адаптацијата е диверзификацијата – како на добавувачи, така и на целни пазари.<sup>12</sup> Компаниите активно соработуваат со клиентите на редизајн на глобалните синџири на снабдување, со намалена зависност од едно географско подрачје. Производството се префрла во повеќе различни земји, се развиваат нови пазари, а шпедитерите добиваат нова улога како консултанти за глобално позиционирање. Nearshoring и friendshoring стануваат не само геополитички стратегии, туку и логистички реалности.

Конечно, клучен елемент на адаптацијата е проактивното менаџирање на ризик.<sup>13</sup> Шпедитерските компании сè повеќе користат сценарио-планирање, моделирање на царински трошоци и развивање на резервни рути. Преку вклучување во стратегиското планирање на клиентите уште во почетните фази, тие обезбедуваат стабилност и брза реакција на промените. Овој пристап претставува јасен одраз на новата улога на шпедитерите – не само како превозници, туку како клучни актери во управувањето со глобалниот трговски ризик.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> International Transport Forum (ITF/OECD). (2022). Navigating Disruption: How Logistics Firms Adapt to Crises.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> World Economic Forum. (2023). Resilience in Transport and Logistics: A Framework for Supply Chain Preparedness.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Flexport. (2023). Technology as a Driver of Predictive Supply Chains.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> UNCTAD. (2023). Reshoring, Nearshoring and Diversification of Global Value Chains: Implications for Trade and Transport.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Maersk. (2023). Building Resilient Supply Chains: Risk Planning in a Fragmented World.

### 5. КРИТИЧКА ПРОЦЕНКА НА ПРИМЕНЕТИТЕ СТРАТЕГИИ

Адаптацијата на шпедитерските компании кон царинските бариери и глобалната трговска нестабилност несомнено демонстрира високо ниво на оперативна иновативност и стратешка флексибилност. Сепак, потребна е подлабока проценка на одржливоста, издржаноста и правичноста на овие стратегии, особено во контекст на различните профили на компании и комплексните меѓународни регулативи.<sup>14</sup>

Од аспект на одржливост и долгорочни ефекти, некои од применетите практики – како постојано пренасочување на рути, мултиплицирање на добавувачи и континуирана технолошка надградба – иако ефикасни на краток рок, можат да доведат до преоптовареност на ресурсите, зголемена логистичка сложеност и оперативен замор.<sup>15</sup> Исто така, постојаното "скокање" помеѓу различни регулаторни околини носи правна несигурност и ризик од неусогласеност. Стратегиите што се базираат на реакција наместо на долгорочна визија, ризикуваат да станат нефункционални кога глобалните трговски текови ќе се стабилизираат или радикално сменат.

Клучен предизвик претставува и балансирањето меѓу флексибилноста и трошоците. Иако шпедитерите успеваат да избегнат царински трошоци преку алтернативни рути и диверзификација, овие решенија често се поврзани со повисоки фиксни и варијабилни трошоци – како што се складирање, дополнителни царински процедури, лиценцирање или дуплирање на информатички системи. Токму тука се наметнува прашањето: до кој степен флексибилноста е економски одржлива без пренесување на товарот врз крајниот клиент? Компаниите се принудени на постојана калкулација помеѓу трошоците за адаптација и загубите од нефлексибилност.

Разликите помеѓу мали и големи шпедитерски фирми стануваат особено изразени во овој контекст.<sup>16</sup> Големите мултинационални оператори, со свој логистички капитал, мрежи и пристап до финансии и технологии, имаат значително повисок капацитет за адаптација. Тие можат да си дозволат изградба на сопствени хабови, инвестирање во платформи и хибридни модели на управување. Напротив, малите и средни претпријатија (МСП) најчесто зависат од подизведувачи, посредници и ограничени ИКТ решенија, што ја намалува нивната маневарска способност. Ова може да доведе до нова форма на "логистичка нееднаквост" во глобалниот синџир.

Дополнително, успехот на применетите стратегии не може да се анализира без да се земе предвид улогата на меѓународните трговски договори.<sup>17</sup> Механизмите како USMCA, RCEP, и новите правила на Светската трговска организација (СТО) играат двојна улога: од една страна го олеснуваат предвидувањето на трговските бариери преку стандардизација, но од друга страна, го ограничуваат просторот за флексибилни национални мерки. За шпедитерските компании, тоа значи дека успешната адаптација зависи не само од нивната интерна организација, туку и од степенот на хармонизација меѓу глобалните трговски рамки и реалната царинска практика на терен.

Заклучно, стратегиите на адаптација не смеат да се сведат само на тактичко приспособување, туку мора да бидат поддржани со долгорочна визија, системска поддршка и политичка предвидливост. Во спротивно, шпедитерските компании ќе останат заробени во бесконечен циклус на краткорочни прилагодувања, со ризик од стратешка исцрпеност.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> World Bank. (2023). Long-Term Strategic Logistics Planning in Uncertain Environments.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> McKinsey & Company. (2021). How to Navigate Supply Chain Cost Trade-offs in Times of Crisis.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> UNCTAD. (2023). Small Logistics Firms in a Changing World: The Resilience Gap.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> WTO. (2023). Trade Agreements in a Fragmented Global Economy: Impact on Customs and Logistics.

# 6. ЗАКЛУЧОК

Царинските бариери, особено во контекст на трговските политики на администрацијата на Доналд Трамп и слични протекционистички трендови, значително го нарушија предвидливото функционирање на глобалните синџири на снабдување. Тие повеќе не претставуваат само технички трговски инструменти, туку стануваат стратешки алатки за проектирање на политичко влијание, со директни последици врз логистиката, трошоците и планирањето.

Истражувањето покажа дека пренасочувањето на логистичките рути и адаптацијата на шпедитерските компании не е привремена појава, туку стана суштински елемент на новата глобална трговска реалност. Компаниите одговорија со оперативни трансформации, дигитални инвестиции, диверзификација на пазарите и проактивно управување со ризик. Сепак, овие стратегии не се без последици: се наметнаа нови трошоци, нерамномерна способност за адаптација меѓу мали и големи актери и зголемена правна и регулаторна сложеност.

Ова доведува до неколку клучни препораки:

- Поддршка за дигитална трансформација на МСП во шпедитерството, преку субвенции, јавни платформи и иновациски фондови. Само така може да се намали растечкиот дигитален јаз.
- Промовирање на регионални логистички хабови и слободни зони, особено во транзитните и периферните земји, кои можат да го апсорбираат дел од притисокот од пренасочените рути.
- Хармонизација на царинските режими преку меѓународни договори, што ќе го намали ризикот од преклопувања, правна несигурност и административни трошоци.
- Интеграција на сценарио-планирање и анализа на геополитички ризици во стратешките процеси на логистичките компании, како нов индустриски стандард.
- Јавно-приватни партнерства за логистичка резилиентност, каде државите, коморите и шпедитерите ќе соработуваат во развој на флексибилни системи за поддршка при трговски шокови.

Заклучно, шпедитерските компании, како централни актери во глобалната економија, мора да се трансформираат од реактивни снабдувачи во стратешки управувачи на логистички комплексност. Ова бара не само инвестиции, туку и стабилна, координирана и предвидлива глобална трговска рамка.

# 7. РЕФЕРЕНЦИ

- 1. World Trade Organization (WTO). (2023). World Trade Report: Re-globalization for a Resilient, Inclusive and Sustainable Economy.
- 2. Bown, C. P. (2020). The US–China trade war and Phase One agreement. Peterson Institute for International Economics Working Paper 20-9.
- 3. U.S. Customs and Border Protection (CBP). (2023). De Minimis Value Increases to \$800 under Section 321 of the Trade Facilitation and Trade Enforcement Act.
- 4. Farrell, H., & Newman, A. (2022). Weaponized Interdependence and the New World Order. Foreign Affairs, 101(1), 48–61.
- 5. Bown, C. P., & Irwin, D. A. (2021). Trump's Trade War: The Pain and the Gain. Foreign Affairs, 100(3), 22–33.

- 6. World Bank. (2023). Reshaping Global Value Chains in the Aftermath of Geoeconomic Fragmentation.
- 7. UNCTAD. (2023). World Investment Report: Investment in Sustainable Supply Chains.
- 8. DHL Logistics Trend Radar. (2022). Emerging Logistics Trends and Future Scenarios.
- 9. International Transport Forum (ITF/OECD). (2022). Navigating Disruption: How Logistics Firms Adapt to Crises.
- 10. World Economic Forum. (2023). Resilience in Transport and Logistics: A Framework for Supply Chain Preparedness.
- 11. Flexport. (2023). Technology as a Driver of Predictive Supply Chains.
- 12. UNCTAD. (2023). Reshoring, Nearshoring and Diversification of Global Value Chains: Implications for Trade and Transport.
- 13. Maersk. (2023). Building Resilient Supply Chains: Risk Planning in a Fragmented World.
- 14. World Bank. (2023). Long-Term Strategic Logistics Planning in Uncertain Environments.
- 15. McKinsey & Company. (2021). How to Navigate Supply Chain Cost Trade-offs in Times of Crisis.
- 16. UNCTAD. (2023). Small Logistics Firms in a Changing World: The Resilience Gap.
- 17. WTO. (2023). Trade Agreements in a Fragmented Global Economy: Impact on Customs and Logistics.
## CROWDFUNDING AS AN ALTERNATIVE SOURCE OF FINANCING SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES – CASE OF NORTH MACEDONIA

Aneta Risteska Jankuloska<sup>1</sup>, Tatjana Spaseska<sup>2</sup>, Dragica Odzaklieska<sup>3</sup>

<sup>1</sup>PhD, Faculty of Economics - Prilep, <u>aneta.risteska@uklo.edu.mk</u>

<sup>2</sup> PhD, Faculty of Economics - Prilep, <u>tatjana.spaseska@uklo.edu.mk</u>

<sup>3</sup> PhD, Faculty of Economics - Prilep, <u>dragica.odzaklieska@uklo.edu.mk</u>

#### Abstract

Small and medium enterprises are the backbone of the national economy. They are shaping a country's economy because they have a significant contribution to the creation of job, added value, increasing export and innovation, poverty reduction etc. One of the most serious problems faced by SMEs is the lack of financial resources and limited access to alternative forms for business funding. Considering this and the emergence of the economic crises in the world, the access to finance has become one of the most research topics. In the Republic of North Macedonia, SMEs usually use 3F money (founders, family, friends) and traditional sources of financing, such as bank loans with high interest rates and complex procedures. Furthermore, SMEs have no alternatives for financing business activities due to underdevelopment of the capital market.

Crowdfunding is a new model for collecting funds through the Internet by "open invitation" to large number of investors with relatively small contributions. Considering this, the main aim of the paper is to analyze crowdfunding as a source of SMEs financing in the Republic of North Macedonia. Therefore, a survey will be conducted on a sample of SMEs. The findings highlight that crowdfunding is a relatively new method of financing and most of the entrepreneurs are not familiar with the benefits of this form for business funding.

#### Key words: SMEs, financing, crowdfunding

#### 1. Introduction

The financing of the corporative sector's investment projects is a permanent and dynamic process which determines the business entities' survival and development. Providing the necessary financial resources is a very important and complex process, which consists of planning, acquiring and use of the necessary financial resources for the current and developmental operation. The business entities most often use a combination of various financing sources, taking care of the ratio between the equity and the borrowed capital.

The importance of finance has considerably increased in modern days due to following reasons in addition to the usual need: (Odzaklieska et all, 2019, p.12)

- Need for Large Scale Operation: Now-a-days business activities are generally undertaken on a large scale. The products of any country are now freely and easily available in other countries. The entire world has become a big market. So, to survive in the business world the businessman has to expand the horizon of his activities and function on large scale. This expansion of business always demands more funds.
- Use of Modern Technology: Use of latest technology in the process of production as well as distribution has become imperative for every business now-a-days. To meet the competition,

production process now demands use of modern machinery, equipment and tools. Hence, there is a greater need for finance to meet the challenge of the world's markets successfully.

Promotion of sales: In this era of competition a large amount of money is to be spent on activities for promoting sales. This involves advertisement, personal selling, use of sales promotional schemes, providing after sales service and free home delivery, etc. which need huge amount of funds.

But, one of the most serious problems of the businesses is difficult access to finance. This especially refers to the SMEs which have very limited access to financing sources. Therefore, SMEs are attempting to solve this problem using alternative sources of funding. Nowadays, crowdfunding as alternative way of financing the businesses became a growing phenomenon.

Crowdfunding can allow entrepreneurs to raise funds for their project. Otherwise speaking, the entrepreneur finds alternative in crowdfunding, and instead of relying on the small number of highly sophisticated investors and bank managers, he uses the benefits of the Internet and motivates and uses a large audience (a large number of individuals), of which each member gives a small contribution, but they all together reach the common goal. Crowdfunding is thus used as a much needed and necessary alternative source of SMEs financing. (Golić, 2014, p.40)

Regarding all these above, our study is aimed at investigating the crowdfunding as a source of SMEs financing with an overview of the Republic of North Macedonia.

The rest of the paper is organized as follows. Section 2 deals with some previous work related with the crowdfunding as an alternative method of financing the small and medium enterprises. Section 3 briefly introduce the reader to the alternative methods of SMEs funding. In section 4 the authors give an overview of the crowdfunding as an alternative source of SMEs financing in North Macedonia. Section 5 provides insights into the data, methodology, and results of the analysis, and explains the economic significance and messages of the obtained results. The last section concludes and recommends.

#### 2. Related research

The implementation of an innovative idea by small and medium-sized enterprises often is difficult because of the difficulty in finding a source of financing (Cichy, 2016). New ventures and projects require the resources to succeed, and one of the main problems is to find sources of funding, which are not family, friends or own savings (Golić , 2014, p.40). The modern level of development of communication technology, exchange of informaton, the possibility of combining these potentials and using synergistic initiatives provides an opportunity to overcome this barrier. Dynamically growing crowdfunding is an opportunity for implemented projects (Cichy, 2016, p.38-48).

In recent years, crowdfunding has emerged as a powerful alternative for financing various activities, ranging from startup companies and academic spinoffs to SMEs (Baldissarro et all, 2025). With the ability to pool resources and connect with a global audience, crowdfunding has revolutionized the way projects are funded (Larsen<sup>, 2023).</sup>

Crowdfunding is the process of raising funds from a group of individuals through an online platform of donations or investments. The platform connects the entrepreneurs with the potential sponsor who are interested in supporting innovative and impactful initiatives. On this way, project creators are able to present their ideas before a wide audience and provide the necessary financial resources to finance their projects. Crucial for this source of business funding is the fact that it helps entrepreneur to avoid the bank loans which are characterized with high interest rates and complex procedures for approval, especially for small and medium sized businesses.

Limitations of conventional funding sources have led to increased interest in crowdfunding, leveraging online platforms, which democratized access to capital, enabling entrepreneurs to develop products and services that align with broader population needs (Hoque, 2024). Crowdfunding, a vital component of

#### УДК: 336.722.3:004.031.4]:334.72.012.63/.64:303.62(497.774/.777)

fintech, promotes financial inclusion by dismantling traditional barriers to access and empowering businesses of all sizes. Together, crowdfunding and fintech support individual entrepreneurs and encourage sustainable business practices, which are crucial in today's global landscape (Baldissarro et all. 2025)

In developing countries such as North Macedonia, due to the complex economic and social conditions, small and micro businesses are faced with the issue of providing quality funding sources to support their investment projects. Since the capital market as alternative form for business funding is undeveloped, Macedonian companies have mostly relied on bank lending to finance their fixed investment and working capital needs. The experience in North Macedonia have shown that the main problem of the SMEs, are the unfavorable loans offered by the commercial banks, i.e., the high interest rates and the complex procedures for the bank credits approval. So, limited access to bank credit, in particular for small enterprises, is viewed by many policy makers and academics as a major growth constraint for emerging and developing economies (Levine R., 2006).

Crowdfunding as an innovative financing tool for SMEs is introduced in Republic of North Macedonia in 2014 named Funderbeam which was established as a startup company to enable the companies' easier access to capital and sustainable funding in the initial phase of founding the SMEs. Actually, funderbeam is crowdfunding platform which connects the companies with a monetary deficit with the investors who are looking for opportunities for investing in companies in the initial phase of their development.

In March 2019, the Macedonian Stock Exchange of the Republic of North Macedonia concluded a cooperation agreement with the company Funderbeam SEE, registered in the Republic of Croatia, where the stock exchange has the role of being an educator and promoting this platform of small and medium-sized enterprises and startup companies, which will be an alternative source for obtaining additional capital. This platform offers funding sources to all companies on our market in addition to joint stock companies. The important macroeconomic role played by small and medium-sized enterprises in the world and in our country, influenced the receipt of support from USAID North Macedonia. In the region, this platform is used in the Republic of Slovenia and the Republic of Croatia (Jusufi, 2023).

#### **3.** Overview for SMEs financing

Nowadays the contemporary market conditions characterized by the free operation of market laws, pluralism in ownership and the existence of different types of ownership, liberalization of economic entities, development of financial markets, internationalization of capital, rapid technical and technological development, frequent changes in demand and reduced product lifecycle have imposed the need for the development of dynamic, flexible and innovative businesses such as SMEs. In EU 99% of businesses are SMEs and they provide more than 85 million jobs. The ideas and solutions of 24,3 million entrepreneurs have a huge contribution to creating sustainable and digital economy (European Commission).

According to Suklev (2006) the key characteristics of SMEs are: flexibility; independence; proximity in business relations; great opportunities for creation of new jobs; the creativity among individuals and realization of their ideas, adapting to market needs and so on. SMEs have a numerous advantage such as: (Tomash, 2010)

- greater flexibility and increased reaction to adapt to the market changes;
- quick and timely decisions;
- simple and low hierarchical structure, so control and other functions are performed directly;
- due to their large number, SMEs contribute to maintaining a satisfactory level of competition, and thus the development of products and services that meet consumer needs;
- better access to market information due to direct communication with consumers;

- increased flexibility so they have the opportunity to constantly innovate, introduce new products to the market etc;
- tasks are performed in teams;
- greater productivity of employees, compared to large companies, because communication with those in charge is direct and has a positive impact on their motivation.

Despite numerous advantages, SMEs also had numerous disadvantages, such as lack of general administration, lack of an expert group in financing and lack of department, lack of capital and financial planning, not taking enough support from the banks and other financial corporations, lack of product development, lack of coordination between production and sale, not showing the activities of modern marketing, littleness of business sites and residential areas, risk of bankruptcy and losing its independency, not to be able to provide specialized staff, legislation and bureaucracy, SMEs may be called disadvantageous (Keskgn et all, 2010).

Financing of SMEs is a complex process, but necessary for their establishment and further functioning. Entrepreneurs can obtain funds from informal sources much more easily and quickly, because there is no formal legal procedure that needs to be carried out beforehand. This includes the entrepreneurs' own savings and loans from families, friends, founders (3F money). On the other hand, formal sources involve a procedure for approving and using funds, and include: money from official financial institutions, such as formal venture capital, money from banks, and money mobilized through the stock market. Also, it should be noted that at different stages of development, entrepreneurs may use different sources of financing.

Crediting, as an external source of SMEs financing is traditionally the most common, but at the same time it is accompanied by high costs and complex administrative procedures. Therefore, SMEs should a use alternative sources of financing. As one of the alternative sources of financing SMEs is crowdfunding.

Crowdfunding is a innovative and new concept which allows the entrepreneurs to collect funds by large number of individuals with small contributions and this activity is usually done through Internet.

Ahlers et al. (2012, 4-5) define crowdfunding as "open call, essentially through the Internet, for the provision of financial resources either in form of donations (without rewards) or in exchange for some form of reward and/or voting rights in order to support initiatives for specific purposes."

Crowdfunding as an alternative source of financing of SMEs makes capital more accessible and efficient, and in the end, creates more jobs and increases GDP (Golić, 2014). Therefore, the policy makers should establish prerequisites to support expansion of a crowdfunding.

#### 4. Analysis of crowdfunding as an alternative source of SMEs financing in North Macedonia

Crowdfunding, as a new modern financing model is used as an alternative source of financing entrepreneurial projects.

*Letsfundit* is the first crowdfunding platform with the aim to support young people to start business and to increase the entrepreneurial spirit among young people. It was founded in 2012 when a group of young enthusiasts had the idea to offer a new, non-traditional way of financing businesses and projects in Macedonia.

There are 8 startups crowdfunding platforms in Macedonia. They offer Equity, Debt, P2P lending, Reward, Tokenized, Donation or Mini-bonds investment opportunities for retail and accredited investors. Here are some tips to start investing on crowdfunding platforms for startups projects in Macedonia. (Crowdspace, List of Startups crowdfunding platforms in Macedonia | CrowdSpace).

- Find out if the platform is regulated and what legislative framework it is subject to.
- Decide on the crowdfunding type you're willing to invest in: it'll help align your expectations with the potential returns and narrow down the area of interest to investigate.

- Do your homework and research the project in detail: if there is a partner involved and their professional reputation, if the platform has hosted a similar project before, etc.
- Start small, and don't rush trusting the platform with large amounts, whichever that is for you.
- Research the platform's previous reputation.
- Try spreading your investment across a few providers or projects to diversify the portfolio. Should a project delay or even go bust, you won't lose all your funds.

*Funderbeam* is a global crowdfunding platform for connecting with a monetary deficit with the investors who are looking for opportunities to invest in companies. It helps founders raise funds outside their home country and provide access and liquidity to early-stage investors. In 2019 Macedonian Stock Exchange has signed an exclusive cooperation agreement with Funderbeam SEE. Funderbeam SEE is part of the Funderbeam Market Limited group that offers a global scheme for collective financing.

The users of Funderbeam platform have a wide range of benefits such as: (Macedonia Stock Exchange)

- Earlystage companies and growing companies gain access to new capital from domestic and foreign investors through the implementation of special campaigns in which they will present key information about their operations;
- Investors are informed about this type of investment and get the opportunity to invest in earlystage companies and growing companies, within the investment structure offered by the platform;
- Investors through the platform get access to the secondary market for further trading with their investments.

Despite the opportunities that offers crowdfunding there are risk for startups, such as:

- Risk of losing the money invested
- Poor liquidity
- Risk of running into fraud
- Lack of transparency.

#### 5. RESEARCH AND RESULTS

The research methodology is based on primary data obtained from previously prepared, structured questionnaire. The survey comprised of small sample of 100 SMEs from North Macedonia most of them from the Pelagonia region and there were 61 questionnaires. In order to perceive the current situation, the questions were divided in three groups. The first set of questions concerns general company data. The second group of questions refers to the information and usage of crowdfunding and the third group of questions are related to advantages and barriers for crowdfunding as a source of SMEs financing.

On the basis of data analysis from the first group of questions, the following results have been obtained: The most of the respondents were micro business, i.e. 53% are micro businesses, 28% are small, and 19% are medium businesses. Also, 58% businesses were older than 10 years, 42% were older less than 10 years. The businesses that were part of the research are usually from wholesale and retail trade 45% and from manufacturing industry 27% and others 28%.

The results of the second group of question shows that 53% are informed about crowdfunding as a source of financing, 38% aren't informed and 9% didn't answer. Also 91% of respondents have no experience with crowdfunding and 9% didn't answer.

Most of the businesses also 69% are financed by bank loans, 12% use money of the friends and family and unfortunately only 1% have used venture capitals and business angels.



Source: processing by the authors

The results of the next question shows that main advantages of the crowdfunding is access to finance (58% of the respondents).



Source: processing

The next question was focus on the obstacles of using crowdfunding and the results shows that the main obstacle is the less of information about crowdfunding and it's advantages.

The last question is "Are you consider to start using crowdfunding in the future" and the results shows that 25 % consider to use crowdfund, 34% nor consider to use crowdfund and 41% answered with maybe.

Figure 3



Source: processing by the authors

#### Conclusion

Crowdfunding as a relatively new and not exactly well-known mechanism for financing SMEs. This innovative approach enables entrepreneurs to raise funds from a large number of investors by using internet (online platforms).

In our country there is a lack of precise legislation regulating these methods so there is a lack of trust among investors and entrepreneurs.

Considering this, the results of the conducted research in this paper, confirmed that although SMEs are facing with high interest rates and complex procedures for bank loans approval, dominant part of their investment projects they financed by bank loans.

In the future, we expect crowdfunding development for financing SMEs and meanwhile some measures should be taken:

- organizing training and workshop to increasing awareness of the importance of crowdfunding;
- access to consultants who can guide SMEs through the crowdfunding process
- developing crowdfunding platforms that are easier for use by SMEs
- Government support including the creation of legal frameworks, financial incentives, and public awareness campaigns for increasing the trust in crowdfunding as a method of financing SMEs.

## References

- Odzaklieska D., Spaseska T., Trajkoska G., Vitanova G., (2019). Bank Loans vs the Businesses Funding through the Issue of Securities: Evidence from North Macedonia, 11<sup>th</sup> International Conference, Digital Transformation of the Economy and Society: Shaping the Future, Prilep, p.12
- 2. Golić Z. (2014). Advantages of Crowfunding as Alternative Source of Financing of Small and Medium-Sized Enterprises, Proceedings of the Faculty of Economics in East Sarajevo, Issue 8, p.40,48
- 3. Cichy J. (2016). Witold Gradon, Crowdfunding as a mechanism for financing small and mediumsized enterprises, *Financial Internet Quarterly*, *e-Finanse*, vol.12/ nr 3, p. 38-48
- Baldissarro G., Farinelli E., Iazzolino G., Maiolini R., Morea D. (2025). The link between crowdfunding and sustainability: A literature review in the field of entrepreneurs and academic spinoffs, <u>Finance</u> <u>Research Letters Volume 77</u>
- 5. <u>Larsen R., (2023)</u>. The Crowdfunding Business Model Explained: A Complete Guide (<u>https://www.untaylored.com/post/the-crowdfunding-business-model-explained-a-comprehensive-guide</u>)
- Hoque, M.M. (2024). Crowdfunding for innovation: a comprehensive empirical review. *Futur Bus J* 10, 102. <u>https://doi.org/10.1186/s43093-024-00387-5</u>
- 7. Jusufi E.(2023) Crowdfunding Financing as an Alternative Way of Financing Small and Medium Sized Enterprises of the Republic of North Macedonia, *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*,
- 8. <u>https://single-market-economy.ec.europa.eu/smes\_en</u> [accessed 15 april 2025]
- 9. Suklev B.(2006). Management of small business, Faculty of economics- Skopje

- 10. Tomash R.(2010). Applied microeconomy, Faculty of Economics Banka Luka
- Keskgn H., Senturk C., Sungur O., Kiris M.H., (2010). The Importance of SMEs in Developing Economies, 2nd International Symposium on Sustainable Development, June 8-9, Sarajevo, p.185, available at <u>153446896.pdf</u>
- 12. Ahlers G. K.C., Cumming D., <u>Schweizer</u> D., Christina Guenther and Denis Schweizer. (2012). Signaling in Equity Crowdfunding., Sage Journals. Vol39 issue 4. <u>https://doi.org/10.1111/etap.12157</u>
- 13. List of Startups crowdfunding platforms in Macedonia | CrowdSpace
- 14. List of Startups crowdfunding platforms in Macedonia | CrowdSpace
- 15. https://www.mse.mk/7/news/22/5/2019/macedonian-stock-exchange-has-signed-an-exclusive-cooperation-agreement-w

### СТРАТЕШКО МЕНАЏИРАЊЕ И ЕКОНОМСКА ЕФИКАСНОСТ ВО ВИНСКИОТ ТУРИЗАМ ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

#### Ружица Николова<sup>1</sup>, Мимоза Серафимова<sup>2</sup>, Драшко Атанасоски<sup>3</sup>

<sup>1</sup>студент на втор циклус, Факултет за туризам и бизнис логистика-Универзитет,,Гоце Делчев-Штип, Северна Македонија,<u>ruzica.217182@student.ugd.edu.mk</u>

<sup>2</sup>Проф.Д-р, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет Гоце Делчев, Штип, Северна Македонија, <u>mimoza.serafimova@ugd.edu.mk</u>

<sup>3</sup>Проф.Д-р,Факултет за туризам и бизнис логистика-Универзитет "Гоце Делчев" Штип,Северна Македонија ,<u>drasko.atanasoski@ugd.edu.mk</u>

#### Апстракт

Во услови на зголемен интерес за одржливи и тематски форми на туризам, винскиот туризам се појавува како стратешка можност за економски раст и рурален развој во Република Северна Македонија.Винскиот туризам представува специјализиран туризам кој ги поврзува гастрономските и културните вредности на виното со патувањата, искуствата и откривањето на автентични дестинации.

Оваа форма на туризам во последната деценија стана важен економски двигател во многу земји,посебно во оние со силна традиција во производство на вино.Овој труд ја истражува врската помеѓу стратешкото менацирање и економската ефикасност во развојот на винскиот туризам во Р.С.Македонија.Врз основа на анализата на историјата на винската индустрија, географската поделба на региони и актуелната понуда на винарии, настани и вински патеки, трудот ја нагласува важноста на стратешкото планирање за економски раст. Посебно внимание посветено планирањето туристичките производи, маркетинг на на стратегиите,брендирањето, како и улогата на приватниот и јавниот сектор.Преку анализа на индикаторите за економска ефикасност-како што се приходите од извоз,растот на винскиот туризам и локална вработеност-се утврдува значителниот потенцијал на секторот за подршка на економскиот развој.

Идентификувани се главните предизвици ,но исто така дадени се препораки за нивно надминување .Заклучно,трудот покажува дека со добро управување Р.С,Македонија може да ја зацврсти својата позиција како винска дестинација на европскиот пазар и да обезбеди долгорочен економски и туристички развој.

Клучни зборови:вински туризам,предизвици и развој,економски развој

#### Вовед

Винскиот туризам представува форма на специлијализиран туризам кој поврзува гастрономските и културните вредности на виното со патувањата, искуствата и откривањето на автентичните дестинации. Според Карлсон и Чарлтон, винскиот туризам опфаќа,, посета на лозја, винарии, фестивали и дегустации каде што искуството со виното е главна мотивација за патување,... Оваа форма на туризам во последните децении стана важен економски двигател во многу земји, посебно во оние со силна традиција во производство на вино. Тој не само што придонесува за промоција на локалните производи, туку го потикнува и руралниот развој, го зајакнува идентитетот на регионот и отвара нови можности за вработување.

Во контекст на Р.С.Македонија, винскиот туризам е релативен млад, но со голем потенцијал.Земјата има вековна традиција во производство на вино, со над 24.000 хектарилозја и над 70 регистрирани винарии, од кои значителен дел се наоѓаат во Вардарска долинанајголемиот и најплодниот вински регион. Во последните години,неколку винарии започнаа со развој на туристичките пакети, вклучувајки дегустации,сместување, организирани тури и вински фестивали, што укажува на постепено оформување на винскиот туризам како сериозен туристички продукт.

Целта на овој труд е да се анализираат аспектите на стратегиското менаџирање на винскиот туризам во Р.С.Македонија и нивната поврзаност со економската ефикасностна секторот.Притоа ќе се разгледаат примерите од веќе постоечките туристички практики,примената на маркетинг стратегии ,подршката од државата и приватниот сектор, како и предизвиците со кои се соочуваат чинителите на оваа индустрија.

Методологијата на овој труд вклучува анализа на домашната и странска литература, официјални извештаи, статистички податоци и примери од терен. Комбинирајки квалитативен и квантитативен пристап, ќе се настојува да се прикаже реалната состојба на винскиот туризам И да се преложат конкретни меркиза негов понатамошен развој.Истражувањето ќе покаже дали постоечките стратегии се доволни ефикасни и кои се можностите за нивна оптимизација со цел да се постигне поголем економска корист, подобрување на иминот на земјата и долгорочна одржливост на туризмот во руралните региони.

#### Преглед на Винскиот туризам во Р.С.Македонија- Историскиот развој на винскиот туризам

Република Северна Македонија има длабока историска поврзаност со лозарство производство на вино. Археолошките наоди, како мозаици од римскиот град Стоби, сведочат дека лозарството било присутно на овие простори уште од антиката, кога виното не било само дел од секојдневието, туку и дел од ритуалната и религиската култура.Во римскиот период била важен центар за производство на квалитетно вино, а култот кон Дионис, богот на виното, бил длабоко вкоренет во локалните традиции.

Во периодот на СФРЈ, македонската винска индустрија била ориентирана кон масовно производство.Земјата произведувала огромни количини вино крајно наменети за останатите делови на федерацијата.Сепак квалитетот во тоа време било на второ место во однос на квантитетот.По осамостојувањето 1991,индустријата се соочувасо прдизвици:изгубени пазари,недоволна инвестиција и неконкурентнист на меѓународен пазар.Сепак на почетокот на 2000 година се случува вистинска трансформација.Повеќе винарии беа приватизирани и модернизирани со силен фокус на квалитет ,технологија и интернационализација.Новите инвестиции доведоа до создавање на вино со висока додадена вредност,а македонските вина почнаа да добиваат интернационални признанија и награди.Ваквиот развој овозможи винскиот туризам да стане важен сегмент во туристичката понуда на земјата.

#### Географска поделба на вински региони

Р.С.Македонијаима идеални климатски и почвени услови за одгледување на грозје.по што земјата е поделена на три глави вински региони:Повардарие,Пелагонија-Полог и Пчиња-Осоговие.Повардарскиот регион е најголем и најзначаен со над 80% од вкупното производство на вино.Тука се наоѓаат и вински подрегиони:Тиквеш,Велес,Гевгелија-Валандово и Кочани.Особено Тиквешкиот регион е познат како,,винско срце на Македонија,,поради густата концентрација на винарии,лозови насади и традиција во производство.

Пелагонија-Полог регион е помал, но има уникатни микроклиматски услови погодни за црвени сорти на вино.Лозјата се на повисока надморска височина и производството е поограничено но потенцијалот за уникатни вина е значителен.

Пчиња-Осоговскиот регион иако е најмал по обем,се смета за регијасо голем неискористенпотенцијал.Последните години таму се подигниваат нови лозови насади и се појавуваат нови винарии кои работат со афтохтони сорти грозје.Според податоците на Slow Food,Повардарсјиот регион опфаќа околу 23.300 хектари лозја,додека Пелагонија-Полог 1.817 хектари а Пчиња-Осоговие 1.733 хектари.Овие податоци покажуваат дека винското производство е концентрирана во централниот дел,но потенцијал за експанзија постои низ целата територија на државата.

#### Анализа на понудата :винарии,настани,вински патеки

Во Северна Македонија постојат над 70 регистирани винарии,од кои повеќе од нив не нудат само вино туку и туристички доживување-дегустации,сместување па дури и гастономски вечери.Некои од винариите го користат моделот на енолошко-туристичко искуство-комбинација од винска култура,престој во винарија,автентична храна и организирани тури низ лозјата. Овој пристап станува се популарен помеѓу домашните и странските туристи,особено кај оние од соседните земји,но и кај посетители од Полска,Чешка,Холандија и Скандинавија.

Понудата на вински тури сепак не е цеелосно развиена.Во земјата нема јасно означени вински патеки,ниту национален регистар на вински тури.Повеќето аранжмани се организираат ад-хок преку приватни агенции или од самите винарии.За спордба "Хрватска и Бугарија имата јавно достапни винси патеки,финансирани од локални или европски фондови.

На ниво на настани, најпознат е "Тиквешки гроздобер"кој се одржува секој септември во Кавадарци. Настанот вклучува традиционални вински церемонии, музички концерти, паради и дегустации. Други значајни настани се "Вино Скоп", Вино на тротоар" и учество на македонски винарии на Балкански вински фестивал"во Софија и "Провајн" во Дизелдорф. Овие настани придонесуваат за подигање на свесноста за македонското вино и неговата туристичка вредност. Во однос на промоција ,дел од винариите се дел од мрежата "Њинес оф Мацедониа"-здружение што работи на заеднички маркетинг, извоз и претставување на земјата како винска дестинација. Сепак, не постои централизирана национална стратегија за развој и брендирање на винскиот туризам,што остава многу простор за подобрување.

#### Планирање и развој на туристички производи

Стратешкото планирање во винскиот туризам во Р.С..Македонија представува клучен елемент за одржлив развој на секторот.Планирањето вклучува интеграција на винскиот туризам со други форми на туризам како што се културниот,гастрономскиот и руралниот туризам. Оваа интеграција овозможува создавање на комплексни туристички производи кои ги задоволоуваат различните интереси на посетителите.Развојот на туристички производи во винскиот туризам бара соработка помеѓу винариите,туристичките агенции и локалните заедници.Оваа соработка е неопходна за создавање на атрактивни искуства и автентични искуства за туристи.На пример,организирање на вински тури кои вклучуваат посета на лозја,дегустација на вина ,учество во берба и запознавање со локалната култура и гастрономија.

Покрај тоа, развојот на инфраструктурата е од суштинско значење за успешен за вински туризам.Ова вклучува подобрување на патиштата до винариите,поставување на информативни табли и обезбедување на соодветни сместувачки капацитети.Инвестициите во овие области ќе придонесуват за подобрување на целокупното искуство на туристите и ќе ја зголемат конкурентноста на дестинацијата

Дополнително, потребно е развивање на нови производи кои ќе ги привлечат различни сегменти на тиристи.На пример,создавање на тематски вински патеки,организирање на вински фестивали и настани,како развој на едукативни прогарми за вино.Овие активности ќе

придонесат за зголемување на интересот за вински туризам ќе ја зголемат економска ефикасност на секторот.

#### Маркетинг стратегии и брендирање

Маркетингот и брендирањето се клучни компоненти во стратешко менаџирање на винскиот туризам.Ефективните маркетинг стратегии треба да се фокусираат на промоција на уникатноста на македонските вина и винските региони.Ова може да се постигне преку учество на меѓународни саеми,организирање на виски фестивали и користење на дигитални платформи за промоцијаБрендирањето на винскиот туризам во РС.Македонија треба да се базира на автентичноста и традицијата на виската индустрија.Создавањето на препознатлив бренд кој ги истакне карактеристиките на македонските вина,како што се автохтони сорти и тардиционалните методи на производство,ќе придонесе за зголемување на интересот кај туристите.

Дополнително, користење на социјалните медиуми и дигиталниот маркетинг овозможува директна комуникација со потенцијалните посетители. Ова вклучува споделување на визуелни содржини, приказни за винариите и скуства на посетителите, што ќе ја зголеми видливоста и привлечноста на винскиот туризам. Покарј тоа, потребно е развивање на маркетинг стратегии кои ќе ги таргетираат различните сегменти на туристи. На пример, креирање на понуди на понуди за љубителите на вино, гурмани, авантуристи и културни туристи. Овие стратегии ќе овозможат подобро задоволување на потребите на различни групи на туристи и ќе ја зголемат конкурентноста на винскиот туризам во Р.С.Македонија.

#### Улога на јавниот и приватниот сектор

Успешен развој на винскиот туризам во Северна Македонија зависи од ефективната соработка помеѓу јавниот и приватниот сектор.Јавниот сектор,преку Министерството за култура и туризам и другите релевантни институции,има улога во создавање на поволна регулаторна средина ,обезбедување на финансиска поддршка и промоција на дестинацијата.Приватниот сектор, од друга страна е одговорен за обезбедување на квалитетни услуги и производи .Винариите треба да инвестираат во подобрување на своите капацитети ,обука на персоналот и развој на нови туристички понуди.Дополнително,соработка помеѓу винариите и туристичките агенции е клучна за создавање на инегрирани туристички пакети.

Покрај тоа, воспоставување на јавно-приватните партнерства може да придонесе за реализација на големи проекти, како што се развој на вински патеки, организирање на меѓенародни настани и подобрување на инфрастуктурата.Овие партнертства ќе овозможат споделување на ресурси и експертиза,што ќе ја зголеми ефикасноста и одржливоста на винскиот туризам.Дополнително, потребно е воспоставување на институционални механизми за кординација и соработка помеѓу различни актери во секторот.Ова вклучува формирање на работни групи, советодавни тела и платформи за размена на информации и добри практики.Овие механизми ќе придонесат за подобро кординација на активности и ќе ја зголемат ефективноста на стратешкото менаџирање на винскиот туризам.

#### Приходи од вински туризам и извоз

Винската индустрија во Репиблика Северна Македонија има ззнаќаен удел во националната економија ,особено преку извозот на вино .Според податоците од 2023 година ,земајата извезла вино во вредност од 63,8 милиони американски долари,што ја позиционира како 27-ма најголема извозничка на вино во светот.Главните извозни пазари влучуваат Србија,Германија,Хрватска и Босна и Херцеговина.

Покрај извозот,винскиот туризам придонесува за економскиот развој преку директни и индиректни приходи.Посетителите на винариите учествуваат во дегустации,купуваат производи и користат локални услуги,што создава дополнителниза регионот. Винскиот туризам има потенцијал да го зголеми бројот на туристи и да го продолжи нивниот престој,што директно влијае на зголемување на приходите. Дополнително винскиот туризам потикнува развој на нови бизниси,како што се туристичките агенции,сместувачките капацитети и гастрономски објекти,кои дополнително придонесуваат за економски раст на регионот.



Извор:"Wine in North Macedonia Trade." OEC World, 2023,

Графиконот ја прикажува економската важност на винската индустрија и винскиот туризам во Северна Македонија преку три клучни показатели:

- Вредноста на извозот на вино во 2023 година изнесува 63,8 милиони американски долари, што ја позиционира земјата како 27-ма најголема извозничка на вино во светот.
- Проценетите директни приходи од винскиот туризам се околу 15 милиони евра годишно, според последните истражувања.
- Вработеноста во секторот вински туризам учествува со околу 10% во вкупниот број работни места во индустријата поврзана со туризмот и лозарството.

Овие бројки потврдуваат дека винската индустрија и винскиот туризам представуваат значаен економски ресурс за земјата,со потенцијал за уште поголем раст преку стратешки инвестиции и развој на туристичката понуда.

#### Вработеност и локален економски развој

Винската индустрија и вински туризам играат клучна улога во создавање на работни места во Р.С.Македонија .Според податоците, секое работно во земјата е поврзано со винската индустрија, а приходите од оваа индустрија достигнуваат до 50 милиони евра,што представува до 20% од бруто националниот производ.

Винскиот туризам создава можности за вработување во различни сектори, вклучувајки водичи за вински тури, угогостителство, маркетинг и продажба. Овие работни места често се лоцирани во руралните области, што придонесува за намалување на миграцијата кон урбаните центри и зајакнување на локалната економија.

Покрај директните вработувања, винскиот туризам има и индиректен ефект врз економијата преку зголемена побарувачка за локални производи и услуги, што потикнува развој на мали и средни претпријатија во регионот.

#### Поврат на инвестиции и одржливост

Инвестициите во винскиот туризам покажуваат значителен поврат на инвестиции(ROI),особено кога се комбинираат со одржливи практики.Винариите кои инвестират во туристички капацитети,како што се дегустациони сали и сместувачки објекти,забележуваат зголемување на приходите и подобрување на брендот.

Одржливоста е клучен аспект во развој на винскиот туризам.Винариите како Тиквеш започнаа со примена на одржливи практики,вклучувајки намалување на употреба на пестициди и учество

во маѓународни иницијативи за намалување за климатска акција.Овие практики не само што го намалува еколошкиот отпечаток, туку и го зголемува интересот на еколошки свесните туристи.

Дополнително, развојот на вински патеки и тематски настани придонесува за одржлив туризам,кој ги зачувува културните и природните ресурси на регионот.Овие активности поттикниваат долгорочен економски раст и ја зајакнува конкурентноста на Р.С.Македонија како винска туристичка дестинација.

#### Препораки за одржлив развој

За да се обезбеди одржлив развој на винскиот туризам во Р.С.Македонија е потребно е спроведување на неколку клучни мерки.

*Инфраструктурни подобрувања*: Инвестирање во подобрување на патната инфраструктура и поставување на соодветна сигнализација ќе го подобри пристапот до винариите и ќе го зголеми интересот за винскиот туризам.

*Развој на човечки ресурси*: Обезбедување на обуки и едукација за вработените во винариите и туристичките агенции ќе го подобри квалитетот на услугите и ќе го зголеми задоволството на туристите.

*Примена на одржливи практики:* Воведување на еколошки практики во производството на вино и управувањето со туристичките активности ќе го намали негативното влијание врз животната средина и ќе го зголеми интересот на еколошки свесните туристи.

Соработка со локалната заедница: Вклучување на локалната заедница во развојот на винскиот туризам ќе обезбеди економски придобивки за регионот и ќе го зајакне чувството на сопственост и одговорност.

*Развој на интегрирани туристички понуди*: Комбинирање на винскиот туризам со други форми на туризам, како што се културниот, гастрономскиот и еко-туризмот, ќе го зголеми интересот на туристите и ќе обезбеди подолг престој во регионот.

#### Заклучок

Винскиот туризам представува значајна можност за економски раст и регионален развој на Република Северна Македонија .Земјата има долгогодишна традиција во производство на вино,уникатни климатски услови и разновидни автохтони сорти грозје што можат да ја позиционираат како атрактивна дестинација на Балканот и пошироко.

Истражувањето покажа дека, иако постојат значајни предности, секторот се соочува со бројни предизвици. Недостатокот на соодветна инфрастуктура, слаба дигитална промоција, нерегуларни вински патеки и недоволна кординација, помеѓу јавниот и приватниот сектор го ограничуваат целосниот потенцијал на винскиот туризам. Интегрираниот пристап кон развој на вискиот туризам е неопходен за да се обезбеди одржливост и долгорочен успех.

Истовремено, винскиот туризам има значителен економски импакт-со создавање на нови работни места, поттикнување на руралниот развој, зголемување на извозот на вино и генерирање на приходи за локалните економии. Позитивни примери од успешни македонски винарии покажуваат дека со правилна стратегии и вложување во квалитет, винариите можат да изградат брендови со меѓународна препознатливост.

За да се надминат идентификуваните слабости, потребни се неколку клучни чекори:

- Инвестиции во инфраструктура: подобрување на патната мрежа, сигнализација и јавен транспорт кон винските региони;
- Стратешко брендирање: развој на национален бренд за македонскиот вински туризам базиран на автентичност и квалитет;
- Интеграција со други видови туризам: поврзување на винариите со културни, гастрономски и природни атракции за збогатување на понудата;
- Едукација и тренинг: обуки за вработените во секторот за подобрување на услугите и искуството на посетителите;
- Јавно-приватно партнерство: заедничко финансирање и менаџирање на проекти за развој на винскиот туризам.

Со овие мерки, Северна Македонија може не само да го зајакне својот туристички сектор, туку и да се позиционира како препознатлива винска дестинација на европската мапа. Одржливиот

пристап, базиран на заштита на природните ресурси, поддршка на локалната економија и промоција на културното наследство, ќе обезбеди долгорочен раст и стабилност на секторот. Заклучно, винскиот туризам претставува не само економска можност, туку и шанса за зајакнување на националниот идентитет, промоција на македонската култура и традиција, како и создавање на инклузивна и одржлива туристичка индустрија што ќе донесе корист за сите засегнати страни.

#### Референци:

1. Blazheska, Daliborka, and Meri Nickova. "Creating Marketing Strategies for Development of the Wine Tourism." *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, vol. 6, no. 4, 2016, pp. 177–184.

2. Carlsen, Jack, and Steve Charters. *Global Wine Tourism: Research, Management and Marketing*. CABI, 2006.

3. David, Fred R., and Forest R. David. *Strategic Management: A Competitive Advantage Approach, Concepts and Cases.* 17th ed., Pearson, 2017.

4. Kwietniewska, Anna, and Tomasz Charzynski. "Enotourism in North Macedonia – current state and future prospects." *Geography and Tourism*, vol. 8, no. 1, 2020, pp. 25–34.

https://repozytorium.umk.pl/handle/item/6331.

5. Metodijeski, Dejan, et al. *Study on Wine Tourism in the Republic of North Macedonia*. University Goce Delcev - Stip, 2020. <u>https://eprints.ugd.edu.mk/24152/1/EN%20Studija%20VINSKI%20turizam.pdf</u>.

6. Republic of North Macedonia Ministry of Economy. *National Strategy for Tourism Development 2023–2027*. Prepared by Kohl & Partner, <a href="https://economy.gov.mk/Upload/Documents/Kohl%20%26%20Partner\_Tourism%20Strategy%20Macedonia">https://economy.gov.mk/Upload/Documents/Kohl%20%26%20Partner\_Tourism%20Strategy%20Macedonia DRAFT%20FINAL%20REPORT 16%2002%2023 E.pdf.</a>

7. Wines of Macedonia. "Key Figures." *Winesofmacedonia.mk*, 2023, <u>https://winesofmacedonia.mk/key-figures</u>.

8. "North Macedonia – A New Wine Story." *JancisRobinson.com*, 2021, https://www.jancisrobinson.com/articles/north-macedonia-new-wine-story. Accessed 25 Apr. 2025.

9. "Wine Regions in North Macedonia." *Wein.plus Wine Guide*, https://wineguide.wein.plus/wine-regions/north-macedonia. Accessed 25 Apr. 2025.

10. "Exploring the Wines of North Macedonia with Slow Wine." *SlowFood.com*, https://www.slowfood.com/blog-and-news/exploring-the-wines-of-north-macedonia-with-slow-wine. Accessed 25 Apr. 2025.

11. "Wine Country Northern Macedonia." *WineTourism.com*, https://www.winetourism.com/wine-country/northern-macedonia. Accessed 25 Apr. 2025.

12. "Wine in North Macedonia Trade." *OEC World*, 2023, <u>https://oec.world/en/profile/bilateral-product/wine/reporter/mkd</u>.

13. "North Macedonia's wine industry faces huge losses due to coronavirus-related fall in sales." *IntelliNews*, 2020. <u>https://www.intellinews.com/north-macedonia-s-wine-industry-faces-huge-losses-due-to-coronavirus-related-fall-in-sales-189832/</u>

14. "Analysis of Wine Tourism Offer in North Macedonia." *ResearchGate*, 2021. <u>https://www.researchgate.net/publication/358551043\_ANALYSIS\_OF\_WINE\_TOURISM\_OFFER\_IN\_N\_ORTH\_MACEDONIA</u>

# СПОРТОТ ПОМЕЃУ СЛОБОДНОТО ДВИЖЕЊЕ НА УСЛУГИ И ПРАВОТО НА КОНКУРЕНЦИЈА ВО ЕВРОПСКАТА УНИЈА

#### Ивица Јосифовиќ

Редовен професор Правен факултет, Универзитет Гоце Делчев – Штип <u>ivica.josifovik@ugd.edu.mk</u>

#### Игор Камбовски

Редовен професор Правен факултет, Универзитет Гоце Делчев – Штип Igor.kambovski@ugd.edu.mk

#### Апстракт

Слободното движење на услугите е една од четирите слободи на кои се заснова единствениот пазар, додека правото на конкуренција е една од најекплоатираните политики на Европската унија. Трудот ја разработува пресудата на Судот на правдата на Европската унија од декември 2023 година која се однесува на случајот покренат од неколку фудбалски клубови против фудбалските организации ФИФА и УЕФА. Имено, неколку европски фудбалски клубови, спротивно на статутите на ФИФА и УЕФА, кои не дозволуваат создавање на дополнителни натпреварувања надвор од оние веќе организирани од овие две организации, започнаа создавање на таканаречена Суперлига која ќе биде составена од најдобрите европски фудбалски клубови. Создавањето на Суперлигата предизвика закани од страна на УЕФА и ФИФА, не само кон клубовите кои сакаат да бидат дел од овој проект, туку и кон играчите кои се дел од овие клубови. За таа цел, тимовите кои сакаат да бидат дел од Суперлигата покренаа постапка пред Судот на правдата на Европската унија против УЕФА и ФИФА заради злоупотреба на нивната доминантна позиција на пазарот, повреда на правото на слободно движење на услугите и повреда на правилата за конкуренција. Дополнително, трудот ја разработува и пресудата на Трговскиот во Мадрид од април 2024 година по враќањето на случајот пред националниот суд од страна на СПЕУ. Во заклучокот, авторите даваат свое видување за тоа како ваквиот проект ќе влијае на фудбалската игра, на односот на клубовите со ФИФА и УЕФА, но и како ќе влијае на најважниот дел, а тоа се навивачите.

Клучни зборови: фудбал, Суд на правда, конкуренција, слободно движење, суперлига

#### 1. Вовед

На 18 април 2021 година, во согласност со шпанското законодавство, е формирана Компанија за Европска Суперлига (КЕСЛ), на почетокот составена од дванаесет фудбалски клубови. Компанијата, преку 12 големи европски фудбалскиклубови, го објави создавањето на Европската Суперлига (ЕСЛ), како европско фудбалско натпреварување кое треба да постои независно од системот регулиран од Меѓународната фудбалска федерација (ФИФА) и Унијата на европски фудбалски асоцијации (УЕФА), како управни тела на светскиот и европскиот фудбал.

Во својот оригинален формат, ЕСЛ е предвидена да биде полузатворена со 20 клубови, од кои 15 ќе бидат постојани клубови, а останатите тимови ќе се квалификуваат на годишно ниво. Притоа, формиран е Спортски менаџмент А22 за да ги спонзорира и да им помогне на основачките членови во создавањето на ЕСЛ. Клубовите би играле меѓу себе, прво во групна фаза, а потоа и во формат на елиминации, но бе можност од испаѓање на крајот од секоја сезона.

Создавањето на КЕСЛ и формирањето на ЕСЛ крена голема прашина во фудбалскиот свет бидејќи УЕФА и неколку национални фудбалски асоцијации издадоа соопштенија со кои одбија да ја признаат ЕСЛ и притоа упатија предупредувања за дисциплински мерки против клубовите и играчите кои ќе бидат дел од ЕСЛ, меѓу кои забрана за натпреварувања организирани од ФИФА и УЕФА, како и претставување на националните тимови. Само 48 часа

по официјалното објавување, повеќето клубови, особено оние од Англија, ја укинаа поддршката за ЕСЛ и се повлекоа од проектот. Исто така, и навивачите, играчите и политичарите го изразија своето противење на предлогот со заклучок дека создавањето на ЕСЛ е штетно за фудбалот.<sup>1</sup>

Како резултат на ваквите закани од УЕФА, КЕСЛ поднесе тужба до Трговскиот суд во Мадрид, тврдејќи дека тоа претставува прекршување на членовите 101 и 102 од ДФЕУ.<sup>2</sup> Трговскиот суд ја прифати постапката на КЕСЛ и издаде заштитни мерки за да ги спречи УЕФА и ФИФА да воведат дисциплински санкции додека трае постапката и го упати предметот до СПЕУ во постапката по претходно одлучување. Судот во Мадрид упати прашања кои, во суштина, се однесуваат на тоа дали системот за претходно одобрување за нови натпреварувања и механизмот за санкционирање содржани во нивните соодветни Статути се компатибилни, како со правото на конкуренција во согласност со членовите 101<sup>3</sup> и 102<sup>4</sup> од ДФЕУ, така и со одредбите за слободно движење согласно членот 56 од ДФЕУ.<sup>5</sup>

Член 101 гласи: 1. Како некомпатибилно со внатрешниот пазар се забранува следното: сите спогодби меѓу претпријатија, одлуки на здруженија на претпријатија и усогласени практики кои може да влијаат на трговијата меѓу државите-членки и кои имаат за своја цел или резултат спречување, ограничување или нарушување на конкуренцијата во рамките на внатрешниот пазар, а особено оние кои: (а) директно или индиректно ги одредуваат купопродажните цени или некои други трговски услови; (б) го ограничуваат или контролираат производството, пазарите, техничкиот развој ГО ипи инвестициите; (в) ги делат пазарите или изворите на набавки; (г) применуваат различни услови за исти трансакции со други трговски страни, и на тој начин ги поставуваат тие страни на понеповолна конкурентна положба; (д) склучуваат договори во зависност од прифаќањето на другите страни на дополнителни обврски коишто по својот карактер или според трговската примена немаат никаква врска со предметот на тие договори. 2. Секоја спогодба или одлука што се забранува според овој член се смета за неважечка. 3. Одредбите од став 1 може да се прогласат за неприменливи во случај на: - спогодба или категорија на спогодби меѓу претпријатија; - одлука или категорија на одлуки на здруженија на претпријатија, - усогласена практика или категорија на усогласени практики, кои придонесуваат кон подобрување на производството или дистрибуцијата на стоки или промовирање на технички и економски напредок, овозможувајќи им на потрошувачите соодветен удел од крајната придобивка, а притоа: (а) на предметните претпријатија не им наметнуваат ограничувања што не се неопходни за постигнувањето на овие цели; (б) не им даваат можност на таквите претпријатија да ја елиминираат конкуренцијата во однос на значителен дел од предметните производи.

Член 102 гласи: Секоја злоупотреба на доминантна позиција на внатрешниот пазар или на значителен дел од него, од страна на едно или повеќе претпријатија, се забранува како некомпатибилна со внатрешниот пазар, доколку тоа може да влијае на трговијата помеѓу државите-членки. Конкретно, таквата злоупотреба може да се состои од: (а) директно или индиректно наметнување на неправедни куповни или продажни цени или други неправедни трговски услови; (б) ограничување на производството, пазарите или техничкиот развој на штета на потрошувачите; (в) примена на нееднакви услови за еквивалентни трансакции

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Union of the European Football Association. (2021). *Statement by UEFA, the English Football Association, the Premier League, the Spanish Football Federation (RFEF), LaLiga, The Italian Federation (FIGC) and Lega Serie A.* <u>https://www.uefa.com/news-media/news/0268-12121411400e-7897186e699a-1000--statement-by-uefa-the-</u> english-football-association-the-pre/.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Consolidated versions of the Treaty on European Union and the Treaty on the Functioning of the European Union (2016). OJ C 202.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ibid, член 101.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ibid, член 102.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ibid, член 56.

со други трговски партнери, на тој начин ставајќи ги во неповолна конкурентна положба; (г) склучувањето на договори да подлежи на прифаќање на дополнителни обврски од други страни, кои, според нивниот карактер или трговска примена, немаат никаква врска со предметот на таквите договори. Член 56 гласи: Во рамките на одредбите утврдени подолу, се забрануваат ограничувања на слободата на давање услуги во рамките на Унијата во поглед на државјаните на државите-членки кои се со седиште во држава-членка, различна од државата на лицето за кое се наменети услугите. Европскиот парламент и Советот, постапувајќи во согласност со вообичаената законодавна постапка, може да ги прошират одредбите од ова поглавје на државјани на трети држави кои обезбедуваат услуги и се со седиште во рамките на Унијата.

На 21 декември 2023 година, Големиот совет на СПЕУ ја донесе пресудата во случајот со ЕСЛ која се однесува на сложената интеракција помеѓу Правото на ЕУ и спортот.<sup>6</sup> Пресудата утврди дека практиките поврзани со претходно одобрување на нови спортски натпревари организирани од трети страни се некомпатибилни со правото на ЕУ. Основна причина за ваквото тврдење е отсуството на транспарентни, недискриминаторски, јасни и прецизни суштински критериуми и процедури.

На овој начин, со пресудата, ФИФА и УЕФА ќе мора да го променат својот начин на дејствување. Но, доколку системот за претходно одобрување се заснова на транспарентни, недискриминаторски, јасни и прецизни суштински критериуми и процедури, како што е утврдено од Судот, тогаш како може ФИФА и УЕФА да одбијат да одобрат ново натпреварување?

#### 2. Мислењето на Генералниот Адвокат Рантос

На 15 декември 2022 година, Генералниот Адвокат (ГА) Рантос го достави своето мислење во постапката по претходно одлучување пред СПЕУ.<sup>7</sup> Во своето мислење, тој застана на страната на ФИФА и УЕФА, за разлика од пресудата на СПЕУ, истакнувајќи дека потребата од претходно одобрување и санкции на ФИФА и УЕФА не се суштински некомпатибилни со членовите 101 и 102 од ДФЕУ. Исто така, ГА утврди дека нивната практика на ограничување на создавањето отцепени фудбалски натпреварувања, сама по себе, не го прекршува правото на конкуренција во ЕУ. Иако наведува дека таквите практики би можеле да претставуваат антиконкурентна практика или злоупотреба на доминантна позиција според членовите 101 и 102 на ДФЕУ, сепак тие би можеле да се оправдаат и да се сметаат за пропорционални, како што се бара со Правото на ЕУ.

Најпрво, мислењето на ГА започнува со разгледување на односот помеѓу Правото на ЕУ и спортот. Повикувајќи се на судската пракса на СПЕУ, ГА ја нагласува конституционализацијата на "Европскиот спортски модел", вклучително и фудбалот, што доведе до вклучување на членот 165 од ДФЕУ во примарното право на ЕУ преку Договорот од Лисабон<sup>8</sup>. Три елементи може да се идентификуваат во Мислењето: (1) пирамидална структура која во основа го има аматерскиот спорт и на врвот професионалниот спорт; (2) систем на отворени натпревари заснован на спортски заслуги; и (3) режим на финансиска солидарност каде профитот се прераспределува на пониските нивоа на пирамидата. Наместо апстрактно да се анализираат споровите кои вклучуваат спортски контекст, ГА пристапи кон оценување на овие посебни карактеристики, како и на хоризонталната природа на членот 165 од ДФЕУ.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Court of Justice of the European Union. (2023). Judgment of the Court, Case C-333/21 European Superleague Company SL v Unión de Federaciones Europeas de Fútbol (UEFA), Fédération internationale de football association. ECLI:EU:C:2023:1011.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Court of Justice of the European Union. (2022). *Opinion of Advocate General Rantos, Case C-333/21, European Superleague Company SL v Unión de Federaciones Europeas de Fútbol (UEFA), Fédération internationale de football association.* ECLI:EU:C:2022:993.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Court of Justice of the European Union. (1995). Judgment of the Court, Case C-415/93 Union Royale Belge des Sociétés de Football Association and Others v Bosman and Others. ECLI:EU:C:1995:463.

Потоа, се пристапи кон анализа на прашањата упатени од националниот суд. ГА, во ставовите од 64 до 78 од своето Мислење, не утврди повреда на член 101 од ДФЕУ констатирајќи дека правилата на УЕФА кои предвидуваат претходно одобрување и казнување се класифицираат како ограничување на конкуренцијата "по ефект". Следно, се повика на доктрината за помошни ограничувања, претходно развиена во судската пракса<sup>9</sup>. За ГА, непризнавањето на ЕСЛ е резултат на одредени легитимни цели врз кои се заснова пирамидалната структура на европскиот фудбал, а се однесуваат на принципите на учество, еднакви можности и солидарност. На овој начин, клубовите кои ја основаа ЕСЛ не може слободно да ги користат правата и предностите од членството во УЕФА, без притоа да бидат обврзани со нејзините правила и обврски. Во однос на санкциите, во став 107 до 122, ГА смета дека истите може да се сметаат за пропорционални само кога се насочени против клубови, но не и против самите фудбалери, од причина што тие не се дел од одлуката за основање на ЕСЛ и не се вклучени во однесување кои предизвикува прекршување на правилата на УЕФА.

Што се однесува на членот 102 од ДФЕУ, во став 144 од Мислењето, за ГА исто така нема прекршување што се однесува на доминатната позиција на пазарот, заклучувајќи дека правилата на ФИФА и УЕФА се пропорционални на легитимната цел која сакаат да ја постигнат со одбивањето за основање на ЕСЛ и со самото тоа се оправдани. Исто така, во став 170-186 од Мислењето, нема прекршување ниту на членот 56 од ДФЕУ во поглед на слободното движење на услугите, бидејќи според ГА, механизмот за претходно одобрување, утврден во правилата на ФИФА и УЕФА, е соодветен и неопходен.

Во својот заклучок, ГА Рантос смета дека ФИФА и УЕФА може да утврдат санкции против клубовите кои учествуваат на натпревари или турнири кои не се одобрени или организирани од нив, бидејќи тоа не е во спротивност со правото на конкуреција на ЕУ. Од друга страна, казнувањето на играчите и нивното исклучување е непропорционално и затоа неоправдано.

#### 3. Пресудата vis-à-vis Мислењето

Пресудата на Судот е прилично долга и се однесува на анализата на членовите кои беа опфатени и во Мислењето на ГА, поконкретно на членовите 101 и 102 од ДФЕУ, како и членот 56 од ДФЕУ. Истата се обидува, иако не целосно, да даде одговор на неколку прашања, кои првенствено се однесуваат на тоа дали УЕФА може да забрани отцепено натпреварување; дали може да ги казни учесниците во таквото натпреварување; и дали отцепено натпреварување може да биде во идентичен формат и во сопственост на трети страни. Генереално, УЕФА треба да има право да го брани европскиот фудбал, особено со своето легитимно право на користење на својата моќ за да спречи создавање на "затворено" натпреварување, но нема право да одржува монопол над европскиот модел на спорт.

Во однос на членот 102 од ДФЕУ, прашањето кое го упати националниот суд се однесува на тоа дали одредбата го исклучува усвојувањето на правила за претходно одобрување на отцепени натпреварувања, за учество во тие натпревари и за казни за играчите кои учествуваат во нив во случаи кога нема утврдена рамка во кои се опфатени критериуми и правила за нивна транспарентност, објективност, недискриминација и пропорционалност. Спротивно на Мислењето на ГА, во став 122-139 од пресудата, СПЕУ нагласува дека УЕФА и ФИФА имаат доминантна позиција во вид на монопол на фудбалскиот пазар преку кои организираат фудбалски натпревари на меѓународно ниво. По овие забелешки, СПЕУ се осврна на конкретната расправа.

За СПЕУ, ФИФА и УЕФА не можат да забранат отцепени натпреварувања, а уште помалку да ги казнат клубовите и играчите кои се дел од тие натпреварувања, од причина што во своите статути немаат соодветна рамка со која би се регулирал начинот на нивно создавање, но доколку нивните акти за регулирање на ваквите натпревари ги опфатат забелешките на Судот за транспарентност и објективност, во тој случај тие би биле надлежни за носењето на една таква одлука во иднина. Договорите за ЕУ не ги третираат правилата на УЕФА и ФИФА како посебни во поглед на претходно одобрување и учество во отцепени натпреварувања. Фудбалот во ЕУ има

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Court of Justice of the European Union. (2002). Judgment of the Court, Case C-309/99 Wouters and Others v Algemene Raad van de Nederlandse Orde van Advocaten. ECLI:EU:C:2002:98.

општественото и културно значење и во согласност со посебните карактеристики мора да постои гаранција дека сите учесници ги имаат истите законски и технички услови. Доколку организацијата и спроведувањето на фудбалските натпревари на меѓународно ниво се предмет на заеднички правила, еднакви можности и заслуги, тогаш може да се утврди начин на кој ќе се регулира претходното овластување на отцепените натпреварувања, учеството на клубовите и играчите, како и казните за оние кои нема да ги почитуваат. Ако постојат такви правила, тогаш тие не би се третирале како повреда на правото на конкуренција. Но, тоа не значи дека ФИФА и УЕФА би имале неограничена дискреција и создавањето на една таква рамка со утврдени правила мора да содржи заштитни мерки со цел истите да не се користат своеволно. Оттука, во став 141-144 од пресудата, СПЕУ утврдува повреда на член 102 од ДФЕУ доколку ФИФА и УЕФА немаат утврдено критериуми и правила кои се транспарентни, објективни, пропорционални и недискриминирачки.

СПЕУ, во став 151 од пресудата, утврдува исполнување на четири барања, до кои ФИФА и УЕФА ќе треба да се придржуваат, за да може да се спречи идна повреда на членот 102 од ДФЕУ. Прво, условите мора да бидат во писмена и достапна форма. Второ, ФИФА и УЕФА не смеат да утврдат построги услови за отцепените натпреварувања од правилата кои ги користат за сопствените натпреварувања. Трето, условите не смеат да бидат такви да доведат до нивна неможност за исполнување или да се премногу тешки за исполнување во пракса. Четврто, санкциите мора да бидат пропорционални и да зависат за секој случај поединечно.

Што се однесува до член 101 од ДФЕУ, кој се однесува на забраната на склучување на договори со кои се спречува, ограничува или нарушува конкуренцијата, СПЕУ, во став 176-179 од пресудата, ги третира правилата на ФИФА и УЕФА за рестриктивни и со самото тоа спротивни на наведениот член. Тука се прави поврзаност со член 102 од ДФЕУ, нагласувајќи дека специфичната природа на фудбалските натпревари на меѓународно ниво, како и структурата и функционирањето на ФИФА и УЕФА за организација и маркетинг на тие натпревари, упатуваат на потребата од постоење на рамка која ќе содржи правила за претходно одобрување, правила кои треба да бидат објективни, транспарентни, пропорционални и недискриминирачки. Отсуство на вакви правила, ја отвара можноста за злоупотреба од страна на ФИФА и УЕФА и устравила за претходно одобрување, правила кои треба да бидат објективни, транспарентни, пропорционални и недискриминирачки. Отсуство на вакви правила, ја отвара можноста за злоупотреба од страна на ФИФА и УЕФА и УЕФА како организации кои се овластени да доделуваат, контролираат и поставуваат услови за пристап до фудбалскиот пазар за секое посебно формирано претпријатие. Дополнително, отсуството на утврдена рамка, може да создаде терен во кои ФИФА и УЕФА ќе може да забранат отцепено натпреварување кое се заснова на почитување на принципите, вредностите и правилата, без притоа да ги наведат причините за таквата одлука.

Откако СПЕУ утврди дека правилата на ФИФА и УЕФА се рестриктивни, нивната оправданост може да биде потврдена само доколку спаѓаат во рамки на член 101, став 3 од ДФЕУ. Но, и тука има несигурност кај Судот, изразена во став 191-199 од пресудата, особено во точка (б) од ставот 3 кој се однесува на спогодба, одлука или усогласена практика "не им даваат можност на таквите претпријатија да ја елиминираат конкуренцијата во однос на значителен дел од предметните производи. Како што беше погоре наведено, доколку не постои рамка која е јасна и транспарентна, ФИФА и УЕФА ќе можат, не само да ја ограничат, туку и да ја спречат конкуренцијата која се обидува да организира фудбалски натпревари на ниво на ЕУ. Претходно, во став 185 и 186 од пресудата, СПЕУ се осврна и на "доктрината за помошни ограничувања", како централен поим во Мислењето на ГА, но повторно со спротивен став, констатирајќи дека овој поим не може да се користи кога конкретно однесување го повредува член 102 од ДФЕУ, додека во однос на член 101 од ДФЕУ, тој не може да се однесува на однесување коешто има како свој "предмет" спречување, ограничување или нарушување на конкуренцијата.

На крајот, националниот суд упати прашања до СПЕУ и околу тоа дали правилата на ФИФА и УЕФА се исклучени од слободното движење, особено членот 56 од ДФЕУ, прашања кои се разработени во став 242-257 од пресудата. Традиционално, Судот започнува со дефинирање на конкретната слобода, имено слободното движење на услугите. Следно, откако е утврдено дека правилата на ФИФА и УЕФА, поради нивната рестриктивност, се пречка за слободното движење на услугите, Судот ја утврдува нивната оправданост и пропорционалност. Логично, правилата се оправдани доколку се во рамки на јавниот интерес, што значи се почитуваат принципите, вредностите и правилата и дека ФИФА и УЕФА ќе дозволат сите отцепени натпреварувања да бидат интегрирани во системот на нивните натпреварувања, како национални, така и меѓународни, во согласност со членот 56 од ДФЕУ. Во случај процесот да ги исполнува барањата за објективност, транспарентност и пропорционалност, одбивање на натпревар кој претходно е утврден со претходно овластување, според Судот, може да се случи само доколку истиот не се заснова на спортски заслуги. Сепак, овие цели од јавен интерес не можат да ја оправдаат ваквата рамка доколку не се заснова на критериуми кои се објективни, недискриминирачки и однапред познати, со што ќе се ограничи користењето на дискрецијата на ФИФА и УЕФА. Оттука, правилата се неоправдани во согласност со член 56 од ДФЕУ.

#### 4. Враќање на предметот пред националниот суд

По враќањето на предметот од страна на СПЕУ пред националниот суд за мериторно решавање на претходно покренатата постапка, на сослушувањето во март 2024 година, Трговскиот суд во Мадрид одлучувал околу прашањето дали релевантните одредби од правилата на УЕФА и ФИФА се оправдани според исклучоците од правото на конкуренција што им се достапни според член 101, став 3 од ДФЕУ. Спорот пред Трговскиот суд во Мадрид го покрена А22, структура одговорна за развој на ЕСЛ со три дивизии и 80 европски клубови. Барањето на А22 се потпира на пресудата на СПЕУ од декември 2023 година, кој исто така утврди дека забраната за ЕСЛ е спротивна на Правото на ЕУ, имајќи предвид дека УЕФА нема јасни критериуми за одобрување или одбивање на нови натпреварувања.

Пресудата на Трговскио суд во Мадрид ја следи речиси истата патека како и пресудата на СПЕУ. За Трговскиот суд, ФИФА и УЕФА ја "злоупотребија својата доминантна позиција" спротивставувајќи се на ЕСЛ како полузатворен натпреварувачки проект. Понатаму, според пресудата, активностите на ФИФА и УЕФА "не беа насочени само кон спречување на развојот на проектот, туку и кон спречување на воведување на одвоено натпреварување од трета страна и измена на монополскиот систем на организација на натпревари. Според Судот: "Не е можно да се наметне забрана или ограничување, односно да се забрани кој било друг проект во иднина ... признавањето на спротивното би значело прифаќање на некаква забрана (...) за кој било проект за фудбалски натпреварувања" и затоа се бара од ФИФА и УЕФА "да стават крај на нивните "анти-конкурентни практики" на засновани , неоправдани И непропорционални ограничувања".10

За УЕФА пресудата има и позитивно значење бидејќи ја потврдува валидноста на системот за претходно одобрување што е во сила за натпревари од трети страни одобрени според правилата за овластување на УЕФА. Самата пресуда не значи одобрување на ЕСЛ или давање поддршка на кој било предлог, тврдејќи дека проектот за ЕСЛ е одамна напуштен и дека не може да се очекува одлука за било кои апстрактни проекти. Накратко, пресудата не им дава право на трети страни да развиваат натпревари без овластување и не се однесува на ниту еден иден проект или, всушност, на која било изменета верзија на постоечки проект. Иако пресудата е во корист на заговорниците на ЕСЛ, сепак како резултат на се поголемите реакции од националните фудбалски федерации, фудбалерите и навивачите, како и законските измени во повеќето држави-членки, малку е веројатно е дека ЕСЛ ќе продолжи да се формира во својот оригинален предлог. Од друга страна, обемот на пресудата е неизвесен бидејќи прописите на ФИФА и УЕФА за разгледување на идните барања за нови натпреварувања што го регулираат европскиот фудбал беа изменети во јуни 2022 година, иако новите правила не се засегнати од пресудата на судот во Мадрид.

#### 5. Заклучок

Пресудата на СПЕУ и на Трговскиот суд во Мадрид не успеаа да дадат одговор на најзначајното прашање, бидејќи самиот одговор е тешок: Кој е победник во овој случај?

Правно гледано, КЕСЛ не е целосен победник отколку што може да изгледа на прв поглед. Иако СПЕУ и Трговскиот суд во Мадрд, во своите пресуди, недвосмислено го потенцираат монополското однесување на ФИФА и УЕФА, притоа барајќи раководните тела на

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> https://www.letemps.ch/sport/football/pour-la-justice-espagnole-la-fifa-et-l-uefa-ont-abuse-de-leur-positiondominante-pour-contrer-le-projet-de-super-league

најголемите фудбалски организации да прегледаат некои од нивните рестриктивни практики, сепак им нудат излез, обезбедувајќи рамка преку која ќе оправдаат некои од нивните практики.

Од системска гледна точка, КЕСЛ покажува дека спортот останува област за научна расправа за правото на ЕУ, област која ги илустрира границите на правото на ЕУ, но која исто така ја покажува нејзината способност да се прилагоди и да ги регулира сложените, глобални економски индустрии. Случајот несомнено ќе доведе до зголемува на бројот на постапки пред СПЕУ поврзани со спортот и правните принципи развиени во ЕСЛ пресудата најверојатно ќе играат централна улога, радикално преобликувајќи го начинот на кој правото на ЕУ комуницира со толку моќна глобална индустрија како фудбалот.

Ефективно гледано, СПЕУ создаде систем кој ќе им овозможи на УЕФА повеќе натпреварувачки турнири на барање на клубовите и националните фудбалски федерации.

Општо гледано, пресудите не се оправдување или одобрување на ЕСЛ, бидејќи и по нивното донесување ниту еден фудбалски клуб јавно не го поддржа отцепеното натпреварување. Многу ќе зависи од ставовите на елитните клубови и навивачите, од изворите на финансирање, како и од умешноста и стратегиите што ги спроведува УЕФА и оние кои би сакале да ја отстранат УЕФА од сегашната позиција на моќ.

#### Литература

- 1. Consolidated versions of the Treaty on European Union and the Treaty on the Functioning of the European Union (2016). *OJ C 202*.
- 2. Court of Justice of the European Union. (1995). Judgment of the Court, Case C-415/93 Union Royale Belge des Sociétés de Football Association and Others v Bosman and Others. ECLI:EU:C:1995:463.
- 3. Court of Justice of the European Union. (2002). Judgment of the Court, Case C-309/99 Wouters and Others v Algemene Raad van de Nederlandse Orde van Advocaten. ECLI:EU:C:2002:98.
- 4. Court of Justice of the European Union. (2022). Opinion of Advocate General Rantos, Case C-333/21, European Superleague Company SL v Unión de Federaciones Europeas de Fútbol (UEFA), Fédération internationale de football association. ECLI:EU:C:2022:993.
- 5. Court of Justice of the European Union. (2023). Judgment of the Court, Case C-333/21 European Superleague Company SL v Unión de Federaciones Europeas de Fútbol (UEFA), Fédération internationale de football association. ECLI:EU:C:2023:1011.
- 6. <u>https://www.letemps.ch/sport/football/pour-la-justice-espagnole-la-fifa-et-l-uefa-ont-abuse-de-leur-position-dominante-pour-contrer-le-projet-de-super-league</u>
- Union of the European Football Association. (2021). Statement by UEFA, the English Football Association, the Premier League, the Spanish Football Federation (RFEF), LaLiga, The Italian Federation (FIGC) and Lega Serie A. <u>https://www.uefa.com/news-media/news/0268-12121411400e-7897186e699a-1000--statement-by-uefa-the-english-football-association-thepre/.</u>

## СЕСИЈА: ТУРИЗАМ, УГОСТИТЕЛСТВО И ГАСТРОНОМИЈА SESSION: TOURISM, HOSPITALITY AND GASTRONOMY

## THE MISCONCEPTION OF TOURISM DEVELOPMENT: ANALYZING CROWDING IN OHRID, NORTH MACEDONIA

Biljana Petrevska<sup>1</sup>, Simona Martinoska<sup>2</sup>, Mimoza Serafimova<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Full Professor, PhD, Faculty of Tourism and Business Logistics, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia, biljana.petrevska@ugd.edu.mk

<sup>2</sup>Full Professor, PhD, Faculty of Tourism and Hospitality – Ohrid, St. Kliment Ohridski University -Bitola, North Macedonia, simona.martinoska@uklo.edu.mk

<sup>3</sup>Full Professor, PhD, Faculty of Tourism and Business Logistics, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia, mimosa.serafimova@ugd.edu.mk

#### Abstract

This study aims to highlight a misconception and a flawed direction in the development of tourism in Ohrid, a transboundary World Heritage (WH) site and the most visited summer tourist destination in North Macedonia. Based on the Tourism Area Life Cycle (TALC) model, the paper particularly addresses destination's 'Development stage' (covering the period 2010-2024). By calculating standard indicators for seasonality, tourism density, and intensity, the paper reveals strong pressure from total tourist arrivals resulting in crowding during the high season (July-September). The article emphasizes that the increased visitation is misinterpreted by local tourism policymakers as 'development' when it is, in fact, a classic case of 'tourism crowding' stemming from lack of planning. Finally, the results open a discussion on the unsustainability of the destination and the potential loss of its WH designation.

Kew words: Tourism crowding, Ohrid, Seasonality, Density, Intensity.

#### Introduction

Ohrid is the most visited summer destination in North Macedonia and the local economy relies on tourism revenues. Being tourism dependent, provokes problems concentrated in the third quarter (July-September) as a high season, when destination's physical and social carrying capacity are beyond the limits (Ohrid SOS, 2019; Petrevska & Collins-Kreiner, 2017, 2019; Petrevska & Martinoska, 2024). Strong and robust tourism seasonality (Petrevska & Nikolovski, 2018; Petrevska, 2015, 2022) negatively impacts destination's attractiveness and jeopardizes its natural and cultural exceptional value for which the Lake Ohrid region received UNESCO designation as a transboundary mixed World heritage (WH) site (UNESCO, 1979, 1980). The anthropogenic pressure from mass visitation particularly in terms of crowding, waste, traffic, congestion, costal exploitation, and quality of living, affects destination's sustainability prompting a recommendation to place the site on the 'List of WH in Danger', thus losing the WH status (UNESCO, 2019).

Crowding is a complex phenomenon that can be investigated from many different perspectives (Stokols, 1972). In general, tourism crowding refers to increased visitor flows during peak seasons, provoking the exceeding of tourism carrying capacity (Bertocchi et al., 2021) and an overall negative impact on the destination (Zhao et al., 2018), raising many challenges for sustainable development (Nian et al., 2023; Zhang et al., 2023).

Rather than addressing the concerns arising from the negative crowding effects of mass visitation, local policymakers are mistakenly labeling these effects as 'tourism development.' This study aims to highlight this misinterpretation and the resulting flawed direction of the development of tourism in Ohrid, by examining the following research questions (RQ):

RQ<sub>1</sub>: To what extent does tourism seasonality exist, and how do density and intensity impact the destination's tourism capacity?

RQ2: Whether the observed phenomenon is "tourism crowding" or "tourism development"?

The paper is structured in several sections. After the introduction, the research design is outlined, followed by the findings and discussion. Finally, concluding remarks are provided. Besides its theoretical contribution to the literature on tourism seasonality, density and intensity, this study offers a practical contribution. It highlights the urgent need for proactive tourism policymaking to introduce a comprehensive tourism policy to effectively cope with crowding and prevent detrimental effects on the uniqueness of the destination, thereby preserving the WH status.

#### **Research design**

The research employs a two-step methodology to address the research questions. First, it utilizes only the second cycle sequence of Ohrid's Tourism Area Life Cycle (TALC) model (Butler, 1980) as presented in Petrevska and Collins-Kreiner (2019), and upgrades it with data on total annual tourist arrivals up to 2024 (Figure 1).

Second, to quantify seasonality and crowdedness, the study calculates several standard indicators (Table 1). Seasonality is assessed using the Gini coefficient (G), while the crowdedness is evaluated through tourism density (TD) and tourism intensity (TI). Calculations for these indicators are based on monthly/quarterly data on total tourist arrivals/overnights from the State Statistical Office (online) for the period 2010-2024, which has been identified as the 'Development stage' within the Ohrid's TALC cycle (Figure 1).



Figure 1. Ohrid's tourism area life cycle, 2000-2024 Source: Authors, adopted from Petrevska and Collins-Kreiner (2019)

The Gini coefficient is the most applied indicator for calculating seasonality patterns in tourism, with various methods for calculating (Xu, 2003). It may have a value from 0 to 1, where higher G means greater seasonality. In this study, the following equation is applied:

 $G = 2/n \sum n_i = 1 (x_i - y_i) = 2/n[(x_1 - y_1) + (x_2 - y_2) + \ldots + ((x_n - y_n)] = 2/n[\sum n_i = 1 x_i - \sum n_i = 1y_i]$ (1)

Whereas:

n denotes number of months;

 $x_i$  denotes rank of the months (1/12, 2/12, ..., 12/12); and

yi denotes cumulative relative frequency of tourist arrivals in rank by ascending order.

Crowding is calculated to reflect the concentration of tourists in space and time. TD measures the overall 'load' of tourists (in terms of tourist overnights) on the destination (an area of 203 km<sup>2</sup>). High tourist overnights per unit area indicate a high concentration of people, leading to crowding. TI measures the ratio of tourists to the resident population. It shows the relative impact of tourists on locals, where a high tourist-to-resident ratio indicates that tourists significantly outnumber residents, thus leading to crowding. For both TD and TI, calculations are performed for the high season i.e., the third quarter of the year (July-September). Table 1 presents summarized results on seasonality and crowding.

Year	$G^1$	$TD^2$	$TI^2$
2010	0.489	3,250.020	2.390
2011	0.489	3,269.970	2.561
2012	0.484	3,209.768	2.561
2013	0.475	2,969.069	2.495
2014	0.445	2,750.680	2.508
2015	0.445	2,972.468	2.798
2016	0.402	2,902.650	2.823
2017	0.416	3,263.212	3.425
2018	0.407	3,589.783	3.651
2019	0.410	3,813.419	3.915
2020	0.632	3,018.025	2.576
2021	0.526	3,530.670	3.592
2022	0.428	3,769.384	4.073
2023	0.418	4,081.138	4.606
2024	0.409	4,295.399	4.930
Average	0.458	3,379.044	3.260

Table 1. Summarized results on G, TD and TI for Ohrid, 2010-2024

Source: Authors

Notes:

<sup>1</sup>Calculations for the year

<sup>2</sup>Calculations of the peak season (July-September)

#### **Findings and Discussion**

When investigating a timeframe from 1956 to 2017, Petrevska and Collins-Kreiner (2019) found that Ohrid exhibits a double cycle sequence, with 1956-1990 as a period of the first S-curve, 2002-2017 as the second cycle sequence, and a transitional period in between. Figure 1 presents this second S-curve extended to 2024, showing a classic "S" TALC curve for 2000-2024. This illustrates the evolution of the destination and the presence of exploration (2000-2003), involvement (2004-2010), and development stage (2011-2024), with a break in 2020-2022 due

to the COVID-19 and post pandemic period. These stages are already argued by Petrevska and Collins-Kreiner (2019, 2020), who investigated the connection between the city's urban context and tourism development and concluded the absence of consolidation, stagnation, and a decline/rejuvenation stage.

In this line, Figure 1 confirms this finding and further argues for the continuation of the 'Development' stage, indicating that the destination has reached tourism maturity. It can be easily expected that Ohrid may continue along this development trajectory, but only for a limited time, as it has exceeded its capacity. The destination has been profoundly transformed by tourism saturation, both in terms of landscape and its functional dimensions. Residential areas are rapidly interspersed with entertainment facilities, making locals highly dependent on tourism income, thus putting the focus on economic benefits while disregarding socio-cultural and environmental degradation.

A possible decline may be prolonged if the local government creates an exit strategy with ambitious, proactive planning that includes policies to guarantee sustainability. Rejuvenation cannot occur by accident (Argarwal, 2002) and the way-out is not simple to call for a reduction in tourist activity, but in identifying activities to maintain visitor arrivals with reduced pressure on the destination (Seraphin et al., 2018).

Calculations on indicators for seasonality and crowdedness are presented in Table 1. They reveal that Ohrid is facing with strong fluctuations with considerable concentration in the third quarter (July-September), and relatively low numbers during the rest of the year.

The mean value of G coefficient (0.458) is relatively high pointing to a large amount of uneven distribution and a significant degree of tourism seasonality in the destination. This is aligned with Petrevska (2022) on high seasonality in Ohrid, opposite to extremely low seasonality for Skopje (the capital) and relatively very modest seasonality for North Macedonia overall (Petrevska & Nikolovski, 2018). Too many visitors, aggravated by seasonality, as in the case of Ohrid, is the main cause for negative tourism impact known as visitor 'overkill' (Rosenow & Pulsipher, 1979).

Additionally, results regarding TD and TI reveal overuse of tourism capacity of the destination during the high season. On average, during July-September, there are almost 3,379 overnights per km<sup>2</sup> of Ohrid. This is considered a very high density, indicating significant tourism pressure. So, Ohrid is experiencing a large volume of tourist activity during the high season, implying a high probability of crowding.

Furthermore, the number of tourists far exceeds the number of residents, showing that tourism is highly important to the local economy of Ohrid, implying a tourism-based economy (Garay & Cànoves, 2011). During the high season, there are, on average, approximately 3.26 tourists for every resident in the destination. This indicates a high degree of tourism penetration and a very significant tourist presence, since tourists outnumber residents by a considerable margin. Such high tourism intensity leads to social, economic and environmental impacts, highlighting the importance of sustainable tourism management to ensure that tourism benefits both tourists and residents. The presence of crowding pressures local services, quality of living, and results in the degradation of resources and infrastructure. This aligns with the findings of Petrevska et al., (2023) who elaborate on the disrupted quality of living, and Petrevska and Martinoska (2024) who argue for environmental degradation, strain on infrastructure, loss of cultural authenticity, and excessive pressure on the local community due to mass visitation to events.

Finally, the mean growth of tourism demand (in terms of arrivals) during the high season of the 'Development' stage (2010-2024) is 5.8%. When compared to the critical 2.5% threshold identified by Romão et al. (2013), this result indicates high demand within a short period, leading

to tourism crowding and poor to non-development. It means a substantial pressure and strong, sustained interest in the destination within a concentrated timeframe, confirming once again that Ohrid is in its maturing phase and still expanding. This conclusion is alarming, as it poses a risk for a continuing crowding that may further erode the uniqueness of the destination, and potentially to lead to loss of its WH status. This is a signal for a need for careful planning and management to ensure sustainable development of tourism in the destination.

#### Conclusion

The study confirms the general misinterpretation of increased numbers in tourist arrivals being declared as tourism development of the destination. It demonstrates the presence of tourism crowding during the high season (July-September), a direct result of significant seasonality, high density and strong tourism intensity. The research highlights a lack of planning by local tourism policymakers, which leads the destination toward unsustainability and a potential loss of its WH designation.

The study applies the TALC model as a framework for analysis and a basis for investigating tourism development of Ohrid. It found a continuing of the 'Development' stage, pointing that the destination has reached tourism maturity. Despite having a well-defined tourism market, many hot spots are identified that need to be addressed to successfully mitigate crowding (Petrevska & Martinoska, 2024).

Calculations on standard indicators reveal intensive negative impacts on the destination's tourism capacity seriously disrupting its development. A continued rise in the numbers of visits, without strategic planning and control over the numbers, may further add to strong physical and socio-cultural pressure of the destination, jeopardizing its authenticity and uniqueness.

'Developing' does not stand if the focus is only on increasing accommodation and catering facilities, and new auxiliary tourist facilities. It requires complete reorientation from quantity to quality, as the constant rise in tourist flow must not be a strategic goal of tourism policymakers. Ever-increasing numbers of visitors must be replaced with sustainable increase and growth. This includes improvements in local policies and municipal regulations to manage negative tourism impacts. A lack of urban planning and uncontrolled development leads to a decline in quality of residents' life and erodes destination's unique character (Smith et al., 2018)

Safeguarding Ohrid's cultural and ecological values must be a priority for policymakers, who urgently need to reshape the approach and introduce a proactive planning process for responsible tourism development. The destination's limits in terms of economic, socio-cultural and natural environment must be respected to ensure sustainable growth and development. This demands a complex and interconnected approach to establish a general framework for implementing and maintaining the principles of sustainability.

Being in the 'Development' stage does not necessarily mean automatically led only by mass visitation. It also presumes having a vision for responsible development, simultaneously balancing the number of tourists and their impact on destination's future growth. Constant ignoring of recommendations for sustaining uniqueness of the destination will result in it being placed on the 'List of WH in Danger' (UNESCO, 2019), leading to systematic degradation and easy tourist commodification. Herein, the local government should focus on addressing the challenges posed by seasonality to reduce pressure during the third quarter of the year. As a start, tourism policymakers must establish a clear conceptual distinction and clarification: an increased number of tourists within a short period does not equate to tourism development but rather represents significant crowding and pressure on the destination.

#### References

Argarwal, S. (2002). Restructuring Seaside Tourism: The Resort Life-Cycle. Annals of Tourism Research, 29(1), 25-35.

Bertocchi, D., Van der Borg, J., & Camatti, N. (2021). Tourism peaks on the three peaks: Using big data to monitor where, when and how many visitors impact the Dolomites UNESCO World Heritage site. *Rivista geografica italiana: CXXVIII*, *3*, 2021, 59-81.

Butler, R. (1980). The concept of a tourist area cycle of evolution. Implications for management of resources. *Canadian Geographer*, 24(1), 5-12.

Garay, L., & Cànoves, G. (2011). Life cycles, stages and tourism history: The Catalonia (Spain) Experience. *Annals of Tourism Research*, 38(2), 651-671.

Nian, S., Chen, M., Zhang, X., Li, D., & Ren, J. (2023). How outstanding universal value attractiveness and tourism crowding affect visitors' satisfaction?. *Behavioral Sciences*, 13(2), 112.

Ohrid SOS. (2019). World heritage on the edge – Part II: Engine of neglect. Unpublished report. https://ohridsos.org/ohrid-sos-self-authored-documents/

Petrevska, B. (2015). Effects of tourism seasonality at local level, *Scientific Annals of the "Alexandru Ioan Cuza" University of Iasy, Economic Sciences Series*, 62(2), 241-250.

Petrevska, B. (2022). Coping with seasonality: Exploratory study of tourism in Ohrid. Fifth International Scientific Conference "Challenges of Tourism and Business Logistics in the 21<sup>st</sup> century" ISCTBL 2022, 30.4.2022, Stip, North Macedonia, 5(1), 159-167.

Petrevska, B., & Collins-Kreiner, N. (2017). Double Life Cycle: Determining Tourism Development in Macedonia. *Journal of Tourism and Cultural Change* 15(4): 319–338.

Petrevska, B., & Collins-Kreiner, N. (2019). From a town to an attraction: the transformation of Ohrid, North Macedonia. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* 83(2808): 1–30.

Petrevska, B. & Collins-Kreiner, N. (2020). Tourism development of Ohrid (North Macedonia). Conference proceedings from the 6<sup>th</sup> International conference "Geobalcanica 2020", 12-13.05.2020, Ohrid, North Macedonia, 611-618.

Petrevska, B., & Martinoska, S. (2024). Event (over)tourism in Ohrid (North Macedonia); Critical thinking. UTMS Journal of Economics, 15(2), 172-186.

Petrevska, B., Mihalič, T., & Andreeski, C. (2023). Tourism Sustainability Model for a World Heritage Destination: The Case of Residents' Perception of Ohrid. *European Journal of Tourism Research* 34: 3408. <u>https://doi.org/10.54055/ejtr.v34i.2783</u>

Petrevska, B., & Nikolovski, B. (2018). Level of seasonality in Macedonian tourism and strategies and policies for coping with it. 3<sup>rd</sup> International Thematic Monograph: "Modern Management Tools and Economy of Tourism Sector in Present Era", Association of Economists and Managers of the Balkans (Belgrade, Serbia) & Faculty of Tourism and Hospitality – Ohrid, Macedonia, 17-29.

Romão, J., Guerreiro, J. & Rodrigues, P. (2013). Regional tourism development: culture, nature, life cycle and attractiveness. *Current Issues in Tourism*, 16(6), 517-534.

Rosenow, J. E., & Pulsipher, G. L. (1979). *Tourism the Good, the Bad, and the Ugly*. Media Productions & Marketing: Lincoln, NE, USA.

Seraphin, H., Sheeran, P. & Pilato, M. (2018). Over-tourism and the fall of Venice as a destination. *Journal of Destination Marketing & Management*, *9*, 374-376.

State Statistical Office. (online). <u>https://stat.gov.mk</u> (online statistical data).

Stokols, D. (1972a). A social-psychological model of human crowding phenomena. *Journal of the American Planning Association*, 38(2), 72–83. <u>https://doi.org/10.1080/01944367208977409</u>

UNESCO. (1979). Convention concerning the protection of the World cultural and natural heritage, (Doc CC/-79CONF.003/13). Third session, Cairo and Luxor 22-26 October, 1979. Paris: UNESCO World Heritage Committee.

UNESCO. (1980). Convention concerning the protection of the World cultural and natural heritage, (Doc CC/-80CONF.016/10). Fourth session, Paris 1-5 September, 1980. Paris: UNESCO World Heritage Committee.

UNESCO. (2019). Convention concerning the protection of the World cultural and natural heritage, (Doc WHC/19/43.COM/18). Paris: UNESCO World Heritage Committee.

Xu, K. (2003). How has the Literature on Gini's Index Evolved in the Past 80 Years?, Halifax: Dalhousie University.

Zhang, C., Cheng, W., & Zhang, W. (2023). Does world heritage inscription promote regional tourism? Evidence from China. *Tourism Economics*, 29(4), 929-951.

Zhao, G., Deng, Z., Shen, J., Ryan, C., & Gong, J. (2018). Carrying capacity and its implications in a Chinese ancient village: The case of Hongcun. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 23(3), 260–280. <u>https://doi.org/10.1080/10941665.2017.1421566</u>

## МАКЕДОНСКО КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО ВО СОСЕДСТВОТО, ДИЈАСПОРАТА И СВЕТОТ

Никола В. Димитров,

Д-р. редовен професор, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев" -Штип, nikola.dimitrov@ugd.edu.mk

#### Апстракт

Главна цел на трудот е поставување насоки за евидентирање и документирање на македонското културното наследство кое се наоѓа во соседството, дијаспората и светот, и нејзино менаџирање преку организирани туристички посети на значајни места, објекти и настани. Текстот е поделен во три дела. Во првиот дел се споменува поделба на македонското културно наследство кое се наоѓа во соседството, дијаспората и светот, и тоа според период на настанување, според значење, својства и загрозеност. Потоа, дадени се насоки како тоа културно наследство да се евилентира и локументира. Во вториот дел даден е преглед на македонско културно наследство (места, објекти и настани) кое се наоѓаат на простори во соседните држави. Потоа, изнесени се предлози како културното наследство туристички да се менацера за посета од страна на туристи од Македонија. Во третиот дел се споменуваат места, објекти и настани кои ги има во дијаспората и светот а се важни за македонскиот идентитет. Дадени се предлози како културното наследство да се евидентира и туристички менаџера за посета од страна на туристи од Македонија. Во Заклучокот даваме согледувања и примери на успешна туристичка реализација на дел од наведените македонски културни наследства во соседството, дијаспората и светот. Предлагаме и препорачуваме како оваа активност во континуитет да биде мотивирана и поддржана од разни институции на македонската држава и пошироко од македонската дијаспора. За оформување на трудот користена е литература и други извори.

Клучни зборови: Македонија, културно наследство, дијаспора, локалитети, објекти, настани

#### ВОВЕД

Секоја држава се грижи за својот национален идентитет прво во матичната држава, потоа за неговото присуство во непосредното опкружување и пошироко низ светот.

Денес, промоцијата на својата татковина може да се практикува и преку разни форми на туристичка посета на места, објекти и настани кои се значајни за националниот идентитет. Дали Македонците посетата ќе ја прават индивидуално со физичко присуство, во група организирано преку туристички агенции или пак виртуелно со користење на интернет - современа технологија за информирање и едукација, е лична одлука на секој Македонец.

Според тоа, Македонците во текот на својот живот, треба во што поголем број да посетат туристички места, објекти и настани, и постојано да се само образуваат, со што ќе го зацврстат својот личен - македонски идентитет и ќе стекнат посилна самодовербата.

Исто така, во делот на само образување преку интернет - пожелно е да се чита домашна и странска дигитална литература (книги, монографии, научни трудови, постови - текстови објавени на интернет и сл.), потоа пребарување на разни пребарувачи, веб страни на туристички агенции (туристички понуди и програми), веб страни на туристички места, објекти и настани, културни институции, музеи и слично од кои може да се добијат многу корисни информации за Македонија и Македонците.

Под поимот Македонско, приоѓаме од два пристапи: географски и етнографски. Географскиот поим го покрива просторот на Македонија од најстари времиња до денес и зафаќа простор од неколку илјади, преку повеќе стотици илјади до неколку милиони километри квадратни. Како се проширувало кралството Македонија така го проширувало своето име на освоените територии. Македонија, од едно мало кралство во јужниот дел на полуостровот се проширува на целиот полуостров кој во стариот век се́ до XVIII век бил именуван како Македонски Полуостров. Денес на просторот на Македонскиот Полуостров постојат десетина држави, додека пак во империјата на Александар III Македонски која зафаќала неколку милиони км<sup>2</sup>, денес има дваесетина држави. Поимот етнографски го покрива просторот на етничка Македонија (односно ги зафаќа трите дела на Македонија: Беломорски или Егејски дел, Пирински и Вардарски дел).

Географскиот простор Македонија а од тука и Македонскиот народ бил и се́ уште е предмет на нанесување неправда од страна на соседните и пошироко. Имено, и денес, тие имаат големо државни апетити, и реализираат свои агенди преку негирање и присвојување на географски делови, историја и културно наследство на Македонија и македонскиот народ. Така, античкиот период и славните личности сите соседи ги присвојуваат како свои, исто е и со средновековието, новиот век итн. Денес, се применуваат и нови форми на присвојување, негирање и пропаганда, а тоа е туризмот. Имено, соседите на нивните туристи кои ја посетуваат РС Македонија им презентираат своја верзија, дека Македонија и сѐ што е во неа е дел од нивната историја. Ваквиот пристап секако ја потценува вредноста на македонската историја и култура.<sup>1</sup>

Што и да било, како било и како треба да биде, едно е јасно Македонците, и сите соседни народи мора меѓусебно да се признаваат, почитуваат и соработуваат ако сакаат да опстанат. Сите соседни народи мора да ја прифатат реалноста, дека има Македонија, Македонски народ, Македонски јазик со своја историја и културно наследство, во спротивно сите ќе се најдат во сериозен проблем исполнет со многу страдања.

Во овој ограничен труд, ќе се потрудиме да презентираме мал дел од македонско културното наследство кое го има во соседните држави, дијаспората и светот. Изнесуваме мал формат на основни податоци за туристичко менаџирање на македонските туристи при посета на истото во наведените географски простори. Ова го правиме со главна цел да ги запознаеме нашите - домашни туристи, но и да ги информирање и соседите дека и Македонија е дел и од нивната историја и секојдневие.

Предмет на интересирање на институциите и лицата чија главна грижа е културното наследство во РС Македонија не е доволно само евидентирање на "домашното", туку потребно е евидентирање и запознавање со македонското културно наследство кое се наоѓа и во соседството, дијаспората и пошироко низ светот. Ова македонско културно наследство треба професионално да биде регистрирано - евидентирано во списоци, да биде класифицирано според временски периоди и начинот на настанување, според неговите својства, според негово значење, според степенот на неговата застапеност и степенот на загрозеност. За сето тоа да биде реализирано, потребно е истражување, прибирање - архивирање на податоци, документација, фотографии и други факти за секое културно наследство кое се наоѓа во соседството, широката дијаспора и низ светот.

1. Поделба на македонското културно наследство присутно во соседството, дијаспората и светот

Поминати се 112 години (1913 година) од поделбата на Македонија меѓу соседните држави. Македонците на различни начини се изложени на физичко и психичко малтретирање негирање, потценување, раселување и други форми на елиминација. Меѓутоа, и покрај тоа, во поделени простори во соседните држави се уште има Македонци и значително македонско културно наследство.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Слична судбина како Македонците - народ кој повеќе го има во соседството, дијаспората и низ светот отколку во матичната држава. Вакви примери имаат повеќе мали народи, пример: Монголци, Ирци, Молдавци, Палестинци, Ерменци и други. Македонија со поделбата во 1913 година, е поделена помеѓу соседите. Така, денес покрај името на независна држава Р.С. Македонија има уште четири региони со име Македонија, од кои три во Р. Грција - Централна, Западна и Источна Македонија; еден регион во Р. Бугарија - Пиринска Македонија или Пирински крај. Исто така, слична судбина како поделена Македонија имаат и други држави, чие државно име со поделбата, се повторува во непосредното соседство, пример: државата Р. Монголија има уште еден регион Северна Ирска - федерална единица на Обединето Кралството Велика Британија, па државата Р. Молдавија има уште еден оиме Молдавија во Романија - регион Молдавија, потоа државата Р. Кипар, е поделена на Северен Кипар (околу 36%) како одделна самопрогласена нелегална држава Турска Република Северен Кипар, а останатиот дел од Р. Кипар (околу 59%) е независна држава, и тампон зона на ООН (4%). А сепак од 2004 година Р. Кипар е членка на ЕУ. (Можеби во 2030 г. и РС Македонија ќе биде членка на ЕУ, повлекол НВД)

Во соседните држави со кои граничи Р.С. Македонија има разновидно културно наследство (недвижно и движно, материјално и нематеријално - духовно). Значајно место имаат археолошките наоѓалишта од палеолит (пештери и разни артефакти во музеите), потоа наоѓалишта од периодот на неолит (локалитети, колиби, земуници, наколни населби, разни артефакти во музеи), па енеолит (локалитети и разни артефакти), бронзено и железно време (локалитети, артефакти во музеи). Сепак, доминираат археолошките локалитети од старо македонски период, потоа од т.н. хеленистички и секако од римски период. Доста се застапени и локалитети од рано христијански и средновековен период (цркви, манастири, мостови, стари чаршии, амбиентални градски јадра, староградска архитектура, стари куќи итн.). Во соседните држави се одржуваат и разни јавни манифестации (фестивали, панаѓури, саеми, карневали, врски празници, верски литии и сл.) кои се организирани и од Македонци.

Потсетуваме, основна поделба на <u>културното наследство</u> е според неговите својства, според негово значење, според степенот на неговата застапеност и според начинот на настанувањето.

Културно наследство според: <u>Недвижно</u> (споменици, споменични целини и културни предели)				
	<u>Педвижно</u> (споменици, споменични целини и културни предели) <u>Движно</u> (археолошки, етнолошки, историски, уметнички, технички			
	<u>движно</u> (археолошки, етнолошки, историски, уметнички, технички предмети, архивска граѓа, библиотечни добра, кинотечни добра, фонотечни			
	добра) Пинали (hannanun zaбra ianun zauanun)			
	<u>Духовно</u> (фолклорни добра, јазик, топоними) <b>Фолклорни добра</b> се обичаи, обреди, преданија, умотворби, носии, везови,			
	народни песни, приказни, легенди, пословици, гатанки, танци, игри, стари и			
	ретки занаети, традиционални вештини и други изрази од нематеријалното			
C	народно творештво.			
Својства	<b>Јазик</b> е литературен односно стандарден јазик и негово писмо, како и			
	локални говори на ист јазик (дијалекти), т.н. тајни јазици итн.			
	Топоними се имиња на езера, реки, извори и други водни објекти			
	(хидроними), градови, села и други населби (оиконими), природни или			
	административни подрачја (хороними), патишта (дромоними), земјоделски			
	просторни објекти (агроними), имиња на флора и фауна (фитоними и			
	зооними), имиња на планини, превои и на други релјефни и геоморфолошки			
	објекти (геоними) како и имиња на природата поврзани со шуми			
	(дендроними) и други изворни, локални и официјални називи што се			
	предметни за топонимијата на одредена територија или држава.			
	Од особено културно и историско значење (исклучително и големо			
Значење	значење)			
	<u>Од друго културно</u> и историско значење (значајно културно наследство)			
Загрозеност	<u>Незагрозено</u> културно наследство			
··· •	<u>Загрозено</u> или културно наследство во опасност			
	Материјално (физичко или опипливо) културно наследство			
	(предмети направени од човечка рака) спаѓаат разни предмети кои имаат			
	значајна вредност за историјата, археологијата, архитектурата, техниката,			
	културата, уметноста и сл., односно станува збор за: градежни објекти			
	(куќи, сакрални и световни објекти), историски споменици (бисти, релјефи,			
Начинот на	барелјефи и сл.), други споменици (спомен чешми, плочи и сл.),			
настанување	материјални уметнички дела (артефакти, цртежи, фрески, икони, резби итн.)			
	Нематеријално (уметнички дела, литература и сл.) културно наследство.			
	Спаѓаат разни уметнички дела, значајни за литературата, музиката,			
	религијата, фолклорот и сл., односно станува збор за: нематеријални			
	уметнички дела (музика, ора), усните преданија (приказни, легенди),			
	духовно верување (религија, обреди, празници) и начин на живот			
	(традиција, обичаи).			

Преглед 1. Поделба на културното наследство

Доколку Р.С. Македонија сака да има евиденција на македонско културно наследство во непосредното соседство, дијаспората и пошироко низ светот, треба да изработи и Регистер на македонско културно наследство: по места, објекти, настани, топоними, обичаи, значајни личности и сл. Значи да биде евидентирано, да се оцени значењето, степенот на загрозеност, начинот на заштита и можноста тоа културно наследство да го посетат македонските туристи. За тоа прво ќе се погрижи државата Македонија, а потоа останатите.

2. Преглед на македонско културно наследство во непосредното соседство

Во Преглед 2, изнесуваме делумни описи на најважно македонско културно наследство кое се наоѓа во соседните држави (материјално наследство - места и објекти: населби, археолошки локалитети, некрополи, гробници, осамени гробови, цркви, манастири и други споменици) потоа нематеријално наследство и разни настани кои треба да се посетат.

Пр	Преглед 2. Дел од македонското културно наследство во соседните држави		
	Во Грција: вреди да се посетат сите градови и поголеми села во Егејска		
	Македонија (Беломорска Македонија, Приморска Македонија, а од 2019		
	година Јужна Македонија или т.н. Грчка Македонија). Денес овој дел од		
	Македонија се состои од три региони: Источна Македонија, Централна		
	Македонија и Западна Македонија. Во делот на Македонија се наоѓа и Света		
	Гора - Автономна Монашка Република Света Гора, која е под закрила на		
	Цариградскиот патријарх. Според ова, сите македонски туристички агенции		
	треба да имаат туристички програми за повеќе дневен престој на повеќе		
	туристички места во "Олимписка ривиера", посета на познати места од		
	"Античка Македонија" потоа посета и престој во туристички места на		
	полуостровот Халкидик (Ситонија, Касандра, Атос), како и туристички места		
	на Јонско Море, посета и престој на повеќе острови: Тасос, Крф, Кефалонија,		
	Лефкада итн. Потоа еднодневни туристички посети до градовите Лерин,		
	Солун, Воден, Костур, Кавала, Петралона, Пожарско, Метцово, Метеори,		
	Трикала, Овчарани, Долно Врбени или Екши Су, Герман, Вербени, Арменово,		
	Буф, Баница и други места. Добро е да се организираат и посети на: Кожани,		
	Кукуш, Негуш, Бер, Ениџе Вардар, Кајлари, Гребен, Катерина, Серез, Драма и		
	сл.		
	Исто така, добро е да се посети и село Долно Граматиково, Воденско - место каде во 1768 година се родил Хрисант Цариградски, вселенски патријарх		
	(1824-1826) со македонско потекло. Хрисант умира во Цариград во 1835		
	(1024 1020) со македонско потекло. Арнеант умпра во царт рад во 1055 година.		
Μ	- Покрај наведените посети добро би било да се посети и главниот град Атина,		
E	важните места во градот но и споменикот на Александар III Македонски.		
C	Во Бугарија: Македонските туристичките агенции организираат посета на		
T	Софија, Благоевград (Горна Џумаја), Разлог, Банско, Сандански (Свети Врач),		
Α	Гоце Делчев (Неврокоп), Мелник, Петрич, Варна, Пловдив, Бургас и други		
	места. Потоа се посетуваат и Кресна, Белица, Симитли, Струмјани, Рилски		
	манастир, Велинград итн.		
	Во Србија: Македонските туристичките агенции организираат посета и		
	престој во Белград, Нови Сад, Крагуевац, Смедерево, Суботица, Ниш и други		
	места. Добро е да се организираат посета и на места каде живеат Македонци,		
	како што се населбите: Јабука, Качарево, Пладниште, Глогољ, Вршац,		
	Трговиште, Врање и др.		
	Во Албанија: Најчесто македонски туристички агенции организираат		
	патувања и престој за Црна Гора а транзитираат низ Албанија, без да ги		
	посетат или пак кратко се задржуваат во некои од поголемите градови		
	(Тирана, Елбасан, Драч, Скадар, Берат, Круја и др.). Се организираат и		
	еднодневни и повеќе дневни посети и престој во места на Јонско Море:		
	Саранда, Ксамил и други места. Се организираат и еднодневни екскурзии до		
	Поградец, Корча, Пустец, Туминец, Глобочани, Шулин, Церје, Горица,		
	Шиштавец, Борје, Крошаришта и други места. <b>Во Косово</b> : Македонските туристички агенции досега немаат организирани		
	<b>во косово</b> : Македонските туристички агенции досега немаат организирани посети на Рестелица, Крушево, Брод, Драгаш, Призрен Пеќ, Приштина и други		
	места каде живеат Македонци муслимани. Најчесто низ Косово се транзитира		
	патувајќи за Црна Гора или за Босна и Херцеговина.		
	Генерално, треба да се посетат сите мали градови и села во соседните држави		
	во кои живеат Македонци.		
L	20 non Autoral Hundonium		

Најчесто посетувани објекти во соседството се археолошки локалитети, цркви, манастири, споменици и музеи: Во Грција: Да се реализираат туристички посети на старо македонските антички гробници (на Филип II во село Кутлеш), античкиот град Пела - денес Постол (посета на палата или дворецот, атриум со поден мозаик, бањи, агора пазар, портик и др.), статуата на Александар III Македонски, посета на првата престолнина на македонските кралеви градот Ајга и Кралските гробници во Кутлеш, потоа други споменици (споменик кај Херонеја), археролошкиот локалитет Дион во близина на Литохоро, потоа на Пидна - Калиндар, Стагира, Неаполис, Филипи, Херонеа и други места. Посета на крштелницата во Филипи, село Рахче во близина на Кавала, каде Апостол Павле ја покрстил Св. Лидија Македонка. Посета на тврдината на Солун и Зандан Куле, потоа тврлината во Кавала итн. Организирани посети на Мало Преспанско Езеро - островот Св. Ахил каде има повеќе цркви и се наоѓа гробот на цар Самоил, потоа црквата Св. Димитрија во Солун, црквата Св. Никола во Кавала, манастирите на Метеори, манастири на Света Гора - особено на манастирот Зографски, Хилендар, Голема Лавра и други објекти. Од манастирите на Света Гора, односно полуостровот Атос, особено значајна е посетата на Зографскиот манастир. Зографскиот манастир на Света Гора е основан од охриѓани. Според легендата импозантниот манастир Св. Ѓорѓи Зограф е основан во 919 година од тројца браќа од Охрид, кои барале тивко место за да му се посветат на Бога. Но, браќата Мојсеј, Арон и Јован не можеле да се одлучат кој да биде покровител на манастирот, па затоа одлуката ја препуштиле на Бога. Тие подготвиле штица која ја оставиле во Црквата и 0 додека длабоко во ноќта се молеле, повикувајќи го Господ да им го открие Б името на светецот, необична светлина се разлеала од новоподигнатиот храм. J Кога влегле во Црквата, браќата виделе дека на штицата бил саможивописан E ликот на Св. Великомаченик Ѓорѓиј. Оттаму тие го нарекле "Изограф", К односно "се самообразил". Т Најраниот документ кој зборува за постоење на манастирот датира од 980 И година. Во него се замонашиле и подвизувале голем број знаменити македонски дејци меѓу кои игуменот: Калистрат Зографски (1821-1913 г., од Струга - псалтос, пејач по источното византиско нотно пеење). Потоа архимандритот Анатолиј Зографски од село Могорче, кој бил игумен на Зографскиот манастир а потоа во 1818 година бил во мисија - посета на манастирските имоти во Молдавија и Влашко. Потоа продолжил за Русија и останал во Санк Петербург каде стекнал авторитет кај царскиот двор. Во 1832 година се враќа во Зографскиот манастир. Во 1846/47 година напишал опширен учебник по предметот граматика на црковно словенскиот јазик наречена "Славјанскаја граматика". Во 1848 година починува во Зографскиот манастир на Света Гора) Значаен е и Партениј Зографски кој еден период од животот го поминал во Зографскиот манастир и др. Додека пак најдолго живеалиште на Јован Кукузел - средновековен византиски и словенски црковен пејач, композитор, музички теоретичар и реформатор на византиското црковно пеење, била Великата Лавра Св. Атанасиј Атонски" на Света Гора. Јован Кукузел бил роден 1280 година во с. Церменица или Церманци -Дебарско. Некои сметаат дека бил роден во Драч, Албанија, а умира 1360 година во Света Гора. На 15 јануари 2007 година во Бигорскиот манастир пристигнале светите мошти на Св. Јован Кукузел и тоа во метохот на Св. Георгиј Победоносец во село Рајчица - Дебарско. Св. Јован Кукузел се празнува 14 октомври. Значајна за македонските туристи е и посетата на споменикот на Александар III Македонски во Солун. Добро е да се посети и Манастир свети Јован Богослов, еден од дванаесетте апостоли и еден од творците на Евангелието и посета на пештерата Апокалипса на островот Патмос. Потоа, посета на островот Милос кој има голем број на цркви па дури и семејни цркви. И секако, посета на Манастирот на Свети Нектариј Егински на островот Егина, како и други објекти.

	Во Бугарија: Посета на Рилски и Бачковски Манастир, во кои Митрополит Скопски Теодосиј Гологанов, 1846-1926, служел во двата манастири. Посета на гробот на Јане Сандански во Мелник, и уште многу други објекти. Во Албанија: посета на село Пустец и Преспанско Езеро - островот Мал Град и црквата "Рождество на Пресвета Богородица", спомен куќа - музеј на Стерјо Спасе во село Глобочани. Посета на градот Кроја - средновековната тврдина и музејот на Георги Кастриот, за Албанците познат по името Скендер Бег. Посета на прквата "Воскресение Христово" во градот Корча (Горица) и други објекти. <u>Посета на споменици на Св. Кирил и Методија</u> во Грција - Солун; во Бугарија - Софија, во Србија - Белград, потоа посета на манастирот Св. Прохор Пчински. Добро е да се посети и музејот на Никола Тесла (според една верзија: Тесла имал далечни семејни корени од Македонија, доселени во Лика при крајот на 17 век, односно по Карпошевото востание 1689 година, кога голем број Македонци и други се преселиле во Австрија, Русија и други простори поминувајќи ги реките Дунав и Сава). Исто така, добро е да се посети и село Идвор во Јужен Банат - родното место на Михалјо Пупин - кој има семејни корени од Македонија (од село Вевчани). За туристите од Македонија добро е да се посети и и прквата Св. Сава во Белград, која е најголема православна црква на Балканскиот Полуостров и други објекти. Македонските туристи добро е да ги <u>посетат црквите градени од македонските</u> градител Андреј Дамјанов: во местата Врање (Св. Троица 1858-1860), Ниш (Св. Тројца, 1878), Смедерево (Св. Ѓорѓи, 1854 г.), Пирот ("Рождество Христово", 1834 г.), село Печењевце кај Лесковац, ("Свети Илија, 1844 г.) и село Турековац кај Лесковац, ("Собор на светите апостоли", градена во 1845 г.).
Н А С Т А Н И	Македонските туристи треба да ги посетат разните настани - фестивали и други манифестации во Грција, Бугарија, Србија, Албанија, Косово, на кои учествуваат и Македонци (пример: "Илинден" во Овчарани и др.). Фестивал "Kerasiotika" - фестивал на "црешата" во Воден. Во Паралија фолклорен фестивал "Anthestiria" - фестивал на цвеќето". Други фестивали во Лерин, Солун, Бер, Костур, Кожани, Трикала, Катерини, Пиерија, Кукуш, Постол - Пела, Пожарско, Сопотско и други места. Посета на Македонски фолклорен фестивал "Coнце" во Корча - Албанија и како и други манифестации во Бугарија и Србија. Личности: Значајно за македонското културно наследство е <u>Хрисант</u> <u>Цариградски</u> , вселенски патријарх (1824-1826) со македонско потекло, роден во Долно Граматиково во 1768 година а умира во Цариград во 1835 година. Хрисант погребан е на "Принцеви острови", островот Бујукада (годинава се навршуваат 190 години од неговата смрт, подвлекол HBД). Неговиот гроб се наоѓа во дворот на манастирот "Христос спасител" или "Преображение Господово". Денес, во селото Долно Граматиково има статуа на Хрисант, а од 2000 година редовно се одржува фестивал "Хрисантија". Исто така, во 2016 година средното училиште Арнис Пела беше преименувано во "Средно училиште Арнис на Вселенскиот патријарх Хризантема").

3. Преглед на македонско културно наследство во дијаспората и светот

Во Преглед 3, изнесуваме делумни описи на најважно македонско културно наследство (материјално и нематеријално) кое се наоѓа во дијаспората и светот и кое треба македонските туристи да го посетат.

Преглед 3. Дел од македонското културно наследство во дијаспората и светот		
	Во Хрватска: да се посетат градовите Загреб, Сплит, Ријека, Сплит, Вараждин,	
Μ	Карловац, Самобор, Дубровник и други место. Во Словенија: Љубљана,	
Е	Марибор и други места. Во Босна и Херцеговина: Сараево, Мостар и други	
С	места. Во Црна Гора: Подгорица, Будва, Котор и други места.	
Т	Значајно е да се посетат европски градови со туристичка вредност и во кои	
Α	живеат Македонци. Во Италија: Рим, Венеција, Неапол, Милано, Торино, Бари	
	и други места. <u>Во Австрија</u> : Виена и други места. <u>Во Германија</u> : Минхен, Келн,	

	Берлин и други места. <u>Во Франција</u> : Париз, Марсеј, Епинал и други места. <u>Во</u>
	Норвешка: Осло и други места. Во Шведска: Стокхолм, Малме и други места.
	Во Финска: Хелсинки и други места. Во Холандија: Амстердам, Хаг и други
	места. Во Данска: Копенхаген. Во Белгија: Брисел. Во Велика Британија:
	Лондон, Манчестер, Ливерпул и други места. Во Шпанија: Мадрид, Барселона,
	Палма де Мајорка и други места. Како и посета на мали градови и села во
	други држави во кои живеат Македонци.
	Посета на милионски градови во Америка, Азија, Африка, Австралија во кои
	живеат Македонци. Посета на туристички места: Хургада и Шар Мел Шеик,
	Александрија, Гиза, Каиро (во Египет). Посета на градови во САД: Чикаго,
	Детроид, Мајами, Лос Ангелес, Сан Франциско, Посета на градови во Канада -
	Торонто, Монтреал, Ванкувер, Отава. Посета на градовите Ташкент
	(Узбекистан), Доха (Катар), Абу Дабиј (ОАЕ). Пекинг, Шангај (Кина), Токио и
	Осака (Јапонија), Бразилија, Рио Де Жанеиро (Бразил) итн.
	Македонските туристи добро е да ги посетат археолошките објекти значајни за
	македонските туристи добро с да ти посстат археолошките објекти значајни за македонското културно наследство : Во Италија (десетина значајни објекти):
	1. Гробот на Персеј - последниот македонски крал. Гробот на Персеј се наоѓа
	во близина на градот Мељано де' Марси. (Tomb of Perseus of Macedon -
	Maqliano de` Marsi), кој се наоѓа североисточно од Рим на оддалеченост од 98
	км или 1 час и 10 минути возење со автомобил (крај Персеј умира 165 г.пр.н.е.
	значи оваа 2025 година се навршуваат 2190 години од неговата смрт,
	подвлекол НВД)
	2. Посети на објекти во градот Алба Фуценс - 105 км североисточно од Рим,
	антички - римски утврден град каде биле затворен Персеј - последниот крал на
	Античка Македонија, со неговото семејство. Во овој град биле затворени и
	други кралеви и кралски семејства. Денес дел од градот е археолошки музеј на
	отворено - амфитеатар, црквата Сан Пјетро, аквадукт сифонски мост,
	средновековна тврдина, римски пат и др.;
	3. Посета на Колосеумот во Рим (каде настрадало бројно население од
	Македонија, Македонци и други, како и војници - фалангисти и други робови,
	а подоцна и христијани од Македонија);
	4. Посета на Ватикан - Света Столица (каде има голем број артефакти од
	Македонија);
0	5. Посета на црква или Базиликата Свети Клементе, каде во визбите -
Б	катакомби се наоѓа гробот на Свети Кирил Солунски од Македонија (место за
J	аџилак на сите Словени, сите словенски народи имаат поставено спомен плочи,
Е	меѓу кои и Македонија, подвлекол НВД).
К	6. Посета на базилика Света Марија Маџоре во Рим, каде е погребан папата
Т	Фракциск (1936-2025), прв папа кој јавно изрази симпатии и поддршка за
И	Македонија и Македонците и на 07 мај 2019 година ја посети Македонија, ја
	потврди Македонија дека е прва христијанска земја во Европа, како и
	постоењето на Македонскиот народ и јазик. (За потврда на вербата во
	Македонија, Македонскиот народ и јазик говори совпаѓањето на датумот на
	неговото доаѓање со неговата смрт 07 мај 2025 година, подвлекол НВД)
	7. Посета на објекти во градовите Венеција, Бари, Пиза, Фиренца, Милано и сл.
	Посета на споменици на Св. Кирил и Методија во повеќе европски држави и
	места: Во Чешка - Прага, Велхград, Микулчич, Оломуц и Требич. Во Украина
	- Киев и Доњецк. Во Русија - Саратов, Ханто - Мансијск каде се одржува и
	процесија. <u>Во Хрватска</u> - споменикот на Кочо Рацин во Самобор и
	православната црква "Св. Злата Мегленска" во Загреб. Градски музеј на Загреб
	- меморијална соба на Мирослав Крлежа (според едни претпоставки води
	далечни семејни корени од Македонија, од крајот на 17 век), Во Госпиќ, Лика -
	посета на меморијален центар на Никола Тесла. Во Босна и Херцеговина
	посета на црквите градени од Андреј Дамјанов во Сараево ("Рождество на
	Пресвета Богородица" 1863-1874) и во Мостар (црква Света Тројца).
	Во Црна Гора посета на манастирот Свети Василиј Острошки. Посета во
	<u>Романија</u> на црквата Св. Петка во градот Јаши, автономен регион Молдавија.
	Во Германија во град Елванген, посета на спомен-плочата на свети Методиј,
	кој дел од животот во заробеништво го поминал во затвор. Посета на цркви на
	Македонска православна црква - Охридска архиепископија во Малме -
Шведска, во Загреб - Хрватска, црквата "Св. Злата Мегленска", во Берлин параклис, Мајнц и Зиндфелинген - Германија, во Тринген - Швајцарија и други места. <u>Во Франција</u> - Париз посета на Мон Мартир, Алфелова Кула, Триумфална порта, Лувр и др. <u>Во Велика Британија</u> - Лондон и др. <u>Во Русија</u>, посета на цркви и други објекти во Москва и Санкт Петерсбург. <u>Во Украина</u> посета на цркви и други објекти во Киев и Одеса. Посета објекти <u>во Ерменија</u>, која во античкиот период била и сојузник на Македонија. Во текот на историјата многу Ерменци живееле во Македонија и обратно. Да се посети Ереван, старите православни манастири кои датираат уште од 6-7 век па наваму и др.

Во Азија: посета на Израел и Палестина - Ерусалим, Назарет, и гробот на Исус Христос. Во Турција - во Истанбул посета на православна Железна црква "Свети Стефан", започната да се гради 1893 а изградена е во 1896 година (осветена 1898 г.). Градбата е финансирана од Македонски чорбации охриѓани, ресенчани, велешани и Македонци од егејскиот дел. Заради лошиот терен кој не бил безбеден за изградба со класичен материјал, било предложено црквата целосно да се изгради од железни елементи. Железните елементи за црквата биле пренесени со стотина бродови од Виена по Дунав и Црно Море за Цариград, а склопувањето траело три години. Архитектонскиот стил на црквата е барокна и е слична на некои реализации на Андреа Дамјанов. Во Железната црква "Свети Стефан" служеле многу Македонци епископи и свештеници. Во дворот на црквата се погребани многумина познати историски фигури меѓу кои, се наоѓа и гробот на последниот полински (дојрански) епископ Партениј Зографски хиротонисан од Цариградската патријаршија. Партениј Зографски истовремено бил првиот македонски учебникар, филолог, фолклорист, еден од најистакнатите културни и црковни работници од 19 век во Македонија и прв македонски митрополит. Партениј е автор на многу дела со кои се создадени темелите на граматиката на македонскиот јазик. Партенија Зографски ги систематизира разликите помеѓу бугарскиот и македонскиот јазик на научна основа. Во Железната црква нема дрво, камен, цемент, вар или тули. Целата црква е од железо и како таква претставува уникатно ремек дело во гралителството на православниот свет, заштитена со закон како национално културно-историско наследство! Во неа и денес се прквуваат Македонци кои живеат во Истанбул, се разбира турски државјани, чии корени се од Егејскиот дел на Македонија!... Железната црква "Свети Стефан" е Македонска црква затоа што ја изградиле Македонците во Цариград, независно што сега е под јуриздикција на Бугарската православна црква, пишува весникот на Македонското друштво од Тирана, Илинден, и продолжува: Може ќе даде Господ еден ден повторно да биде под јурисдикција на Македонската Православна Црква – Охридска Археипископија и Јустинијана Прва, како што било и треба да биде!

Македонските туристи добро е да ја посетат на куќата на Св. Марија -Богородица во Ефес, потоа во Истанбул - Св. Софија, како и објекти во Измир, Анкара, Кушадаси и други туристички места <u>во Турција</u>. Посета на античкиот град Персеполис <u>во Иран</u>. Посета на Вавилон - Багдат <u>во Ирак</u> и др. <u>Во Непал</u> на Хималаи, посета на спомен обележјето на Димитар Илиевски Мурат. <u>Во</u> <u>Авганистан</u> посета на црква - параклис Св. Никола во Кабул. Посета на македонски православни цркви и манастири во дијаспората: <u>Европска епархија</u>: четири архиерејски намесништва: Западно Европско Намесништво; Средно Европско Намесништво; Јужно Европско Намесништво и Северно Европско Намесништво. Вкупно во Европската епархија има 42 Макелонско православни ирковни општини, од кои 21 активна цркви.

Западно Европско Намесништво	Средно Европско Намесништво	Јужно Европско Намесништво	Северно Европско Намесништво
<u>црква</u> "Св. Кирил и	<u>црква</u> "Света	<u>црква</u> "Свети Архангел	<u>црква</u> "Свети
Методиј" - Дортмунд,	Тројца" -	Михаил" - Наиве, Италија;	Наум
Германија;	Минхен,	црква "Св. Прохор Пчински и	Охридски" -
<u>црква</u> "Свети Архангл	Германија; <u>црква</u>	Св. Апостол Вартоломеј" -	Малме,
Михаил и сите Свети	"Свети	Пјаченца, Италија; <u>црква</u>	Шведска,
Апостоли" - Лондон,	Димитриј" -	"Света Злата Мегленска" -	<u>црква</u> "Свети
Англија, <u>црква</u> Св. 15те	Линц, Австрија;	Загреб, Хрватска; <u>црква</u>	Климент

	1.Свети Апостоли Петар и Павле – Г	ровн Поинт,	1. Св. Климент Охридски –					
	Индијана. САД;		Торонто, Канада;					
	2. Св. Кирил и Методиј – Виловбрук		2. Св. Никола – La Salle, Онтарио,					
	2. Св. Георгиј – Онондага, Њујорк, С		Канада					
	<ol> <li>Св. Мери (Боговорица) – Стерлин</li> <li>Св. Климент Охридски – Avon, Ох</li> </ol>		<ol> <li>Св. Наум Охридски – Хамилтон Канада</li> </ol>					
	5. Св. Кирил и Методиј – Седер Гроу		4. Св. Илија – Мисисага, Онтарио,					
	6. Св. Никола – Гриин Сити, Охајо,		Канада					
	7. Св. Димитрија – В. Хенриета Њујо		5. Св. Димитриј Солунски –					
	8. Св. Мери (Богородица) Витиер, Ка		Мархам, Онтарио, Канада					
	<ol> <li>9. Св. Кирил и Методиј – Бласдел, Н</li> <li>10. Св. Илија Синсинати, Охало, СА</li> </ol>		6. Св. Неделе – Ајакс, Онтарио, Канада					
	11. Св. Мери (Богородица) – Рејноло		Канада 7. Св. Мери (Богородца) –					
	12. Св. Никола – Тотова, Њуџерски,		Кембриџ, Онтарио, Канада					
	13. Св. Параскева Петка – Чикаго, И		8. Св. Илија – Торонто, Онтарио,					
	14. Св. Димитриј – Палм Бич Гарден		Канада					
	15. Св. Георгиј Кратовски – Фармин	гтон Хилс Мисисипи						
	или Милвоки, САД 16. Св. Георгиј – Рендолф, Њу Џерк	и САЛ	Квебек, Канада 10. Св. Никола – Торонто,					
	17. Св. Климент Охридски – College		Онтарио, Канада					
	18. Св. Јован Крстител – Њу Порт Ри							
	19. Св. Архангел Михаил – Витман,							
	20. Св. Наум Охридски – Саутемпто	н, Пенсилванија,						
	САД							
	Во Африка, во Египет: посета							
			вета Катерина на полуостровот					
	Синај. Посета на седиштата во							
			ла Африка), како и на Коптска					
	ориентална православна црква		1 5					
	споменик на Александар III М							
	Посета на амбасади на РС Мак							
			анифестации во Турција (Измир					
	- населба Буџа, Истанбул, Ман							
	Херцеговина, Хрватска, Слове							
			ифестации во соседните држави					
	и во други европски држави а							
	манифестации во дијаспората:	Богојавление - Е	водици во Неиве - Италија; во					
	Сиденј - Рокдаил и сл.							
	Посета на разни манифестации							
	други држави, особено на оние							
	Значајно за македонското ку		гво се и славните личности:					
	Особено Филип II и Александа							
		Името Филип (значи оној што сака коњи) потекнува уште од антиката: прв						
	антинки крал на Макелонија бил: Крал Филип I (640-602 г. пр. н.е.) пруга							
н		ил: Крал Филип I	I (640-602 г.пр.н.е.), друга					
H A		ил: Крал Филип I						
Α	значајна личност со име Фили. Името Александар (значи зашт	ил: Крал Филип I п е од Новиот Зап гитник на луѓето	I (640-602 г.пр.н.е.), друга вет, Свети Апостол Филип итн. ); прв антички крал на					
A C	значајна личност со име Фили. <u>Името Александар</u> (значи зашт Македонија бил Александар I	ил: Крал Филип I п е од Новиот Зап гитник на луѓето (498-454 г.пр.н.е)	I (640-602 г.пр.н.е.), друга вет, Свети Апостол Филип итн. ); прв антички крал на ).					
A C T	значајна личност со име Фили. Името Александар (значи зашт	ил: Крал Филип I п е од Новиот Зап гитник на луѓето (498-454 г.пр.н.е)	I (640-602 г.пр.н.е.), друга вет, Свети Апостол Филип итн. ); прв антички крал на ).					
A C T A	значајна личност со име Фили. <u>Името Александар</u> (значи зашт Македонија бил Александар I Антички Македонски кралеви Филип (5)	ил: Крал Филип 1 п е од Новиот Зап гитник на луѓето (498-454 г.пр.н.е) со име Филип и	( (640-602 г.пр.н.е.), друга вет, Свети Апостол Филип итн. ); прв антички крал на ). Александар: Александар (5)					
A C T A H	значајна личност со име Фили. <u>Името Александар</u> (значи зашт Македонија бил Александар I Антички Македонски кралеви Филип (5) Филип I (640-602 г.пр.н.е.), Филип II	ил: Крал Филип I п е од Новиот Зан гитник на луѓето (498-454 г.пр.н.е) со име Филип и Александај	I (640-602 г.пр.н.е.), друга вет, Свети Апостол Филип итн. ); прв антички крал на ). Александар: <u>Александар (5)</u> о I (498-454 г.пр.н.е); Александар II					
A C T A	значајна личност со име Фили. <u>Името Александар</u> (значи зашт Македонија бил Александар I Антички Македонски кралеви Филип (5) Филип I (640-602 г.пр.н.е.), Филип II Македонски (359-336 г.пр.н.е.); Фил	ил: Крал Филип I п е од Новиот Зан гитник на луѓето (498-454 г.пр.н.е) со име Филип и Александар ип III (370-368 г.1	I (640-602 г.пр.н.е.), друга вет, Свети Апостол Филип итн. ); прв антички крал на ). Александар: <u>Александар (5)</u> о I (498-454 г.пр.н.е); Александар II пр.н.е.); Александар III Македонски					
A C T A H	значајна личност со име Фили. <u>Името Александар</u> (значи зашт Македонија бил Александар I Антички Македонски кралеви Филип (5) Филип I (640-602 г.пр.н.е.), Филип II	ил: Крал Филип I п е од Новиот Зан гитник на луѓето (498-454 г.пр.н.е) со име Филип и Александар ип III (297- (356-323 г.)	I (640-602 г.пр.н.е.), друга вет, Свети Апостол Филип итн. ); прв антички крал на ). Александар: <u>Александар (5)</u> о I (498-454 г.пр.н.е); Александар II					
A C T A H	значајна личност со име Фили. <u>Името Александар</u> (значи зашт Македонија бил Александар I Антички Македонски кралеви <u>Филип (5)</u> Филип I (640-602 г.пр.н.е.), Филип II Македонски (359-336 г.пр.н.е.); Филип IV 296 г.пр.н.е.); Филип V (221-179 г.пр	ил: Крал Филип I п е од Новиот Зап гитник на луѓето (498-454 г.пр.н.е) со име Филип и Александар ип III (297- о.н.е.) (323-310 г.л г.пр.н.е.)	I (640-602 г.пр.н.е.), друга вет, Свети Апостол Филип итн. ); прв антички крал на ). Александар: <u>Александар (5)</u> о I (498-454 г.пр.н.е); Александар II пр.н.е.); Александар III Македонски пр.н.е.); Александар IV Македонски пр.н.е.); Александар V (296-294					
A C T A H	значајна личност со име Фили. <u>Името Александар</u> (значи зашт Македонија бил Александар I Антички Македонски кралеви Филип (5) Филип I (640-602 г.пр.н.е.), Филип II Македонски (359-336 г.пр.н.е.); Филип IV Аридеј (323-317 г.пр.н.е.); Филип IV	ил: Крал Филип I п е од Новиот Зап гитник на луѓето (498-454 г.пр.н.е) со име Филип и Александар ип III (297- о.н.е.) (323-310 г.л г.пр.н.е.)	I (640-602 г.пр.н.е.), друга вет, Свети Апостол Филип итн. ); прв антички крал на ). Александар: <u>Александар (5)</u> о I (498-454 г.пр.н.е); Александар II пр.н.е.); Александар III Македонски пр.н.е.); Александар IV Македонски пр.н.е.); Александар V (296-294					
A C T A H	значајна личност со име Фили. <u>Името Александар</u> (значи зашт Македонија бил Александар I <u>Антички Македонски кралеви</u> <u>Филип (5)</u> Филип I (640-602 г.пр.н.е.), Филип II Македонски (359-336 г.пр.н.е.); Филип IV 296 г.пр.н.е.); Филип IV 296 г.пр.н.е.); Филип V (221-179 г.пр <u>Во CP/PM/PCMакедонија (194</u> Претседател на Влада на CPM	ил: Крал Филип I п е од Новиот Зап гитник на луѓето (498-454 г.пр.н.е) со име Филип и Александац ип III (370-368 г.п (297- (356-323 г.л (323-310 г.л г.пр.н.е.) 4-2024): Претсед (1), вице премие	I (640-602 г.пр.н.е.), друга вет, Свети Апостол Филип итн. ); прв антички крал на ). Александар: <u>Александар (5)</u> о I (498-454 г.пр.н.е); Александар II пр.н.е.); Александар III Македонски пр.н.е.); Александар IV Македонски пр.н.е.); Александар IV Македонски пр.н.е.); Александар V (296-294 ател на Извршен совет и р (1) министри (4)					
A C T A H	значајна личност со име Фили. <u>Името Александар</u> (значи зашт Македонија бил Александар I Антички Македонски кралеви Филип (5) Филип I (640-602 г.пр.н.е.), Филип II Македонски (359-336 г.пр.н.е.); Филип IV 296 г.пр.н.е.); Филип IV 296 г.пр.н.е.); Филип V (221-179 г.пр Во СР/РМ/РСМакедонија (194 Претседател на Влада на СРМ <b>Претседател на Извршен Совет</b>	ил: Крал Филип I п е од Новиот Зап гитник на луѓето (498-454 г.пр.н.е) со име Филип и Александац ип III (370-368 г.п (297- (356-323 г.л .н.е.) (323-310 г.л г.пр.н.е.) 4-2024): Претсед (1), вице премие Вице премиер	I (640-602 г.пр.н.е.), друга вет, Свети Апостол Филип итн. ); прв антички крал на ). Александар: <u>Александар (5)</u> о I (498-454 г.пр.н.е); Александар II пр.н.е.); Александар II Македонски пр.н.е.); Александар IV Македонски пр.н.е.); Александар V (296-294 ател на Извршен совет и					
A C T A H	значајна личност со име Фили. <u>Името Александар</u> (значи зашт Македонија бил Александар I Антички Македонски кралеви <u>Филип I</u> (640-602 г.пр.н.е.), Филип II Македонски (359-336 г.пр.н.е.); Филип IV 296 г.пр.н.е.); Филип V (221-179 г.пр <u>Во СР/РМ/РСМакедонија (194</u> Претседател на Влада на СРМ <mark>Претседател на Влада на СРМ</mark>	ил: Крал Филип I п е од Новиот Зап гитник на луѓето (498-454 г.пр.н.е) со име Филип и Александац ип III (370-368 г.п (297- (356-323 г.п) (323-310 г.п г.пр.н.е.) 4-2024): Претсед (1), вице премиер на РСМ	I (640-602 г.пр.н.е.), друга вет, Свети Апостол Филип итн. ); прв антички крал на ). Александар: <u>Александар (5)</u> о I (498-454 г.пр.н.е); Александар II пр.н.е.); Александар II Македонски пр.н.е.); Александар IV Македонски пр.н.е.); Александар IV Македонски пр.н.е.); Александар V (296-294 ател на Извршен совет и р (1) министри (4) <u>Министер на РМ и РСМ</u>					
A C T A H	значајна личност со име Фили <u>Името Александар</u> (значи зашт Македонија бил Александар I Антички Македонски кралеви <u>Филип I</u> (640-602 г.пр.н.е.), Филип II Македонски (359-336 г.пр.н.е.); Филип IV 296 г.пр.н.е.); Филип V (221-179 г.пр <u>Во СР/РМ/РСМакедонија (194</u> Претседател на Влада на СРМ <mark>Претседател на Влада на СРМ</mark> Александар Грличков	ил: Крал Филип I п е од Новиот Зан гитник на луѓето (498-454 г.пр.н.е) со име Филип и (498-454 г.пр.н.е) со име Филип и (370-368 г.п (370-368 г.п (370-368 г.п (323-310 г.л г.пр.н.е.) 4-2024): Претсед (1), вице премиер на РСМ Александар	I (640-602 г.пр.н.е.), друга         вет, Свети Апостол Филип итн.         ); прв антички крал на         );         Александар:         Александар:         0 (498-454 г.пр.н.е); Александар II         пр.н.е.); Александар III Македонски         пр.н.е.); Александар IV Македонски         пр.н.е.); Александар IV Македонски         пр.н.е.); Александар IV Македонски         пр.н.е.); Александар V (296-294         ател на Извршен совет и         р (1) министри (4)         Министер на РМ и РСМ         Александар Лепавцов (1991-1992),					
A C T A H	значајна личност со име Фили. <u>Името Александар</u> (значи зашт Македонија бил Александар I Антички Македонски кралеви <u>Филип I</u> (640-602 г.пр.н.е.), Филип II Македонски (359-336 г.пр.н.е.); Филип IV 296 г.пр.н.е.); Филип V (221-179 г.пр <u>Во СР/РМ/РСМакедонија (194</u> Претседател на Влада на СРМ <mark>Претседател на Влада на СРМ</mark>	ил: Крал Филип I п е од Новиот Зан гитник на луѓето (498-454 г.пр.н.е) со име Филип и Александар ип III (370-368 г.п (297- (356-323 г.п (323-310 г.л г.пр.н.е.) 4-2024): Претсед (1), вице премиер на РСМ Александар Ииколоски	I (640-602 г.пр.н.е.), друга вет, Свети Апостол Филип итн. ); прв антички крал на ). Александар: <u>Александар (5)</u> о I (498-454 г.пр.н.е); Александар II пр.н.е.); Александар II Македонски пр.н.е.); Александар IV Македонски пр.н.е.); Александар IV Македонски пр.н.е.); Александар V (296-294 ател на Извршен совет и р (1) министри (4) <u>Министер на РМ и РСМ</u>					
A C T A H	значајна личност со име Фили <u>Името Александар</u> (значи зашт Македонија бил Александар I Антички Македонски кралеви <u>Филип (5)</u> Филип I (640-602 г.пр.н.е.), Филип IV Македонски (359-336 г.пр.н.е.); Филип IV 296 г.пр.н.е.); Филип IV 296 г.пр.н.е.); Филип V (221-179 г.пр <u>Во СР/РМ/РСМакедонија (194</u> Претседател на Влада на СРМ <u>Претседател на Влада на СРМ</u> <u>Александар</u> Грличков (1962-1965)	ил: Крал Филип I п е од Новиот Зан гитник на луѓето (498-454 г.пр.н.е) со име Филип и Александар ип III (370-368 г.л (297- (356-323 г.л (323-310 г.л г.пр.н.е.) 4-2024): Претсед (1), вице премие Вице премиер на РСМ Александар Ииколоски (2024 - )	I (640-602 г.пр.н.е.), друга         вет, Свети Апостол Филип итн.         ); прв антички крал на         ); прв антички крал на         ).         Александар:         Александар:         0.         Александар:         0.         9.         Александар:         0.         Александар (5)         0. (498-454 г.пр.н.е.); Александар II         пр.н.е.); Александар III Македонски         пр.н.е.); Александар IV Македонски         пр.н.е.); Александар V (296-294         ател на Извршен совет и         р (1) министри (4)         Министер на РМ и РСМ         Александар Лепавцов (1991-1992),         Александар Гештаковски (2002-2004),         Александар Димитров (1998-2000) и         Александар Николоски (2024 - )					
A C T A H	значајна личност со име Фили <u>Името Александар</u> (значи зашт Македонија бил Александар I <u>Антички Македонски кралеви</u> <u>Филип (5)</u> Филип I (640-602 г.пр.н.е.), Филип II Македонски (359-336 г.пр.н.е.); Филип IV 296 г.пр.н.е.); Филип IV 296 г.пр.н.е.); Филип V (221-179 г.пр <u>Во СР/РМ/РСМакедонија (194</u> Претседател на Влада на СРМ <u>Претседател на Влада на СРМ</u> <u>Александар Грличков</u> (1962-1965) Според податоци на ДЗС, за 2013 годи	ил: Крал Филип I п е од Новиот Зан гитник на луѓето (498-454 г.пр.н.е) со име Филип и Александар ип III (370-368 г.л (370-368 г.л (323-310 г.л г.пр.н.е.) 4-2024): Претсед (1), вице премие Вице премиер на РСМ Александар Ииколоски (2024 -) Ина во РСМ името Ал	I (640-602 г.пр.н.е.), друга         вет, Свети Апостол Филип итн.         ); прв антички крал на         ); прв антички крал на         ).         Александар: <u>Александар (5)</u> о I (498-454 г.пр.н.е); Александар II         пр.н.е.); Александар III Македонски         пр.н.е.); Александар III Македонски         пр.н.е.); Александар IV Македонски         пр.н.е.); Александар IV Македонски         пр.н.е.); Александар V (296-294         ател на Извршен совет и         р (1) министри (4)         Министер на РМ и РСМ         Александар Лепавцов (1991-1992),         Александар Димитров (1998-2000) и         Александар Николоски (2024 - )         вександар се среќава (21343 пати),					
A C T A H	значајна личност со име Фили <u>Името Александар</u> (значи зашт Македонија бил Александар I <u>Антички Македонски кралеви</u> <u>Филип (60</u> Филип I (640-602 г.пр.н.е.), Филип II Македонски (359-336 г.пр.н.е.); Филип IV 296 г.пр.н.е.); Филип V (221-179 г.пр <u>Во СР/РМ/РСМакедонија (194</u> Претседател на Влада на СРМ <u>Претседател на Влада на СРМ</u> <u>Претседател на Влада на СРМ</u> <u>Александар Грличков</u> (1962-1965) Според податоци на ДЗС, за 2013 годи <b>Александра (8937); Филип (9487)</b> , Ф	ил: Крал Филип I п е од Новиот Зан гитник на луѓето (498-454 г.пр.н.е) со име Филип и Александар ип III (370-368 г.л (323-310 г.л г.пр.н.е.) 4-2024): Претсед (1), вице премиер на РСМ Александар Иисолоски (2024 -) Ина во РСМ името Ал илипа (21), Македон	I (640-602 г.пр.н.е.), друга         вет, Свети Апостол Филип итн.         ); прв антички крал на         ); прв антички крал на         ).         Александар: <u>Александар (5)</u> o I (498-454 г.пр.н.е); Александар II пр.н.е.); Александар II Македонски пр.н.е.); Александар IV Македонски пр.н.е.); Александар IV Македонски пр.н.е.); Александар V (296-294         ател на Извршен совет и р (1) министри (4)         Министер на РМ и РСМ         Александар Лепавцов (1991-1992), Александар Лепавцов (2002-2004), Александар Димитров (1998-2000) и Александар Николоски (2024 - )         нександар Николоски (2024 - )         нександар Се среќава (21343 пати), (30), Македонска (1656), Олимпија (18),					
A C T A H	значајна личност со име Фили <u>Името Александар</u> (значи зашт Македонија бил Александар I <u>Антички Македонски кралеви</u> <u>Филип (5)</u> Филип I (640-602 г.пр.н.е.), Филип II Македонски (359-336 г.пр.н.е.); Филип IV 296 г.пр.н.е.); Филип IV 296 г.пр.н.е.); Филип V (221-179 г.пр <u>Во СР/РМ/РСМакедонија (194</u> Претседател на Влада на СРМ <u>Претседател на Влада на СРМ</u> <u>Александар Грличков</u> (1962-1965) Според податоци на ДЗС, за 2013 годи	ил: Крал Филип I п е од Новиот Зан гитник на луѓето (498-454 г.пр.н.е) со име Филип и Александар ип III (370-368 г.л (327- (356-323 г.л (323-310 г.л г.пр.н.е.) 4-2024): Претсед (1), вице премие Вице премиер на РСМ Александар И Иколоски (2024 - ) И во РСМ името Ал илипа (21), Македон (4828), Кирил (3702)	I (640-602 г.пр.н.е.), друга         вет, Свети Апостол Филип итн.         ); прв антички крал на         ); прв антички крал на         ).         Александар: <u>Александар (5)</u> o I (498-454 г.пр.н.е); Александар II         пр.н.е.); Александар III Македонски         пр.н.е.); Александар III Македонски         пр.н.е.); Александар IV Македонски         пр.н.е.); Александар V (296-294         ател на Извршен совет и         р (1) министри (4)         Министер на РМ и РСМ         Александар Лепавцов (1991-1992),         Александар Димитров (1998-2000) и         Александар Николоски (2024 - )         тександар Николоски (2024 - )         тександар Се среќава (21343 пати),         (30), Македонка (1656), Олимпија (18),         "Наум/че (1684), Павле (1676),					

Крал (1)	Претседат		ремиери (	7) сите со име Прем	иер (7)	
Александрос I	Александро	. /	Александ		врокоратос (182	2-1823;
(1917-1920)	Николау				54-1855); Алекса	
``´´´	Маврокорат	oc	Комундурис (1865; 1870-1871; 1875-1876; 1877; 1878-			
	(1822-1823)	(1822-1823);		0-1882); Алексан	ндрос Заимас (18	897-1899;
	Александро	c	1901-1902	; 1915; 1916; 19	17; 1926-1928);	
	Трасивулу А	<b>\ндреу</b>		рос Папанастаси		
	Заимас				41); Александро	
	(1929-1935)				гос (1952-1955)	;
Србија: Крал (			со име А	лександар	T	
		срал (3)				цател (1)
Александар Кар					Александар	Вуиќ
(1889-1903); Ал		агоргеви	<u>x (1921-193</u> 4		(2017 - )	
Бугари	•		(( .	Русија		
(2 цара со име A		A		цареви со име А		
Иван Александа (1333-1371);	p				2-1263); Алекса ар Василевич (1	
(1555-1571), Александар I (18	879-1886)				ар Василсвич (П ; Александар II I	
Александар I (10	\$75-1000)				ндрович (1881-1	
Имиња Филип						
Филип), Фран					рафски поим	1 -
државата Фил						
Во светот пост	гојат повеќе	места с	ю името ,	,Македонија'	, освен држа	вата
Македонија. Н	la Балканот	ги има	и следнит	е региони М	акедонија, тр	и регион
во Грција - Це						
Пирински крај						
						САД,
населено мест						. <i>c</i>
администрати						
други во САД						
"Македонија, 1	на различни	јазици	и форми.	Според пода	атоците од G	eo Tarqit,
светот постоја						
Најголем број						
ова име, вклуч						
Мичиген, Ала	бама и другі	и. Остан	ати мест	а со име "Ма	cedonija" ce i	наоѓаат вс
државите Колу	умбија, Браз	ил (во д	цржавата	Сао Пауло) и	и Романија (в	о регион
Тимиш). Допо	лнително по	остојат :	и голем б	рој на улици.	плоштали. х	отели.
ресторани, мар						
HAVEL HUTCH						ен со име
Други интерес						
Александар (3	14-337), пот	· 1	1	1	· · · · · ·	со име
	14-337), пот	· 1	1	1	· · · · · ·	со име
Александар (3 Македониј I (3	14-337), пот 342-346; 351	-350) иг	ма два, ка	1	· · · · · ·	со име
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А	-350) ин лексан;	ма два, ка дар.	ко и Царигра	идски патрија	со име рх (од 45)
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед Светата право	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А славна цркв	-350) ил лексан, а во Цај	ма два, ка дар. риград, (И	ко и Царигра Істанбул), од	идски патрија цносно Вселе	со име рх (од 45)
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед Светата право патријаршија,	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А славна цркв за <u>Вселенск</u>	-350) ин лексан, а во Цај <u>си патри</u>	ма два, ка дар. риград, (И цјарх со и	ко и Царигра Истанбул), од ме Александа	адски патрија цносно Вселе <u>ар имала</u> (1),	со име арх (од 45 нската
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед Светата право патријаршија, Македониј/ус	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А славна цркв за <u>Вселенск</u> (2), Климен	-350) ин лексан, а во Цај <u>си патри</u> т (1), М	ма два, ка дар. риград, (И <u>ijapx со и</u> етодиј (3)	ко и Царигра Істанбул), од ме Александа ), Кирил (7) и	дски патрија цносно Вселе а <u>р имала</u> (1), 1 Самоел/уил	со име прх (од 45 нската (1).
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед Светата право патријаршија, Македониј/ус Александар	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А славна цркв за <u>Вселенск</u> (2), Климен Македониј/;	-350) ин алексан, а во Цај <u>си патри</u> т (1), М ус К	ма два, ка дар. риград, (И <u>ијарх со ин</u> етодиј (3) Слимент	ко и Царигра Істанбул), од <u>ме Александ</u> ), Кирил (7) и Методиј	дски патрија посно Вселе а <u>р имала</u> (1), г Самоел/уил Кирил	со име арх (од 45 нската (1). Самоел/и
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед Светата право патријаршија, Македониј/ус Александар	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А славна цркв за <u>Вселенск</u> (2), Климен <u>Македониј</u> / Македониј I	-350) ин алексан, а во Цај <u>си патри</u> т (1), М ус <u>к</u> Кли	ма два, ка дар. риград, (И <u>іјарх со и</u> етодиј ( <u>3</u> ) <u>Слимент</u> імент І	ко и Царигра Істанбул), од <u>ме Александ</u> , Кирил (7) и <u>Методиј</u> Ј	дски патрија посно Вселе а <u>р имала</u> (1), г Самоел/уил Кирил I	со име рх (од 45) нската (1). Самоел/и. Самуил
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед Светата право патријаршија, Македониј/ус Александар Цариградски	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А славна цркв за <u>Вселенск</u> (2), Климен <u>Македониј/</u> (342-346;	-350) ин лексан, а во Цај <u>си патри</u> <u>т (1), М</u> ус <u>К</u> Кли Цар	ма два, ка дар. риград, (И <u>ijapx со ин</u> етодиј (3) Слимент имент I риградски	ко и Царигра Істанбул), од <u>ме Александ</u> а , Кирил (7) и <u>Методиј</u> (843-847)	адски патрија посно Вселе а <u>р имала</u> (1), г Самоел/уил Кирил I (1612-16330	со име прх (од 45 нската (1). Самоел/и (1763-
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед Светата право патријаршија, Македониј/ус Александар Цариградски или	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А славна цркв за <u>Вселенск</u> (2), Климен <u>Македониј/</u> (342-346; 351-360);	-350) ин лексан, а во Цај <u>си патри</u> <u>т (1), М</u> ус <u>к</u> Цар (160	ма два, ка дар. риград, (И <u>ijapx со ин</u> етодиј (3) Слимент имент I риградски	ко и Царигра Істанбул), од <u>ме Александ</u> а , Кирил (7) и <u>Методиј</u> (843-847) Методиј I (843-847)	адски патрија цносно Вселе а <u>р имала</u> (1), с Самоел/уил Кирил I (1612-16330 Кирил II	со име прх (од 45 нската (1). Самоел/и (1763- 1768;
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед Светата право патријаршија, Македониј/ус Александар Цариградски или Сицилијански;	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А славна цркв за <u>Вселенск</u> (2), Климен <u>Македониј/</u> (342-346; 351-360); Македониј II	-350) ин клексан, а во Цај <u>си патри</u> т (1), М ус <u>к</u> Цар (166	ма два, ка дар. риград, (И <u>ijapx со ин</u> етодиј (3) Слимент имент I риградски	ко и Царигра Істанбул), од ме Александа , Кирил (7) и Методиј I (843-847) Методиј II (1240-1244)	дски патрија просно Вселе ар имала (1), с Самоел/уил Кирил I (1612-16330 Кирил II (1633-1639)	со име прх (од 45 нската (1). Самоел/и (1763- 1768;
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед Светата право патријаршија, Македониј/ус Александар Цариградски или	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А славна цркв за <u>Вселенск</u> (2), Климен <u>Македониј/</u> (342-346; 351-360); Македониј II Цариградски	-350) ин клексан, а во Цај <u>си патри</u> т (1), М ус <u>к</u> Цар (166	ма два, ка дар. риград, (И <u>ijapx со ин</u> етодиј (3) Слимент имент I риградски	ко и Царигра <u>Истанбул</u> ), од <u>ме Александа</u> <u>о, Кирил (7) и</u> <u>Методиј II</u> (1240-1244) Методиј III	дски патрија (носно Вселе ар имала (1), с Самоел/уил Кирил I (1612-16330 Кирил II (1633-1639) Кирил III	со име прх (од 45 нската (1). Самоел/и (1763- 1768;
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед Светата право патријаршија, Македониј/ус Александар Цариградски или Сицилијански;	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А славна цркв за <u>Вселенск</u> (2), Климен <u>Македониј/</u> (342-346; 351-360); Македониј II	-350) ин клексан, а во Цај <u>си патри</u> т (1), М ус <u>к</u> Цар (166	ма два, ка дар. риград, (И <u>ijapx со ин</u> етодиј (3) Слимент имент I риградски	ко и Царигра Істанбул), од ме Александа , Кирил (7) и Методиј I (843-847) Методиј II (1240-1244)	дски патрија (носно Вселе а <u>р имала</u> (1), (Самоел/уил Кирил I (1612-16330 Кирил II (1633-1639) Кирил III (1652; 1654)	со име прх (од 45 нската (1). Самоел/и (1763- 1768;
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед Светата право патријаршија, Македониј/ус Александар Цариградски или Сицилијански;	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А славна цркв за <u>Вселенск</u> (2), Климен <u>Македониј/</u> (342-346; 351-360); Македониј II Цариградски	-350) ин клексан, а во Цај <u>си патри</u> т (1), М ус <u>к</u> Цар (166	ма два, ка дар. риград, (И <u>ijapx со ин</u> етодиј (3) Слимент имент I риградски	ко и Царигра <u>Истанбул</u> ), од <u>ме Александа</u> <u>о, Кирил (7) и</u> <u>Методиј II</u> (1240-1244) Методиј III	адски патрија (носно Вселе а <u>р имала</u> (1), (Самоел/уил Кирил I (1612-16330 Кирил II (1633-1639) Кирил III (1652; 1654) Кирил IV	со име прх (од 45 нската (1). Самоел/и (1763- 1768;
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед Светата право патријаршија, Македониј/ус Александар Цариградски или Сицилијански;	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А славна цркв за <u>Вселенск</u> (2), Климен <u>Македониј/</u> (342-346; 351-360); Македониј II Цариградски	-350) ин клексан, а во Цај <u>си патри</u> т (1), М ус <u>к</u> Цар (166	ма два, ка дар. риград, (И <u>ijapx со ин</u> етодиј (3) Слимент имент I риградски	ко и Царигра <u>Истанбул</u> ), од <u>ме Александа</u> <u>о, Кирил (7) и</u> <u>Методиј II</u> (1240-1244) Методиј III	адски патрија просно Вселе ар имала (1), т Самоел/уил Кирил I (1612-16330 Кирил II (1633-1639) Кирил III (1652; 1654) Кирил IV 1711-1713)	со име прх (од 45 нската (1). Самоел/и (1763- 1768;
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед Светата право патријаршија, Македониј/ус Александар Цариградски или Сицилијански;	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А славна цркв за <u>Вселенск</u> (2), Климен <u>Македониј/</u> (342-346; 351-360); Македониј II Цариградски	-350) ин клексан, а во Цај <u>си патри</u> т (1), М ус <u>к</u> Цар (166	ма два, ка дар. риград, (И <u>ijapx со ин</u> етодиј (3) Слимент имент I риградски	ко и Царигра <u>Истанбул</u> ), од <u>ме Александа</u> <u>о, Кирил (7) и</u> <u>Методиј II</u> (1240-1244) Методиј III	дски патрија просно Вселе ар имала (1), <u>Самоел/уил</u> <u>Кирил</u> I (1612-16330 Кирил II (1633-1639) Кирил III (1652; 1654) Кирил IV 1711-1713) Кирил V	со име прх (од 45 нската (1). Самоел/и (1763- 1768;
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед Светата право патријаршија, Македониј/ус Александар Цариградски или Сицилијански;	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А славна цркв за <u>Вселенск</u> (2), Климен <u>Македониј/</u> (342-346; 351-360); Македониј II Цариградски	-350) ин клексан, а во Цај <u>си патри</u> т (1), М ус <u>к</u> Цар (166	ма два, ка дар. риград, (И <u>ijapx со ин</u> етодиј (3) Слимент имент I риградски	ко и Царигра <u>Истанбул</u> ), од <u>ме Александа</u> <u>о, Кирил (7) и</u> <u>Методиј II</u> (1240-1244) Методиј III	дски патрија просно Вселе ар имала (1), 1 Самоел/уил Кирил I (1612-16330 Кирил II (1633-1639) Кирил III (1652; 1654) Кирил IV 1711-1713) Кирил V (1748-1757)	со име прх (од 45 нската (1). Самоел/и (1763- 1768;
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед Светата право патријаршија, Македониј/ус Александар Цариградски или Сицилијански;	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А славна цркв за <u>Вселенск</u> (2), Климен <u>Македониј/</u> (342-346; 351-360); Македониј II Цариградски	-350) ин клексан, а во Цај <u>си патри</u> т (1), М ус <u>к</u> Цар (166	ма два, ка дар. риград, (И <u>ijapx со ин</u> етодиј (3) Слимент имент I риградски	ко и Царигра <u>Истанбул</u> ), од <u>ме Александа</u> <u>о, Кирил (7) и</u> <u>Методиј II</u> (1240-1244) Методиј III	адски патрија ар имала (1), 1 Самоел/уил Кирил I (1612-16330 Кирил II (1633-1639) Кирил III (1652; 1654) Кирил IV 1711-1713) Кирил V (1748-1757) Кирил VI	со име прх (од 45 нската (1). Самоел/и (1763- 1768;
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед Светата право патријаршија, Македониј/ус Александар Цариградски или Сицилијански;	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А славна цркв за <u>Вселенск</u> (2), Климен <u>Македониј/</u> (342-346; 351-360); Македониј II Цариградски	-350) ин клексан, а во Цај <u>си патри</u> т (1), М ус <u>к</u> Цар (166	ма два, ка дар. риград, (И <u>ijapx со ин</u> етодиј (3) Слимент имент I риградски	ко и Царигра <u>Истанбул</u> ), од <u>ме Александа</u> <u>о, Кирил (7) и</u> <u>Методиј II</u> (1240-1244) Методиј III	адски патрија ар имала (1), с Самоел/уил Кирил I (1612-16330 Кирил II (1633-1639) Кирил III (1652; 1654) Кирил IV 1711-1713) Кирил V (1748-1757) Кирил VI (1813-1818)	со име прх (од 45 нската (1). Самоел/и (1763-
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед Светата право патријаршија, Македониј/ус Александар Цариградски или Сицилијански;	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А славна цркв за <u>Вселенск</u> (2), Климен <u>Македониј/</u> (342-346; 351-360); Македониј II Цариградски	-350) ин клексан, а во Цај <u>си патри</u> т (1), М ус <u>к</u> Цар (166	ма два, ка дар. риград, (И <u>ijapx со ин</u> етодиј (3) Слимент имент I риградски	ко и Царигра <u>Истанбул</u> ), од <u>ме Александа</u> <u>о, Кирил (7) и</u> <u>Методиј II</u> (1240-1244) Методиј III	адски патрија ар имала (1), с Самоел/уил Кирил I (1612-16330 Кирил II (1633-1639) Кирил III (1652; 1654) Кирил IV 1711-1713) Кирил V (1748-1757) Кирил VI (1813-1818) Кирил VII	со име прх (од 45 нската (1). Самоел/и (1763- 1768;
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед Светата право патријаршија, <u>Македониј/ус</u> <u>Александар</u> Дариградски или Сицилијански; (314-337)	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А славна цркв за <u>Вселенск</u> (2), Климен <u>Македониј/</u> Македониј/ (342-346; 351-360); Македониј II цариградски (495-511);	-350) ил лексан, а во Цај <u>си патри</u> <u>г (1), М</u> <u>ус к</u> Кли Цар (166	ма два, ка дар. риград, (И <u>ијарх со ин</u> етодиј (3) Слимент Імент I онградски 57)	ко и Царигра <u>Истанбул), од</u> <u>ме Александа</u> <u>о, Кирил (7) и</u> <u>Методиј I</u> (843-847) Методиј II (1240-1244) Методиј III (1668-1671)	дски патрија цносно Вселе ар имала (1), t Самоел/уил Кирил I (1612-16330 Кирил II (1633-1639) Кирил II (1652; 1654) Кирил IV 1711-1713) Кирил V (1748-1757) Кирил VI (1813-1818) Кирил VII (1855-1860)	со име рх (од 45 нската (1). Самоел/и Самуил (1763- 1768; 1773-1774
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед Светата право патријаршија, Македониј/ус Александар Цариградски или Сицилијански; (314-337) Вселенски пат	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А славна цркв за <u>Вселенск</u> (2), Климент <u>Македониј</u> ( (342-346; 351-360); Македониј II Цариградски (495-511);	-350) ил лексан, а во Цај <u>и патри</u> <u>т (1), М</u> <u>ус К</u> Кли Цар (166	ма два, ка дар. риград, (И <u>ijapx со и</u> етодиј (3) Слимент імент I иградски 57) од Макед	ко и Царигра <u>ме Александа</u> <u>ме Александа</u> <u>методиј</u> <u>Методиј</u> (843-847) Методиј II (1240-1244) Методиј III (1668-1671) цонија биле д	адски патрија ар имала (1), с Самоел/уил Кирил I (1612-16330 Кирил II (1633-1639) Кирил II (1652; 1654) Кирил IV 1711-1713) Кирил V (1748-1757) Кирил VI (1813-1818) Кирил VII (1855-1860) (вајца: <u>Хриса</u>	со име прх (од 45 нската (1). Самоел/и (1763- 1768; 1773-1774 НТ
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед Светата право патријаршија, Македониј/ус Александар Цариградски или Сицилијански; (314-337) Вселенски пат Цариградски,	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А славна цркв за <u>Вселенск</u> (2), Климен <u>Македониј I</u> (342-346; 351-360); Македониј II Цариградски (495-511); ријарси со г вселенски п	-350) ил лексан; а во Цај <u>и патри</u> <u>т (1), М</u> <u>ус К</u> Кли Цар (166 10текло атријар	ма два, ка дар. риград, (И <u>ijapx со и</u> етодиј (3) <u>Слимент</u> імент І иградски 57) од Макед х (1824-13	ко и Царигра <u>ме Александа</u> <u>, Кирил (7) и</u> <u>Методиј</u> <u>Методиј</u> (843-847) Методиј II (1240-1244) Методиј III (1668-1671) цонија биле д 826), роден в	адски патрија просно Вселе ар имала (1), г Самоел/уил Кирил I (1612-16330 Кирил II (1633-1639) Кирил III (1652; 1654) Кирил IV 1711-1713) Кирил V (1748-1757) Кирил VI (1813-1818) Кирил VII (1855-1860) цвајца: <u>Хриса</u> о Долно Гран	со име прх (од 45 нската (1). Самоел/и (1763- 1768; 1773-1774 <u>НТ</u> матиково,
Александар (3 Македониј I (3 година) има ед Светата право патријаршија, Македониј/ус Александар Цариградски или Сицилијански;	14-337), пот 342-346; 351 цен со име А славна цркв за <u>Вселенск</u> (2), Климен (2), Климен (2), Климен (342-346; 351-360); Македониј I (342-346; 351-360); Македониј I Цариградски (495-511);	-350) ил лексан; а во Цај <u>си патри</u> <u>т (1), М</u> <u>ус К</u> Кли Цар (166 10текло атријар <u>риградс</u>	ма два, ка дар. риград, ( <i>V</i> <u>ijapx со ин</u> етодиј (3) <u>Слимент</u> імент I инградски 57) од Макед х (1824-1) <u>ски</u> кој на	ко и Царигра <u>ме Александа</u> <u>, Кирил (7) и</u> <u>Методиј</u> <u>Методиј I</u> (843-847) Методиј II (1240-1244) Методиј III (1668-1671) цонија биле д 826), роден в два пати бил	адски патрија ар имала (1), <u>Самоел/уил</u> <u>Кирил</u> I (1612-16330 Кирил II (1633-1639) Кирил III (1652; 1654) Кирил IV 1711-1713) Кирил V (1748-1757) Кирил VI (1813-1818) Кирил VI (1813-1818) Кирил VII (1835-1860) вајца: <u>Хриса</u> о Долно Гран	со име прх (од 45 нската (1). Самоел/и (1763- 1768; 1773-1774 1773-1774 <u>НТ</u> матиково р 1878-

H - H - D-	M				
	о <u>Македонска династија на цареви</u> од 867-				
1056 год. имала и цареви со име Филипик Вардан (711-713) и Александар (912-					
913).					
	<u>а ВАТИКАН во Рим</u> , стоеле папи кои го				
носеле името: Александар (8); Кл					
Александар (8)	Климент (14)				
Александар I (105-115); Александар II (1061-1073); Александар III (1159-	Климент I (88-97); Климент II (1046-1047); Климент III (1187-1191); Климент IV (1265-1268); Климент V				
1181); Александар IV (1254-1261);	(1305-1314); Климент VI (1342-1352); Климент VI				
Антипапа Александар V (1409-1410);	(1523-1534); Климент VIII (1592-1605); Климент IX				
Александар VI (1492-1503);	(1667-1669); Климент X (1670-1676); Климент XI				
Александар VII (1655-1667); Александар VIII (1689-1691)	(1700-1721); Климент XII (1730-1740); Климент XIII (1758-1769); Климент XIV (1769-1774)				
	авна црква Јустинијана Прима и Охридска				
	нархиепископ Филип (1000-1015) а немало со				
име Александар.					
	патријаршија (91 архиепископ и патријарх)				
Македонска православна црква	а и охридска архиепископија (5 архиепископи)				
	соп и патријарх): Климент 886-916; Герман или Гаврил				
	015; Давид 1016-1018; Јован Дебарски 1018-1037; Лав I Теодул I 1056-1065; Јован III Анин 1078-1084;				
	Мунг 1108-1120; Михаил Максим 1120-1143; Јован IV				
Комнен 1143-1157; Констатин I 1160-11	70; Адријан 1183; Јован V Каматир 1183-1215;				
	ј Сергеј 1234-1250; Константин II Кавасила 1250-1263;				
	5-1289; Макариј I 1290-1317; Григориј I 1317-1334; Николај I 1345-1347; Непознато; Григириј II 1351-1378;				
Непознато; Матеј 1408-1410; Непознато	5 7 7 1 1 5 7				
	1466; Доротеј 1466; Непознато; Николај II 1482;				
	550; Симеон 1550-1551; Никанор 1551-1557; Пајсиј				
	ато; Гаврил 1580-1587; Теодул II 1587-1590; Јоаким 1557-1566; Валаам 1597-1598; Нектариј 1598-1606;				
Митрофан 1614;	1557 1500, Dahaam 1577 1590, Henruphi 1590 1000,				
	рфириј Палеолог 1624-1628; Јоасаф 1628; Аврамиј				
	Харитон 1643-1651; Дионисиј I 1652; Атанасиј II 1653-				
1658; Игнатиі 1660: Арсениі I 1662: Зосим I 16	663-1670; Панарет I 1671; Нектариј III 1673; Итнатиј II				
1675; Теофан 1676; Мелетиј II 1676; Пар	отениј I 1677-1682; Партениј II 1679-1683; Игнатиј III				
	игориј III 1683-1688; Григориј IV 1691-1693; Зосим II				
	708; Герман 1688-1691, 1702-1703; Дионисиј II 1706- расаф II 1719-1745; Јосиф 1745-1751; Дионисиј III 1752-				
	9-1762; Еремија 1763; Ананиј 1759-1762; Арсениј II				
1763-1767;					
	елариј II 1981-1986; Гаврил II 1986-1993; Михаил 1993-				
<u>1999; Стефан 1999-</u>					
значи, време е мпц-ОА за архие	пископ или владика да именува со име Филип ископи и владици со име Кирил, Методиј,				
Климент, Наум, Горазд, Ангелари					
	и Жристфор Жефаровиќ (1690-1753) роден во				
	онски уметник, зограф - иконописец,				
	г, работел и на бакрорез. Сликал во црквите во				
	Белград, Сремски Карловци, Бачка, манастир				
	а, , Пешта (Будимпешта), Печ - Унгарија и др.				
	ти на познати лица - патријархи и др. Во 1745				
	руслалим. Во Виена го издава делото				
	д Ерусалим". Друго дело е "Срематографија".				
	иестил во Богојавленскиот манастир каде				
ненадејно умира на 18 септември					
	тубови, друштва и значајни личности во				
	ријата, но и денес се борат за Македонија,				
	к, историја, црква и воопшто за македонското				
	гоа го прават и повеќе македонски				
	едонска агенција на иселеништво,				
Македонски светски конгрес и др					
	едонското културно наследство во				
соседството, дијаспората и светот					
	рија, Белград, Тирана, Загреб, Љубљана,				
	Подгорица. Македонија треба оваа мрежа на				
, <u>,</u>					

КИЦ да ја прошири и во уште триесеттина други големи градови каде живеат Македонци: Рим, Париз, Берлин, Лондон, Виена, Будимпешта, Букурешт, Осло, Стокхолм, Копенхаген, Брисел, Женева, Атина, Москва, Варшава, Прага, Братислава, Њујорк, Вашингтон, Лос Ангелес, Торонто, Мексико, Александрија, Каиро, Тунис, Пекинг, Токио, Ерусалим, Тел Авив, Техеран, Њу Делхи, Дубаи, Бразилија, Буенос Аирес и др. Во промоцијата на македонското културно наследство значајна улога имаат и македонските друштва за меѓудржавна соработка.

#### Заклучни размислувања за македонското културно наследство

Ако Гоце Делчев "Светот го разбирал како поле за културен натпревар меѓу народите". Денес, современите Македонци кои се распространети на разни страни во светот, со право можат да зборуваат за Македонизам и за <u>Македоекумена - заедничка држава каде се слави</u> <u>Македонија, зборува Македонски јазик, се практикува македонско писмо, историја, култура и</u> <u>традиција</u>. Доколку оваа идеа, во континуитет е поддржана од заеднички собор на матичната Македонија со дијаспората (пример: Македонски светски конгрес, Македонски екуменски собор, Македонска обединета дијаспора, Македонска религиска екумена и слично) ќе доведе до Панмакедонизам како културна а не националистичка и политичка идеа. Во прилог на ова зборуваат и над 20 градови и населби со име Македонија во повеќе држави во светот, десетици имиња на улици и плоштади кои го носат името Македонија, стотици споменици на славни македонски кралеви, цареви, светители, револуционери, учени лица, културни дејци, стотина цркви и манастири во дијаспората итн.

Оваа идеа, денес во скромни размери се практикува преку јавно и масовно изразување во форма на настап, манифестација, натпревар и слично, каде се претставува Македонија, Македонскиот јазик, историја, писмо, култура и традиција, и тоа на секаде каде Македонците имаат прилика да се претстават.

Доколку сакаме да ја зачуваме славата на Македонија, македонскиот јазик, писмо, историја, култура, традиција и друго, мора да имаме што повеќе културно информативни центри во повеќе милионски градови во светот.

Денес, никој не може да го негира постоењето на македонскиот народ, историја, јазик, култура, традиција и сл. Македонија - македонскиот јазик се дел од светската историја и култура, дел од светските народи и јазици членки на ООН - организација на обединетите нации. Светска организација во која членуваат држави претставени преку свои народи, нации и јазици. Меѓудругото Македонија е и членка на УНЕСКО.

Според тоа, сите кои го негираат постоењето на Македонија и Македонскиот народ, јазик, историја, култура итн, а во тоа предничат дел од соседните држави, односно нивните влади, имаат комплекс или чувство на некаков недостаток односно "Македонски синдром". "Македонски синдром" е психолошко - политички концепт на соседните народи и влади, па и други кои ја користат славата на античка Македонија, потоа на средновековна Македонија и така во континуитет ја негираат и ја присвојуваат Македонија како своја, а Македонците како дел од нивниот народ. Значи имаме државни политични влади (секоја чест на исклучоци) дволични - лицемерни, лажливи и неискрени исполнети со иронија, сарказам и обземени со злоба, грабливи, ненаситни и крволочни, кои му се настрвиле на еден мал и немоќен народ со светска слава.

Во периодот на Отоманското Царство, на Балканскиот Полуостров доминирале Словени, потоа Евреи, Грци и други. Дел од странските патописци забележале дека покрај погоре наведените имало и Македонци. Исто така, дел од странските патописци забележале дека месното население е лесно подмитливо и за пари може сè да направи. Оваа негативна особина била искористена и се почнало со поткуп за реализирање на планови за разделување и раскарување на балканските народи и вери. Така, како што слабеело Отоманското Царство, административната структура била разнишана. Странските пропаганди зачестиле. Со Отоманскиот закон од 1864 година направена е реформа на административната поделба на царството. Од делот на Македонија се формирале три вилаети: Солунски (1867 г.), Битолски (1873/74 г.) и Косовски (1877 г.) или познат и како Скопски вилает (од 1888 г.). Од тој период започнува и процес на реализирање на идеи на Големите европски сили, прво за создавање на едно (Кралство Грција) а па потоа и на други посебни држави (Кралство Србија и Кралство

Бугарија), за да по првата Балканска војна (1912 г.) и создавање на четврта држава (Кралство Албанија), но никако да се реализира идејата за петта држава (Кралство Македонија).

Се разбира, оваа идеа не се реализирала, една од причините бил и "стравот од воскреснување на славата на античкото Кралство Македонија". Значи, се појавува комплексот на "македонскиот синдрома", и тоа прво кај големите европски сили (Велика Британија, Франција, Германија, Русија, Австро-Унгарија) а потоа се пренесол на новоформираните мали балкански држави, соседи на Македонија. Кај малите балкански држави се поттикна желба кон територијата на Македонија и преку свои пропаганди и планови прво ќе предизвикаат две балкански војни и дефинитивна поделба на Македонија. Со поделбата се прекинал континуитетот на македонското историско и културно наследство.

Овој комплекс на "Македонски синдром" за жал продолжува и денес и тоа врз независна Македонија, која прво мораше да го смени државното знаме, па името, "да се договара" за јазикот, историјата, културното наследство итн. За реализација на овој и на други недемократски постапки се применуваат стари и нови политички и други методи од страна на соседите, а со логистика од големи држави, странски фондации кои имаат свои клонови овде итн. Вешто се координира стопанската и политичката транзиција, се врши корупција на невладини организации, политички лидери, политички партии, бизнисмени, научници и слично, како последица на тоа се доведе до социјална нееднаквост, осиромашување на граѓаните, се случија и воени конфликтни, разни афери, несреќи во кои настрадаа невини граѓани, загадување на природната и животната средина, емиграција на работоспособно население, уништување на стопански, нестопански гранки, правна држава, па дури и до негирање и загрозување на македонското историско и културно наследство во државата и насекаде во светот. Со една цел, PC. Македонија да стане несигурно место за живеење за младите, а за старите нездраво морбидно место. Сепак, има надеж, Македонија повторно станува многу тежок јазол - тешко решлив проблем за соседите кои неможат да ги реализираат своите амбиции.

Во контекст на негирање и присвојување на македонската историја и културно наследство предничат соседите. Така, за нив, Александар III Македонски не е Македонец, туку е Грк, дека има Илирско - албанско потекло, па дури дека имал бугарско или српско потекло !? Кај балканските соседи "македонскиот синдром" оди понатаму и периодот од смртта на Александар, од 323 г. пр.н.е до 30 г. пр.н.е, односно паѓање на Египет под Римска власт не е македонски период туку, како хелинизам (латинска измислица за една древна религија кога народот верувал во Богот на Сонцето и нема никаква врска со Ахаја или Стара Грција), други пак зборуваат дека Македонија била дел од Илирија и сл.

За сметка на Македонија и Македонците, денешните соседни народи (Срби, Бугари, Албанци и Грци) се поистоветуваат како наследници на старите Тракијци, Мезијци, Илири, Епирци, Дардани, Тесалијци, Елини кои биле освоени од македонското кралство и повеќе векови биле во симбиоза со античките Македонци и станале Македонци. Туку, напротив се декларираат дека од секогаш биле посебни народи, иако во светската историја е потврдено дека денешните држави и народи Срби, Бугари, Албанци, Грци и други се појавуваат векови подоцна.

Понатаму, истите тие денешни народи, непризнавањето на македонската историја и културно наследство го продолжуваат и со преземање на историски познати личности, историја и културно наследство како дел од нивната историја и култура. Исто така, и други познати личности од македонската историја, нашите соседни ги присвојуваат во нивната историја и славни како Александар Македонски. (Пример: Георги Ѓорѓи Кастриот - Александар (1405-1468) православен македонски средновековен крал и херој со мијачко потекло, крал на Епир и Македонија (Албанците, со формирањето на Албанија 1912 година го прилепија кон нивната историја, му ја сменија верата и името од Александар - Искендер во Скендер Бег, како албански национален херој), потоа Сулејман Величествени, Стефан Немања, Стефан Душан, Симеон I Велики итн.), исто така присвојуваат и повеќе историски настани како да се дел од нивната историја и културно наследство.

Жртвите или оние кои имаат "македонски синдром" покажуваат две клучни карактеристики. Позитивни чувства кон нивните освојувачи (Македонците) и негативни чувства, како гнев, недоверба, пост трауматски стрес на агресивност за преживување односно од жртва станува насилник или освојувач (негирање на Македонија и се што е македонско историја, народ, јазик, културно наследство и др.). Ова покажува дека сите народи што живеат во јужниот дел од Балканскиот Полуостров, треба да престанат со преземање - крадење на туѓи истории, личности и слично. Во спротивно сите меѓусебно ќе се погубат и ќе исчезнат. Значи, време е сите да се обединат и да се декларираат, <u>прво</u>: како нација на современи Македонци во кои влегуваат Македонци, Власи, Грци, Албанци, Срби, Бугари, Роми, Турци кои практикуваат повеќе јазици: прво македонскиот (како стандарден државен јазик), а потоа своите јазици (како локални јазици, во локалните средини во јавната администрација, образование и во јавниот живот, секако доколку се користат алатки на вештачка интелигенција). Или, како <u>второ</u>: во блиска иднина, да егзистираат како посебни народи, нации со свој јазик, историја, религија, културно наследство и кои без условно меѓусебно се разбираат и почитуваат, користејќи ја широко распространета говорна вештачка интелигенција на локално и глобално ниво.

Пример на <u>нација или спојување на народи, етнички заедници, религии, група на луѓе со</u> <u>исто потекло во држава како политичко - територијална заедница која влијае на сите свои</u> <u>граѓани преку своето законодавство и државна политика,</u> има повеќе. Пример: нација Американци во САД, нација Канаѓани во Канада, нација Австралијци во Австралија, нација Британци во Обединетото кралство, нација Французи во Франција, нација Германци во Германија, нација Шпанци во Шпанија, нација Европејци и други, во кои влегуваат многу народи, нации, етнички заедници, групи и религии.

Современата историјата ги памети и Југословенска нација, Советска нација, Чехословачка нација кои биле политички испровоцирани а дел од нив како резултат и на братоубиствени војни се распаднаа на повеќе народи.

Второто размислување - егзистирање на посебни народи, нации со свој јазик, историја, религија, културно наследство кои без условно меѓусебно се почитуваат, е главната аксиома или апсолутно прифатлива вистина на светската Организацијата на Обединети Нации.

Денес, во светот се појави широко распространета идеа за создавање на Светска нација која ќе биде реалност во блиска иднина а за тоа ќе помогне современата технологија или вештачка полиглотска интелигенција на паметни уреди и роботи за читање, пишување и говорење на сите светски јазици. Дали тоа ќе се случи или повторно во светот ќе има една или неколку големи сили кои ќе владеат со светот и ќе го стават во тежок пат исполнет со многу страдања (Одговор на ова е тешко да се даде, подвлекол НВД)

Оптимистички е да веруваме дека во блиска иднина ќе се спасат сите мали народи, нации, јазици од изумирање, бидејќи вештачката интелигенција успешно ќе кодира, преведува и ќе ги зборува сите јазици на земјата. Исто така, се надеваме, дека, на Земјата ќе нема потреба народите да водат политики на негирање и за меѓусебно војување, туку политики за нови откритија, патувања, населување и туристички патувања во вселената и ново откриените планети.

Денес, а особено во блиска иднина, целокупната светска историја и културно наследство, меѓу кои и македонската историја и културно наследство покрај реално ќе се презентира и виртуелно преку вештачката интелигенција (разни перформанси културни музички, филмски, театарски, уметнички, спортски, гастрономски, фолклорни, архитектонски, креативни индустрии, изложби, музеи, виртуелен туризам во кои покрај луѓе ќе учествуваат и роботи кои ќе го доловат животот на познатите историски личности и настани од историјата и реалноста).

Како и да биде, едно е јасно, дека, дел од славната античка Македонија, односно македонско културно наследство има свои претставници и на небото. Така, Персеј (212-165 г. пр. н. е) - името на последниот македонски крал "има свое соѕвездие". Соѕвездието Персеј било забележано уште во древна Грција. Имено, според митологијата Персеј бил грчкиот јунак, син на Зевс и Данаја, кој ја убил Медуза Горгона. Меѓу другото се споменува дека заминал и во земјата на Пелазгите, односно во Македонија. Тоа значи дека Персеј бил познат како храбар јунак и во древна Македонија, па затоа и неговото име го носел и еден македонски крал (подвлекол НВД).

Соѕвездието Персеј е познато и по метеорскиот рој Персеиди, кој е најспектакуларниот метеорски рој (метеорски дожд) во годината. Персеидите својот максимум го достигнуваат во текот на месец август кога се најсјајни и во најдобри временски услови во просек можат да се набљудуваат цела минута како зад себе оставаат сјајна трага. (Можеби, од метеорскиот рој Персеиди пред повеќе милијарди годни, паднале метеорити кои го донеле животот на Земјата, подвлекол НВД). Соѕвездието Персеј содржи 90 ѕвезди видливи со голо око. Најблиската ѕвезда

од ова соѕвездие е оддалечена 100 светлосни години. Она по што е посебно соѕвездието Персеј е двостраниот расеан збир на ѕвезди. Збирот на ѕвезди е видлив со голо око, а податоци за нив се појавуваат уште од 150 година пред наша ера. (Уште едно, совпаѓање, тоа е период кога умираат Филип и Александар - двата сина на крал Персеј, и нивните души заминале во соѕвездието кај својот татко, каде, можеби имаат свои ѕвезди - сонца и планети, подвлекол НВД).

Според етноастрономијата верувањата и обичаите на македонскиот народ во руралниот простор или народниот поглед на светот а поврзани со небото, соѕвездието Персеј, во неколку села е именувано како Јарем.

Исто така, македонско културно наследство е пренесено и преку имињата на најпознатите кралеви на античка Македонија - Филип и Александар кои ги има и на небото. Така, факт е дека на Месечината - Земјиниот природен сателит има кратер со име Александар со пречник од 94 км, како и кратер Филип (по името на Јон Филип - британски геолог, но сепак го носи името Филип, подвлекол НВД).

Денес, НАСА голем број галаксии, соѕвездија, ѕвезди, планети и други небесни тела ги означува со бројки, но во иднина ќе ги именува и со македонско културно наследство, како што се имињата: Македонија, Филип, Александар, Пердика, Аминта, Архелај, Персеј, Никола, Самоил, Павле, Лидија, Кирил, Методиј, Климент, Наум, Марко, Гоце, Даме, Јане, Крсте, Кузман, Блаже, Вардар, Пелистер, Охрид, Крушево, Пелагонија, Бигла итн. (подвлекол, НВД).

Вселената не умира, според тоа, ако Македонија, македонското кралство, кралеви - цареви, револуционери, претседатели, научници и други македонски личности, како историско и културно наследство се негирани на Земјата, на небото и во вселената ќе бидат вечни (подвлекол, HBД).

#### Литература и други извори

1. Никола В. Димитров (2022): Природно и културно наследство, УГД, Штип

2. Македонска енциклопедија I, II, (2009): МАНУ, Скопје

3. Dimitrov, Nikola (2023): "Biblical Macedonia" - Tourist challenge. International Journal of Economics, Management and Tourism, 3 (1). pp. 97-107. ISSN 2671-3810;

4. Dimitrov, Nikola (2024): *Macedonian identity - UNESKO world heritage - Arguments and propositions -*, International Journal of Economics, Management and Tourism, 4 (1). pp. 65 - 75. ISSN 2671-3810;

5. Речник на Светото писмо, (2011): (Библиски речник), со додаток на лични имиња од македонско и црковно потекло, Битола

6. Нова енциклопедија у боји (1977): Вук Караџиќ - Larousse, I, II, Вук Караџиќ, Београд - Љубљана

7. Мала енциклопедија просвета - општа енциклопедија - (1986): 1-3, Просвета, Београд

8. Георги Острогорски (1992): Историја на Византија, Наша книга, Скопје

9. Славко Димески (1989): Историја на македонската православна црква, Македонска книга, Скопје

10. Персеј (212 - 165 г.п.н.е.) - последниот крал на античка Македонија : (2009): Реферати од меѓународниот научен собир одржан на 27-28 април 2007 година во Битола, Македонско научно друштво - Битола и Здружение за промоција на Градиште / Персеида - Битола, Битола

11. Кирил Добрушевски, (2009): За смртта и за гробницата на Персеј, Зборник на реферати од меѓународниот научен собир одржан на 27-28 април 2007 година во Битола

12. Добре Тодоровски, (2009): Црнобуки - Црноболки, Битола

13. Македонска православна црква - Охридска архиепископија, Податоци од веб страната: <u>https://www.m-</u>p-c.org/?page\_id=37;

14. Државен завод за статистика на PC Македонија, податоци од веб страната: https://stat.gov.mk

15. Сотир Галабовски, (1999): Историја на македонската музика, "Просветно дело" Скопје

16. Ива Новак, (2008): Богови и херои во грчката и римската митологија, Македонска книга, Скопје

17. Вселена, Детален илустриран водич, (2008): Македонска книга Скопје

18. Хана Картунен, Пека Кругер, Хеики Оја, Марку Путанен, Карл J. Донер, (2009): Основи на астрономијата, петто издание, Просветно дело А.Д., Скопје.

19. Бранислав Шеварлиќ и Софија Саџаков, (1972): Астрономски атлас, за ученике основне и средњих школа, Завода за уџбенике и наставна средства Србије, Београд

20. Muhamed Muminovic, (1989): Aastrognozija - putovanje kros sazvijezda-, Sarajvo

21. Ѓоре Ценев, (2004): Небото над Македонија, Младински културен центар, Скопје

22. Muhamed Muminovic, M. Stupara, B. Vuksanovic, (1985): Atlas Mjeseca, Sarajevo

# ОД СТАБИЛНОСТ ДО КРИЗА И НАЗАД: КОМПАРАТИВНА АНАЛИЗА НА ТУРИСТИЧКИОТ ПРОМЕТ ВО БЕРОВО ПРЕД И ПО COVID-19 (2015–2024)

# Мартин Џамбаски<sup>1</sup>, Наташа Митева<sup>2</sup>, Душица Попова<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Студент на втор циклус студии, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Р.С. Македонија <u>martin.217175@student.ugd.edu.mk</u> <sup>2</sup>Вонреден професор, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Р.С. Македонија <u>natasa.miteva@ugd.edu.mk</u> <sup>3</sup>Доцент, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, Р.С. Македонија <u>dusica.saneva@ugd.edu.mk</u>

#### Апстракт

Овој труд ги анализира промените во туристичкиот промет во Берово пред и по пандемијата COVID-19, со фокус на сезоналноста и должината на престој кај домашни и странски туристи. Истражувањето ги опфаќа годините 2015–2024 и се базира на официјални статистички податоци. Резултатите покажуваат значителен пад во 2020 година, но и постепено опоравување и порамномерна распределба на туристите во следните години. Забележлив е пораст на интересот за посета надвор од главната сезона и пократки престои. Трудот ги истакнува потенцијалите за ревитализација на руралниот туризам преку прилагодена понуда и фокус на домашниот пазар.

#### Клучни зборови: Берово, туризам, сезоналност, COVID-19, рурална дестинација

#### Вовед

Туризмот претставува значаен двигател на економскиот развој, особено за помалите и рурални заедници како Берово. Со својата природна убавина, чист воздух и можности за активен одмор, Берово се позиционира како атрактивна дестинација за домашни и странски туристи. Меѓутоа, пандемијата COVID-19 предизвика сериозни нарушувања во туристичкиот сектор ширум светот, вклучително и во Македонија. Ограничувањата за патување, здравствените протоколи и промените во однесувањето на туристите имаа директно влијание врз динамиката на туристичкиот промет, сезоналноста и должината на престој.

Овој труд има за цел да ја анализира еволуцијата на туристичкиот промет во Берово во периодот од 2015 до 2024 година, со фокус на споредбата пред и по пандемијата. Истражувањето се базира на официјални статистички податоци и вклучува анализа на сезонските флуктуации и просечната должина на престој кај домашните и странските посетители. Разбирањето на овие трендови е од суштинско значење за креирање ефективни стратегии за развој на туризмот во посткризни услови, со цел подобрување на туристичката понуда и зголемување на конкурентноста на руралните дестинации.

#### Теоретски пристап

Руралниот туризам претставува важен сегмент од туристичката понуда, особено за подрачја како Берово, каде што доминираат природните ресурси, традицијата и мирната околина. Тој се смета за алтернатива на масовниот туризам и може значително да придонесе кон локалниот економски развој, зачувување на културното наследство и зголемена вклученост на локалното население во туристичките активности.

Сезоналноста, како појава на нерамномерна распределба на туристичкиот промет низ годината, е еден од најчестите предизвици со кои се соочуваат руралните дестинации. Таа создава нестабилност во приходите, оптоварување на капацитетите во одредени месеци и недоволна искористеност во останатиот дел од годината. Како што укажува Иванов (2017), надминувањето на сезоналноста бара стратешко планирање, проширување на туристичката понуда и развој на активности надвор од главната сезона.

Пандемијата COVID-19 предизвика глобални нарушувања во туристичкиот сектор и отвори прашања за отпорноста и флексибилноста на дестинациите. Истражувањата (Gössling et al., 2021; UNWTO, 2022) укажуваат дека домашниот туризам играл клучна улога во одржување на минимално ниво на туристичка активност, особено во руралните области. Истовремено, промените во однесувањето на туристите доведоа до зголемен интерес за посети на дестинации кои нудат помалку гужва, контакт со природа и автентично искуство.

Во ваков контекст, Берово има потенцијал да се развие како стабилна и атрактивна рурална дестинација, под услов да се следат современите трендови и да се применат прилагодени решенија за намалување на сезоналноста и привлекување туристи преку целата година.

### Методологија

Истражувањето е засновано на квантитативна анализа на официјални статистички податоци објавени од Државниот завод за статистика на Република Северна Македонија. Податоците се однесуваат на бројот на домашни и странски туристи, како и бројот на реализирани ноќевања во општина Берово за периодот 2015–2024 година.

Во рамки на анализата, туристичкиот промет е разгледуван според два временски интервали:

- пред пандемијата (2015–2019)
- по почетокот на пандемијата (2020–2024)

Анализата опфаќа повеќе основни индикатори:

- 1. **Сезоналност** анализа на бројот на туристи по месеци, со цел идентификација на пикови, флуктуации и евентуални промени во моделот на посета поради здравствената криза.
- 2. Анализа на просечниот број на туристи во периодот пред и после пандемијата.
- 3. **Просечна** должина на престој пресметана како однос помеѓу бројот на ноќевања и бројот на туристи за секоја година, одделно за домашни и странски посетители.
- 4. Процентуални промени во бројот на домашни, странски и вкупен број на туристи

Дополнително, податоците се обработени со помош на Microsoft Excel, при што се изработени табели и графикони кои овозможуваат визуелна споредба на трендовите пред и по пандемијата. Резултатите се презентирани преку споредбена анализа и се користат за формулирање на препораки за понатамошен развој на туризмот во регионот.

ГОДИНА	Вкупен број на домашни туристи	Вкупен број на ноќевања од домашни туристи	Вкупен број на странски туристи	Вкупен број на ноќевања од странски туристи	Просечен престој на домашни туристи	Просечен престој на странски туристи
2015	7216	13328	2511	4898	1,85	1,95
2016	8090	15321	3382	6026	1,89	1,78
2017	9905	18663	4050	6822	1,88	1,68
2018	9581	17675	4609	7562	1,84	1,64
2019	8083	15599	5442	9052	1,93	1,66
Вкупно	42875	80586	19994	34360	1,88	1,72
2020	10822	22187	755	1214	2,05	1,61

**Табела 1.** Просечна должина на престој на домашни и странски туристи во Берово (2015–2024) **Table 1.** Average Length of Stay of Domestic and Foreign Tourists in Berovo (2015–2024)

2021	10993	20257	3470	5460	1,84	1,57
2022	10417	18260	3088	5347	1,75	1,73
2023	8689	15362	3292	5313	1,77	1,61
2024	8101	14325	3258	5173	1,77	1,59
Вкупно	49022	90391	13863	22507	1,84	1,62

**Извор**: Државен завод за статистика, сопствена обработка на податоци **Source:** State Statistical office, own data processing

Податоците од Табела 1 укажуваат на видливи разлики во просечната должина на престој кај домашните и странските туристи во Берово во периодот од 2015 до 2024 година. Кај домашните туристи, просечниот престој се движи од 1,75 до 2,05 ноќевања, со највисока вредност во 2020 година, што може да се поврзе со ограничените можности за патување во странство за време на пандемијата. Во споредба со нив, странските туристи имаат нешто пократок престој во постпандемискиот период, со просечна вредност која паѓа под 1,70, за разлика од 2015 кога достигнува 1,95 ноќевања.

Кумулативно, просечниот престој за целиот период изнесува 1,84 ноќевања кај домашни туристи и 1,62 кај странски туристи, што укажува на потреба за зголемување на понудата и содржините што би мотивирале подолг престој, особено кај странските гости.

Дополнително, се забележува релативна стабилност на престојот кај домашните туристи по 2021 година, што може да укаже на постепено нормализирање на навиките за патување, но и на потенцијал за развој на домашниот туризам како основа за локален раст.

ГОДИНА	Домашни туристи (Д)	Странски туристи (С)	Вкупно туристи по година (Д+С)
2015	7216	2511	9727
2016	8090	3382	11472
2017	9905	4050	13955
2018	9581	4609	14190
2019	8083	5442	13525
Вкупно	42875	19994	62869
2020	10822	755	11577
2021	10993	3470	14463
2022	10417	3088	13505
2023	8689	3292	11981
2024	8101	3258	11359
Вкупно	49022	13863	62885

**Табела 2.** Анализа на бројот на домашни и странски туристи по години во Берово (2015–2024) **Table 2.** Analysis of the Number of Domestic and Foreign Tourists per Year in Berovo (2015–2024)

Извор: Државен завод за статистика, сопствена обработка на податоци Source: State Statistical office, own data processing

Табелата прикажува податоци за бројот на домашни и странски туристи во Берово во периодот од 2015 до 2024 година. Во првите пет години (2015–2019), може да се забележи континуиран пораст на туристичкиот промет, како кај домашните, така и кај странските туристи. Бројот на домашни туристи се зголемувал од 7.216 во 2015 година на 8.083 во 2019 година, додека бројот на странски туристи од 2.511 достигнал 5.442 во 2019 година. Ова укажува на позитивен тренд

и зголемен интерес за Берово како туристичка дестинација, особено со зголемување на присуството на странски туристи.

Сепак, во 2020 година, поради пандемијата со COVID-19, доаѓа до драстичен пад на бројот на странски туристи, кои од 5.442 паѓаат на само 755, што претставува пад од над 85%. И покрај тоа, бројот на домашни туристи останува релативно висок – 10.822, што покажува дека домашниот туризам имал стабилизирачка улога во услови на глобална здравствена криза.

Во периодот по пандемијата (2021–2024), се забележува постепено враќање на странските туристи, но тие сè уште не го достигнуваат нивото од 2019 година. Во 2021 година имало 3.470 странски туристи, а во 2024 нивниот број е 3.258. Домашните туристи исто така бележат пад по 2021 година – од 10.993 на 8.101 во 2024 година, што може да укажува на променети навики, економски фактори или зголемена конкуренција од други дестинации.

Вкупно, анализата покажува дека Берово бележело позитивен туристички развој до почетокот на пандемијата, со зголемен број и на домашни и на странски туристи. Пандемијата имала значително влијание врз странскиот туризам, додека домашниот туризам останал на високо ниво и помогнал да се одржи туристичката активност. Во последните години, се забележува обид за стабилизација, но потребни се дополнителни напори за повторно привлекување на странски гости и за зајакнување на локалниот туристички бренд.



Слика 1. Анализа на процентуалните промени на туристите по години Figure 1. Analysis of the Yearly Percentage Changes in the Number of Tourists

ГОДИНА Домашни туристи		Странски туристи	Вкупен % на туристи по година
2015	17,56%	-16,52%	6,35%
2016	12,11%	34,68%	17,93%
2017	22,43%	19,75%	21,64%
2018	-3,20%	13,80%	1,68%
2019	-15,63%	18,07%	-4,68%
2020	33,88%	-86,12%	-14,40%
2021	1,58%	3,59%	24,92%
2022	-5,23%	-11,01%	-6,62%
2023	-16,58%	6,61%	-11,28%

**Табела 3**. Анализа на процентуалните промени на туристите по години **Table 3**. Analysis of the Yearly Percentage Changes in the Number of Tourists

2024	-6,76%	-1,03%	-5,19%

*\*Извор на податоци за графикот \**Source of data for the chart

Покрај апсолутните податоци, процентуалните промени претставуваат значаен индикатор за трендовите во туристичкиот промет. Во периодот од 2015 до 2019 година се забележува позитивен раст, особено кај домашните туристи (на пример, 22,43% во 2017), како и кај странските (34,68% во 2016).

Пандемијата COVID-19 во 2020 година предизвикува драстично намалување на странските туристи за 86,12%, додека кај домашните туристи изненадувачки има раст од 33,88%, што укажува на засилена ориентација кон домашниот туризам. Во следните години се забележува нестабилен тренд, со неколку мали порасти и падови, а вкупниот број туристи повторно опаѓа во 2023 и 2024 година.

Овие податоци покажуваат дека заздравувањето на туристичкиот сектор е бавно и нестабилно, особено кај странските посети, што укажува на потреба од нови стратегии за привлекување на туристи и долгорочна одржливост.

**Табела 4.** Анализа на бројот на реализирани ноќевања од домашни и странски туристи во Берово (2015–2024)

ГОДИНА	домашни туристи	Странски туристи	Вкупно ноќевања по година
2015	13328	4898	18226
2016	15321	6026	21347
2017	18663	6822	25485
2018	17675	7562	25237
2019	15599	9052	24651
Вкупно	80586	34360	114946
2020	22187	1214	23401
2021	20257	5460	25717
2022	18260	5347	23607
2023	15362	5313	20675
2024	14325	5173	19498
Вкупно	90391	22507	112898

 Table 4. Analysis of the Number of Overnight Stays by Domestic and Foreign Tourists in Berovo (2015–2024)

**Извор**: Државен завод за статистика, сопствена обработка на податоци **Source:** State Statistical office, own data processing

Податоците за бројот на остварени ноќевања претставуваат важен индикатор за активноста на туристите и нивното економско влијание врз дестинацијата. Во периодот од 2015 до 2024 година, во општина Берово се забележува променлива динамика на ноќевањата од домашни и странски туристи, што се должи на глобални и локални фактори, меѓу кои најзначаен е ефектот од пандемијата COVID-19.

Во предпандемискиот период (2015–2019), се забележува континуиран пораст на бројот на ноќевања. Домашните туристи доминираат со над 80,000 остварени ноќевања во овој период, додека странските туристи бележат раст од 4,898 во 2015 година на 9,052 во 2019 година. Највисока вкупна бројка се бележи во 2017 година со 25,485 ноќевања, што укажува на зголемен интерес за Берово како мирна и автентична рурална дестинација.

Пандемијата во 2020 година носи драстичен пад на странските ноќевања, кои се сведуваат на само 1,214 – што е повеќе од седум пати помалку од претходната година. Во исто време, бројот на ноќевања од домашни туристи бележи раст и достигнува 22,187. Ова укажува дека во услови на затворени граници и ограничени патувања, домашниот туризам станува клучен двигател на туристичката активност.

Во постпандемискиот период (2021–2024), се бележи постепено стабилизирање на странските ноќевања, но не се враќаат на нивото од 2019 година. Од друга страна, домашните ноќевања покажуваат тренд на опаѓање – од 20.257 во 2021 година на 14,325 во 2024 година. Вкупниот број на ноќевања во последните четири години (2020–2024) изнесува 112,898, што е малку помалку од претходниот петгодишен период (114,946), и покрај влијанието на пандемијата. Овие податоци покажуваат дека Берово како туристичка дестинација е силно зависна од домашниот пазар, а закрепнувањето на странските туристи оди со побавна динамика. Во иднина, потребна е дополнителна поддршка за промоција на дестинацијата на странски пазари, како и за создавање услови за продолжување на престојот на туристите.



Слика 2. Сезоналност на туристичкиот промет во Берово по месеци 2015-2019 Figure 2. Monthly Seasonality of Tourist Arrivals in Berovo (2015–2019)



Слика 3. Сезоналност на туристичкиот промет во Берово по месеци 2020-2024 Figure 3. Monthly Seasonality of Tourist Arrivals in Berovo 2020–2024

Сезоналноста на туристичкиот промет во Берово во периодот од 2015 до 2024 година покажува јасно изразена зависност од летната сезона, со значително зголемување на бројот на туристи во месеците јули и август. Овој тренд се повторува речиси секоја година, без разлика на надворешните фактори, вклучувајќи ја и пандемијата COVID-19.

Во предпандемискиот период (2015–2019), највисоки бројки на туристички посети се регистрираат во август. На пример, во август 2018 година се евидентирани 2.026 туристи, а во истиот месец во 2019 година – 1.782 туристи. Сличен раст е присутен и во месеците јули и септември, што укажува на тоа дека туристичката сезона се протега од јули до септември, со можност за продолжување на сезоната и во октомври.

Сепак, месеците како јануари, февруари и март имаат значително понизок број на туристи. Во јануари 2015 се забележани 756 туристи, додека во февруари и март бројките паѓаат под 700. Тоа укажува на ниска активност во зимските и рано-пролетните месеци, веројатно поради временските услови и недоволна понуда на активности во тој период.

Во периодот по пандемијата (2020–2024), туристичкиот промет се менува. Годината 2020 покажува силен удар од пандемијата, со 0 туристи во април и мај, и намален број на посети во остатокот од годината. Сепак, месеците јули и август 2020 повторно имаат висок број на туристи – 1.702 и 1.674, што укажува на интерес од домашниот пазар за одмор во природна, мирна средина како што е Берово.

Во 2021 и 2022 се забележува закрепнување. На пример, во јули 2021 има 1.428 туристи, а во август 2.247, бројки слични на предпандемискиот максимум. Во 2023 и 2024 се забележува постепено намалување, но сепак со стабилно присуство на туристи во текот на целата година.

Важно е да се напомене дека летните месеци остануваат доминантни, додека потребата за дестинациско урамнотежување преку активности во есенски и зимски периоди останува отворена како предизвик.

#### Заклучок

Истражувањето покажува дека Берово, како рурална дестинација, се соочило со сериозни предизвици поради пандемијата COVID-19, особено во делот на странскиот туризам. Сепак, домашниот туризам одиграл стабилизирачка улога и помогнал да се одржи туристичката активност. Во постпандемискиот период се забележува постепено опоравување, но сѐ уште недостасува долгорочна стабилност.

Ова отвора можности за проширување на туристичката понуда преку активности надвор од главната сезона и зголемена промоција на дестинацијата на странски пазари. Вклучувањето на дигитални алатки, одржливи практики и активна улога на локалното население се клучни за унапредување на руралниот туризам во иднина.

Берово има потенцијал да се развие во конкурентна и препознатлива рурална дестинација, доколку се применат стратешки решенија базирани на податоци и соработка меѓу јавниот и приватниот сектор.

#### Литература

**Gössling, S., Scott, D. & Hall, C. M.** (2021). Pandemics, tourism and global change: A rapid assessment of COVID-19. *Journal of Sustainable Tourism, 29*(1), 1–20.

Lane, B. & Kastenholz, E. (2015). Rural tourism: The evolution of practice and research approaches – Towards a new generation concept? *Journal of Sustainable Tourism, 23*(8–9), 1133–1156.

**Ministry of Economy of North Macedonia.** (2021). *Strategic plan for the development of rural tourism 2021–2025*. Skopje: Ministry of Economy.

OECD. (2024). OECD tourism trends and policies 2024. Paris: OECD Publishing.

**UNWTO – World Tourism Organization.** (2024). *International tourism to reach pre-pandemic levels in 2024*. Madrid: UNWTO. <u>https://www.unwto.org</u>

**UNWTO – World Tourism Organization.** (2022). Impact assessment of the COVID-19 pandemic on tourism. Madrid: UNWTO. <u>https://www.unwto.org</u>

**Иванов, С.** (2017). *Сезоналноста во туризмот: предизвици и можности*. Скопје: Економски факултет – УКИМ.

**Стојаноска, В.** (2021). Промени во туристичкото побарување како резултат на пандемијата COVID-19. *Годишник на Факултетот за туризам и угостителство – Охрид, 16*, 45–56.

#### Онлајн извори:

Државен завод за статистика (2024). *Туристички движења по општини (2015–2024)*. Скопје: ДЗС. Достапно на: <u>https://www.stat.gov.mk</u>

Eurostat (2023). *Tourism statistics – nights spent at tourist accommodation establishments*. Достапно на: <u>https://ec.europa.eu/eurostat</u>

# ПРИКАЗ НА ПРЕХРАМБЕНИТЕ, УГОСТИТЕЛСКИТЕ И ДРУГИТЕ ОБЈЕКТИ ВО ФУНКЦИЈА ЗА РАЗВОЈ НА ТУРИЗМОТ ВО ОПШТИНА ПРИЛЕП

# Цане Котески<sup>1</sup>, Златко Јаковлев<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Редовен професор, Факултет за Туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, cane.koteski@ugd.edu.mk

<sup>2</sup>Редовен професор, Факултет за Туризам и бизнис логистика, Универзитет "Гоце Делчев", Штип, zlatko.jakovlev@ugd.edu.mk

Апстракт. Во научниот труд детално се прикажани сите прехрамбени, угостителски и други објекти во функција за развој на туризмот во сите 59 населени места во општина Прилеп. Прво е дадена карта за географската положба на ОП. Прилеп во границите на Северна Македонија. Од прехрамбените и угостителските објекти кои постојат во ОП. Прилеп евидентирани се и табеларно презентирани се според дејноста следните објекти: Етно ресторани, угостителски објекти ресторани, гостилници, кафичи кафе барови, барови и кафе клубови, лаунц барови, пицерии, слаткарници, бурекцилници, леб и бели пецива, пекарници- фурни, пивари и винарии. Како други објекти во функција за развој на туризмот во ОП. Прилеп евидентирани се и табеларно презентирани се следните објекти: Планинарски домови, ловечки куќи, ботанички патеки, природни резервати, медарници за производство на мед, паркови, базени, фонтани, аква паркови, спа центри, спортски обложувалници, културни домови, продавници, цвеќари и цвеќарници, бербери, фризери, библиотеки, пошти, банки, банкомати, менувачници, болници, амбуланти, стоматолошки амбуланти, итна медицинска помош, против пожарна служба и полициски станици. Во 2006 година за првпат е изработена туристичка карта и е извршено мапирање на сите туристички потенцијали на градот Прилеп. За изработката на научниот труд користени се: теренски истражувања, метод на анкетирање, научна и стручна литература, статистички годишници и зборници. На крај се дадени разни анализи, предлози и заклучоци за улогата на прехрамбените, угостителските и другите објекти во функција на туризмот и неговиот развој во ОП. Прилеп.

Клучни зборови: Туризам, гастрономија, прехрана, угостителство, други објекти

# 1. Вовед

Општина Прилеп се наоѓа во северозападниот дел на Пелагонискиот плански регион. Според површината Општина Прилеп е најголема општина во РС Македонија. Градот Прилеп и неговата непосредна околина, според археолошките истражувања, датира од IV век пр. н.е. Општина Прилеп зафаќа површина од 1.194,44 км<sup>2</sup>, во општината постојат 58 селски населби плус градот Прилеп или вкупно 59 населби. Според новиот попис во 2021 година општина Прилеп има 69.125 жители. Според полот 34 208 (49,5 %) жители се мажи, 38 817 (50,4 %) се жени со просечна густина на општината од 58 жители на 1км<sup>2</sup>.

# УДК: 338.488.2:640.4(497.775)

Карта 1. Географска положба на Општина Прилеп во РС Македонија



Извор: <u>https://mk.wikipedia.org</u>

Во научниот труд прикажани се сите прехрамбени, угостителски и други објекти во функција за развој на туризмот во сите 59 населени места во општина Прилеп.



Карта 2. Картографски приказ на населбите и нивните атари во општина Прилеп

Извор: <u>https://mk.wikipedia.org</u>



# Карта 3. Приказ на населбите и главната улична мрежа на град Прилеп

Извор: <u>https://gradskiprevozprilep.com/</u>

# 2. Прехрамбени и угостителски објекти

Во првио дел од научниот труд во табела еден ќе бидат презентирани собраните податоци за прехрамбените и угоопштителските објекти во општина Прилеп. Улогата и значењето на овие објекти е од огромно значење за развојот на домашниот и странскиот туризам во општина Прилеп.

Табела 1. Приказ на прехрамбени и угоститело	ски објекти во општина Прилеп
--	-------------------------------

Бр.	Дејности	Вк. број	Име на фирмата
1.	Етно ресторани	2	Македонска Куќа, Етно ресторан Мариово.

2	VEODENTO TOTAL OF	20	Уаририо Кристон Полос Понского Ко: Цени
2.	Угостителски објекти	28	Харизма, Кристал Палас, Панорама, Кај Џоки,
	ресторани		Македонска Куќа, Гостилница Стара Чаршија,
			Банкок Ориентал, Делфина, Че, Леоне, Ла Страда,
			Пајтон, Изгрев, Центар, Хотел Салида, Хотел
			Салида -Аква парк, Хотел Дион, Алтан, Тале 07,
			Кермес, Хотел Бреза, Хотел Атлас, Хотел Липа,
			Хотел Сонце.
			Мал Радибил 1: Ресторан Крпачов Камен 1.
			Ново Лагово 1: Ресторан Романса 1.
			Плетвар 1: Ресторан Ќе 1.
			Топлица 1: Ресторан Фортуна 1.
3.	Гостилници	19	Аванти ин Кисела, Ај по една, Бисер, Букефал 19,
			Бунарче, Гостилница Евро, Делфин, Делфина, Евро
			кај Влатче, Империјал, Кавали, Лав, Лаки, Нерко,
			Огниште, Орхан, Скара Стојче, Сокаче, Фешта.
4.	Кафичи кафе барови	19	Кејк Бар, Клуб Дипломатик, Клуб Калипсо, Клуб
			Малибу, Кога каде, Ла Пјаца (La Piazza), Лидо, Мај
			Сити, Менхетен, Меркез, Мирор, Оникс, Осумка,
			Плус Кафе, Ретро Бар, Сидро, Симпл Кафе& Фуд,
			Табу, Фокус.
5.	Барови и кафе клубови	19	Амбасада Сербест, Арт кафе Апореа, Атлас, База,
			Брос бургерс бар, Булевар, Бус кафе, Вирус, Гуд
			Фелас, Гуру, Дел Посто, Дода Рамис, Иге Флај,
			Имиц, Канди, Кафе дома, Кафе Еспресо, Кафе пауза,
			Кафе Ц четири.
6.	Лаунџ барови	4	Аура Карма, Гуд фелас, Дел Посто, Монарка Гастро
			Бар.
7.	Пицерии	15	Академи, Арт, Борзои, Касни порасни, Каспер,
	-		Коно, Лаки, Ла Страда, Леоне, Меџик Фуд, Милано,
			Пица Уно, Сезам, Хепи, Џовани Пица.
8.	Слаткарници	11	Алфа 1, Алфа 1 кај саатот, Антеп Баклава,
8.	Слаткарници	11	Алфа 1, Алфа 1 кај саатот, Антеп Баклава, Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна
8.	Слаткарници	11	· · ·
8.	Слаткарници	11	Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна Лу, Монте трејд, Тути Фрути, Тути Фрути
8. 9.		11	Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна Лу, Монте трејд, Тути Фрути, Тути Фрути Бул.Г.Делчев, Урбан Фуд-Свит Хаус, Шар.
	Слаткарници Бурекџилници		Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна Лу, Монте трејд, Тути Фрути, Тути Фрути Бул.Г.Делчев, Урбан Фуд-Свит Хаус, Шар. Александрија-2000, Бафало ул.Борис Кидрич,
			Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна Лу, Монте трејд, Тути Фрути, Тути Фрути Бул.Г.Делчев, Урбан Фуд-Свит Хаус, Шар.
			Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна Лу, Монте трејд, Тути Фрути, Тути Фрути Бул.Г.Делчев, Урбан Фуд-Свит Хаус, Шар. Александрија-2000, Бафало ул.Борис Кидрич, Бафало ул.Благоја цанески-Челото, Бели Мугри, Бело Лале, Бест, Дудето, Калимеро, Матеја,
			Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна Лу, Монте трејд, Тути Фрути, Тути Фрути Бул.Г.Делчев, Урбан Фуд-Свит Хаус, Шар. Александрија-2000, Бафало ул.Борис Кидрич, Бафало ул.Благоја цанески-Челото, Бели Мугри, Бело Лале, Бест, Дудето, Калимеро, Матеја, Младост, Наташа, Пеце 2019, Пролет Дудето, сава
9.	Бурекџилници	16	Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна Лу, Монте трејд, Тути Фрути, Тути Фрути Бул.Г.Делчев, Урбан Фуд-Свит Хаус, Шар. Александрија-2000, Бафало ул.Борис Кидрич, Бафало ул.Благоја цанески-Челото, Бели Мугри, Бело Лале, Бест, Дудето, Калимеро, Матеја, Младост, Наташа, Пеце 2019, Пролет Дудето, сава Цвет, Сити Гарден.
			Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна Лу, Монте трејд, Тути Фрути, Тути Фрути Бул.Г.Делчев, Урбан Фуд-Свит Хаус, Шар. Александрија-2000, Бафало ул.Борис Кидрич, Бафало ул.Благоја цанески-Челото, Бели Мугри, Бело Лале, Бест, Дудето, Калимеро, Матеја, Младост, Наташа, Пеце 2019, Пролет Дудето, сава Цвет, Сити Гарден. Алекс фурна-Стефалек, Алекс 1, Алекс 2, Бафало,
9.	Бурекџилници	16	Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна Лу, Монте трејд, Тути Фрути, Тути Фрути Бул.Г.Делчев, Урбан Фуд-Свит Хаус, Шар. Александрија-2000, Бафало ул.Борис Кидрич, Бафало ул.Благоја цанески-Челото, Бели Мугри, Бело Лале, Бест, Дудето, Калимеро, Матеја, Младост, Наташа, Пеце 2019, Пролет Дудето, сава Цвет, Сити Гарден. Алекс фурна-Стефалек, Алекс 1, Алекс 2, Бафало, Визуал, Житко, Жито Прилеп ул. Ленин, Жито
9.	Бурекџилници	16	Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна Лу, Монте трејд, Тути Фрути, Тути Фрути Бул.Г.Делчев, Урбан Фуд-Свит Хаус, Шар. Александрија-2000, Бафало ул.Борис Кидрич, Бафало ул.Благоја цанески-Челото, Бели Мугри, Бело Лале, Бест, Дудето, Калимеро, Матеја, Младост, Наташа, Пеце 2019, Пролет Дудето, сава Цвет, Сити Гарден. Алекс фурна-Стефалек, Алекс 1, Алекс 2, Бафало, Визуал, Житко, Жито Прилеп ул. Ленин, Жито Прилеп ул.Егејска, Жито Прилеп ул. Трајко Тарцан,
9.	Бурекџилници	16	Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна Лу, Монте трејд, Тути Фрути, Тути Фрути Бул.Г.Делчев, Урбан Фуд-Свит Хаус, Шар. Александрија-2000, Бафало ул.Борис Кидрич, Бафало ул.Благоја цанески-Челото, Бели Мугри, Бело Лале, Бест, Дудето, Калимеро, Матеја, Младост, Наташа, Пеце 2019, Пролет Дудето, сава Цвет, Сити Гарден. Алекс фурна-Стефалек, Алекс 1, Алекс 2, Бафало, Визуал, Житко, Жито Прилеп ул. Ленин, Жито Прилеп ул.Егејска, Жито Прилеп ул. Трајко Тарцан, Жито Прилеп ул. Бидимаж, Жиро Прилеп ул. Горче
9.	Бурекџилници	16	Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна Лу, Монте трејд, Тути Фрути, Тути Фрути Бул.Г.Делчев, Урбан Фуд-Свит Хаус, Шар. Александрија-2000, Бафало ул.Борис Кидрич, Бафало ул.Благоја цанески-Челото, Бели Мугри, Бело Лале, Бест, Дудето, Калимеро, Матеја, Младост, Наташа, Пеце 2019, Пролет Дудето, сава Цвет, Сити Гарден. Алекс фурна-Стефалек, Алекс 1, Алекс 2, Бафало, Визуал, Житко, Жито Прилеп ул. Ленин, Жито Прилеп ул.Егејска, Жито Прилеп ул. Трајко Тарцан, Жито Прилеп ул. Бидимаж, Жиро Прилеп ул. Горче Петров, Жито Прилеп ул. Борка Талески, Жито
9.	Бурекџилници	16	Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна Лу, Монте трејд, Тути Фрути, Тути Фрути Бул.Г.Делчев, Урбан Фуд-Свит Хаус, Шар. Александрија-2000, Бафало ул.Борис Кидрич, Бафало ул.Благоја цанески-Челото, Бели Мугри, Бело Лале, Бест, Дудето, Калимеро, Матеја, Младост, Наташа, Пеце 2019, Пролет Дудето, сава Цвет, Сити Гарден. Алекс фурна-Стефалек, Алекс 1, Алекс 2, Бафало, Визуал, Житко, Жито Прилеп ул. Ленин, Жито Прилеп ул.Егејска, Жито Прилеп ул. Трајко Тарцан, Жито Прилеп ул. Бидимаж, Жиро Прилеп ул. Горче Петров, Жито Прилеп ул. Борка Талески, Жито Прилеп бул. Гоце Делчев, Златно Зрно, Ивана-
9.	Бурекџилници	16	Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна Лу, Монте трејд, Тути Фрути, Тути Фрути Бул.Г.Делчев, Урбан Фуд-Свит Хаус, Шар. Александрија-2000, Бафало ул.Борис Кидрич, Бафало ул.Благоја цанески-Челото, Бели Мугри, Бело Лале, Бест, Дудето, Калимеро, Матеја, Младост, Наташа, Пеце 2019, Пролет Дудето, сава Цвет, Сити Гарден. Алекс фурна-Стефалек, Алекс 1, Алекс 2, Бафало, Визуал, Житко, Жито Прилеп ул. Ленин, Жито Прилеп ул.Егејска, Жито Прилеп ул. Трајко Тарцан, Жито Прилеп ул. Бидимаж, Жиро Прилеп ул. Ѓорче Петров, Жито Прилеп ул. Борка Талески, Жито Прилеп бул. Гоце Делчев, Златно Зрно, Ивана- Стивен, Манки Манки, Насте, Пекара Филип, Пеце
9.	Бурекџилници Леб и бели пецива	16 21	Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна Лу, Монте трејд, Тути Фрути, Тути Фрути Бул.Г.Делчев, Урбан Фуд-Свит Хаус, Шар. Александрија-2000, Бафало ул.Борис Кидрич, Бафало ул.Благоја цанески-Челото, Бели Мугри, Бело Лале, Бест, Дудето, Калимеро, Матеја, Младост, Наташа, Пеце 2019, Пролет Дудето, сава Цвет, Сити Гарден. Алекс фурна-Стефалек, Алекс 1, Алекс 2, Бафало, Визуал, Житко, Жито Прилеп ул. Ленин, Жито Прилеп ул.Егејска, Жито Прилеп ул. Трајко Тарцан, Жито Прилеп ул. Бидимаж, Жиро Прилеп ул. Горче Петров, Жито Прилеп ул. Борка Талески, Жито Прилеп бул. Гоце Делчев, Златно Зрно, Ивана- Стивен, Манки Манки, Насте, Пекара Филип, Пеце 2019, Плетварец, Марија,
9.	Бурекџилници	16	Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна Лу, Монте трејд, Тути Фрути, Тути Фрути Бул.Г.Делчев, Урбан Фуд-Свит Хаус, Шар. Александрија-2000, Бафало ул.Борис Кидрич, Бафало ул.Благоја цанески-Челото, Бели Мугри, Бело Лале, Бест, Дудето, Калимеро, Матеја, Младост, Наташа, Пеце 2019, Пролет Дудето, сава Цвет, Сити Гарден. Алекс фурна-Стефалек, Алекс 1, Алекс 2, Бафало, Визуал, Житко, Жито Прилеп ул. Ленин, Жито Прилеп ул.Егејска, Жито Прилеп ул. Трајко Тарцан, Жито Прилеп ул. Бидимаж, Жиро Прилеп ул. Горче Петров, Жито Прилеп ул. Борка Талески, Жито Прилеп бул. Гоце Делчев, Златно Зрно, Ивана- Стивен, Манки Манки, Насте, Пекара Филип, Пеце 2019, Плетварец, Марија, Алекс, Алекс фурна-Стефалек, Алпек, Антомос,
9.	Бурекџилници Леб и бели пецива	16 21	Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна Лу, Монте трејд, Тути Фрути, Тути Фрути Бул.Г.Делчев, Урбан Фуд-Свит Хаус, Шар. Александрија-2000, Бафало ул.Борис Кидрич, Бафало ул.Благоја цанески-Челото, Бели Мугри, Бело Лале, Бест, Дудето, Калимеро, Матеја, Младост, Наташа, Пеце 2019, Пролет Дудето, сава Цвет, Сити Гарден. Алекс фурна-Стефалек, Алекс 1, Алекс 2, Бафало, Визуал, Житко, Жито Прилеп ул. Ленин, Жито Прилеп ул.Егејска, Жито Прилеп ул. Трајко Тарцан, Жито Прилеп ул. Бидимаж, Жиро Прилеп ул. Горче Петров, Жито Прилеп ул. Борка Талески, Жито Прилеп бул. Гоце Делчев, Златно Зрно, Ивана- Стивен, Манки Манки, Насте, Пекара Филип, Пеце 2019, Плетварец, Марија, Алекс, Алекс фурна-Стефалек, Алпек, Антомос, Банат, Боки Комерц, Велкоски, Визуал, Два Брата,
9.	Бурекџилници Леб и бели пецива	16 21	Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна Лу, Монте трејд, Тути Фрути, Тути Фрути Бул.Г.Делчев, Урбан Фуд-Свит Хаус, Шар. Александрија-2000, Бафало ул.Борис Кидрич, Бафало ул.Благоја цанески-Челото, Бели Мугри, Бело Лале, Бест, Дудето, Калимеро, Матеја, Младост, Наташа, Пеце 2019, Пролет Дудето, сава Цвет, Сити Гарден. Алекс фурна-Стефалек, Алекс 1, Алекс 2, Бафало, Визуал, Житко, Жито Прилеп ул. Ленин, Жито Прилеп ул.Егејска, Жито Прилеп ул. Трајко Тарцан, Жито Прилеп ул. Бидимаж, Жиро Прилеп ул. Ѓорче Петров, Жито Прилеп ул. Борка Талески, Жито Прилеп бул. Гоце Делчев, Златно Зрно, Ивана- Стивен, Манки Манки, Насте, Пекара Филип, Пеце 2019, Плетварец, Марија, Алекс, Алекс фурна-Стефалек, Алпек, Антомос, Банат, Боки Комерц, Велкоски, Визуал, Два Брата, Дијана, Димески Мерак, Еуропек, Жито Прилеп,
9.	Бурекџилници Леб и бели пецива	16 21	Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна Лу, Монте трејд, Тути Фрути, Тути Фрути Бул.Г.Делчев, Урбан Фуд-Свит Хаус, Шар. Александрија-2000, Бафало ул.Борис Кидрич, Бафало ул.Благоја цанески-Челото, Бели Мугри, Бело Лале, Бест, Дудето, Калимеро, Матеја, Младост, Наташа, Пеце 2019, Пролет Дудето, сава Цвет, Сити Гарден. Алекс фурна-Стефалек, Алекс 1, Алекс 2, Бафало, Визуал, Житко, Жито Прилеп ул. Ленин, Жито Прилеп ул.Егејска, Жито Прилеп ул. Трајко Тарцан, Жито Прилеп ул. Бидимаж, Жиро Прилеп ул. Горче Петров, Жито Прилеп ул. Борка Талески, Жито Прилеп бул. Гоце Делчев, Златно Зрно, Ивана- Стивен, Манки Манки, Насте, Пекара Филип, Пеце 2019, Плетварец, Марија, Алекс, Алекс фурна-Стефалек, Алпек, Антомос, Банат, Боки Комерц, Велкоски, Визуал, Два Брата, Дијана, Димески Мерак, Еуропек, Жито Прилеп, Златно зрно, Ивана-Стивен, Клас, Лида, Маја, Мики,
9.	Бурекџилници Леб и бели пецива	16 21	Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна Лу, Монте трејд, Тути Фрути, Тути Фрути Бул.Г.Делчев, Урбан Фуд-Свит Хаус, Шар. Александрија-2000, Бафало ул.Борис Кидрич, Бафало ул.Благоја цанески-Челото, Бели Мугри, Бело Лале, Бест, Дудето, Калимеро, Матеја, Младост, Наташа, Пеце 2019, Пролет Дудето, сава Цвет, Сити Гарден. Алекс фурна-Стефалек, Алекс 1, Алекс 2, Бафало, Визуал, Житко, Жито Прилеп ул. Ленин, Жито Прилеп ул.Егејска, Жито Прилеп ул. Трајко Тарцан, Жито Прилеп ул. Бидимаж, Жиро Прилеп ул. Горче Петров, Жито Прилеп ул. Борка Талески, Жито Прилеп бул. Гоце Делчев, Златно Зрно, Ивана- Стивен, Манки Манки, Насте, Пекара Филип, Пеце 2019, Плетварец, Марија, Алекс, Алекс фурна-Стефалек, Алпек, Антомос, Банат, Боки Комерц, Велкоски, Визуал, Два Брата, Дијана, Димески Мерак, Еуропек, Жито Прилеп, Златно зрно, Ивана-Стивен, Клас, Лида, Маја, Мики, Пекара Линко, Пекара Филип, Плетварец, Ридарец,
9.	Бурекџилници Леб и бели пецива	16 21	Дизниленд Трејд, Дизниленд (зграда Табана), Луна Лу, Монте трејд, Тути Фрути, Тути Фрути Бул.Г.Делчев, Урбан Фуд-Свит Хаус, Шар. Александрија-2000, Бафало ул.Борис Кидрич, Бафало ул.Благоја цанески-Челото, Бели Мугри, Бело Лале, Бест, Дудето, Калимеро, Матеја, Младост, Наташа, Пеце 2019, Пролет Дудето, сава Цвет, Сити Гарден. Алекс фурна-Стефалек, Алекс 1, Алекс 2, Бафало, Визуал, Житко, Жито Прилеп ул. Ленин, Жито Прилеп ул.Егејска, Жито Прилеп ул. Трајко Тарцан, Жито Прилеп ул. Бидимаж, Жиро Прилеп ул. Горче Петров, Жито Прилеп ул. Борка Талески, Жито Прилеп бул. Гоце Делчев, Златно Зрно, Ивана- Стивен, Манки Манки, Насте, Пекара Филип, Пеце 2019, Плетварец, Марија, Алекс, Алекс фурна-Стефалек, Алпек, Антомос, Банат, Боки Комерц, Велкоски, Визуал, Два Брата, Дијана, Димески Мерак, Еуропек, Жито Прилеп, Златно зрно, Ивана-Стивен, Клас, Лида, Маја, Мики,

12.	Пивара	1	Пивара Крали Марко.
13.	Винарии	2	Пирган, Сарика.
Вкупно		186	

Извор: Одделение за аналитичка спецификација на фирмите во општина Прилеп во 2023 г.

- Забелешка: Објектите со црвена боја во 2024 г., се затворени или се продадени.

Според податоците од табела број 1 од анализираните дејноси за прехрамбените и угостителските објекти општина Прилеп располага со вкупно 186 објекти од кои се: 2 Етно ресторани, 24 угостителски објекти ресторани, 19 гостилници, 19 кафичи кафе ресторани, 19 барови и кафе клубови, 4 лаунџ барови, 15 пицерии, 11 слаткарници, 16 бурекџилници, 21 леб и бели пецива, 29 пекарници-фурни, 1 пивара и 2 винарии.

Во табела 2 даден е приказ на други објекти во функција за развој на туризмот во општина Прилеп.

Ред.	Други објекти	Вку	Населба каде се наоѓа објектот, број и име
Бр.		пно	
1.	Хотели	8	<b>Прилеп 8:</b> Хотел Салида 1-Аква парк, Хотел Дион, Хотел Салида 2, Кристал Палас, Хотел Бреза, Хотел Атлас, Хотел Сонце, Хотел Липа.
2.	Хостели	1	Прилеп 1: Антика
3.	Приватно смест. Етно куќа, Вили, Викендици	33	Прилеп 16: Маркови Кули, Белиот Апартмант, Центар Сити, Костоски ИНН, Димкар, Заград – Вила кај Белото, Вила Аврамоски, Резиденција Грашкоски, Домаќинство Бундовски, Вила Јована, Викендица Твист Петкоски, Вила марковски, Вила Киро Забата, Викендица Парти, Викендица Ѓоргоски, Вила Трајкоски-Маркова Чешма. Витолиште 5 вили. Галичани 1вила. Големо Коњари 2 вили. Дуње 1: Етно Куќа Благибог. Лениште 1 вила. Делатропе 1. Марул 1 вила: Милка 1. Ново Лагово 2 вили. Ореовец 3 вили.
4.	Туристички агенции	21	Плетвар 1 вила. Прилеп 21: Ех Травел, Инфо Турс, Бран, Уни-Турс, Царев Даб, Лион Олимпик, Орбита, Дама Травел, Балкан нет, Атлантис, Шов Тур Компани, Одисеја, Травел, Пелагонија травел, Хотел Салида 1, Хотел салида 2, Травел Агенции Орбита, Копакабана Травел, ТА Хорошо, НУ Завод за заштита на спомениците на култура и Музеј Прилеп, Номад Травел, Џани Ауто.
5.	Планинарски дом	1	Дервен 1: Планинарски Дом Дервен 1.
6.	Ловечка куќа	1	Витолиште 1.
7.	Ловишта	7	ЛСО. Ловиште бр. 4, Витолиште - Прилеп, 2001-2010 г, Скопје; ЛСО. Ловиште бр. 5, Мелница- Прилеп, 2001- 2010 година, Скопје; ЛСО. Ловиште бр. 6, Крушевица- Прилеп, 2001-2010 год., Скопје; ЛСО. Ловиште бр. 7, Вепрчани- Прилеп, 2001-2010 година, Скопје; ЛСО.

Табела 2. Приказ на други објекти во функција за развој на туризмот во општина Прилеп.

			Ловиште бр. 8, Дуње-Прилеп, 2001 2010 година, Скопје; ЛСО. Ловиште бр. 16, Долнени- Прилеп, 2001-2010 година, Скопје; ЛСО. Ловиште бр.18, Дабница- Прилеп, 2001-2010
			година, Скопје; ЛСО. Ловиште бр. 19, Тројаци- Прилеп , 2001-2010 година, Скопје;
8.	Ботаничка патека	1	Плетвар 1: Пеперутка.
9.	Природни	2	Плетвар 1: Пеперутка.
	резервати		Големо Коњари 1: Блато.
10.	Пешачки патеки	8	Прилеп 2: Маркови Кули 1, Заград Песјо Брдо1. Крстец 1: Козјак 1. Селце 5.
11.	Велосипедски Патеки-трки	4	Бонче 1. Манастир 2: Off Road Ehperience 2. Селце 1: Топташ 1.
12.	Параглајдинг	1	Прилеп 1: Трескавец 1.
13.	Спортски аеродром	1	Мало Коњари 1.
14.	Туристичко археол.локалитет	1	Чепигово 1: Стибера 1.
15.	Медарници	4	Прилеп 1: Фарма Мариово 1. Вепрчани 1: Богдан од Рожденови-Зоралек во Градско. Манастир 1: Пчелар Петкоски 1. Прилепец 1: Мак Мела 1.
16.	Паркови	2	Прилеп 2: Могила 1, Прилепско Езеро 1.
17.	Базени	13	Прилеп 7: Хотел Кристал Палас 1, Хотел Сонце 1, Хотел Салида Аква Парк 2, Градски базент 2, Лаки 1. Беровци 5. Селска црква 1, Алавантиовци 1, Марјан Беџо 1, Киро Гулабоски 1, Марјан Јанчески 1. Лениште 1.
18.	Фонтани	3	<b>Прилеп 3:</b> Дом на Култура М.Цепенко 1, Комерцијална Банка 1, Могила 1.
19.	Аква парк	1	Прилеп 1: Хотел Салида Аква Парк 2.
20.	Спа центри	4	<b>Прилеп 4:</b> Хотел Салида 2-Аква парк, Хотел Салида 1, Кристал Палас, Хотел Атлас.
21.	Спортски обложувал.	13	<b>Прилеп 13:</b> Банана Кицк, Бетсити-Балкан, Евро Тип, Златна Копачка: Бул, Златна Копачка, Марбет бул.Г.Делчев, Марбет ул. Б.Талески, Спорт Лајф ул.М.Тито, Спорт Лајф ул.J.Сандански, Спорт Лајф ул. Б.Талески, Спорт Лајф ул.М.Тито, Спорт Лајф ул.Д.Наредникот, Спорт Лајф ул.Самоилова.
22.	Културни домови	2	Прилеп 1. Тополчани 1.
23.	Музеи и спомен куќи	6	<b>Прилеп 6:</b> Кузман Јосифовски Питу, Музеј на тутун, <u>Национална установа завод за заштита на спомениците на</u> <u>култура и музеј, Спомен дом Блаже Конески, Участак,</u> Музеј на Икони.
24.	Продавници	20	Прилеп ?, Беровци 1, Големо Коњари 1, Дуње 1, Ерековци 4, Загорани 1, Кадино Село 1, Канатларци 2, Мажучиште 1, Мало Коњари 2, Ново Лагово 1, Подмол 1, Тополчани 1, Тројкрсти 1, Чаниште 1, Чепигово 1,
25.	Цвеќари	20	<b>Прилеп 20:</b> Ансија Декор, Арт, Бела, Гардениа Флавер Шоп, Далија, Дани, Дива, Јасмина Флауерс, Лана, Лизијан, Лилија, Магнолија, Мартина БСВ, Мими,

			Мирјана Тренди, Најдоски Компани, Нива Лана нова,
			Протеа, Спешел Евент, тиара Флавер.
26.	Бербери	20	<b>Прилеп 20:</b> Бербер, Бербер Игор, Бис, Валентина, Влатко, Во Стил, Горан, Зоран, Ив-Ви, Ице, Кисми, Крис, Либерта, Лукароски, Милано, Миле, Нов Имиџ, Пеце, Пицикато, Победа.
27.	Фризерски салони	20	<b>Прилеп 20:</b> Ани, Арт Бјути, Арт Лени, Атеље Сашо, Ахе, Барбер Шоп, Бети, Биба, Бјути, Бленд, Блондина, Бојан Стил, Бонтон, Бошкоски, Бошкоски 2, Брицо, Ваал, Вај Нот, Валентина, Гала Бјути.
28.	Библиотеки	14	<b>Прилеп 14:</b> Градска Библиотека Борка Талески 1, Средни училишта 5, Основни Училишта 7. <b>ОУ.Тополчани 1.</b>
29.	Пошти и Поштенски броеви	8	<b>Прилеп 4: 7500:</b> <u>Прилеп</u> -Центар, 7503: Прилеп-Точила, 7510: Прилеп- Болница, 7513: Прилеп-Хотел Липа. <b>7509:Големо Коњари 1.</b> <b>7512: Тополчани 1.</b> <b>7514:Канатларци 1.</b> <b>7515:Ново Лагово 1.</b>
30.	Банки	12	<b>Прилеп 12:</b> Капитал Банка-Прилеп, Комерцијална Банка- Прилеп, НЛБ Банка-Прилеп, НЛБ Банка 2-Прилеп, Силк Роуд Банка-Прилеп, Стопанска Банка АД -скопје-Прилеп, Стопанска Банка Битола АД-прилеп, ТТК-Банка- Експозитура-Прилеп, Уни банка, Халкбанк-Прилеп, Централна Коперативна Банка-Прилеп, Шпар касе Банка- Прилеп.
31.	Банкомати	15	Прилеп 12: Капитал Банка-Прилеп, Комерцијална Банка- Прилеп, НЛБ Банка-Прилеп, НЛБ Банка 2-Прилеп, Силк Роуд Банка-Прилеп, Стопанска Банка АД -скопје-Прилеп, Стопанска Банка Битола АД-прилеп, ТТК-Банка- Експозитура-Прилеп, Уни банка, Халкбанк-Прилеп, Централна Коперативна Банка-Прилеп, Шпар касе Банка- Прилеп. Центар 1. Точила 1. Микрон 1.
32.	Менувачници	10	<b>Прилеп 10:</b> Билмарк, Дем Дем, Денар, Долар, Зотра Компани, Магнет, Менде, Туфо-Компани, Хасановиќ, Цемак.
33.	Болници	1	Прилеп 1: ГБ.Борка Талески.
34.	Амбуланти	5	Прилеп 2: Уред 1, Тутунски 1. Витолиште 1. Канатларци 1. Тополчани 1.
35.	Стоматолошки Амбуланти	20	<b>Прилеп 20:</b> Алтеа, Андоноски Дентал Студио, Анима 2007, Афродита Про Дентал, Бела, Бисер, Бо-Би Дент, Вивадент, Виола Дент, Вита Дент, Грифон, Делталмед, Делфи Дент, Денталукс, Дентал Студио Марија, Дентал Медика Плус, Дента Лек, Дентика, Дентиција, Дуодент.
36.	Брза помош	1	Прилеп 1.
37.	Противпожарни	1	Прилеп 1.
38.	Полициски станици	3	Прилеп 1, Витолиште 1, Тополчани 1.

Вкупно	308	
Uname Oddana and		$\pi$

Извор: Одделение за аналитичка спецификација на фирмите во општина Прилеп во 2023 г., Студија Мапирање на туристичките потенцијали на општина Прилеп.

- Забелешка: Објектите со црвена боја во 2024 г., се затворени или се продадени.

- Забелешка: Кај продавници во табелата се дадени само од селата.

Според добиените податоци од Табела 2 за приказот на други објекти во функција за развој на туризмот во општина Прилеп постојат вкупно 308 облекти од кои: 8 се хотели и сите се наоѓаат во градот Прилеп. Денес во 2025 година хотелите Липа и Сонце не работат и се нудат на продажба од страна на нивниот сопственик Џорџ Атанасовски кој живее во САД. Еден е Хостел-Антика кој се наоѓа во градот Прилеп. Има 33 објекти за приватно сместување, етно киќи, вили и викендици од кои 16 се наоѓаат во градот Прилеп додека 17 се наоѓаат во селата Витолиште 5 вили, Галичани 1вили, Големо Коњари 2 вили, Дуње 1: Етно Куќа Благибог, Лениште 1 вила: Делатропе 1, Марул 1 вила: Милка 1, Ново Лагово 2 вили, Ореовец 3 вили и Плетвар 1 вила. Има 21 туристичка агенција и сите се наоѓаат во градот Прилеп. Има 1 планинарски дом во Дервен, 1 е ловечка куќа во село Витолиште, 7 се ловишта и сите се наоѓаат во селата на општина Прилеп: ЛСО 4, ЛСО 5, ЛСО 6, ЛСО 7, ЛСО 8, ЛСО 16 и ЛСО 18. Има 1 ботаничка патека во с. Плетвар за ендемичната пеперутка, 2 се природни резервати во селата Плетвар и Големо Коњари, 8 се пешачки патеки од кои 2 се околу градот Прилеп, 1 е во с. Крстец и 5 се во с. Селце. Има 4 велосипедски патеки за трки од кои по една се во с. Бонче и с. Селце и 2 се во с. Манастир. Една патека е за параглајдинг и таа се наоѓа во близина на манастирот Трескавец. Еден е спортски аеродром кој се наоѓа во с. Мало Коњари, 1 е туристички археолошки локалитет кој може да се посети Стибера во с. Чепигово, 4 се медарници за производство на мед и тие се наоѓаат 1 во околината на градот и во селата Вепрчани, Манастир и Прилепец. Постојат 2 паркови за прошетка 1 на Могилата на непобедените и 1 кај Прилепското Езеро. Постојат 12 базени со различна големина за рекреација од кои 7 се во градот 5 се во с. Беровци и 1 е во с. Лениште. Постојат 3 фонтани и се наоѓаат во градот Прилеп. Има 1 аква парк во Хотел Салида 2, 4 се спа центри кои постојат во хотелите во градот, постојат 13 обложувалници во градот, има 6 музеи и спомен куќи во градот, во селата постојат 20 продавници. Во градот постојат 20 цвеќари, 20 бербери, 20 фризерски салони, 14 библиотеки од кои една е во с. Тополчани, 8 се пошти и поштенски броеви од кои 4 се во градот и 4 се во селата Големо Коњари, Тополчани, Канатларци и Ново Лагово. Во градот Прилеп постојат 12 банки, 15 банкомати, 10 менувачници, 1 болница, 5 амбуланти од кои 2 се во градот и 3 се во селата Витолиште, Канатларци и Тополчани, постојат 20 стоматолошки амбуланти и сите се наоѓаат во градот, има 1 брза помош во градот, 1 противпожарна станица и 3 полициски станици кои се наоѓаат 1 во градот, с. Витолиште и с. Тополчани.

#### Заклучок

- Според податоците од табела 1 за анализираните дејноси за прехрамбени и угостителски објекти општина Прилеп располага со вкупно 186 објекти.

- Според податоците од табела 2 за други објекти во функција за развој на туризмот во општина Прилеп постојат 308 објекти.

- Неопходни мерки кои треба да се превземат во наредниот периот за поуспешен развој на туризмот во општина Прилеп се:

- Поголеми инвестции во прехрамбените, угостителските и другите објекти во функција за развој на туризмот како во градот така и во селските населби;

- Поголем маркетинг на прехрамбените, угостителските и другите објекти во функција за развој на туризмот во општината преку реклами, флаери, интернет и веп страни;

- Изработка на календар за одржување на разни манифестации и нивно внесување во туристичките програми на постоечките туристички агенции од градот, државата и странство.

- Поврзување со меѓународните туристички организации и туроператори;

- Мапирање и изработка на нова туристичка карта за општина Прилеп на повеќе странски јазици со сите постоечки објекти кои се фклучени од прехраната, угостителството и другите објекти во функција за развој на туризмот;

- Потребно е зголемување на сите постоечки објекти од прехраната и угостителството како: Етно ресторани, угостителски објекти ресторани, гостилници, кафичи кафе ресторани, барови и кафе клубови, лаунџ барови, пицерии, слаткарници, бурекџилници, леб и бели пецива, пекарницифурни, пивара и винарии;

- Зголемување на бројот и изградба на нови сместувачки објекти како: Хотели, хостели, етно куќи, вили, викендици, спа центри, аква паркови и базени;

- Поголем маркетинг и презентација на ловиштата, ловечките куќи, ботаничките патеки, природните резервати и планинарските домови;

- Поголем маркетинг и презентација на Пешачките патеки, велосипедските патеки и параглајдингот;

- Поголем маркетинг и презентација на спортскиот аеродром со разни меѓународни спортови како: Летање со едрилици, скокање со падобран, ракетарство и др.

- Поврзување на со сите објекти од прехраната, угостителството и другите објекти во функција за развој на туризмот во општина Прилеп со сите институции од туризмот како: Локалната Самоуправа, Министерството за Култура и Туризам, туристички бироа, туристички агенции и др.

#### Референци:

Андоновски, Т. (1995). Карактеристики на релјефот во Република Македонија кн. 30, Скопје.

Bresa, N., Koteski, C., Dimitrov, N., & Jakovlev, Z. (2018). *Руралниот туризам и неговиот развој во областа Призрен*. SocioBrains, меѓународно научно реферирано онлајн списание со импакт фактор (41), 145-150. ISSN 2367-5721.

Cingovski, V., & Petrevska, B. (2021). Geothermal resources: New insights for spa tourism in North Macedonia.

Dimitrov, N., & Koteski, C. (2022). *Туристичка географија*. Универзитет "Гоце Делчев" - Штип, ISBN 978-608-244-877-0.

Dimitrov, N., & Koteski, C. (2014). <u>Географски основи на просторно планирање.</u> Самостоен издавач, Штип. ISBN 978-608-65616-1-1.

Димитров, В., Н. (2013). Просторно – популациски карактеристики на населбите од ридско – планинските области во Република Македонија, Македонско географско друштво, Географски разгледи (47), 45-58, Скопје.

Dimitrov, N., & Koteski, C. (2015). Tourism Geography, Shtip: University Goce Delcev - Stip.

Државен завод за статистика на РСМ. (2022). Попис на населението, домаќинствата и становите во Република Северна Македонија, 2021.

Jakovlev, Z., Dimitrov, N., & Koteski, C. (2017). *Animation and Tourism.* Lap Lambert Academic Publishing, 4, Industriala street, 3100 Balti, Republic of Moldova. ISBN 978-3-330-31917-2.

УДК: 338.488.2:640.4(497.775)

Koteski, C., & Dimitrov, N. (2019). National tourism geography, Shtip: University Goce Delcev - Stip.

Koteski, C., Jakovlev, Z., Mitreva, E., Angelkova, T., Bardarova, S., & Kitanov, V. (2014). <u>Zastita i</u> <u>prezentacija na kulturnoto nasledstvo na op. Prilep za turisticki celi</u>. In: 2nd International Conference on Cultural Heritage, Media and Tourism, 18-19 Jan 2014, Ohrid, Macedonia.

Koteski, C. (2013). <u>Thematic atlas of Mariovo and Raechka valley in Macedonia.</u> Geografija - Tematska kartografija . LAP Lambert Academic Publishing GmbH&Co.KG, Saarbrucken, Germany, pp. 1-222. ISBN 978-3-659-38483-7.

Koteski, С. (2011). Сливот на Црна Река. 2-ри Август - Штип. ISBN 978-608-4662-03-7.

Koteski, C. (2009). <u>Населби во Мариово и Раечка котлина и нивно тематско картографско</u> <u>претставување</u>. Bulletin of Papers ASA - 2008-2009. ISSN 0352-3497.

Koteski, C. (2006). <u>Negative impact repealed municipalities: Vitoliste Staravina on rural development</u> <u>Mariovo.</u> In: Institute for Geography- Skopje, 30-03-01-April 2006, Scientific Symposium with International Participation Rural Areas in the Modern Development ConditionsTom 2.

Korunovski, S., & Kocevski, J. (2013). *Food and Culture*, Ohrid: University "St. Kliment Ohridski" -Bitola, Faculty of Tourism and Hospitality – Ohrid.

Metodijeski, D., Filiposki, O., Cuculeski, N., Tashkov., N., Michev, G., Chedomir, D., & Todorovikj, E. (2018). *Gastronomic Tourism: Modern global development trends and perspectives in Macedonia*, Shtip:University Goce Delcev – Stip.

Ortakovski V.T. (2001). Interethnic Relations and Minorities in the Republic of Macedonia. South European Politics. Vol. 2 (No. 1). pp. 24-454.

Одделение за аналитичка спецификација на фирмите во општина Прилеп 2023 г.

Петревска, Б., & Блажеска, Д. (2020). Промотивни активности, Универзитет "Гоце Делчев"- Штип.

Reckoska, G. & Vasileska, A. (2017). Nutritionism, Ohrid: University "St. Kliment Ohridski" - Bitola, Faculty of Tourism and Hospitality - Ohrid.

Речкоска, Г. (2012). Пекарство и слаткарство Ohrid: University "St. Kliment Ohridski" - Bitola, Facultyof Tourism and Hospitality – Ohrid.

Стојановиќ, М. (1984). Геолошка градба и тектоника на областа Мариово (Мариово комплексни географски проучувања), Скопје.

Terzić, A., Dimitrov, N., & Petrevska, B. (2019). <u>Туристичка валоризација традиционалних руралних</u> кућа/целина: ризици и могућности у Србији и Македонији. In: X Naucno strucna konferencija "Kulturno nasleđe-rizici i perspektive", 27 May 2019, Beograd, Serbia.

ВГИ. (1976). Топографски карти со размер 1: 200 000 (Гаус-Кригерова проекција) за територијата на Република Македонија, листови 4121- Битола, 4122-Прилеп, 4123-Солун, Белград.

# ПРИМЕНА НА АНАЛИТИЧКИ ПРИСТАП НА МЕНАЏМЕНТОТ ВО ПРОЦЕСОТ НА ДОНЕСУВАЊЕ НА ФИНАНСИСКИТЕ ОДЛУКИ ВО ПРЕТПРИЈАТИЈАТА ОД ОБЛАСТА НА ТУРИЗМОТ ВО Р. МАКЕДОНИЈА

Златко Јаковлев<sup>1</sup>, Цане Котески<sup>2</sup>

#### Апстракт

Со менаџерските активности потребно е да се решаваат проблемите кои настануваат во текот на функционирањето на туристичкото претпријатие. На таков начин се осигурува реализирањето на саканата состојба, односно реализирање на целите на претпријатието од областа на туризмот. Суштината на менаџерските активности е донесување на одлуки. Менаџерските одлуки се донесуваат во ситуации кои се карактеризираат со потреби за акција и постоење на повеке правци на акции. Едновремено поврзување на наведените активности во функција на донесување на правилни одлуки претставува основен услов и задача на финасискиот менаџер. Се разбира, сето тоа во насока на постигнување на крајната цел, зголемување на богатството на акционерите. Во таа смисла, финасискиот менаџмент, а посебно во туризмот треба да даде одговор на оптималната употреба, односно користење на средствата, обезбедување на извори на финасирање, обезбедување на оптимален трошок на ангажираниот капитал, одлучувањето за распределба на добивката, политиката на дивиденда, со цел остварување на наведената крајна цел.

Примената на аналитичкиот пристап во донесувањето на финасиските одлуки во претпријатијата од областа на туризмот во Р. Македонија е мошне значајно за поефикасно и поефективно реализирањето на целите.

#### Клучни зборови: туризам, финасии, планирање, одлучување, претпријатија

#### Вовед

Треба да се има во предвид дека менаџерите во туризмот имаат можност да донесуваат оптимални финансиски одлуки само доколку се креативни, мотивирани и ако вработените (акционерите) на погоден начин ги контролираат. Мотивацијата се подразбира, односно вклучува висина на заработката, можност за добивање акции и други привилегии (на пример стручно усовршување, користење на автомобил од туристичкото претпријатие и слично.). Надзорот се спроведува со ревизија на финансиските извештаи, ограничување на менаџерските одлуки, систематска контрола на привилегиите на туристичкиот менаџмент во Р. Македонија и слично. Треба да се истакне дека во современи услови на разавој на туризмот, менаџрерот не е доволно само да биде креативен, бидејќи успешен менаџер во туризмот, во процесот на донесување на одлуки, неопходно е да го користи и аналитичкиот пристап.

# 1. Специфичности во финансиското одлучување на претпријатијата од областа на туризмот во Република Македонија

Финансискиот менаџмент опфаќа широко подрачје на економски активности посветени на капиталот како вредност која создава вишок на вредност. Финансискиот менаџмент нуди одговори на многу прашања кои се поврзани со вкупното делување и фукционирање на

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> проф. д-р Златко Јаковлев, Универзитет "Гоце Делчев" – Штип, Факултет за туризам и бизнис логистика - Гевгелија

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> проф. д-р Цане Котески, Универзитет "Гоце Делчев" – Штип, Факултет за туризам и бизнис логистика - Гевгелија

# УДК: 338.486.2:658.14]:005.53(497.7)

претпријатијата од доменот на туризмот. Овде секако тежиште се дава на работењето и финасирањето на туристичките претпријатија во Р. Македонија, претставено преку оперативни, инвестициони и финасиски активности, како и утврдувањето на неопходните средства и извори за нивно извршување.

Со менаџерските активности потребно е да се решаваат проблемите кои настануваат во текот на функционирањето на туристичкото претпријатие. На таков начин се осигурува реализирањето на саканата состојба, односно реализирање на целите на претпријатието од областа на туризмот. Суштината на менаџерските активности е донесување на одлуки. Менаџерските одлуки се донесуваат во ситуации кои се карактеризираат со потреби за акција и постоење на повеке правци на акции.<sup>3</sup> Едновремено поврзување на наведените активности во функција на донесување на правилни одлуки претставува основен услов и задача на финасискиот менаџер. Се разбира, сето тоа во насока на постигнување на крајната цел, зголемување на богатството на акционерите. Во таа смисла, финасискиот менаџмент, а посебно во туризмот треба да даде одговор на оптималната употреба, односно користење на средствата, обезбедување на извори на финасирање, обезбедување на оптимален трошок на ангажираниот капитал, одлучувањето за распределба на добивката, политиката на дивиденда, со цел остварување на наведената крајна цел.

Во претпријатијата од областа на туризмот таа цел (максимизација на профитот) се остварува преку создавање на вредност на вработените. Таа вредност се искажува со пазарната вредност на туристичкото претпријатие, што е резултат на три главни одлуки:

- 1. одлука за инвестирање (вложување),
- 2. одлука за финасирање и
- 3. одлука за диведенда и задржана добивка.

Успехот на овие одлуки може да се измери преку ефектот што тие одлуки го имаат на акциите, т.е. нивната пазарна вредност.

- Одлуката за инвестирање (вложување) во материјален, финансиски или друг имот влијае на структурата на имотот во активата, ризикот и сигурноста на вложувањата. Кога вложувањата се сигурни, ниско ризични и рентабилни, пазарната вреднсот на акцијата, а со тоа и вредноста на овие одлуки започнува со одредување на вкупниот износ на имотот кој е потребен за работење на претпријатието од областа на туризмот.
- 2. Во тесна врска со одлуката за инвестирање е и одлуката за финансирање, со која се дефинира структурата на финансирање на туристичкото претпријатие. Со оваа одлука се одредува начинот на набавување на средствата за покривање на сите обврски на претпријатието од доменот на туризмот. Тие средства можат да се обезбедат од сопствени или туѓи извори. Кога може да се придонесува за поголема рентабилност на вложувањето и зголемувањето на вредноста на акцијата, под услов изворите на финансирање да се евтини и да е обезбедена оптимална комбинација на финансирање.
- 3. Одлуката за дивиденди и задржана добивка придонесува за зголемување или намалување на пазарната вредност на акцијата и вредноста на туристичкото претпријатие. Исплатата на поголеми дивиденди ја зголемува побарувачката на акциите, што делува на зголемување на пазарната вредност на акциите. Одлуката за задржување на добивката претставува вид на одлука за финансирање, бидејќи добивката го зголемува трајниот капитал на акционерското друштво, кој може да се користи за финансирање на ивестиции, односно за реализација на одлуката за инвестирање.

 $<sup>^{3}</sup>$  Larry, R., (2002), Disentangling the Incentive and Entrenchment Effects of Large Shareholders, Journal of Finance 57, December, 41 - 71.

## УДК: 338.486.2:658.14]:005.53(497.7)

Бидејќи сите три одлуки се меѓусебно зависни, треба да тежнеат кон оптимална комбинација на тие одлуки во однос на главната финансиска цел на претпријатието од областа на туризмот - зголемување на профитот.

Меѓу одделните учесници во туристичкото претпријатие постојат заеднички, но и спротивни интереси. Интересот на вработените (акционери) е да го зголемат својот имот. Вработените се заинтересирани за подобри плати и за подобри услови за работа. Во врска со работата, претпријатието од областа на туризмот и нашата држава имаат соодветен интерес – да наплатат што повеќе даноци и други давачки. Овие цели и интереси се често меѓусебно спротивставени и исклучувачки. Со поголемото задржување на добивка се врши исплата на помали дивиденди. Поголеми плати на вработените влијае на намалување на добивката и заработката по акција.

Одвоеноста на сопствеништвото од контролата може да доведе до судир (спротвставеност) помеѓу сопствениците и менаџерите во туризмот, бидејќи целите на менаџерите можат да се разликуваат од тие што ги имаат вработените (акционерите) во туристичкото претпријатие. Во таква ситуација менаџментот во туризмот може да делува во сопствен интерес, а не во интрес на вработените (акционерите).

Треба да се има во предвид дека менаџерите во туризмот имаат можност да донесуваат оптимални одлуки само доколку се креативни, мотивирани и ако вработените (акционерите) на погоден начин ги контролираат. Мотивацијата се подразбира, односно вклучува висина на заработката, можност за добивање акции и други привилегии (на пример стручно усовршување, користење на автомобил од туристичкото претпријатие и слично.). Надзорот се спроведува со ревизија на финансиските извештаи, ограничување на менаџерските одлуки, систематска контрола на привилегиите на туристичкиот менаџмент во Р. Македонија и слично. Треба да се истакне дека во современи услови на разавој на туризмот, менаџрерот не е доволно само да биде креативен, бидејќи успешен менаџер во туризмот, во процесот на донесување на финансиски одлуки, неопходно е да го користи и аналитичкиот пристап.

#### 2. Теоретско - методолошки пристап во истражувањето

За ефикасно реализирање на секое емпириско истражување, неопходно е најнапред да се изработи проект на истражување. Проектот на истражувањето опфаќа неколку основни фази:

- Одредување целта и предметот на истражувањето;
- Поставување хипотези;
- Изработка на примерокот (избор на примерокот);
- Изработка на методолошките инструменти за собирање податоци на теренот;
- Собирање податоци на теренот;
- Обработка на податоците;
- Интерпретација на податоците, т.е. изработка на студијата.<sup>4</sup>

#### 2.1. Цели на истражувањето

Ова истражување има научна и практична цел. Научната цел се однесува на одредени теоретски сознанија за примената на аналитички пристап на менаџментот во процесот на донесување на финансиски одлуки во туристичките претпријатија, а практичната цел е поврзана со одредена имплементација на теоретските сознанија во практиката.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Todorović, A., (1978), Metodologija istrazivanja slobodnog vremena, Savremena Administracija – Beograd, Beograd, 51, изнесено според Бунташески, Б., (1994), Социо - психолошки проучувања на активностите на посетителите во туристичкото место, Просветно дело - Скопје, 52.

#### 2.1.1. Научна цел

Научната цел се однесува на откривање на одредени теоретски сознанија примената на аналитички пристап на менаџментот во процесот на донесување на финансиски одлуки во туристичките претпријатија. Научната цел на ова истражување е да се откријат нови сознанија за тоа доколку се користи аналитички пристап во процесот на донесување на финансиски одлуки во туристичките претпријатија, ќе се обезбеди брз туристички развој. Имено, преку методот на анализа, по пат на анкета со менаџерите, утврдивме примената на аналитичкиот пристап во процесот на донесување на финансиски одлуки во процесот на донесување на финансиски одлуки претпријатија во претпријатијати од областа на туризмот.

### 2.1.2. Практична цел

Ова истражување има и практична цел, која е тесно поврзана со научната цел. Таа е поврзана со одредена имплементација на теоретските сознанија во практиката. Практичната цел на истражувањето е во имплементирање на откриените теоретски сознанија за застапеноста на аналитичкиот пристап на менацментот во процесот на донесување на финансиски одлуки, кои ќе допринесат за динамичен развој на туристичките претпријатија, а со тоа и на туризмот. Според тоа, практичната цел на ова истражување има широки димензии, бидејќи треба да ги мобилизира сите фактори кои непосредно и посредно се инволвирани во туризмот, т.е. се заинтересирани за оваа проблематика.

### 2.2. Предмет на истражувањето

Предмет на истражувањето на овој труд е користењето на аналитичкиот пристап на менаџментот во процесот на донесување на финасиските одлуки на претпријатијата од доменот на туризмот. Во предметот на ова истражување се анализираат пет поими што треба да се операционализираат:

- аналитички пристап,
- менаџмент во туризмот
- финасиски одлуки и
- туристички претпријатија.

#### 2.2.1. Аналитички пристап

Од етимолошки аспект, терминот "анализа" доаѓа од грчкиот збор >>analysis<< кој значи расчленување на една целина на нејзините составни делови. Според тоа, расчленувањето е основна карактеристика на аналитичкиот пристап на менаџментот при носење на финансиски одлуки на претпријатијата од областа на туризмот. Всушност, расчленувањето, значи разделување на еден сложен објект на делови од кои тој се состои за да се согледаат нивните квалитети, го детерминираат квалитетот на сложениот објект и укажуваат на нивното дејство врз него.

# 2.2.2.Менаџмент во туризмот

Круцијалната улога или значењето на менаџментот во Р. Македонија, а со тоа и на менаџерите се состои во тоа што го водат претпријатието од областа на туризмот кон остварување на целите на најефикасен и најефективен начин. Секоја компанија има одредена цел поради која што постои, а менаџментот ја има таа одговорност да ги експлоатира и да ги комбинира организационите ресурси на најоптимален начин, со што ќе се постигне целта на фирмата. Менаџментот ја придвижува корпорацијата во правец на остварување на целите преку посочување на активностите кои што членовите на претпријатието имаат обврска да ги извршуваат. Доколку таквите активности се во голема мера творечки и креативно детерминирани, дотолку продуктивноста на секој вработен ќе претставува придонес кон остварување на целите на туристичката компанија. Менаџментот настојува да ги мотивира индивидуалните активности кои ќе водат кон остварување на организационите цели, а да ги обесхрабри и оневозможи оние активности кои евентуално ќе попречат во постигнување на целите. Поврзаноста помеѓу менаџментот и целите најдобро може да се изрази преку следнава констатација: "Нема ништо поважно за процесот на менаџмент отколку остварување на целите. Менаџментот нема никакво значење одвоен од целите кои треба да се постигнат".

# 2.2.3. Финансиски одлуки

Во финасиските одлуки спаѓаат: инвестиционите, потоа стратешките финансиски одлуки и на крај тактичките финансиски одлуки. Со цел да се припреми една инвестициона одлука за успешно работење на претпријатијата од областа на туризмот, потребно е да се направи инвестиционен проект кој во себе содржи многубројни меѓузависни и поврзани активности. Инвестирањето претставува размена на расположливите средства за очекуваните приноси во иднина. Една од клучните причини зошто бизнисите пропаѓаат, е недостигот на пари за подмирување на обврските. Со други зборови бизнисите не успеваат да одржат стабилен готовински тек. Исто така, финансиските институции како што се банките прво што ќе прашаат и прво што ќе бараат од туристичкото претпријатие е каков е неговиот готовинскиот тек. Готовинскиот тек претставува преглед на приливите и одливите на пари во бизнисот. Тоа е значи двонасочен процес – прилив и одлив на пари. Она што треба да се направи е ефикасно да се управува како со добавувачите (одлив на парите) така и со купувачите (прилив на пари).

Прогнозата на готовинскиот тек, капиталното буџетирање, трошокот на капитал и ризикот битни се во инвестиционото одлочување поради тоа што даваат информации за тоа колку пари треба да се обезбедат за туристичкиот бизнис. Обично овие прогнози/проекции се прават на месечно ниво. Исто така, до колку туристичкото претпријатие има со години позитивен готовински тек, има голем плус кај банките за реализација на некоја кредитна линија.

Одлуката за вложување е најмудрата одлука на секој поединец, секое семејство, секое претпријатие, а посебно од областа на туризмот. Едноставно речено, ако не се вложи сè што сме заработиле во правилна инвестиција, т.е. парите што туристичкото претпријатие ќе ги вложи денес, ќе донесат дополнителни приходи утре. Сè што е потребно е заштедените парични средства, без оглед на нивниот износ, да се вложат со јасно дефинирана цел која на крај на претпријатието од областа на туризмот ќе донесе профит.

Сите вложувања на средства чиј рок на имобилизација (врзување) е подолг од една година се викаат за долгорочни вложувања. Донесувањето на долгорочни финансиски одлуки е доста сложен и макотрпен процес кој е детерминиран од следниве фактори: штедењето, каматната стапка и очекувањата.

Поимот капитал има неколку меѓусебно поврзани значења во економијата, финансиите и сметководството. Во финансиите и сметководството, капиталот генерално

се однесува на финансиско богатство, особено на она што се користи за почнување и одржување на бизнис.

Политиката на дивидендата претставува дел од одлуката за финасирање на туристичкото претпријатие. Односот на исплата на дивидендата покажува кој дел од добивката може да се задржи во претпријатието како извор на финансирање.

Постоењето на едно претпријатие од областа на туризмот но и воопшто и во била која област неможе да се замисли без добра менаџерска структура. Зад успехот на секое претпријатие, а во тој контекст и во туризмот стои успешен менаџерски тим. Менаџерските тимови се клучните субјекти за донесување тактички финансиски одлуки во едно претпријате од областа на туризмот. Менаџерите во туризмот се однесуваат во склад со менаџерските улоги за да ги реализираат функциите ма менаџментот. Секој менаџер во туризмот треба да знае да ги изврши своите задачи да знае да ги организира останатите вработени и на крај успешно да ги согледа резултатите од изработеното.<sup>5</sup> За разлика од стратегијата, финансиската тактика значи конкретизација на стратегијата и таа се разликува по тоа што е прилагодлива, брзо ги користи резултатите, ги исправа грешките и ги менува сопствените цели, но така што сепак да останат во рамките на стратегиските цели.

# 2.2.4. Туристички претпријатија

Менаџментот е многу значаен бидејќи од него зависи егзистирањето на туристичкото претпријатие и неговата активност која е многу важна, како за една национална економија како што е Република Македонија, така и пошироко. Во современото општеството кое е индустриски развиено, доминираат комплексни технологии и организацијата е таа која што ги поврзува луѓето, знаењето и суровините за да се извршат задачи кои што ниту еден поединец сам не може да ги изврши.<sup>6</sup> Може да се истакне дека менаџментот е многу значаен, а често пати и пресуден фактор за успешен бизнис во современи турбулентни услови на работење. Во таа конотација, посебно се истакнува значењето на професионалниот менаџмент. Тоа поконкретно значи дека професионалниот менаџмент не го врши претприемачот (сопственикот на капиталот), туку ангажирани професионални менаџери. Питер Дракер смета дека во современи турбулентни услови на стопанисување менаџментот е база и фактор за успешен бизнис на секое претпријатие, а посебно во туризмот. Тој е неизбежен тогаш кога фирмата ќе достигне одреден обем на активност. Кога од системот на управување од страна на претприемачот треба да се премине на професионален менаџмент, критичната точка е 300 - 1000 вработени, во зависност од степенот на комплексност и диферентност на неговото работење, како и од способноста на претприемачот. Главната преокупација на менаџерите е да обезбедат раст и развој на претпријатието, а тоа значи да се остварат неговите деловни и развојни цели.

Значењето на менаџментот во туризмот лежи и во потребата од ефикасно функционирање на туристичкото претпријатие во Р. Македонија. Тоа поконкретно значи да се постигнат целите на ефективен и ефикасен начин. Ефективноста е степен на кој туристичкото претпријатие ги остварува поставените цели. Всушност, тоа значи дали

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Spitler, R., (2005), The New Survival Skils, ABA Banking Journal 97, February, 58 -62.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> На пример: функционирање на енергетски комплекси, производни капацитети, меѓународни хотелски и/или ресторантски синџири, сообраќајни компании, туроператори, трговски куќи, комунални претпријатија и слично.

фирмата успева во остварувањето на целите кои се однапред поставени, или значи обезбедување туристички производи и услуги кои потрошувачите ќе ги валоризираат. Од досега изнесеното може да се истакне дека ефективноста е остварување на задачите на претпријатието квалитативно и квантитативно, вклучувајќи ги и карактеристиките на аутпутот т.е. крајните резултати.

# 2.3. Хипотези

Едно од најважните прашања во емпириските истражувања е поставување и верификација на хипотезите. "Таа е тврдење кое може да се стави на испит за да се докаже нејзината вредност. Хипотезата може да изгледа како спротивна на обичното сваќање или во согласност со него. Може да се докаже дали таа е точна или неточна. Во секој случај, таа води кон емпириско испитување. Каков и да е резултатот, хипотезата претставува прашање, поставено на таков начин за да може се добие некаков одговор. Таа претставува пример на организиран скептицизам на науката, одбивање да се усвои какво и да е тврдење без емпириско проверување".<sup>7</sup> Секоја хипотеза го покажува односот меѓу независните и зависните варијабли.<sup>8</sup>

# 2.3.1. Општа хипотеза

Аналитичкиот пристап има големо значење при донесување на квалитетни финасиски одлуки независно од големината на претпријатието, неговата организациона структура и видот на дејноста.

# 2.3.1.1. Посебна хипотеза

Посебната хипотеза гласи: се претпоставува дека во туристичкото претпријатие делумно се применува аналитичкиот пристап во донесување на финансиските одлуки од страна на менаџментот.

# 2.4. Методи и организација на истражувањето

# 2.4.1. Методи на истражувањето

При истражувањето на општествените појави се користат општи и посебни методи. "Сите општествени науки, покрај општите методи, применуваат и користат посебни и специфични методи кои се соодветни за собирање податоци во соодветната област".<sup>9</sup> Оттаму, и ова истражување се базира на одредена методологија. При обработката на добиените податоци од истражувањето го применивме методот на анализа и методот на синтеза.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Gud, V., Het, P, (1966), Metodi socijalnog istraživanja, Beograd, 56 - 57, изнесено според Бунташески, Б., (1994), Социо - психолошки проучувања на активностите на посетителите во туристичкото место, Просветно дело - Скопје, Скопје, 55.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Бунташески, Б., (1994), Социо - психолошки проучувања на активностите на посетителите во туристичкото место, Просветно дело - Скопје, Скопје, 55.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Todorović, A., (1978), İbid, 58.

#### 2.4.1.1. Метод на анализа

Изразот "анализа" доаѓа од грчкиот збор >>analysis<< кој значи расчленување на една целина на нејзините составни делови.<sup>10</sup> Според тоа, расчленувањето е основна карактеристика на методот на анализа. Всушност, расчленувањето, значи разделување на еден сложен објект на делови од кои тој се состои за да се согледаат нивните квалитети, го детерминираат квалитетот на сложениот објект и укажуваат на нивното дејство врз него.<sup>11</sup> Имено, на табеларно изнесените податоци, применавме расчленување на нивната содржина и дадовме експлицитно објаснување.

## 2.4.1.2. Метод на синтеза

Методот синтеза е постапка на научно истражување и објаснување на стварноста и по пат на синтеза на едноставните судови во посложени. Синтезата е процес на воопштување во кој настануваат сите поапстрактни поими во споредба со претходните поими. Синтеза е начин на систематизирање на знаењето по законитоста на формалната логика, како процес на креирање теоретско знаење во правец од посебното спрема општото, односно од видот спрема родот. Сите констатации добиени преку методот на анализа, со примена на методот синтеза ги преточивме во заклучоци од кои понатаму дадовме препораки за подобрување на аналитичкиот пристап на менаџментот во донесување на финасиските одлуки во туристичките претпријатија.

### 2.4.2. Методолошки техники на истражувањето

Во дефинираниот предмет на истражување како методолошки техники ги користевме:

- анкета
- метод на скалирање и
- статистички метод.

#### 2.4.2.1. Анкета

Анкетата ја применивме на менаџерите во повеќе претпријатија од областа на туризмот. Таа имаше за цел да се добие јасна претстава за нивните ставови, во поглед на тоа дали се зема во предвид аналитичкиот пристап на менаџментот во финансиското одлучување на туристичките претпријатија.

#### 2.4.2.2. Метод на скалирање

Овој метод се користи за добивање податоци од повеќе прашања во анкетата. Скалирањето го применивме за активирање на можностите за земање во предвид аутпутите на планирањето во финансиското одлучување. При формулацијата на степените се водеше сметка за статистичката обработка на податоците што беше следен чекор.

# 2.4.2.3. Статистички метод

Во ова истражување е применет овој метод затоа што со него се постигнува поголема егзактност во проучувањето на појавите. Притоа ја користевме следнава статистичка техника: пресметување проценти. Статистичката обработка на податоците е вршена компјутерски.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Стојановиќ, Т., (1990), Анализа на работењето на претпријатијата, Сојуз на сметководствените и финансиските работници на Македонија - Скопје, Скопје, 21.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Стојановиќ, Т., (1990), Ибид, 156.

#### 2.4.2.4. Изработка и избор на примерок

При изработката и изборот на примерокот, се водеше сметка за неговата репрезентативност. Репрезентативноста зависи од големината и начинот на неговото добивање. Големината на примерокот зависи од бројот на испитаниците што се земени за испитување. Притоа, примерокот треба да содржи најмалку 100 членови од популацијата за да можат да се донесуваат сигурни статистички заклучоци.<sup>12</sup> Во тој контекст, со ова истражување по пат на анкета се опфатени 200 менаџери во туризмот.

#### 2.4.2.5. Реализација на истражувањето

Оваа фаза од истражувањето имаше оперативен карактер. Истражувањето беше реализирано во временскиот период од јуни 2018 до септември 2018 година во поголем број претпријатија од областа на туризмот. Од страна на менаџерскиот тим на туристичките претпријатија наидовме на целосно разбирање и помош.

#### 3. Анализа на добиените податоци од истражувањето

Овој дел е најважниот дел од трудов и е всушност завршната фаза на истражувањето.<sup>13</sup> Како што истакнавме, користејќи го методот анализа, ги анализиравме и добиените емпириски податоци од анкетата на менаџерите во повеќе туристички претпријатија, откако истите ги систематизиравме, табелиравме, го одредивме бројот на испитаници, пресметавме процент според бројот на испитаници.

# 3.1. Ставовите на испитаниците за примена на аналитичкиот пристап на менаџментот за донесување на квалитетни финасиски одлуки во туристичките претпријатија

Како што истакнавме претходно, фундаментот на ова истражување е анализа на добиените емпириски податоци од анкетата на менаџерите во повеќе туристички претпријатија, откако истите ги систематизиравме, табелиравме, го одредивме бројот на испитаници и пресметавме процент според бројот на испитаници Во таа конотација, на табеларно изнесените податоци, а на база на одговорите на респодентите применивме расчленување на нивната содржина и дадовме прецизно објаснување.

## Според тоа, посебната хипотеза гласи: "се претпоставува дека во туристичкото претпријатие делумно се применува аналитичкиот пристап во донесување на финансиските одлуки од страна на менаџментот.".

Во табелата 1, се презентирани ставовите на респодентите за примена на аналитичкиот пристап во донесување на финансиските одлуки од страна на менаџментот во претпријатијата каде што го имаат засновано својот работен однос, а кои што беа реализирани преку анкета. Во претпријатијата од областа на туризмот во Република Македонија постојат разлики во однос на примената на аналитичкиот пристап на менаџментот во донесувањето на финансиските одлуки. Кај голем дел од големите туристички претпријатија, при управувањето со финансиите, можат да се истакнат значајни недостатоци во поглед на примената на аналитичкиот пристап на менаџмент во донесување на адекватни финансиски одлуки. Тоа е тесно поврзано со степенот на образование на вработените, нивното работно искуство, како и функцијата што ја вршат. Определени разлики во мислењата може да се забележат и во зависност од полот на испитаниците, иако

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Бунташески, Б., (1994), Ибид, 60.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Бунташески, Б., (1995), Психологија на туризмот и угостителството, Универзитет "СВ. Климент Охридски" - Битола, Факултет за туризам и угостителсво - Охрид, Охрид, 238.
# УДК: 338.486.2:658.14]:005.53(497.7)

половата припадност не е одлучувачки фактор во носењето на квалитетни финансиски одлуки.

Постојат разлики во однос на значењето на функцијата на планирање во донесувањето на финансиските одлуки во претпријатијата од областа на туризмот. Функцијата планирање има големо значење при донесување на квалитетни финасиски одлуки независно од големината на претпријатието, неговата организациона структура и видот на дејноста.

Ставовите на испитаниците во однос на прашањето дали имате аналитички пристап во донесувањето на финансиските одлуки во претпријатијата каде што го имаат засновано својот работен однос се дадени во табелата 1.

	Има	Делумно	Нема	Вкупно
Број на	13	171	16	200
испитаници				
Учество во %	6,50%	85,50%	8,00%	100%

Табела 1. Дали имате аналитички пристап во донесувањето на финансиските одлуки во Вашето претпријатие?

Од податоците во табелата 1, каде се презентирани ставовите на испитаниците за примена на аналитички пристап во донесувањето на финансиските одлуки во туристичките претпријатија, може да се констатира дека во најголем дел кај анализираните туристички претпријатија, аналитички пристап во донесувањето на финасиските одлуки е делумно применет, додека речиси е незначителен бројот на испитаници кои се произнеле дека воопшто немаат целосно аналитички пристап во донесување на финасиски одлуки, односно имаат аналитички пристап во донесување на финасиски одлуки, односно имаат аналитички пристап во донесување на финасиски одлуки. Ваквата состојба укажува на фактот дека донесувањето на финансиските одлуки во претпријатијата од туристичкиот сектор, во најголем дел не е засновано на соодветна анализа, планирање и контрола на финансиите во претпријатијата. Оттука произлегува, дека одлуките поврзани со финансиите, без соодветна примена на аналитички пристап во туристичките претпријатија, а на база на искуства од минатиот период, не се сосема валидни и можат да предизвикаат негативни последици во нивното работење. Со целосна примена на аналитичкиот пристап во претпријатијата од областа на туризмот, со голема сигурност би придонело кон ефективност и ефикасност во нивното работење.

Во тој контекст, може да се согледаат и ставовите на испитаниците според функцијата што ја вршат во претпријатието, степенот на образование, работното искуство и полот за примена на аналитичкиот пристап во работењето на претпријатијата од областа на туризмот.

Според функцијата која ја извршуваат, најголемиот дел од испитаниците се изјасниле дека аналитички пристап во донесувањето на финасиските одлуки е делумно применет. Имајќи ја предвид хиерахиската структура, менаџерите кои се на повисоки раководни функции сметаат дека аналитички пристап во донесувањето на финасиските одлуки е целосно применет (претседател на одбор на директори со 25%, генерален менаџер само со 5,88%). Според податоците може да се истакне дека дури 10% од испитаниците кои се на функција претседател

# УДК: 338.486.2:658.14]:005.53(497.7)

на одбор на директори и 20,59% од испитаниците кои се на функцијата генерален менаџер сметаат дека аналитички пристап во донесувањето на финасиските одлуки не е воопшто применет.

Слично се резултатите, односно одговорите на испитаниците согласно нивната образовна структура. Имено, најголем дел од нив сметаат дека аналитички пристап во донесувањето на финасиските одлуки е делумно применет. Ова констатација е особено карактеристична за менаџерите со повисок степен на образование (околу 90%), додека кај голем дел од вработените со понизок степен на образование застапено е мислењето дека аналитички пристап во донесувањето на финасиските одлуки не е воопшто применет (кај испитаниците со основно образование со 40%). Ваквата анализа е очекувана, бидејќи голем дел од менаџерите со понизок степен на образование од доменот на финасиското одлучување.

Доколку се земе предвид работното искуство на менаџерите, може да се истакне дека испитаниците кои имаат поголемо работно искуство, во најголем дел (94,50% од испитаниците со стаж од 16-30 години и 80,90% од испитаниците со стаж од 31-40 години) сметаат дека аналитички пристап во донесувањето на финасиските одлуки е делумно применет. Различна е состојбата кај испитаниците со релативно помало работно искуство, каде што сметаат дека со 55% е исто така аналитички пристап во донесувањето на финасиските одлуки е делумно применет, но и со 40% дека аналитички пристап во донесувањето на финасиските одлуки не е воопшто применет. Од ова може да се истакне дека работното искуство сепак има значително влијание во препознавањето на примената на аналитички пристап во донесувањето на финасиските одлуки.

Согласно половата структура на испитаниците, нема значителни отстапувања во нивните размислувања по однос на ова прашање. Имено, најголемиот дел од испитаниците и од двата пола се изјасниле дека аналитички пристап во донесувањето на финасиските одлуки е делумно применет.

Општа е констатацијата дека аналитичкиот пристап во донесувањето на финасиските одлуки е делумно применет во работењето на претпријатијата од областа на туризмот. Односно, аналитичкиот пристап ја нема потребната улога и значење во во донесување на ефективни и ефикасни финансиски одлуки, што во основа може негативно да се одрази на деловната активност на туристичките претпријатија. Како што е претходно истакнато, ова се должи и на констатацијата што дел од менаџерите не се доволна мера образовани и од теоретски и од практичен аспект од доменот на финансискиот менаџмент и финасиското одлучување.

За надминување на овие состојби кои се присутни во нашето туристичко стопанство потребно кај туристичкиот менаџмент да постои спремност, особено од страна на врвниот менаџмент за ангажирање на млади менаџерски тимови кои имаат посовремени сваќања, одредени креативни идеи и способност да се прилагодат на современите трендови во работењето и да имплементираат современи аналитички научни методи на работење, посебно во делот на финансискиот менаџмент и финасиското одлучување.

# Заклучок

Од етимолошки аспект, терминот "анализа" доаѓа од грчкиот збор >>analysis<< кој значи расчленување на една целина на нејзините составни делови. Според тоа, расчленувањето е основна карактеристика на аналитичкиот пристап на менацментот при носење на финансиски одлуки на претпријатијата од областа на туризмот. Всушност, расчленувањето, значи разделување на еден сложен објект на делови од кои тој се состои за да се согледаат нивните квалитети, го детерминираат квалитетот на сложениот објект и укажуваат на нивното дејство врз него.

# УДК: 338.486.2:658.14]:005.53(497.7)

Општа е констатацијата дека аналитичкиот пристап во донесувањето на финасиските одлуки е делумно применет во работењето на претпријатијата од областа на туризмот. Односно, аналитичкиот пристап ја нема потребната улога и значење во во донесување на ефективни и ефикасни финансиски одлуки, што во основа може негативно да се одрази на деловната активност на туристичките претпријатија. Како што е претходно истакнато, ова се должи и на констатацијата што дел од менаџерите не се доволна мера образовани и од теоретски и од практичен аспект од доменот на финансискиот менаџмент и финасиското одлучување.

За надминување на овие состојби кои се присутни во нашето туристичко стопанство потребно кај туристичкиот менаџмент да постои спремност, особено од страна на врвниот менаџмент за ангажирање на млади менаџерски тимови кои имаат посовремени сваќања, одредени креативни идеи и способност да се прилагодат на современите трендови во работењето и да имплементираат современи аналитички научни методи на работење, посебно во делот на финансискиот менаџмент и финансиското одлучување.

# Литература

Бунташески, Б., (1994), Социо - психолошки проучувања на активностите на посетителите во туристичкото место, Просветно дело - Скопје, Скопје;

Бунташески, Б., (1995), Психологија на туризмот и угостителството, Универзитет "Св. Климент Охридски" - Битола, Факултет за туризам и угостителсво - Охрид, Охрид;

Gud, V., Het, P, (1966), Metodi socijalnog istraživanja, Beograd, изнесено Според Бунташески, Б., (1994), Социо - психолошки проучувања на активностите на посетителите во туристичкото место, Просветно дело - Скопје, Скопје;

Larry, R., (2002), Disentangling the Incentive and Entrenchment Effects of Large Shareholders, Journal of Finance 57, December;

Spitler, R., (2005), The New Survival Skils, ABA Banking Journal 97, February, 58 -62;

Стојановиќ, Т., (1990), Анализа на работењето на претпријатијата, Сојуз на сметководствените и финансиските работници на Македонија - Скопје, Скопје;

Todorović, A., (1978), Metodologija istrazivanja slobodnog vremena, Savremena Administracija – Beograd, Beograd, 51, изнесено според Бунташески, Б., (1994), Социо - психолошки проучувања на активностите на посетителите во туристичкото место, Просветно дело - Скопје, Скопје

# ADMINISTRATIVE BARRIERS AND TOURISM: THE CASE OF THE MANDATORY REPLACEMENT OF TRAVEL DOCUMENTS IN THE REPUBLIC OF NORTH MACEDONIA

## Katerina Rangelova<sup>1</sup>, Milena Taleska<sup>2,</sup> Dejan Iliev<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Reservation and sales agent, Travel agency 'Aurora Tours', Skopje; Postgraduate student at the Institute of Geography, Faculty of Natural Sciences and Mathematics, Ss. Cyril and Methodius University, Skopje, rangelova.kate@gmail.com

<sup>2</sup>Full time professor, Institute of Geography, Faculty of Natural Sciences and Mathematics, Ss. Cyril and Methodius University, Skopje, milena.taleska@pmf.ukim.mk

<sup>3</sup>Full time professor, Institute of Geography, Faculty of Natural Sciences and Mathematics, Ss. Cyril and Methodius University, Skopje, diliev@pmf.ukim.mk

#### Abstract

The aim of this paper is to examine the impact of the mandatory replacement of travel documents, introduced through the implementation of the Prespa Agreement, on the travel plans of citizens, their choice of destination, and the operations of travel agencies in the Republic of North Macedonia. The research was conducted using two structured surveys – one targeting the general population and the other aimed at travel agencies throughout the country. The collected data were analysed to identify trends and measurable effects of the new travel document regulations. The results indicated that the imposed administrative changes caused delays or cancellations of travel plans, reduced interest in early booking offers, and increased demand for destinations that do not require a passport. Travel agencies reported a decline in reservations, financial losses, and growing concerns among travellers. These results have practical implications for policymakers and tourism professionals, highlighting the importance of timely communication, flexible administrative policies, and strategic planning to reduce disruptions and maintain the resilience of the tourism industry.

Key words: policy impact, travel documents, tourist decision-making, travel agencies, North Macedonia

# 1. Introduction

In contemporary tourism, administrative barriers represent a significant factor that directly influences tourism mobility, travel planning, and the work operations of different tourism entities. Changes in legal regulations, particularly those related to travel documents, can impose additional burdens on citizens and disrupt the normal functioning of tourism supply and demand. In this case, the mandatory change of travel documents in the Republic of North Macedonia, implemented as part of the obligations arising from the Prespa Agreement, which changed the country's official constitutional name. The signing of the Prespa Agreement between the Republic of Macedonia and the Republic of Greece on 17 June 2018 marked the end of the decades-long dispute over the country's name, paving the way for Euro-Atlantic integration. As part of the agreement, the Republic of Macedonia consented to change its constitutional name to Republic of North Macedonia, a decision that was later formalised through constitutional amendments in January 2019.

In response, the Government of the Republic of North Macedonia adopted a national transition plan for updating official documents, setting February 12, 2024, as the final deadline for replacing all travel documents. As of February 13, 2024, travel documents issued under the former name (Republic

of Macedonia) ceased to be valid, and only those issued under the name Republic of North Macedonia remained legally recognised. The change in travel documents in 2024 does not stem from a tourismrelated or administrative necessity but rather from a political agreement with significant implications for national sovereignty and international integration. Although formally administrative and anticipated, this regulatory change led to substantial operational, logistical, social, and administrative challenges - including prolonged queues for document issuance, appointment shortages, system congestion, technical difficulties, and heightened public concern. In the months preceding the deadline, scheduling systems were overwhelmed, appointment availability declined, application processing encountered technical issues, and long queues formed outside administrative offices. These difficulties coincided with the peak planning period for spring and summer travel, further complicating the conditions for tourism-related activities. Beyond individual travel plans, the regulation significantly impacted the operations of travel agencies, which faced reduced bookings, cancellations of travel arrangements, and increased requests for postponements. From a tourism perspective, this situation represents a typical example of indirect political regulation that imposes administrative barriers, affecting travellers' behaviour, destination choices, and the operations of tourism agencies. Although the document change was a legal obligation arising from an international agreement, the absence of parallel measures to facilitate the transition – such as extending the validity of old documents during an interim period - exacerbated administrative hurdles and reduced citizen mobility. The abrupt and stringent implementation of the regulation transformed the passport change from a technical process into a factor that disrupted seasonal tourism planning and the economic stability of the tourism sector.

This study aims to examine the impact of the mandatory changes in travel documents, introduced as an administrative requirement following the implementation of the Prespa Agreement, on tourism practices and the operations of travel agencies in the Republic of North Macedonia. The research seeks to identify changes in travellers' behaviour, their adaptability to new conditions, and the economic and operational effects on tourism agencies. The study analyses the consequences of this administrative measure using data from two survey-based investigations – one conducted among citizens and the other among tourism agencies. The findings from these surveys will provide deeper insights into the challenges posed by administrative regulations and their influence on the tourism sector in North Macedonia. The objective is to understand how a binding regulation, despite its technical necessity, can lead to significant repercussions for the national tourism system.

#### 2. Literature review

Tourism is closely intertwined with global politics and can influence international diplomacy (Suntikul & Butler, 2010). The tourism services market faces many restrictions and barriers that hinder its development. Institutional constraints are key in forming these barriers (Abeer, 2023). Administrative barriers, such as visa regimes, passport policies, and other restrictions related to travel documents, pose a serious challenge to global mobility and tourism activity. While countries have the legitimate right to control the entry of foreign nationals, the question of the economic and social consequences of such measures should be raised, especially in the context of tourism. While the literature acknowledges the influences of international relations and political factors on tourist flows (Khalid et al., 2024), surprisingly few studies explicitly examine the effect of sanctions on tourism. They have been primarily explored within the political science, economic, and public policy frameworks (Cortright & Lopez, 2018; O'Sullivan, 2010).

'The impediments to tourism fall into two general groups; those that affect individual travellers and those that affect businesses dealing with travellers' (Ascher, 1984, p. 3). 'International travellers are subject to passport and visa requirements... For example, excessive passport fees can inhibit outbound travel and artificially limit consumer demand for travel services' (Ascher, 1984, p. 4). Neumayer (2010) suggests that visa restrictions significantly reduce travellers' movements, with bilateral tourist flows falling by an average of 52% to 63%. Additional research by the same author, in collaboration with Czaika, confirms that these restrictions reduce not only tourism but also bilateral trade and foreign direct investment, especially in lower-income countries (Czaika & Neumayer, 2017). According to the World Tourism Organisation, countries with more favourable and open visa regimes attract significantly more tourists, and the mere facilitation of administrative procedures can lead to an increase in tourist inflows (World Tourism Organisation, 2024). Ascher (1984, p. 12) concludes that

'although tourism is a vital and growing international service industry, in some degree, it is inhibited from reaching its full potential because of government-imposed impediments that affect travellers, transportation companies, tour operators, and other travel businesses'.

## 3. Methodology

The research is based on a quantitative methodological approach through structured surveys intended for two target groups: (1) citizens/potential travellers and (2) travel agencies operating in the territory of the Republic of North Macedonia. The research aims to obtain data on the impact of the mandatory change of travel documents on the tourist behaviour of potential travellers and the work operations of travel agencies.

# 3.1. Citizens'/potential travellers' survey

The survey was conducted online, by sharing a form that was created specifically for the purposes of the research, using the Google Forms tool. The form was distributed via the social networks Facebook and Instagram, as well as via the communication applications Viber and WhatsApp. The survey was conducted in the period February – March 2024. A total of 179 respondents participated in the survey. All participants completed the survey questionnaire accurately and completely, so all 179 responses were taken into account in the analysis. The respondents came from different parts of the country and were of different age categories and both genders. The data were processed using basic statistical methods, including frequency analysis and cross-section of results by demographic parameters.

The survey of citizens/potential travellers is designed to gather information about:

- Gender, age and geographical distribution of respondents;
- The impact of mandatory change of travel documents on travel plans (cancellation/postponement of already paid arrangements, rerouting to destinations where entry with an ID card is allowed or to destinations within the country's borders);
- Financial consequences, such as missed discounts for early bookings.

### 3.2. Survey of travel agencies

The survey was sent directly to over 100 travel agencies via email, and 42 agencies confirmed their participation and completed the survey. This response rate provides insight into the views of small, medium and large tourism entities from different cities and regions. The data were analysed using descriptive statistics and qualitative analysis.

The survey for travel agencies aimed to collect data on:

- Decrease in the number of reservations compared to the same period in previous years;
- Typical clients' reactions (concern, indecision, procrastination);
- Agencies' perception of the impact of the regulation on the tourism season and expected financial losses.

These parallel surveys allow for a comparison between the perceptions and experiences of end users (travellers) and those of economic operators (travel agencies), which contributes to a comprehensive assessment of the impact of the introduced administrative obligation.

# 4. Analysis of the survey results

#### 4.1. Demographic profile of respondents

A total of 179 respondents participated in the survey. Regarding gender, 62.6% of the respondents are women, while 37.4% are men. The age structure is relatively evenly distributed: the majority of the respondents are aged 20 to 35 (34.1%), followed by the group from 36 to 50 (33.5%). Respondents aged 50 to 65 comprise 25.1% of the sample, 5.6% are over 65, and only 1.7% are under 20. As for the

geographical distribution, most respondents live in Skopje, i.e., 81% of the total. The remaining respondents are from different parts of the country, such as Veles (3.4%), Kumanovo (2.2%), Resen (1.7%), as well as Bitola, Pehchevo and Prilep (1.1% each). The remaining few respondents come from other cities, including Ohrid, Shtip, Gevgelija, Kriva Palanka, Delchevo, Kavadarci, and others, each represented by 0.6%.

This demographic profile shows that the research is predominantly based on responses from female respondents, with a predominantly young to middle-aged structure, and that most of the sample comes from an urban environment, primarily from the capital. Although it does not represent a nationally representative sample, such a structure provides valuable insight into the experiences of those groups who travel most frequently and are directly affected by the change in travel documents.

#### 4.2. Impact on travel plans and destination choice

The survey results indicate that the mandatory change in travel documents significantly impacted the respondents' travel plans. As many as 51.2% of them stated that this administrative change impacted their travel intentions. Despite the administrative restrictions, 48.8% of the respondents stated that their travel plans had not changed, most often because they already had a valid travel document or were travelling to destinations with more flexible entry conditions. This ratio indicates that more than half of the respondents felt directly affected by the new regulation.

Regarding how their travel decision was changed, 16% of the respondents stated that they needed to cancel or postpone an already paid arrangement due to the changes in travel documents. 30.8% stated that the situation prompted them to consider choosing a destination where travel is only possible with an ID card, while 22.6% stated that they planned a vacation within the country.

These results confirm the direct impact of administrative barriers on tourist behaviour, with some citizens delaying, cancelling, or adjusting their travel plans. The change in destination due to passport restrictions indicates that travel document regulations can also affect tourist flows, redirecting tourists to destinations with simplified travel conditions. Such changes have the potential to disrupt season planning and change the competitiveness of specific destinations in the tourism market.

#### 4.3. Impact on reservations and agency operations

The analysis of the survey results conducted among travel agencies shows that the mandatory change of travel documents has significantly affected the agencies' work operations in the country. 81.4% of the agencies that participated in the survey reported a decrease in the number of reservations compared to the same period in previous years. More than half of them, i.e., 51.4%, estimate that they have a drop in reservations of between 10% and 25%. An additional 34.3% note a 25% to 50% decrease, while 8.6% of the agencies reported a decrease of 50% to 75%. 5.7% responded that their decrease was below 10%. These figures confirm the strength of the new regulation's impact on tourism entities' market operations.

The decline in bookings occurs in different regions across the country, with no apparent connection to the size of the agency, its experience, or whether it has its own leases. The highest decline is registered in Prilep, Kocani, and Skopje, where agencies report a decrease of 50% to 70%, while in other cities, the percentages vary from 10% to 50%.

In addition, 74.4% of the surveyed agencies have noted cases of cancellation of already paid arrangements because clients could not obtain a new travel document in time. 86% of the agencies also report requests to postpone trips until travellers receive new documents. This indicates that administrative change is not only a psychological factor but also has concrete consequences in terms of interrupted or postponed trips, directly affecting travel agencies' income.

93% of agencies confirmed that their clients, when making a new reservation, are interested in the agency's policies for cancelling or postponing a trip if they fail to obtain a new passport in time. As confirmed by all surveyed agencies, the concern among clients is present in all regions where they come from, which further strengthens the thesis that the impact of the regulation is widespread and systematic.

These results indicate that the administrative barrier imposed through the change in travel documents has caused real market distortions in the tourism industry. Travel agencies have found

themselves in a position of increased risk, loss of income, and the need to constantly adapt their business practices in conditions of administrative uncertainty and distrust among clients.

## 4.4. Psychological and economic effects on travellers and agencies

The research shows that the mandatory change of travel documents has caused significant psychological and financial pressure on both travellers and travel agencies. According to the survey results, 57.4% of respondents regularly paid for early booking discounts in previous years. Among them, 78.7% stated that they failed to take advantage of such a discount this year, and for 54.2% of those who did not pay on time, one of the reasons was the mandatory change of travel documents, which resulted in missed benefits and increased travel costs. This has further made travel more difficult for many citizens, especially those on a limited budget.

The psychological dimension of the problem is also seen through the increased concern of citizens related to timely obtaining a new passport, administrative pressure, and the uncertainty about whether they will be able to travel on the planned date. Additionally, a significant number of respondents who do not yet possess a travel document with the new name of the country stated that they feel an obligation and pressure to apply in the short term, given that old passports are no longer accepted.

For travel agencies, the effects are particularly pronounced in the expected economic losses. According to the survey, 67.4% of agencies predict losses this season compared to previous years. Of these, 41.4% expect a loss of 5% to 20%, 37.9% expect a loss of 20% to 40%, and another 13.8% estimate that the loss will be between 40% and 60%. This data indicates a serious disruption to the financial stability of the agencies, especially during a period when a large number of arrangements for the upcoming season were to be realised.

In conclusion, it can be confirmed that the administrative regulation that led to the change of travel documents did not remain without consequences for the psychological and economic state of the parties concerned. Travel agencies and citizens faced a situation of increased risk, limited predictability, and a general sense of uncertainty, which made it difficult to realise tourism activities in the first half of 2024.

#### 5. Discussion, implications and recommendations

From the literature review, it can be determined that there is a lack of research examining the impact of mandatory changes in travel documents (introduced as an administrative requirement) on tourism practices and the operations of travel agencies. Hence, this paper introduces novelty and expands knowledge. The research results clearly indicate that the mandatory change of travel documents in the Republic of North Macedonia, although formally an administrative and expected measure, had serious consequences on the tourist behaviour of citizens and on the operations of travel agencies. Both surveys show that the new regulation has led to delayed or cancelled trips, changes in destinations, a drop in reservations and economic losses, with both citizens and agencies expressing a sense of uncertainty and pressure. Among citizens, the most pronounced phenomenon is the postponement of trips due to the lack of a new travel document, which in some cases led to complete cancellation or rerouting to other destinations. On the other hand, travel agencies are facing concrete operational and economic consequences – a decline in reservations, increased cancellations and foreseeable financial losses. At the same time, all agencies report increased concerns among clients and the need for more flexible agency policies. It is worth emphasising that psychological effects – stress, uncertainty and the perception of insufficient institutional support - emerge as an important segment of the impact, especially in conditions of limited time and high administrative pressure. The overall picture confirms that administrative barriers, even when not introduced with tourism intent, have the potential to disrupt the stability and predictability of tourism systems.

The research results indicate a clear need for careful management of administrative processes that can affect tourism demand and the functioning of travel agencies. The change of travel documents, as an obligation arising from an international agreement, cannot be avoided, but its implementation can and should be properly planned, flexible and supported by parallel measures that will reduce the damage to the tourism sector. First, institutions must inform the public in a timely and transparent manner about administrative changes that may affect travel. The lack of comprehensive communication and timely public campaigns leads to confusion, concern, and delays in citizens' reactions, which directly affects their ability to travel and the work of travel agencies. Additionally, in similar cases, a transitional period should be envisaged in which the old documents would remain valid for a certain period of time. Such measures can ensure continuity of passenger flows and reduce the burden on the administrative apparatus, which is not always prepared for increased pressure. For travel agencies, it is advisable to provide institutional support in such situations, either through fiscal incentives or direct logistical assistance (e.g., access to priority terms for clients with confirmed reservations). This will preserve the stability of the sector, which is extremely sensitive to external shocks and administrative restrictions. It is also necessary to develop a national strategy for managing administrative barriers to tourism, which would encompass not only passport or visa issues, but also other forms of regulations that can hinder travel, such as border policies, health certificates or digital procedures. Such a strategy would enable predictability, coordination, and more efficient handling of identical or similar situations in the future. Finally, there is a need for greater involvement of travel agencies and professional associations in the administrative decision-making process, especially when they directly affect travel and tourism. Consistent involvement of all stakeholders can contribute to a more efficient, transparent and sustainable tourism policy.

#### 6. Conclusion

The research conducted within the framework of this paper aims to analyse the impact of the mandatory change of travel documents, an administrative measure resulting from the Prespa Agreement, on the travel behaviour of citizens and the operation of travel agencies in the Republic of North Macedonia. Specific effects of this regulation were identified through two separate surveys – one aimed at the citizens/potential travellers and the other at travel agencies.

The results indicate that many citizens were forced to postpone or cancel their trips because they did not possess a valid travel document. For some of the respondents, the change of documents also led to a change in the chosen tourism destination, which further confirms the thesis that administrative barriers can affect the destination choice of travellers. On the other hand, travel agencies are experiencing a decline in reservations, an increased number of cancellations, and expected financial losses, which indicates a substantial economic impact of the administrative decision on tour operators.

This paper argues that such administrative interventions, even when implemented with a legitimate legal and political basis, can disrupt tourist flows, especially if they are not accompanied by appropriate supporting measures. In this context, the research indicates the need for better coordination between institutions, greater transparency in communication with the public and timely prediction of the consequences of administrative decisions on the sensitive tourism sector.

By analysing this specific example, this paper contributes to a broader understanding of administrative barriers and their impact on tourism. The knowledge gained will serve as a basis for more sustainable and effective public policymaking in the future.

#### References

- Abeer, H. (2023). Institutional restrictions and barriers to the development of the tourism services market. *Èkonomika i upravlenie: Problemy, rešeniâ, 4*, 137-141. https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2023.03.04.019
- Ascher, B. (1984). Obstacles to international travel and tourism. *Journal of Travel Research*, 22(3), 2-16. https://doi.org/10.1177/004728758402200301
- Cortright, D., & Lopez, G. A. (Eds.). (2018). *Economic sanctions: Panacea or peacebuilding in a post-cold war world?* Abingdon: Routledge.
- Czaika, M., & Neumayer, E. (2017). Visa restrictions and economic globalisation. *Applied Geography*, 84, 75-82. <u>https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2017.04.011</u>
- Khalid, U., Okafor, L., & Burzynska, K. (2024). Sanctions and tourist flows: The roles of religion and geography. Annals of Tourism Research Empirical Insights, 5(2), 100143. https://doi.org/10.1016/j.annale.2024.100143
- Neumayer, E. (2010). Visa restrictions and bilateral travel. *The Professional Geographer*, 62(2), 171-181. https://doi.org/10.1080/00330121003600835
- O'Sullivan, M. L. (2010). Iran and the great sanctions debate. *The Washington Quarterly*, 33(4), 7-21. https://doi.org/10.1080/0163660X.2010.516638

Suntikul, W., & Butler, R. (2010). Introduction. In R. Butler & W. Suntikul (Eds.), Tourism and political

Sundadi, W., & Bunder, R. (2010). Infoduction: In R. Bunder & W. Sundadi (Eds.), *Tourism un change* (pp. 1-7). Oxford: Goodfellow Publishers Ltd.
World Tourism Organisation (2024). *Tourism Visa Openness Report 2023*. Madrid: UNWTO. https://doi.org/10.18111/9789284425044

# ФУНКЦОНАЛНАТА ПОДГОТВЕНОСТ НА КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО ЗА ТУРИСТИЧКА ПРЕЗЕНТАЦИЈА

#### м-р Александар Јорданоски,

Министерство за култура и туризам, a.jordanoski@hotmail.com

# Апстракт

Македонскиот модел на заштитата на културното наследство изминативе 21 година се заснова на првиот македонски Закон за заштита на културното наследство, со што се создаде автохтон модел на дејствување во преметната област. Овој правен акт со статус lex generalis понуди квалитативен пристап кон културното наследство во однос на терминолошкото дефнирање на поимите со кои се оперира. Па така, се напушти терминот споменик на културата, што подразбира исклучиво материја, а се воведе терминот културно наследство, создавајќи можност за системно вклучување и на нематеријалните добра. Со ова, колективната меморија како цивилизациската продобивка од претходните генерации доби статус на организирано внимание од државата. Исто така, формирана е и Управата за заштита на културното наследство, орган во состав на Министерството за култура (сега и туризам) за извршување на управноправните работи, т.е. *јавните функции*, со што требаше да се што овозможи единствен пристап при спроведување на законските норми на целата територија државата. Но овој модел на институционално дејствување констатира низа слабости, односно непотребни, а во многу случаи и редундандни административни постапки во делот на облигаторната комуникација на релација Министерство за култура и туризам - Управа за заштита на културното наследство - национални и локални установи, како и со имателите на поединечни недвижни културни добра. Практичината примена на овој модел покажа и апсурдни бирократски чекори кои само ја оптоваруваат самата суштина на заштитата на културното наследство, а тоа е зачувување, претставување и пренесување на идните генерации, а со тоа и самата туристичка презентација, толку многу потребна во додадената вредност на Министерството за култура.

Клучни зборови: културно наследство, туризам, законска регулатива, презентација.

#### Вовед

Македонскиот модел на заштитата на културното наследство изминативе 21 година се заснова на првиот македонски Закон за заштита на културното наследство, со што се создаде автохтон модел на дејствување во преметната област, заснован на претходното искуство во рамките на поранешната Југословенска Федерација и на ратфикуваните меѓународни конвенции.

Овој правен акт со статус *lex generalis* понуди квалитативен пристап кон културното наследство во однос на терминолошкото дефнирање на поимите со кои се оперира. Па така, се напушти терминот *споменик на културата*, што подразбира исклучиво материја, а се воведе терминот *културно наследство*, создавајќи можност за системно вклучување и на нематеријалните добра. Со ова, колективната меморија како цивилизациската продобивка од претходните генерации доби статус на организирано внимание од државата. Исто така, формирана е и Управата за заштита на културното наследство, орган во состав на Министерството за култура (сега и туризам) за извршување на управно-правните работи, т.е.

*јавните функции*, со што требаше да се што овозможи единствен пристап при спроведување на законските норми на целата територија државата.

Но овој модел на институционално дејствување констатира низа слабости, односно непотребни, а во многу случаи и редундандни административни постапки во делот на облигаторната комуникација на релација Министерство за култура и туризам - Управа за заштита на културното наследство - национални и локални установи, како и со имателите на поединечни недвижни културни добра. Практичината примена на овој модел покажа и апсурдни бирократски чекори кои само ја оптоваруваат самата суштина на заштитата на културното наследство, а тоа е: зачувување, претставување и пренесување на идните генерации, а со тоа и самата туристичка презентација, толку многу потребна во додадената вредност на Министерството за култура. Апсурдноста оди дотаму што во еден случај *мислење* како категорија документ издава орган на државна управа, а не стручна установа итн.

Од друга страна, критичниот квантум на вработени стручни лица во националните и локалните установи кои извршуваат *стручни работи* се дополнителна причина за неможноста од ефикасно спроведување на целокупниот процес на заштитата, која, пак, е клучна за доведување на репрезентативна физичка кондиција на конкретно културно добро за туристика експлоатација. Ако како кон квантумот на стручните лица се додаде и квалитетот како пресметлива вредност, се доаѓа до загрижувачи проценти на лица кои можат да го понесат товарот на функционална институционална искористеност.

Потврда за ваквата состојба се и двата ревизорски извештаи од Државниот завод за ревизија "Ефикасност на политики и мерки за заштита, управување и ревитализација на недвижното културно наследство од декември 2022 година и "Начин на водење на музејската евиденција во националните и локалните музеи и заштита на музејските предмети" од септември 2015 година.

Сето ова многу важен предуслов за создавење цврста основа за системска подготвеност на културното наследство за туристичко ползување.

#### Национална стратегија за заштита и користење на културното наследство

Во законодавниот систем на Република С Македонија Националната стратегијата го претставува примарниот стратегиски документ со кој државата ги дефинира и одредува есенцијалните институционални позиции, административните средства, приоритетите, целите, задачите и активностите во заштитата на културното наследство. Како документ кој се темели врз анализата на состојбата на наследството и дава насоки за негова натамошна заштита и користење, Националната стратегија треба да биде задолжително користена во работата на Министерството за култура и туризам, Управата за заштита на културното наследство, јавните установи за заштита на културното наследство (национални и локални), овластените субјекти за заштита на нематеријалните и фонотечните добра, единиците на локалната самоуправа, имателите и користењето на културното наследство и сите останати субјекти кои учествуваат во заштитата и користењето на културното наследство. Можноста за спроведување на Националната стратегија зависи и од учеството на генералната популација чие познавање на културното наследство влијае врз неговата социјална номинација, економските ефекти од неговото користење, како и севкупната полза за државата и сите нејзини општествени компоненти.

Националната стратегија за заштита и користење на културното наследство има непосредно влијание врз законодавната рамка за заштитата на наследството и го одредува исполнувањето на правните и административните мерки и процедури кои се поврзани со финансиските импликации на заштитата. Оттука, таа треба да го отслика целокупниот спектар на културното наследство во сите негови видови и форми и да обезбеди компрехенсивна рамка и оперативна методологија за нејзина потполна примена. Со визија која оди над тесната дефиниција на наследството како културна референца на историските периоди и нивната творечка компонента, Стратегијата треба да ги препознае и заштити локалитетите, спомениците и останатите културни продукти кои се демонстрација на коегзистенцијата на народите, продукција на интеракциите меѓу различните етнички групи, модалитети на спиритуалноста и форми на креативниот израз.

#### Мисијата на културното наследство

Културното наследство е темел и израз на државните, културните и историските вредности кои ги споделуваме и придонесува кон општиот развој за нашето општество, животната средина и економијата.

Нашата визија за културното наследство - како клучен фактор на општествено обединување, дијалог и почитување на културната разноликост, ја дефинира нашата мисија - да ги зачуваме неговите вредности, како колективна меморија за идните генерации, преку унапредување на неговото проучување, заштита, етичко управување, одржливо користење и зајакнување на неговите потенцијали за социјална кохезија, економски развој и континуирана афирмација на меѓународен план.

Културното наследство на PC Македонија е препознатливо преку своите специфични форми и изрази, како творештво создавано од бројни генерации кои што живееле на ова тло и на оние кои транзитирале и оставиле траги од други културни средини. Од тоа богатство на напластени сведоштва, вреднувани се бројни цивилизациски придобивки кои му даваат достојно место на културно наследство на територијта од PC Македонија во светската историја и препознатливост во современиот глобализиран свет. Оттаму, културното наследство е наш придонес во збогатувањето на светските културни вредности.

# Финансирање од државниот буџет

Редовната заштита на културното наследство се финансира со средства од државниот буџет преку Министерството за култура и туризам, односно преку Годишната програма за остварување на националниот интерес во културата, која е поделена во три категории: **a**) заштита на недвижното културно наследство, **б**) музејска дејност и заштита на нематеријалното културно наследство и **b**) библиотечна дејност. Националните установи ги доставуваат своите нацрт-годишни програми во јуни од тековната за наредната година, додека локалните музеи и другите буџетски корисници своите предлог-проекти ги доставуваат во септември за наредната година преку Годишните конкурси за финансирање на проекти од национален интерес во различни области и активности од културата.

Во рамките на овие програмски средства влегува и приватното обезбедување на некои установи за заштита на културното наследство, првенствено музеите, како и ангажирањето на лица по договор на дело за пополнување на недостатокот од стручен кадар. Овие трошоци претставуваат значителен дел од вкупниот буџет за заштита на културното наследство, во просек надминувајќи една третина од одобрените програмски средства.

Постоечкиот систем е бавен и оптоварен со долги административни процедури и кон Министерството за култура и туризам, но и кон Управата за заштита на културното наследство, што резултира со намалена ефикасност во заштитата на културното наследство и ја ограничува инвентивноста и креативноста на установите и стручниот кадар. Оттука, потребно е воведување нов модел на финансирање, односно делегиран буџет за националните установи, кој ќе им овозможи поголема самостојност во дефинирањето на приоритетите и насоките на нивното делување.

### Меѓународни извори

Финансирањето на заштитата на културното наследство се обезбедува и од повеќе меѓународни извори. Најзастапени се фондовите од претпристапната помош ИПА 2021 - 2027 (ИПА 3) преку прекугранични програми, како и програмите Интерег и Интерег Euro-Med. Меѓутоа, имајќи предвид дека најголемиот дел од овие средства се доделуваат на локалната самоуправа, Министерството за култура и туризам нема прецизни податоци за утврдените приоритети и за обемот на вложените средства од меѓународни извори во областа на културното наследство.

Програмите на Европската Унија: *Креативна Европа 2021 - 2027* (со потпрограмата *Култура*), *Хоризонт Европа, Дигитална Европа, Еразмус+, Европскиот солидарен корпус*, ЦЕРВ (Граѓанство, еднаквост, права, вредности) и др., нудат можности за поддршка на европската соработка и учество на владините и невладините организации од нашата држава во транснационални проекти. Овие програми опфаќаат различни аспекти од областа на културното наследство, како што се заштитата, градењето на капацитетите, размената на професионални искуства и знаења, нови начини на презентација и промоција, нови пристапи до културното наследство, дигитализација, едукацијата на младите, наставниците и пошироката јавност за значењето на неговите заеднички европски вредности, како и неговото вреднување во контекст на одржливиот развој и културниот туризам. Покрај овие програми, постојат и мали грантови што можат да се обезбедат преку Европскиот хаб за културно наследство, вклучувајќи и средства специјално наменети за земјите од Западен Балкан.

Значајна финансиска поддршка во заштитата на културното наследство доаѓа и преку билатералните програми. Така, од 2001 година, **Амбасадорскиот фонд за заштита на** културното наследство на Амбасадата на САД речиси секоја година финансиски поддржува проекти за заштита на културното наследство. Посебно значајна е поддршката за османлиското наследство што ја обезбедува Република Турција, преку Турската агенција за соработка и координација (ТИКА) и Директоратот за вакафи. Забележителни се и проектите поддржани од амбасадите на Кралството Холандија, Италија, Белгија и Франција.

Во меѓународната поддршка значајно место има и УНЕСКО, преку својата Канцеларија во Венеција (БРЕСЦЕ), која со децении е партнер на Република С Македонија во областа на културното наследство. Воедно, Советот на Европа, преку Регионалната програма за културното и природното наследство на Југоисточна Европа, даде исклучителен придонес во зајакнувањето на институционалните капацитети, афирмацијата и промоцијата на културното наследство на меѓународно ниво, како и усвојувањето на нови методи за негова рехабилитација и економско вреднување, со цел негов одржлив развој.

#### Посебни облици на користење на културното наследство

Посебни облици за користење на културото наследство, според македонскиот нацонален модел на заштита претставуваат: 1) користењето по пат на концесија и јавно приватно партнерство; 2) вршењето стопанска дејност во заштитени добра и 3) користењето на име или облик на културно наследство за комерцијални цели. Сите три посебни облици за користење на културното наследство, а со тоа и создавање и алтернативен систем на финансирање на оваа дејност, надвор од буџетското финансирање, од 2004 година, откако е донесен првиот македонски Закон за заштита на културното наследство до денес, иако е дадена како можност, не е ниту еднаш искористена.

## Посебен вид финансирање при археолошки истражувања

За реализација на инфраструктурни проекти, хидросистеми, фотоволтаични системи и други активности од национален интерес, неопходно е спроведување сондажни или заштитни археолошки истражувања со цел откривање, идентификација, документирање и заштита на културни слоеви или објекти во зоните предвидени за градежни активности.

Искуствата од досегашната практика покажуваат дека најголемиот дел од финансиските средства се насочени кон исплата на теренски дневници, хонорари за ангажираните стручни лица и физички работници, како и за набавка на потребната опрема и алати.

Сепак, за да се обезбеди долгорочна и одржлива интеграција на културното наследство во националниот развој, потребно е да се воспостави модел на финансирање што ќе вклучува инвестиции не само за истражувањата, туку и за натамошна заштита, особено за конзервација и реставрација на откриените содржини, објекти и движни предмети. Дополнително, финансирањето треба да опфати и активности за нивна валоризација, презентација и популаризација, со што ќе се поттикне зголемувањето на јавната свест за значењето на културното наследство.

# Заштитата на културното наследство во случај на вооружен судир и природни непогоди

Управата за заштита на културното наследство води Национален инвентар на заштитени добра во случај на вооружен судир, во согласност со ратификуваните меѓународни договори. Тој се води заради олеснување на идентификацијата на недвижните и движните добра кои уживаат имунитет на општа заштита во случај на вооружен судир.

Службените лица ангажирани за заштита на културното наследство во случај на вооружен судир и лицата задолжени за контрола, во смисла на ратификуваните меѓународни договори, имаат легитимација и право да носат трака на ракавот со апликација на меѓународниот знак за распознавање издадени од Министерството за култура и туризам.

Како подготвителни мерки за заштита во случај на вооружен судир и природни непогоди органите и јавните установи за заштита, како и имателите на заштитените добра се должни да преземат неопходни подготвителни мерки за заштита на културното наследство од предвидливи последици на вооружен судир и природни непогоди.

Подготвителните мерки се однесуваат првенствено на:

- обезбедување документација за заштитените добра и нејзино чување на различни и сигурни места;
- подготовка за евакуација на заштитените движни добра, вклучувајќи ги и составните делови на заштитените недвижни добра предвидени за демонтирање;
- планирање итни мерки за заштита од пожар;
- планирање итни мерки за заштита од рушење;
- набавка на материјали и опрема за спроведување на соодветна заштита *in situ*;
- определување персонал за заштита, особено на стручните и другите оперативни тимови;
- планирање мерки за безбедносна заштита во случај на вооружен судир и природни непогоди.

Неопходни подготвителни мерки како мирновременски подготовки се: а) означување на заштитените добра со меѓународниот знак за распознавање и б) за организирање специјален или итен транспорт на заштитени добра под меѓународна контрола на територијата од PC Македонија или во друга држава.

Управата има клучна улога во целокупниот безбедносен процес, бидејќи: а) го следи, насочува и контролира спроведувањето на неопходните подготвителни мерки; б) презема и

определува итни и други подготвителни мерки на заштита и в) издава стручни упатства за спроведување на подготвителните мерки за заштита.

Неопходните подготвителни мерки за заштита на културното наследство во случај на вооружен судир и природни непогоди се преземаат во согласност со прописите и документите за одбрана, односно заштита од елементарни непогоди, како и Законот за заштита на културното наследство.

Недостатокот на соодветен кадар и во Управата за заштита на културното наследство и во јавните установи за заштита го отежнува практичното спроведување на оваа исклучително комплексна активност поврзана со културното наследство.

# Заштита на културното наследство од незаконски дејствија

Безбедносниот аспект на заштитата на културното наследство е законска обврска на Управата за заштита на културното наследство. Клучен документ во оваа област е Националниот акционен план за превенција на криминалитетот против културното наследство, кој се донесува по предлог на Управата. Овој план содржи мерки за превенција на криминалитетот, вклучувајќи:

- оцена за постојните ризици од незаконски дејствија и состојбата со криминалитетот против културното наследство;
- приоритети на политиката за безбедносна заштита на културното наследство;
- општи и посебни мерки на превенција на криминалитетот против културното наследство;
- субјекти одговорни за спроведување на Акциониот план.

Управата за заштита на културното наследство ја координира реализација на Акциониот план. Јавните установи за заштита, како и имателите на заштитените добра, во однос на недозволените ископувања, намерното оштетување и уништување, кражби, присвојување, прикривање, недозволена трговија, криумчарење и други незаконски дејствија против културното наследство, преземаат:

- превентивни мерки со кои ќе се намалат можностите за појава на ризик од незаконски дејствија;
- мерки на противдејство со кои ќе се намалат загубите или штетните последици од незаконските дејствија доколку ризикот се оствари.

Управата за заштита на културното наследство има исклучително важна улога за безбедноста на културното наследство, бидејќи: 1) ја следи состојбата со безбедносната заштита на културното наследство; 2) врши безбедносна процена на ризиците од незаконски дејствија против културното наследство; 3) определува итни мерки на безбедносна заштита на културното наследство; 3) определува итни мерки на безбедносна заштита на културното наследство од особено значење; 4) издава стручни упатства за спроведување на безбедносната заштита на културното наследство; 5) предлага преземање мерки на безбедносна заштита на културното наследство.

Двата законски предвидени плана за безбедност на културното наследство: 1) Планот за превентивна заштита на културното наследство од незаконски дејствија и 2) Планот за итна акција во случај на незаконски дејствија се во надлежност на јавните установи за заштита, кои ја спроведуваат превентивната безбедносна заштита.

Во рамките на Управата функционира Сектор за превенција и инспекциски надзор со две одделенија: Одделение за превенција и Одделение за инспекциски надзор. Пополнетоста на овој сектор со вработени е под минимумот, што го отежнува неговото функционирање. Дополнително, овластените службени лица задолжени за безбедноста на културното наследство мора да поседуваат безбедносен сертификат за пристап и користење на класифицирани информации, што дополнително го усложнува процесот.

Во јавните установи за заштита е потребно ангажирање лица задолжени за безбедноста на културното наследство. Последните вработувања од овој профил беа во Музејот на РС Македонија и Националниот конзерваторски центар. За да се обезбеди структурно функционирање на оваа чувствителна област, неопходно е вработување на таков кадар, барем во матичните установи за заштита на културното наследство.

#### Граѓанското општество и културното населедство

Системско решение за подигање на јавната свест за заштитата на културното наследство е преку воведување задолжителни содржини во образовниот систем уште од рана училишна возраст, како и организирање јавни кампањи за општествената улога и значење на културното наследство.

Содржините за културното наследство можат да бидат издвоени и како посебен предмет, но и како квалитативно осмислени содржини во рамките на постоечки предмети, а во согласност со наставните планови и програми. Предметите каде што се гради односот кон општествените процеси (сегашни и минати), како предметите преку кои се усвојува уметноста, треба да биде каналот преку кој се влијае на изградување на однос кон почитување кон културното наследство.

Јавните кампањи за културното наследство имаат двојна улога: **a**) го одржуваат односот на јавноста кон културното наследство и **б**) помагаат во промоцијата на културното наследство и за развој на културниот туризам.

Изборот на значајни изложби од фондовите на музеите, кои претставуваат културолошки и уметнички обележја на државата, е едно од системските решенија за нејзино достојно и континуирано национално претставување пред домашната и меѓународната јавност.

#### Културен туризам и менаџмент

Република С Македонија е дел од Медитаранскиот културен комплекс, што ја позиционира како територија со исклучително историско значење, каде што се создавале и развивале цивилизациски придобивки. Туризмот е нераскинливо поврзан со културното наследство, а неговиот развој зависи од ефикасниот систем за заштита и презентација на културните добра. Постоечкиот систем за заштита и презентација на културното наследство вклучува различни институции и локации: профани и сакрални репрезенти на градителското наследство, споменички целини, археолошки локалитети, заводи за заштита на спомениците на културата, конзерваторски центри, музеи, галерии и спомен-куќи/домови/соби. Овие установи се основата за зачувување, но и за валоризација и туристичка презентација на културното наследство.

Постоечката законска регулатива овозможува и формирање специјализирани установи за управување со заштитени подрачја, кои се однесуваат на недвижното културно наследство. Единствен пример кој фунционира со оваа можност е Националната установа за управување со археолошкиот локалитет Стоби - Градско, чиј општествен ефект е исклучително позитивен во однос на непосредната заштита, посетеност, едукативни активности и финансиска оправданост.

Интегрираната заштита на културното наследство е суштински предуслов за негово квалитативно презентирање. Според официјалната законска дефиниција, таа подразбира "вкупност од мерки за зачувување и активно вклучување на недвижното културно наследство во животот на заедницата како фактор на одржлив општествен развој, особено во областа на планирањето и уредувањето на просторот, инвестиционата изградба, заштитата на животната средина и природата и друго". Соодветното менаџирање на културниот туризам преку интегрирана заштита, стратегиско планирање и ефикасна организација може значително да придонесе кон економскиот и културниот развој на земјата.

#### Охридскиот Регион како природно и културно наследство

Под официјалното име Охридски Регион со неговите културни и историски аспекти и неговата природна средина во 1979 година, а 1980 година проширувајќи го опсегот на заштита и во делот на културните вредности, Охрид и Охридско со неговите природни и културни вредности е впишан на Листата на светското наследство. Согледувајќи ја состојбата со природното и културното наследство, во 2005 година констатирана е потребата од ревидирање на границите на регионот и промена на името под кое е запишано доброто на Листата на светско наследство. На предлог од Министерството за животна средина и просторно планирање и Министерството за култура новиот називот на доброто *Природно и културно наследство на Охридскиот Регион* беше прифатен на Триесеттата сесија на Комитетот за светско наследство во јули 2006 година во Вилнус, Литванија. Од таа причина, во 2010 година е донесен Законот за управување со Светското природно и културно наследство на Охридскиот Регион, кој овозможува интегриран пристап во заштитата на природното и културното наследство. За непосредно спроведување на овој закон во 2020 година е донесен Планот за управување со Светското и културното наследство на Охридскиот Регион, кој овозможува интегриран пристап во заштитата на природното и културното наследство. За непосредно спроведување на овој закон во 2020 година е донесен Планот за управување со Светското и културното наследство на Охридскиот Регион со Акциски план 2020 - 2029.

# Издигнување на улогата на матичните установи за заштита на културното и природното наследство во целокупниот систем на заштитата

Континуираното опаѓање на критичниот квантум и квалитет на стручниот кадар во установите за заштита на културното наследство создава значителен и непотребен притисок и кон Управата за заштита на културното наследство и кон Министерството за култура и туризам. Овој недостаток е поврзан со побарувања од различен карактер, особено со прашања од стручен карактер при процесите на непосредната заштита на културното наследство.

Од таа причина, улогата на матичните установи за заштита на културното наследство во поглед на укажување стручна помош кон останатите национални и локални институции, како и за другите буџетски корисници во овој систем, треба да се издигне на високо ниво.

Во системот на матични установи спаѓаат:

- 1. Националниот конзерваторски центар (недвижно културно наследство);
- 2. Музејот на РС Македонија (историја, историја на уметноста и етнологија);
- 3. Археолошкиот музеј на РС Македонија (археологија);
- 4. Музејот на современата уметност (современа уметност);
- 5. Природонаучниот музеј на РС Македонија (природонаука).

За да се обезбеди ефективност во функционирањето на институционалниот систем за заштита на културното наследство, неопходно е овие установи да:

- добијат доволен квантум стручен вработен кадар;
- добијат зголемен годишен буџет за својата матична функција;
- преземање надлежности од Управата за заштита на културното наследство.

Овие мерки се клучни за да се задржи нивото на стручност, компетентност и општествено влијание во областа на заштитата на културното наследство, што претставува и суштински предуслов за развој на културниот туризам.

#### Делегиран буџет за националните установи за заштита на културното наследство

# УДК: 338.483.12:[930.85-049.65:340.13(497.7) 930.85-049.65:340.13(497.7)

Делегираниот буџет е дел од владината програма 2024 - 2028 година во делот на начинот на финансирање на културните установи, но е особено значаен за заштитата на културното наследство. Со ваквиот начин на финансирање ќе се овозможи поголема автономија, поставување приоритети, како и кретивна слобода на самите национални установи. Ова ќе овозможи зголемена ефективност во процесот на заштита на културното наследство, кој е исклучително сложен, а со тоа ќе ја скрати и временската рамка од истражување до презентација. Делегираниот буџет ќе овозможи и олеснето планирање и на повеќегодишни истражувачки проекти кои треба да завршат со конзерветорско-реставраторски постапки.

## Доставување на предлог-годишните програми од страна на нацоналните установи до Министерството за култура и туризам во ноември во тековната за наредната година

Заштитата на културното наследство е процес кој, особено за недвижносто културно наследство, е поврзан со градежните сезони (пролетна и есенска). Употребата на специфични материјали, градителски техники и конзерваторско-реставраторски практики се дополнителна причина за поместување на доставувањето на предлог-годишните програми од јуни во тековната година за наредната година, за ноември во тековната за наредната година. Ова решение е од практични причини заради рационално искористување на пролетната и есенската сезона, но и постигнатите резултати од процесите на заштита, без разлика дали се тоа истражувачки или непосредна интервенција на дадено културно добро, бидејќи од тие резултати произлегува планирањето на активностите за наредната година.

# Логистичка поддршка на локалната самоуправа за инфраструктурна достапност до културното наследство

Локалната самоуправа зазема значајно место во обезбедувањето предуслови за заштитата на културното наследство, што директно влијае врз развојот на културниот туризам. Тоа првенствено се однесува на инфраструктурна достапност и соодветни јавни објекти. За таа цел, покрај креирање локални политики за ваквиот вид финансиска поддршка, неопходна е поголема афирмација и искористување на можностите што ги нуди централната власт. Истовремено, потребна е посветена заложба на локалната самоуправа за ефективно користење на расположливите буџетски средства.

Агенцијата за финансиска поддршка на земјоделството и руралниот развој до 2018 година (според достапните информации) во својата програма предвидуваше три мерки преку кои директно се овозможува логистичка поддршка за создавање или обнова на предусловите на оваа значајна гранка од општеството - културниот, односно руралниот туризам.

# Намалување на ДДВ од 18 % на 5 % на градежните материјали за имателите на културното наследство

Цената на градежните материјали што се употребуваат во конзерваторскореставраторските процеси кај недвижното културно наследство значително влијае врз финансиската конструкција на секоја интервенција. Воедно, недостатокот на квалификувана работна сила дополнително ја зголемува вкупната цена на овие зафати, што ја наметнува потребата од олеснителни мерки во овој сегмент од заштитата на културното наследство.

Заштитата на културното наследство претставува благородна, но истовремено исклучително скапа дејност. Без разлика дали имател на културното наследство е државата, верските заедници или приватни лица, финансиските трошоци за интервенции остануваат високи.

Во таа насока, намалувањето на данокот на додадена вредност (ДДВ) од 18 % на 5 % за градежните материјали, како и за останатите материјали што се вградуваат во конзерваторско-

реставраторските процеси, ќе има повеќекратен позитивен ефект. Оваа мерка ќе ја намали финансиската тежина на заштитата на културното наследство, ќе го забрза темпото на реставрација и ќе овозможи поголем број успешно завршени проекти, што ќе придонесе кон зачувување и ревитализација на културните добра.

# Користена литература:

- 1. Аналитички материјали на Министерството за култура и туризам.
- 2. Закон за заштита на културното наследство.

# COMPREHENSIVE STUDY OF FLOODS IN THE REPUBLIC OF BULGARIA FOR THE PERIOD 2010-2020

#### Dimitar Vladev, Dilek Solakova

Shumen University "Bishop Konstantin Preslavski" <u>d.vladev@shu.bg;</u> <u>dilek.rec@gmail.com</u>

#### Abstract:

The study presents a classification of floods in the Republic of Bulgaria by various characteristics, analyzing the causes of the floods and their consequences. The main floods studied were those that occurred during the period 2010-2020. Special attention is paid to the strategy for prevention and management of flood risk and interaction between the various executive authorities, as well as the procedure for timely notification of the population in the event of a flood. The implementation of the flood risk management plans for the periods 2017-2021 and 2022-2027 is analyzed, with special attention being paid to specific priority activities. The final part formulates conclusions and recommendations relating to the occurrence, prevention and management options for flood risk in the Republic of Bulgaria.

Kew words: floods, prevention, strategy, management, recommendations.

#### INTRODUCTION

As a result of accelerated climate change and human interventions that disregard the natural environment, such as urbanization, industrialization, and other activities, significant disasters, accidents, and catastrophes of varying nature, intensity, duration, and frequency are increasingly being recorded.

In 2021, the UN Climate Change Conference (COP26) in Glasgow, Scotland, unanimously acknowledged that global climate significantly affects local climates, resulting in deviations in the stability of meteorological processes. This trend is also evident in the Republic of Bulgaria, where recent decades have seen an increase in natural disasters, including extreme temperatures (both summer and winter), droughts, strong winds, wildfires, icy conditions, floods, landslides, mudflows, and hailstorms (Fig. 1).



Fig. 2: Types of floods in Bulgaria (2010–2020)



Floods are among the most frequent and destructive natural disasters that affect the territory of Bulgaria (Fig. 2, Table 1-<u>https://www.nsi.bg/bg</u>). They can result from various factors, including intense or prolonged rainfall (especially from March to June), improper reservoir management, dam breaches, high sea waves, and more. The impacts of floods can be severe and long-lasting, affecting human lives, livelihoods, and the environment (Table 2, 3, 4 - <u>https://www.nsi.bg/bg</u>).

Table. 1. NUMBER OF FLOODS IN BULGARIA BY REGION DURING THE PERIOD 2010-2020

# УДК: 551.311.2:303.71(497.2)"2010/2020" 005.52:005.334]:551.311.2(497.2)

Areas/years	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total for the	651	382	692	547	360	266	184	159	84	108	100
country											
Blagoevgrad	14	10	5	14	4	3	5	1	1	2	13
Burgas	82	22	77	37	19	14	42	55	3	4	7
Varna	30	16	11	15	28	47	4	2	1	1	3
V. Tarnovo	24	28	32	17	21	3	1	1	6	6	8
Vidin	1	1 10	4	-	2	-	- 1	-	-	-	-
Vratsa Gabrovo	- 8	9	7	1	5	5	2	-	1	- 4	2
Dobrich	0 10	21	3	2	4	2	2	- 1	-	4	Z
Kardzhali	10	12	19	9	14	13	26	16	10	16	11
Kyustendil	2	5	19	1	14	13	1	10	2	10	2
Lovech	4	1	1	-	3	-	-	-	-	3	-
Montana	14	11	6	4	30	2	2	5	3	5	3
Pazardzhik	27	11	2	4	7	2	-	1	1	1	-
Pernik	9	13	2	1	1	4	1	2	1	3	4
Pleven	14	10	1	-	19	31	3	4	13	-	7
Plovdiv	9	-	2	2	42	7	2	18	2	4	3
Razgrad	1	-	2	8	5	-	2	-	-		-
Ruse	6	5	5	2	11	23	14	4	1	3	5
Silistra	-	4	-	1	2	-	-	-	-	-	1
Sliven	102	51	267	335	25	36	39	21	12	23	17
Smolyan	179	97	98	88	43	29	30	9	20	9	10
Sofia-capital	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sofia	30	32	8	2	25	7	3	4	6	4	3
St. Zagora	7	5	115	-	8	11	-	-	-	1	-
Targovishte	2	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-
			5	1	10	7	4	-	-	17	1
Haskovo	3	6	5		-						
Haskovo Shumen	1	1	4	1	16	3	-	-	-	1	-
Haskovo		-			-		-	-	-	1 -	-
Haskovo Shumen	1 59	1	4	1	16 2	3		-		-	-
Haskovo Shumen Yambol	1 59	1	4	1	16 2	3		-		-	-
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D	1 59 DAMAGE	1 	4 - FLOODS	1 - S IN BU	16 2 LGARIA	3 - DURIN	G THE I	PERIOD	2010-20	- 20 /thou	- sand BG
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years	1 59 AMAGE 2010	1 	4 - FLOODS 2012	1 	16 2 LGARIA 2014	3 - DURIN 2015	G THE I 2016	- PERIOD 2017	2010-20 2018	- 20 /thou: 2019	- sand BG 2020 16664
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad	1           59           AMAGE           2010           38882           12094	1 	4 - FLOODS 2012 20898 61	1 - S IN BU 2013 15285 116	16 2 LGARIA 2014 177604 639	3 - DURIN 2015 171032 384	G THE I 2016 30617 75	- PERIOD 2017 135530	<b>2010-20 2018 28384</b> 309	<b>20</b> /thou: <b>2019</b> <b>21173</b> 404	- sand BG 2020 16664 1446
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas	1           59           DAMAGE           2010           38882           12094           493	1           -           2 FROM 1           2011           206659           1061           140	4 - FLOODS 2012 20898 61 384	1 - <b>S IN BU</b> <b>2013</b> <b>15285</b> 116 13	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205	3 - DURINO 2015 171032 384 136129	G THE I 2016 30617 75 807	- PERIOD 2017 135530 - 117959	2010-20 2018 28384	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455	- sand BG 2020 16664 1446 1030
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna	1           59 <b>2010 38882</b> 12094           493           2615	1           -           2011           206659           1061           140           1315	4 - FLOODS 2012 20898 61 384 1226	1 <b>S IN BU</b> <b>2013</b> <b>15285</b> 116 13 1369	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797	3 - DURING 2015 171032 384 136129 3548	G THE I 2016 30617 75 807 4664	- <b>2017</b> <b>135530</b> - 117959 669	<b>2010-20</b> <b>2018</b> <b>28384</b> 309 2418 11	- <b>20</b> /thou: <b>2019</b> <b>21173</b> 404 2455 317	- sand BG 2020 16664 1446 1030 696
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo	1           59           DAMAGE           2010           38882           12094           493	1           2011           206659           1061           140           1315           305	4 - FLOODS 2012 20898 61 384 1226 1829	1 - <b>S IN BU</b> <b>2013</b> <b>15285</b> 116 13	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834	3 - DURINO 2015 171032 384 136129	G THE I 2016 30617 75 807	- PERIOD 2017 135530 - 117959	<b>2010-20 2018 28384</b> 309 2418	- <b>20</b> /thou: <b>2019</b> <b>21173</b> 404 2455	- sand BG 2020 16664 1446 1030
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin	1           59 <b>2010 38882</b> 12094           493           2615	1           2011           206659           1061           140           1315           305           133	4 - FLOODS 2012 20898 61 384 1226	1 2013 15285 116 13 1369 789 -	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493	3 - 2015 171032 384 136129 3548 2061	G THE I 2016 30617 75 807 4664	- <b>2017</b> <b>135530</b> - 117959 669	<b>2010-20</b> <b>2018</b> <b>28384</b> 309 2418 11	- <b>20</b> /thou: <b>2019</b> <b>21173</b> 404 2455 317	- sand BG 2020 16664 1446 1030 696
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin Vratsa	1 59 <b>DAMAGE</b> 2010 38882 12094 493 2615 224 -	1           -           2011           206659           1061           140           1315           305           133           230	4 	1 2013 15285 116 13 1369 789 - 4	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493           25810	3 - 2015 171032 384 136129 3548 2061 - 635	G THE I 2016 30617 75 807 4664 131 -	- <b>PERIOD</b> 2017 135530 - 117959 669 3211 - - -	<b>2010-20</b> <b>2018</b> <b>28384</b> 309 2418 11 5514 - -	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455 317 1734 	- and BG 2020 16664 1446 1030 696 1527
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin Vratsa Gabrovo	1 59 <b>DAMAGE</b> 2010 38882 12094 493 2615 224 - - 139	1           2011           206659           1061           140           1315           305           133           230           78	4 - FLOODS 2012 20898 61 384 1226 1829 250 - 606	1 2013 15285 116 13 1369 789 - 4 84	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493           25810           6825	3 - 2015 171032 384 136129 3548 2061 - 635	G THE I 2016 30617 75 807 4664 131 - 2792	- <b>PERIOD</b> <b>2017</b> <b>135530</b> - 117959 669 3211 - - - - - - - -	2010-20 2018 28384 309 2418 11 5514	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455 317 1734 	- sand BG 2020 16664 1446 1030 696 1527
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin Vratsa Gabrovo Dobrich	1 59 <b>DAMAGE</b> 2010 38882 12094 493 2615 224 - - 139 405	1           2011           206659           1061           140           1315           305           133           230           78           499	4 - <b>FLOODS</b> 2012 20898 61 384 1226 1829 250 - 606 1	1 2013 15285 116 13 1369 789 - 4 84 216	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493           25810           6825           7854	3 - 2015 171032 384 136129 3548 2061 - 635 - 1951	<b>G THE I</b> 2016 30617 75 807 4664 131 - - 2792 34	- <b>PERIOD</b> 2017 135530 - 117959 669 3211 - - - 800	<b>2010-20</b> <b>2018</b> <b>28384</b> 309 2418 11 5514 - - - -	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455 317 1734  - 207	- 2020 16664 1446 1030 696 1527 - 77 - 77 -
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin Vratsa Gabrovo Dobrich Kardzhali	1 59 <b>2010</b> <b>38882</b> 12094 493 2615 224 - - 139 405 164	1           2011           206659           1061           140           1315           305           133           230           78           499           224	4 - FLOODS 2012 20898 61 384 1226 1829 250 - 606 1 1175	1 - 2013 15285 116 13 1369 - 4 84 216 1131	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493           25810           6825	3 - 2015 171032 384 136129 3548 2061 - 635 - 1951 2418	<b>G THE I</b> 2016 30617 75 807 4664 131 - - 2792 34 5436	- <b>PERIOD</b> <b>2017</b> <b>135530</b> - 117959 669 3211 - - - - 800 4230	2010-20 2018 28384 309 2418 11 5514 - - - - 5792	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455 317 1734 - - 207 1185	- 2020 16664 1446 1030 696 1527 - 77 - 77 - 740
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin Vratsa Gabrovo Dobrich Kardzhali Kyustendil	1           59           2010           38882           12094           493           2615           224           -           139           405           164           2249	1           2011           206659           1061           140           1315           305           133           230           78           499           224           435	4 - FLOODS 2012 20898 61 384 1226 1829 250 - 606 1 1175 452	1 2013 15285 116 13 1369 789 - 4 84 216 1131 301	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493           25810           6825           7854           976	3 - 2015 171032 384 136129 3548 2061 - 635 - 1951 2418 116	<b>G THE I</b> 2016 30617 75 807 4664 131 - - 2792 34	- <b>PERIOD</b> 2017 135530 - 117959 669 3211 - - 800 4230 677	<b>2010-20</b> <b>2018</b> <b>28384</b> 309 2418 11 5514 - - 5792 53	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455 317 1734 - - 207 1185 254	- 2020 16664 1446 1030 696 1527 - 77 - 77 -
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin Vratsa Gabrovo Dobrich Kardzhali Lovech	1           59           2010           38882           12094           493           2615           224           -           139           405           164           2249           460	1           2011           206659           1061           140           1315           305           133           230           78           499           224           435           4	4 - FLOODS 2012 20898 61 384 1226 1829 250 - 606 1 11175 452 4	1 - 2013 15285 116 13 1369 - 4 84 216 1131 301 -	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493           25810           6825           7854           976           -           165	3 - 2015 171032 384 136129 3548 2061 - 635 - 1951 2418 116 -	G THE I 2016 30617 75 807 4664 131 - 2792 34 5436 11 -	- <b>PERIOD</b> 2017 135530 - 117959 669 3211 - - - 800 4230 677 -	2010-20 2018 28384 309 2418 11 5514 - - - 5792 53 -	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455 317 1734 - - 207 1185 254 952	- sand BG 2020 16664 1446 1030 696 1527 - - 777 - 777 - 740 1 1
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin Vratsa Gabrovo Dobrich Kardzhali Kyustendil Lovech Montana	1 59 <b>2010</b> <b>38882</b> 12094 493 2615 224 - - 139 405 164 2249 460 551	1           2011           206659           1061           140           1315           305           133           230           78           499           224           435           4           500	4 - FLOODS 2012 20898 61 384 1226 1829 250 - 606 1 1175 452 4 342	1 2013 15285 116 13 1369 789 - 4 84 216 1131 301 - 13	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493           25810           6825           7854           976           -           165           11123	3 - 2015 171032 384 136129 3548 2061 - 635 - 1951 2418 116 - 19	G THE I 2016 30617 75 807 4664 131 - 2792 34 5436 11 - -	- <b>PERIOD</b> 2017 135530 - 117959 669 3211 - - - 800 4230 677 - 5	2010-20 2018 28384 309 2418 11 5514 - - - 5792 53 - 5090	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455 317 1734 - - 207 1185 254	- 2020 16664 1446 1030 696 1527 - 77 - 77 - 740 1
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin Vratsa Gabrovo Dobrich Kardzhali Lovech	1           59           2010           38882           12094           493           2615           224           -           139           405           164           2249           460	1           2011           206659           1061           140           1315           305           133           230           78           499           224           435           4	4 - FLOODS 2012 20898 61 384 1226 1829 250 - 606 1 11175 452 4	1 - 2013 15285 116 13 1369 - 4 84 216 1131 301 -	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493           25810           6825           7854           976           -           165	3 - 2015 171032 384 136129 3548 2061 - 635 - 1951 2418 116 -	G THE I 2016 30617 75 807 4664 131 - 2792 34 5436 11 -	- <b>PERIOD</b> 2017 135530 - 117959 669 3211 - - - 800 4230 677 - 5 1000	2010-20 2018 28384 309 2418 11 5514 - - - 5792 53 -	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455 317 1734 - - 207 1185 254 952 5090	- sand BG 2020 16664 1030 696 1527 - 777 - 770 - 740 1 1 - 707
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin Vratsa Gabrovo Dobrich Kardzhali Kyustendil Lovech Montana Pazardzhik	1 59 <b>2010</b> <b>38882</b> 12094 493 2615 224 - - 139 405 164 2249 460 551 968	1           2011           206659           1061           140           1315           305           133           230           78           499           224           435           4           500           353	4 - FLOODS 2012 20898 61 384 1226 1829 250 - 606 1 11175 452 4 342 -	1 - 2013 15285 116 13 1369 789 - 4 84 216 1131 301 - 13 23	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493           25810           6825           7854           976           -           165           11123           1007	3 - 2015 171032 384 136129 3548 2061 - 635 - 1951 2418 116 - 19 -	G THE I 2016 30617 75 807 4664 131 - 2792 34 5436 11 - - - - -	- <b>PERIOD</b> 2017 135530 - 117959 669 3211 - - - 800 4230 677 - 5	2010-20 2018 28384 309 2418 11 5514 - - 5792 53 - 5090 20	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455 317 1734 - - 207 1185 254 952 5090 -	- sand BG 2020 16664 1446 1030 696 1527 - 777 - 740 1 - 707
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin Vratsa Gabrovo Dobrich Kardzhali Kyustendil Lovech Montana Pazardzhik Pernik	1 59 <b>2010</b> <b>38882</b> 12094 493 2615 224 - - 139 405 164 2249 460 551 968 892	1           2011           206659           1061           140           1315           305           133           230           78           499           224           435           4           500           353           22	4 - FLOODS 2012 20898 61 384 1226 1829 250 - 606 1 11175 452 4 342 - 2	1           -           2013           15285           116           13           1369           -           4           84           216           1131           301           -           13           23           13	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493           25810           6825           7854           976           -           165           11123           1007           9	3 - 2015 171032 384 136129 3548 2061 - - - 1951 2418 116 - 19 - 1	G THE I 2016 30617 75 807 4664 131 - 2792 34 5436 11 - - 2 2	- <b>PERIOD</b> 2017 135530 - 117959 669 3211 - - 800 4230 677 - 5 1000 75	2010-20 2018 28384 309 2418 11 5514 - - 5792 53 - 5090 20 1	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455 317 1734 - - 207 1185 254 952 5090 - 1594	- sand BG 2020 16664 1030 696 1527 - 777 - 770 - 770 1 1 - 707 - 707 - 707 - 707 - 707
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin Vratsa Gabrovo Dobrich Kardzhali Kyustendil Lovech Montana Pazardzhik Pernik Pleven	1 59 <b>2010</b> <b>38882</b> 12094 493 2615 224 - - 139 405 164 2249 460 551 968 892 1099	1           2011           206659           1061           140           1315           305           133           230           78           499           224           435           4           500           353           22           792	4           -           2012           20898           61           384           1226           1829           250           -           606           1           1175           452           4           342           -           2           18	1           -           2013           15285           116           13           1369           789           -           4           84           216           1131           301           -           13           23           13           -	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493           25810           6825           7854           976           -           165           11123           1007           9           1384	3 - 2015 171032 384 136129 3548 2061 - - - - - 1951 2418 116 - - 19 - 1 1 2592	G THE I 2016 30617 75 807 4664 131 - 2792 34 5436 11 - - 2 2 2 12	- <b>PERIOD</b> 2017 135530 - 117959 669 3211 - - - 800 4230 677 - 5 1000 75 1440	<b>2010-20</b> <b>2018</b> <b>28384</b> 309 2418 11 5514 - - 5792 53 - 5090 20 1 -	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455 317 1734 - - 207 1185 254 952 5090 - 1594 -	- sand BG 2020 16664 1446 1030 696 1527 - 777 - 770 - 770 1 770 - 770 - 770 - 770 - 770 - 770 - 770 - 707 - 1712 265
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin Vratsa Gabrovo Dobrich Kardzhali Kyustendil Lovech Montana Pazardzhik Pernik Pleven Plovdiv	1 59 <b>2010</b> <b>38882</b> 12094 493 2615 224 - - 139 405 164 2249 460 551 968 892 1099 4446	1           2011           206659           1061           140           1315           305           133           230           78           499           224           435           4           500           353           22           792	4           -           2012           20898           61           384           1226           1829           250           -           606           1           1175           452           4           342           -           2           18           152	1           -           2013           15285           116           13           1369           789           -           4           84           216           1131           301           -           13           23           13           -           195	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493           25810           6825           7854           976           -           165           11123           1007           9           1384           17563	3 - 2015 171032 384 136129 3548 2061 - - - 1951 2418 116 - 19 - 1 2592 1416	G THE I 2016 30617 75 807 4664 131 - 2792 34 5436 11 - - 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	- <b>PERIOD</b> 2017 135530 - 117959 669 3211 - - - 800 4230 677 - 5 1000 75 1440 2803	<b>2010-20</b> <b>2018</b> <b>28384</b> 309 2418 11 5514 - - 5792 53 - 5090 20 1 - 2690	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455 317 1734 - - 207 1185 254 952 5090 - 1594 - 1466	- sand BG 2020 16664 1446 1030 696 1527 - 77 - 770 - 770 - 740 1 - 707 - 1712 265 1704
Haskovo Shumen Yambol Table, 2, D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin Vratsa Gabrovo Dobrich Kardzhali Kyustendil Lovech Montana Pazardzhik Pernik Pleven Plovdiv Razgrad Ruse Silistra	1 59 <b>2010</b> <b>38882</b> 12094 493 2615 224 - - 139 405 164 2249 460 551 968 892 1099 4446 26 255 -	1           2011           206659           1061           140           1315           305           133           230           78           499           224           435           4           500           353           22           792           -           868           418	4           -           2012         20898           61         384           1226         1829           250         -           6006         1           1175         452           4         342           -         2           18         152           42         -	1           -           2013           15285           116           13           1369           789           -           4           84           216           1131           301           -           13           23           13           23           13           23           13           -           195           1528	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493           25810           6825           7854           976           -           165           11123           1007           9           1384           17563           307           1330	3 - DURIN 2015 171032 384 136129 3548 2061 - 635 - 1951 2418 116 - 19 - 1 2592 1416 - 4152 -	G THE I 2016 30617 75 807 4664 131 - 2792 34 5436 11 - - - 2 2 12 8301 1 2852 -	- <b>PERIOD</b> 2017 135530 - 117959 669 3211 - - 800 4230 677 - 5 1000 75 1440 2803 - 631 -	<b>2010-20</b> <b>2018</b> <b>28384</b> 309 2418 11 5514 - - 5514 - 55792 5390 20 1 - 5090 20 1 - 2690 - 293 -	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455 317 1734 - - 207 1185 254 952 5090 - 1594 - 1466 - 669 -	- sand BG 2020 16664 1446 1030 696 1527 - 777 - 740 1 - 740 1 - 707 - 1712 265 1704 - 1613 134
Haskovo Shumen Yambol Table, 2, D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin Vratsa Gabrovo Dobrich Kardzhali Kyustendil Lovech Montana Pazardzhik Pernik Pleven Plovdiv Razgrad Ruse Silistra	1 59 <b>2010</b> <b>38882</b> 12094 493 2615 224 - - 139 405 164 2249 460 551 968 892 1099 4446 26 255 - 1227	1           2011           206659           1061           140           1315           305           133           230           78           499           224           435           4           500           353           22           792           -           868	4           -           2012           20898           61           384           1226           1829           250           -           606           1           1175           452           4           342           -           2           18           152           42           135	1           -           2013           15285           116           13           1369           789           -           4           84           216           113           301           -           13           23           13           23           13           23           1528           162	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493           25810           6825           7854           976           -           165           11123           1007           9           1384           17563           307	3 - DURIN 2015 171032 384 136129 3548 2061 - - - 1951 2418 116 - - 19 - 1 2592 1416 - - 4152	G THE I 2016 30617 75 807 4664 131 - 2792 34 5436 11 - - - 2792 34 5436 11 - - 2 2 12 8301 1	- <b>PERIOD</b> 2017 135530 - 117959 669 3211 - - - 800 4230 677 - 5 1000 75 1440 2803 - 631	<b>2010-20</b> <b>2018</b> <b>28384</b> 309 2418 11 5514 - - 5792 53 - 5090 20 1 - 2690 - 293	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455 317 1734 - - 207 1185 254 952 5090 - 1594 - 1466 -	- sand BG 2020 16664 1446 1030 696 1527 - 77 - 77 - 740 1 - 707 - 1712 265 1704 - 1613
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin Vratsa Gabrovo Dobrich Kardzhali Kyustendil Lovech Montana Pazardzhik Pernik Pleven Plovdiv Razgrad Ruse Silistra Sliven	1 59 <b>2010</b> <b>38882</b> 2010 <b>38882</b> 2019 493 2615 224 - - 139 405 164 2249 460 551 968 892 1099 4446 26 255 - 1227 8092	1           2011           206659           1061           140           1315           305           133           230           78           499           224           435           4           500           353           22           792           -           868           418	4 - FLOODS 2012 20898 61 384 1226 1829 250 - 606 1 1175 452 4 342 - 2 18 152 42 135 -	1           2013           15285           116           13           1369           789           -           4           84           216           1131           301           -           13           23           13           23           13           23           1528           162           2536	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493           25810           6825           7854           976           -           165           11123           1007           9           1384           17563           307           1330	3 - DURIN 2015 171032 384 136129 3548 2061 - 635 - 1951 2418 116 - 19 - 1 2592 1416 - 4152 -	G THE I 2016 30617 75 807 4664 131 - 2792 34 5436 11 - - - 2 2 12 8301 1 2852 -	- <b>PERIOD</b> 2017 135530 - 117959 669 3211 - - 800 4230 677 - 5 1000 75 1440 2803 - 631 -	<b>2010-20</b> <b>2018</b> <b>28384</b> 309 2418 11 5514 - - 5514 - 55792 5390 20 1 - 5090 20 1 - 2690 - 293 -	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455 317 1734 - - 207 1185 254 952 5090 - 1594 - 1466 - 669 -	- sand BG 2020 16664 1446 1030 696 1527 - 777 - 740 1 - 740 1 - 707 - 1712 265 1704 - 1613 134
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin Vratsa Gabrovo Dobrich Kardzhali Kyustendil Lovech Montana Pazardzhik Pernik Pleven Plovdiv Razgrad Ruse Silistra Sliven Smolyan Sofia-capital	1 59 <b>2010</b> <b>38882</b> 2010 <b>38882</b> 2019 493 2615 224 - - 139 405 164 2249 460 551 968 892 1099 4446 26 255 - 1227 8092 224	1           -           2011           206659           1061           140           1315           305           133           230           78           499           224           435           4           500           353           22           792           -           868           418           719           8113	4 - <b>FLOODS</b> 2012 20898 61 384 1226 1829 250 - 606 1 1175 452 4 342 - 2 8 342 - 2 18 152 42 135 - - 8030 -	1           2013           15285           116           13           1369           789           -           4           84           216           1131           301           -           13           23           13           -           195           1528           162           2536           -           6327	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493           25810           6825           7854           976           -           165           11123           1007           9           1384           17563           307           1330           -           62           3406	3 - DURIN 2015 171032 384 136129 3548 2061 - 635 - 1951 2418 116 - 1951 2418 116 - 19 - 1 2592 1416 - 4152 - 1335 9248 -	G THE I 2016 30617 75 807 4664 131 - 2792 34 5436 11 - - 2792 34 5436 11 - - 2 2 12 8301 1 2852 - 176	- <b>PERIOD</b> 2017 135530 - 117959 669 3211 - - - 800 4230 677 - 5 1000 75 1440 2803 - - 35 1069 - -	<b>2010-20</b> <b>2018</b> <b>28384</b> 309 2418 11 5514 - - 5792 5390 20 1 - 5090 20 1 - 2690 - 293 - 131 4068 -	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455 317 1734 - - 207 1185 254 952 5090 - 1594 - 669 - 776 2132 -	
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin Vratsa Gabrovo Dobrich Kardzhali Kyustendil Lovech Montana Pazardzhik Pernik Pleven Plovdiv Razgrad Ruse Silistra Silistra Siliven Smolyan Sofia-capital	1           59 <b>2010 38882</b> 12094           493           2615           224           -           139           405           164           2249           460           551           968           892           1099           4446           26           255           -           1227           8092           224           454	1           2011           206659           1061           140           1315           305           133           230           78           499           224           435           4           500           353           22           792           -           868           418           719	4 - FLOODS 2012 20898 61 384 1226 1829 250 - 606 1 1175 452 4 342 - 2 1175 452 4 342 - 2 18 152 42 135 - - 8030 - 800	1           -           2013           15285           116           13           1369           789           -           4           84           216           113           23           13           23           13           23           1528           162           2536	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493           25810           6825           7854           976           -           165           11123           1007           9           1384           17563           307           1330           -           62           3406           -           5738	3 - DURINO 2015 171032 384 136129 3548 2061 - 635 - 1951 2418 116 - 1951 2418 116 - 19 - 1416 - 1335 9248 - 7040	G THE I 2016 30617 75 807 4664 131 - 2792 34 5436 11 - - 2792 34 5436 11 - - 2 2 12 8301 1 2852 - 176	- <b>PERIOD</b> 2017 135530 - 117959 669 3211 - - 800 4230 677 - 5 1000 75 1440 2803 - 631 - 35	<b>2010-20</b> <b>2018</b> <b>28384</b> 309 2418 11 5514 - - 55792 5390 20 1 - 2690 - 293 - 131	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455 317 1734 - - 207 1185 254 952 5090 - 1594 - 1466 - 669 - 776 2132 - 707	- sand BG 2020 16664 1446 1030 696 1527 - 777 - 740 1 - 740 1 - 707 - 1712 265 1704 - 1613 134 222
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin Vratsa Gabrovo Dobrich Kardzhali Kyustendil Lovech Montana Pazardzhik Pernik Pleven Plovdiv Razgrad Ruse Silistra Silistra Silistra Siliven Smolyan Sofia-capital Sofia	1           59           2010           38882           12094           493           2615           224           -           139           405           164           2249           460           551           968           892           1099           4446           26           255           -           1227           8092           224           454           258	1           -           2011           206659           1061           140           1315           305           133           230           78           499           224           435           4           500           353           22           792           -           868           418           719           8113           -           190006	4 - FLOODS 2012 20898 61 384 1226 1829 250 - 606 1 1175 452 4 342 - 2 1175 452 4 342 - 2 18 152 42 135 - - 8030 - 800 842	1           -           2013           15285           116           13           1369           -           4           84           216           1131           301           -           13           23           13           -           195           1528           162           2536           -           6327           -           409	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493           25810           6825           7854           976           -           165           11123           1007           9           1384           17563           307           1330           -           62           3406           -           5738           7654	3 - DURINO 2015 171032 384 136129 3548 2061 - 635 - 1951 2418 116 - 1951 2418 116 - 19 - 1416 - 19 - 1335 9248 - 7040 1686	G THE I 2016 30617 75 807 4664 131 - - 2792 34 5436 11 - - 2792 34 5436 11 - - 2 2 12 8301 1 2850 - 176 5154 - - -	- <b>PERIOD</b> 2017 135530 - 117959 669 3211 - - 800 4230 677 - 5 1000 75 1440 2803 - 5 1000 75 1440 2803 - - 35 1069 - - 345 -	<b>2010-20</b> <b>2018</b> <b>28384</b> 309 2418 11 5514 - - 5792 53 - 5792 53 - 5090 20 1 - 2690 - 2690 - 293 - 131 4068 - 1743 -	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455 317 1734 - - 207 1185 254 952 5090 - 1594 - 1466 - 669 - 776 2132 - 707 83	- sand BG 2020 16664 1446 1030 696 1527 - 777 - 740 1 - 777 - 740 1 - 1712 265 1704 - 1613 134 222 3870 - 1 1
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin Vratsa Gabrovo Dobrich Kardzhali Kyustendil Lovech Montana Pazardzhik Pernik Pleven Plovdiv Razgrad Ruse Silistra Silistra Silistra Silistra Silistra Silistra Silistra Silistra Silistra Silistra Silistra Silistra Silistra	1 59 <b>AMAGE</b> 2010 38882 12094 493 2615 224 - - 139 405 164 2249 460 551 968 892 1099 4446 26 255 - 1227 8092 224 454 258 53	1           -           2011           206659           1061           140           1315           305           133           230           78           499           224           435           4           500           353           22           792           -           868           418           719           8113           -           190006           -           2	4 - FLOODS 2012 20898 61 384 1226 1829 250 - 606 1 1175 452 4 342 - 2 1175 452 4 342 - 2 18 152 4 2 135 - - 8030 - - 800 842 -	1           -           2013           15285           116           13           1369           -           4           84           216           1131           301           -           13           23           13           -           195           1528           162           2536           -           6327           -           409           -           -	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493           25810           6825           7854           976           -           165           11123           1007           9           1384           17563           307           1330           -           62           3406           -           5738           7654	3 - DURINO 2015 171032 384 136129 3548 2061 - 635 - 1951 2418 116 - 1951 2418 116 - 19 - 1416 - 19 - 1335 9248 - 7040 1686 -	G THE I 2016 30617 75 807 4664 131 - - 2792 34 5436 11 - - 2792 34 5436 11 - - 2 2792 34 5436 11 - - 2 2 12 8301 1 2852 - 176 5154 - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	- <b>PERIOD</b> 2017 135530 - 117959 669 3211 - - 800 4230 677 - 5 1000 75 1440 2803 - 35 1069 - 345 - 581	<b>2010-20</b> <b>2018</b> <b>28384</b> 309 2418 11 5514 - - 5792 53 - 5792 53 - 5792 53 - 5090 20 1 - 2690 20 1 - 2690 20 - 1 - 2690 20 - - - - - - - - - - - - -	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455 317 1734 - - - 207 1185 254 952 5090 - 1594 - 1466 - 669 - 776 2132 - 707 83 -	- sand BG 2020 16664 1446 1030 696 1527 - 777 - 740 1 - 707 - 740 1 1 - 707 - 1712 265 1704 - 1613 134 222 3870 - 1 1
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin Vratsa Gabrovo Dobrich Kardzhali Kyustendil Lovech Montana Pazardzhik Pernik Pleven Plovdiv Razgrad Ruse Silistra Sliven Sofia-capital Sofia St. Zagora Targovishte Haskovo	1           59           2010           38882           12094           493           2615           224           -           139           405           164           2249           460           551           968           892           1099           4446           26           255           -           1227           8092           224           454           258           53           273	1           -           2011           206659           1061           140           1315           305           133           230           78           499           224           435           4           500           353           22           792           -           868           418           719           8113           -           190006           -           2           432	4 - FLOODS 2012 20898 61 384 1226 1829 250 - 606 1 1175 452 4 342 - 2 1175 452 4 342 - 2 18 152 4 342 - - 8030 - - 800 842 - - 800 842 -	1           -           2013           15285           116           13           1369           -           4           84           216           1131           301           -           13           23           13           -           1528           162           1528           162           -           -           6327           -           -           409           -           -           -	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493           25810           6825           7854           976           -           165           11123           1007           9           1384           17563           307           1330           -           62           3406           -           5738           7654           -           4240	3 - DURINO 2015 171032 384 136129 3548 2061 - 635 - 1951 2418 116 - 1951 2418 116 - 19 - 11 2592 1416 - 1335 9248 - 7040 1686 - 225	G THE I 2016 30617 75 807 4664 131 - 2792 34 5436 11 - 2792 34 5436 11 - 2792 34 5436 11 - 2792 34 5436 11 - - 2792 34 5436 11 - - 2792 34 5436 11 - - - 2792 34 5436 11 - - - - - - - - - - - - -	- <b>PERIOD</b> 2017 135530 - 117959 669 3211 - - 800 4230 677 - 5 1000 75 1440 2803 - 5 1000 75 1440 2803 - - 35 1069 - - 345 -	<b>2010-20</b> <b>2018</b> <b>28384</b> 309 2418 11 5514 - - 5792 53 - 5792 53 - 5090 20 1 - 2690 20 1 - 293 - 131 4068 - 1743 - 251 - -	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455 317 1734 - - 207 1185 254 952 5090 - 1594 - 1466 - 669 - 776 2132 - 707 83	- sand BG 2020 16664 1446 1030 696 1527 - 777 - 740 1 - 777 - 740 1 - 1712 265 1704 - 1613 134 222 3870 - 1 1
Haskovo Shumen Yambol Table. 2. D Areas/years Total for the country Blagoevgrad Burgas Varna V. Tarnovo Vidin Vratsa Gabrovo Dobrich Kardzhali Kyustendil Lovech Montana Pazardzhik Pernik Pleven Plovdiv Razgrad Ruse Silistra Silistra Silistra Silistra Silistra Silistra Silistra Silistra Silistra Silistra Silistra Silistra	1 59 <b>AMAGE</b> 2010 38882 12094 493 2615 224 - - 139 405 164 2249 460 551 968 892 1099 4446 26 255 - 1227 8092 224 454 258 53	1           -           2011           206659           1061           140           1315           305           133           230           78           499           224           435           4           500           353           22           792           -           868           418           719           8113           -           190006           -           2	4 - FLOODS 2012 20898 61 384 1226 1829 250 - 606 1 1175 452 4 342 - 2 1175 452 4 342 - 2 18 152 4 2 135 - - 8030 - - 800 842 -	1           -           2013           15285           116           13           1369           -           4           84           216           1131           301           -           13           23           13           -           195           1528           162           2536           -           6327           -           409           -           -	16           2           LGARIA           2014           177604           639           16205           37797           23834           493           25810           6825           7854           976           -           165           11123           1007           9           1384           17563           307           1330           -           62           3406           -           5738           7654	3 - DURINO 2015 171032 384 136129 3548 2061 - 635 - 1951 2418 116 - 1951 2418 116 - 19 - 1416 - 19 - 1335 9248 - 7040 1686 -	G THE I 2016 30617 75 807 4664 131 - - 2792 34 5436 11 - - 2792 34 5436 11 - - 2 2792 34 5436 11 - - 2 2 12 8301 1 2852 - 176 5154 - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	- <b>PERIOD</b> 2017 135530 - 117959 669 3211 - - 800 4230 677 - 5 1000 75 1440 2803 - 35 1069 - 345 - 581	<b>2010-20</b> <b>2018</b> <b>28384</b> 309 2418 11 5514 - - 5792 53 - 5792 53 - 5792 53 - 5090 20 1 - 2690 20 1 - 2690 20 - 1 - 2690 20 - - - - - - - - - - - - -	- 20 /thou: 2019 21173 404 2455 317 1734 - - - 207 1185 254 952 5090 - 1594 - 1466 - 669 - 776 2132 - 707 83 -	- sand BG 2020 16664 1446 1030 696 1527 - 777 - 740 1 - 707 - 740 1 1 - 707 - 1712 265 1704 - 1613 134 222 3870 - 1 1

Table. 3. FUNDS, SPENT FOR FLOOD RECOVERY /thousand BGN/

Areas/years	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total for the	16375	201136	9855	7338	51773	22665	5778	12227	216650	13523	17347
country											
Blagoevgrad	1231	439	61	119	729	-	156	-	309	404	1129
Burgas	491	478	-	-	14006	11128	-	2450	264	744	947

# УДК: 551.311.2:303.71(497.2)"2010/2020" 005.52:005.334]:551.311.2(497.2)

Varna	1426	448	414	547	6618	2245	1115	1484	205207	317	1338
V. Tarnovo	32	305	1389	789	3081	448	131	3585	1685	3849	3612
Vidin	15	-	87	-	493	-	-	-	-	-	-
Vratsa	-	212	-	4	2896	985	1889	-	3000	-	-
Gabrovo	16	5	-	-	987	620	619	519	643	-	-
Dobrich	513	48	1	-	5381	60	-	-	-	-	-
Kardzhali	103	166	990	190	-	122	405	-	13	1	170
Kyustendil	453	423	453	301	-	884	11	632	11	254	317
Lovech	90	-	-	-	130	-	-	-	-	-	-
Montana	27	133	6	13	1826	-	-	-	-	500	-
Pazardzhik	56	232	-	-	968	76	-	700	-	-	-
Pernik	830	-	-	13	10	140	-	75	-	1594	1712
Pleven	971	739	-	-	631	110	-	22	-	-	630
Plovdiv	2020	-	-	195	5893	1481	223	321	190	948	380
Razgrad	-	-	-	149	412	-	-	-	-	-	-
Ruse	308	621	135	162	1235	473	-	303	1718	1073	1200
Silistra	-	1	-	11	928	-	-	-	-	-	-
Sliven	1227	1255	-	-	804	406	12	875	-	478	222
Smolyan	5222	4902	1878	4383	1389	2645	853	667	1733	1354	1841
Sofia-capital	177	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sofia	449	190295	768	409	3297	150	-	594	1877	761	2930
St. Zagora	206	-	537	-	6	-	195	-	-	83	-
Targovishte	36	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haskovo	271	432	2914	-	1575	692	169	-	-	1163	919
Shumen	-	-	222	53	-	-	-	-	-	-	-
Yambol	205	-	-	-	278	-	-	-	-	-	-

 Table. 4. EXPENSES FOR RESCUE AND EMERGENCY WORKS FOLLOWING

 THE FLOODS 2010-2020 /thousand BGN/

THE FLOODS 2010-2020 / thousand BON/											
Areas/years	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total for the	4524	3289	5819	1941	18003	5204	2215	3980	4214	3509	7855
country											
Blagoevgrad	683	238	30	-	-	88	11	3	-	-	-
Burgas	269	40	14	13	2879	2061	67	2303	681	128	752
Varna	-	448	-	-	4975	72	307	-	-	-	-
V. Tarnovo	-	1	2561	249	1950	3	131	287	20	811	687
Vidin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vratsa	-	-	371	-	1411	-	-	23	-	-	-
Gabrovo	21	5	127	-	370	-	292	41	445	89	-
Dobrich	84	87	324	-	1281	1	34	-	-	-	-
Kardzhali	39	83	370	-	-	124	405	-	13	12	-
Kyustendil	59	3	-	-	-	69	-	-	53	192	28
Lovech	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana	30	23	-	-	1360	-	-	-	-	-	-
Pazardzhik	149	43	-	-	25	-	-	-	5	-	-
Pernik	-	-	-	-	-	3	65	-	1	-	1712
Pleven	26	-	-	-	410	228	-	-	-	-	-
Plovdiv	256	-	3	-	251	386	245	321	190	144	-
Razgrad	-	-	10	-	40	-	-	-	-	-	-
Ruse	181	388	-	-	607	450	129	-	1425	155	758
Silistra	-	-	-	11	8	-	-	-	-	-	-
Sliven	1099	1225	425	-	1300	929	176	410	-	776	222
Smolyan	1445	42	1317	318	433	537	125	152	4	13	9
Sofia-capital	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sofia	121	663	258	-	160	-	-	394	1377	283	2066
St. Zagora	4	-	9	1004	507	-	69	136	-	-	-
Targovishte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haskovo	-	-	-	346	34	253	159	-	-	906	1621
Shumen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yambol	11	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-

Climate change increases the frequency and intensity of floods, making it essential to analyze their causes, assess the consequences, and develop strategies to mitigate flood risks.

Under the "Water Act," floods in Bulgaria are classified into two main types: natural floods and anthropogenic floods. A more detailed classification can be made based on the source, mechanism, and characteristics of the floods.

- Floods are categorized by water source as riverine, pluvial, lacustrine, marine, oceanic, glacial melt, infrastructural, or underground.

- By formation mechanism, they can result from natural overflow, exceeding protective barriers, and cause damage to protective or infrastructural facilities, or obstruction or reduction of water conveyance capacity.
- By specific characteristics, floods are divided into gradual, flash, torrential, sediment-laden, snowmelt floods, high or low flow velocity, deep, or shallow floods.

Most often, floods are caused by intense or prolonged rainfall, leading to a quick rise in water levels in rivers, lakes, canals, and other water systems.



Photos 1-3. Consequences of the flood in the area of the cities of Tsar Kaloyan and Ruse /7-8.08.2007 - 8 people died/



Photos 4-6. Flood in Varna /19.06.2014 - 13 people died/



Photos 7-9 The floods in the area of the city of Shumen /01.02. 2015 and 28.09.2015/ and the city of Varna /2020/

# STRATEGY AND PRELIMINARY FLOOD RISK ASSESSMENT

The lead authority for flood risk prevention and management is the Ministry of Environment and Water. This ministry is responsible for the state's overall environmental policy, including monitoring and responding to natural disasters such as floods.

The Ministry develops a "Strategy for Flood Prevention and Management" aimed at improving community and infrastructure resilience in flood-prone areas, reducing flood risks, and implementing various measures to mitigate potential damages.

- The flood risk prevention and management strategy includes:
  - Lowland management
- -emergency planning

-floodplain zoning and land use planning

- Infrastructure development
- -infrastructure design

-strategic land use planning

• Warning systems

- Emergency planning
- Public awareness and education
- Integrated approach plan and strategy
- Risk assessment
- -river basin flood risk assessment

-urban flood risk assessment

The assessment and management of flood risk is carried out in five steps according to the "Floods Directive" approved in Bulgaria:



The Preliminary Flood Risk Assessment (PFRA) is conducted under a unified national methodology approved by the Minister of Environment and Water, in accordance with Article 187, Paragraph 2, and Item 6 of the Water Act. An analysis of flood sources shows that around 60% of recorded floods in Bulgaria are caused by heavy rains, while fewer than 30% are due to rivers overflowing their banks.

The PFRA assesses potential future flood risks concerning human health, the economy, the environment, and cultural-historical heritage using accessible information. It identifies areas with significant potential flood risks (SPFRAs).

#### NATIONAL FLOOD RISK MANAGEMENT PLAN

The Ministry of Environment and Water, in collaboration with other competent institutions, develops a "Flood Risk Management Plan" (FRMP) and ensures its implementation. The current plan, covering 2022–2027, builds on the previous plan (2014–2021).

The FRMP outlines the content of the "Strategy for Flood Prevention and Management" and aligns with the European Union Floods Directive. It aims to identify, assess, and manage flood risks nationwide.

Key elements of the plan include:

- Risk assessment and mapping
- Early warning systems
- Structural and non-structural measures
- Flood extent and propagation
- Natural flood retention areas
- Soil and water management
- Land-use planning
- Environmental conservation
- Protection of navigation and port infrastructure

#### **CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS**

Floods are a serious natural hazard for Bulgaria, with significant economic, social, and environmental consequences. Although some floods cannot be fully prevented, measures can reduce risks and improve flood management. These measures include:

- Awareness and education
- Funding and resource allocation
- Building protective infrastructure
- Early warning systems
- International and regional cooperation
- Sustainable agriculture and land-use planning
- Risk management and sustainable development

Effective flood management requires collaboration among government, scientific institutions, local communities, and civil society. Developing methodologies to assess flood risks, even in areas with no historical flood data, is crucial. Quantitative risk assessments are vital for identifying at-risk areas and prioritizing mitigation strategies.

In conclusion, addressing floods as a complex issue requires multifaceted, long-term efforts to reduce risks and protect people and property.

# **BIBLIOGRAPHY:**

- 1. Gerasimov S. From the chronology of floods in Bulgaria, VIK, 3, 1992, 1314;
- 2. Disaster Protection Act (SG, issue 102 of 19.12.2006);
- **3.** "Flood Risk Management in the EU and the First Cycle of Implementation of the Floods Directive (2009-2015)" Report based on a questionnaire, p. 217
- 4. EEA Report No 14/2017, "Green Infrastructure and Flood Management Promoting costefficient flood risk reduction via green infrastructure solutions"
- 5. "Climate Impact in Europe", project PESETA II, 2014, Data from Dosio and Paruolo, 2011, and Dosio et al., 2012.
- 6. <u>https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52006SC0066</u>
- 7. http://research.bfu.bg:8080/jspui/bitstream/123456789/1477/1/142\_169Jur\_sbornik\_2021.pdf
- 8. <u>https://www.moew.government.bg/bg/vodi/planove-za-upravlenie/planove-za-upravlenie-na-riska-ot-navodneniya-purn/planove-za-upravlenie-na-riska-ot-navodneniya-2022-2027/</u>
- 9. https://bulletins.cfd.meteo.bg/bull/Godishen\_buletin\_NIMH\_2020.pdf
- 10. <u>https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/file/Water/Povarhnostnivodi/PORN/</u> <u>Chast\_B\_28062011.pdf</u>
- 11. https://wabd.bg/docs/plans/PURN/DraftPril/DraftPURN.pdf
- 12. file://pdc/usrhome\$/Dilek/Downloads/Anex2.pdf
- **13.** <u>https://www.moew.government.bg/bg/vodi/planove-za-upravlenie/planove-za-upravlenie-na-riska-ot-navodneniya-purn/planove-za-upravlenie-na-riska-ot-navodneniya-2022-2027vmchvch/</u>
- 14. <u>https://www.nsi.bg/bg</u>

# The publication was funded by a scientific project № RD-08-105/02/05/2025 REGIONAL RESEARCH OF THE TERRITORY OF NORTHEASTERN BULGARIA – PHASE 2.

# ASSESSMENT AND ANALYSIS OF THE TOURISM POTENTIAL OF THE BULGARIAN DANUBE MUNICIPALITIES IN THE NORTH-WEST PLANNING REGION

## Ivaylo Vladev<sup>1</sup>, Rositsa Vladeva<sup>2</sup>

# <sup>1</sup> Assoc. Prof. Phd., Konstantin Preslavsky University of Shumen, ivladev@abv.bg

<sup>2</sup> Assoc. Prof. Phd., Konstantin Preslavsky University of Shumen., r.vladeva@shu.bg

#### Abstract

Tourism aims to satisfy certain social, cultural, spiritual, aesthetic, medical, etc. needs. This implies the idea of a conscious choice of tourist routes, of the period and duration of stay of each individual tourist. The aim of this paper is to evaluate and analyze the tourism potential of 13 Danube municipalities located in the North-West planning region of Bulgaria. A tourism portrait of the municipalities of Bregovo, Novo Selo, Vidin, Dimovo, Lom, Valchedrum, Kozloduy, Mizia, Oryahovo, Dolna Mitropolia, Gulyantsi, Nikopol and Belene has been developed, which consistently includes an assessment of the tourist geographic situation, natural and anthropogenic tourism resources, tourism infrastructure, types of tourism offered in the municipality, priorities and guidelines for tourism development. From the point of view of the Bulgarian Danube municipalities, a state strategy is needed that offers the possibility to develop the districts in the north-western planning region by diversifying socio-economic functions, developing the local network, diversifying the tourist offer, developing transport networks. Only then, the region along the river. Danube region will become competitive, attractive, limiting the migration of labour both to other regions of the country and to other countries.

# *Kew words:* tourism potential, Danube municipalities, North West Planning Region, natural tourism resources, anthropogenic tourism resources

The Republic of Bulgaria is one of the Danube countries. The Danube, like no other European river, flows through and past ten countries - Germany, Austria, Slovakia, Hungary, Croatia, Serbia, Bulgaria, Romania, Moldova and Ukraine. It is a river-continent on whose banks so many languages can be heard, and it flows through the centuries, through the geography and history of Europe - the cradle of our civilisation. Unlike other Western European rivers, the Danube is the only one that flows eastwards, and perhaps presciently it has taken on the mission of uniting West and East.

The Danube is as eternal as the Tiber, as fertile as the Nile, as majestic as the Mississippi, as adored as the Ganges, as lively as the Rhine; it is the river of an entire continent (Doykov, Genchev, 2001).

The importance of the waterway increased after the opening of the Europe Canal on German territory for navigation in 1992, which joined the Rhine, Main and Danube rivers. Today, this junction is the main European waterway from the city of Danube to the town of Danube. Rotterdam (the Netherlands) to the city of Sulina (Romania), the axis of the European waterways - Eurocorridor №7.

The Danube and the parallel transport and economic routes passing along it are an important part of the transcontinental diagonal links between the North Sea coast, Central and South-Eastern Europe, the Straits, Asia Minor and the Middle East (Doykov, Genchev, 2011).

The Danube can be one of the most popular and developing tourist destinations in Europe. If all local values are respected and properly used, this could become a tourist corridor with spectacular scenery and culinary experiences, water sports, cultural heritage and local traditions, but without the destructive influence of mass tourism. This will stimulate local socio-economic regeneration, with sustainability as the main focus.

Sustainable tourism refers to a combination of actions that lead to local economic development that respects nature and cultural diversity (Gregor, P., L. Vitkova, B. Kadar, 2019).

The Danube is the blue northern framework of Bulgaria. It starts from the mouth of the river. Timok and continues to the town of Danube. Silistra for 470 km. The Danube catchment covers parts of central and south-eastern Europe and occupies 817 thousand km of the Danube basin. km<sup>2</sup>. It comprises 100 % of Hungary, 98 % of Serbia, 97 % of Romania, 96 % of Austria and Slovakia. A smaller but significant role is played by the river. Danube and its tributaries for Bulgaria - 43 %.

On the territory of Bulgaria, the direct outlet of the Danube and the Danube rivers is 47%. The Danube has 7 administrative-territorial units. They include 23 Danube municipalities which have a direct border on the river. The Danube districts are located in the Danube riparian areas with a direct Danube connection, out of a total of 68 municipalities located in the districts. Only the first 4 districts forming the structure of the North-Western planning area include 13 Danube municipalities, accounting for 56.6% of all Danube municipalities.

In practice, turning to the Danube will lead to their integration into the pan-European Danube region, to the stimulation and development of cross-border partnerships for integrated river basin management, water protection and biodiversity conservation. At the same time, conditions will be created for the restoration and protection of the environment, ultimately leading to the sustainable use of natural resources.

There is no doubt that the trans-European corridor № 7 along the Danube fulfils very important functions. Through the town of The route of Trans-European Corridor 4, which has active links with the South-West planning area, passes through Vidin. Between the town of Vidin and the Vidin River, the Vidin River is a part of the Danube region. Vidin and Vidin. Calafat (Romania), the New Europe Bridge has been built, and ferry lines connect the towns of Vidin and Calafat. Oryakhovo with. Orea and the towns of Beket (Romania) and Beket (Romania). Nikopol with the town of Beket. Turnu Magurele (Romania). The Danube is not only a transport axis, but also a unifying element favouring strong cultural, educational and business interactions. The accumulated movable and immovable cultural heritage of several significant civilisations and three religions (Christianity, Islam, Judaism) is the basis for the development of tourism along the Danube coast of the North-West planning area.

*The main objective of the paper* is to assess and analyze the tourism potential of the Danube municipalities located on the territory of the North-West planning region in Bulgaria and to indicate priorities and directions for tourism development.

Of the 13 Danube municipalities, four (Bregovo, Novo Selo, Vidin and Dimovo) are in Vidin District, two (Lom and Valchedrum) in Montana District, three (Kozloduy, Mizia and Oryahovo) in Vratsa District and four (Dolna Mitropolia, Gulyantsi, Nikopol and Belene) in Pleven District (Fig. 1).



Fig. 1. Northwest planning region in the Republic of Bulgaria

*Vidin region* has conditions for the development of tourism based on the existing traditions, the wealth of natural and anthropogenic tourist resources, despite the emerging adverse trends associated with a decline in the number of active subjects. It is an ecologically clean area without major pollutants. The natural and cultural attractions of the area, its rich history, make the region an interesting place for various types of tourism. The Danube River offers conditions for the development of water tourism.

*The municipality of Bregovo* is located as the northernmost Bulgarian municipality, part of the Vidin District in the North-West Planning Region. It can be characterised as a territorial unit with a favourable tourist-geographical situation due to the fact that it borders two countries (Serbia and Romania) and its proximity to the regional centre of Brest. Vidin. At the same time, the peripheral nature of the municipality's territory, both in terms of its geographical position within the district and the North-West region, determines the nature of the links between its territory, the neighbouring municipalities and the district centre. It comprises 10 settlements, nine villages and the town. Bregovo, which falls into the category of very small towns. Bregovo municipality is thus categorised as a sparsely urbanised peripheral municipality with less capacity for tourism development. Of all the settlements in the municipality, the direct outlet to the r. Danube have. Kudelin and the village of Vrav.

Tourist resources are natural and anthropogenic objects and phenomena that have qualities to satisfy healing, recreational, cognitive, business or entertainment needs and therefore attract tourists (Apostolov, 2003). They are therefore a prerequisite for the development of tourism in a given territory.

Natural tourism resources are related to natural attractions that are attractive to tourists. The municipality falls within the Danube catchment area. The rivers Timok and Danube form a natural border between Bulgaria and the two neighbouring countries Serbia and Romania. Water resources are also represented by constructed dams such as the Deleina dam, which has now been converted into a recreational and fishing area. There are 4 protected areas on the territory of the municipality: "Deleina", "Novo Selo", "Rabrovo" and "Timok".

Anthropogenic tourist resources are related to the material and spiritual culture of the population and have tourist attractiveness. The municipality of Bregovo falls within the "Danube cultural space" according to the distribution of the territory of the country with a concentration of cultural values.

Anthropogenic tourist resources are represented by historical-archaeological, religious and cultural sites. The following historical-archaeological sites are located on the territory of the municipality. Vrhov, which served as an important customs centre for people and goods passing along the Danube), excavations of a Roman settlement near the village of Dorktist. Balei and a Tatar well near the village of Kudelin.

The first lighthouse was built on the Bulgarian bank of the river. Danube, which can become a tourist attraction. In the centre of the village of. 4 km from the village of Deleina is a monument to the 32 inhabitants of the village who died in the wars from 1912 to 1945. Deleina is located in the Albotin rock monastery and the famous "Hajduk fountain". Among the cultural and cognitive sites, the community centres stand out, which have become centres of preserved identity and folklore and find stage expression in the traditional folklore festivals organised in the municipality.

The economic development of the municipality is characterized by limited potential and a predominantly agrarian orientation, but has potential for tourism development. The clean and unpolluted environment around the mouth of the Timok River in the radius is an opportunity for ecotourism development, and specific folklore and cultural events can be a prerequisite for cultural tourism development. The local cuisine is a good opportunity for the development of culinary tourism. The municipality of Bregovo is the gateway to Europe in the most north-western region of Bulgaria. The easy crossing of the two borders with Romania and Serbia creates conditions for the development of cross-border and rural tourism in the municipality, linked to the presentation of local ethnographic customs and traditions, as well as the implementation of thematic tourist routes.

*Novo Selo Municipality* is located along the r. It is located on the Danube, but has a peripheral geographical position due to its distance from major urban and economic centres. Although located on the border with Romania, the territory of the municipality does not have an established connection along the river. The territory of the municipality does not have a connection with the Danube. It is categorised as a peripheral rural municipality with a difficult socio-economic development. It comprises only 5 settlements separated by 5 to 7 km. Of these, on the right bank of the Danube are located the villages of. Novo Selo, Florentin and Jasen.

In terms of natural tourist resources, the topography is lowland and flat-hilly, with the municipality's territory falling in the westernmost and lowest part of the Danube Plain. The beaches at the villages of Novo Selo, Florentin and Jasen are well developed. The climate is temperate-continental, and the main watercourse is the river. The Danube, which runs for 16 km within the municipality. It is suitable for fishing and water sports.

Three sites of the protected areas and the National Ecological Network fall within the spatial scope of the municipality - the protected area "Deposit of Ruzhevidna povetica", the protected area "Timok" and the protected area "Novo Selo".

Anthropogenic tourist resources in the municipality of Novo Selo are represented by religious, ethnographic and cultural sites. Churches are maintained in all five villages of the municipality, among which stands out "Assumption of the Virgin Mary" in the village of. It is one of the largest in the Vidin Spiritual District. Among the ethnographic sites the Ritual Hall in the village of S. Vinarovo, which is painted with folk motifs. Also emblematic for the municipality is the ethnographic complex "Sredna Cheshma" in the village of Vinarova. Vinarovo. Every year, on the last Saturday of August, a folklore festival "Father's hearth with age-old roots" is held there. The five community centres in the municipality as cultural and cognitive sites preserve and develop the traditions and customs of the local population.

The service sector in the municipality is poorly developed and it is difficult to talk about the development of the tourism sector. However, the availability of favourable natural tourist resources, the ecological purity of the municipality, the opportunities for the development of ecologically clean agriculture related to grape growing and the development of fishing create conditions for the development of ecotourism, rural tourism, wine tourism, sport fishing, but a lot of investment is needed. As a typical rural municipality, rural tourism can be developed as a priority, but accommodation facilities are limited. A still undeveloped niche with extremely suitable conditions is wine tourism. Vineyards occupy about 1/4 of the total arable land in the municipality, mainly wine varieties are cultivated. Throughout all the years of its existence, Novosel wines have been very well known in Bulgaria and around the world for the legendary Gamza variety.

Adventure and cycling tourism are also developed in the municipality. Every year the participants of the international Danube regatta TID, which dates back to 1956, dock at the Novo Selo port. The sailing route is 2080 km long and lasts 2.5 months (from the end of June to the middle of September). The "Danube Ultra" cycling route, 730 km long along the Danube River, passes through part of the territory of Novo Selo Municipality. The Danube is 730 km long.

The potential for tourism development in Novo Selo Municipality has not been optimally realised. A possible option is to combine festival tourism with ecotourism. This could include meetings with local communities that have preserved their traditions and customs.

In the future it is necessary to pay attention to the areas with untapped tourist potential in the municipality, which should be improved and used for the development of rural, cultural, cognitive and ecotourism. In addition to these, it is appropriate to link tourism activities with the designation and marking of eco-routes, the development of traditional crafts, the production of souvenirs showing the specific folklore of the village, which together will have a synergistic effect on the whole territory.

*Vidin Municipality* occupies the northern part of Vidin District on the coast of the Vidin River. Vidin. It is situated in the north-western part of Bulgaria at the two characteristic bends in the Bulgarian section of the river. Danube. The location of the municipal centre on the banks of the river. Danube, places the municipality at the crossroads of two European transport corridors. The area under consideration is the intersection of corridors  $N_{2}$  7 and  $N_{2}$  4. The strategic location of the municipality in relation to key European transport arteries and the presence of the Port of Vidin, create favourable opportunities for the development of tourism in the municipality at national and international level (Stoyanova, Vladev, 2020).

The municipality includes 34 settlements of which 2 towns (Vidin and Dunavtsi) and 32 villages. The role and the impact of the town of Vidin's role in the municipality is mainly determined by the fact that it has the functions of an administrative, socio-economic, tourist and cultural centre. The other settlements in the municipality are of a lower category. Of all the geographical sites on the right bank of the Danube, the following are located. Kosava, the island of Kutovo, the town of S. Vidin, the mouth of the r. Topolovets, Bogdan-Sečan Island, the town of Kutovo, the town of Kutovo, the town of Kutovo of Kutovo. Danavtsi, the mouth of the river. Voynishka, the mouth of the r. Vidbol, the island of Bliznatsi and the village of Tsar Simeonovo.

Important for the development of the municipality is the one built at the town of. Vidin second bridge on the river. The Danube, officially opened in June 2013. The "New Europe" Bridge is a road and rail transport link between the municipal centre of Danube and the town of Danube. The new railway line between Vidin and the Romanian town of Calafat.

In terms of natural tourist resources, the topography is flat. The altitude of the territory fluctuates between 30-35 m at the bank of the river. Danube to 200-300 m in the hilly foothills of the Pre-Balkan. The municipal centre of Vidin is situated in the lowest part of the territory. The climate is temperate-continental.

Among the main river arteries in the municipality stand out the rivers Deliiska, Topolovitsa, Voinishka and Vidbol. The tourist importance of the rivers. The Danube's significance is mainly expressed in its function as a "waterway" for river cruise tours between Central Europe and the Danube Delta. The Danube coastline, in turn, is a resource for the development of water recreation and leisure, especially in places where the conditions are right. Every year in August, the towns of Vidin hosts the traditional international regatta TID. On the territory of the municipal centre and the villages of Slanotrun, Antimovo, Gradets, etc., deposits of thermo-mineral springs have been identified, which should be considered as an important natural tourist resource.

The territory of Vidin municipality does not fall within the scope of national and nature parks, and there are no declared reserves on its territory. The category of protected areas is represented by 2 protected areas - Kutovo Island and Bliznatsi Island and 12 protected areas of the European ecological network NATURA 2000. They are a resource for ecotourism development.

Of the anthropogenic tourist resources in the category of cultural monuments of "national importance", which are of high cultural and historical value, most are located in the town of Vidin. The numerous historical, archaeological, architectural, religious and cultural and cognitive resources, among which stand out the fortress "Kaleto" and the fortress "Baba Vida".

Of the religious tourist resources, the Cathedral of St. The Cathedral of St. Demetrius is a national monument of culture and is the second largest church in Bulgaria after the Alexander Nevsky Cathedral in Sofia. The cultural and historical heritage is not well enough promoted in Vidin municipality and in the municipal centre, although it provides unique opportunities for investment initiatives. Attracting funds for the immovable cultural monuments will not only help their preservation, proper exposure and adaptation to modern urban life, but will stimulate the overall economic development of the city of Vidin. Flexible funding mechanisms need to be identified and implemented to help the municipality take its rightful place in the European cultural treasury.

Tourism is a priority area in the economic development of Vidin municipality. The territory of the municipality has potential for the development of cultural, cognitive, ecotourism, hunting, fishing, water, sports, wine, balneological, cruise, congress tourism. The proximity of the territory to Serbia and Romania creates potential for attracting tourists from both countries and favours the development of cross-border tourism.

The presence of the river. Danube creates favorable conditions for the development of water, sports and cruise tourism on the territory of the municipality. The water transport offers tourist attractions - cruises that pass from the town of Danube to the Danube. The municipality of Vidin offers cruise tours, which take visitors through destinations in Hungary, Serbia and Romania. To the north of the town is the water-tourist base. On the r. The Danube is regularly used for excursions with tourist ships that leave from the River Station - Vidin. The numerous cultural events held on the territory of the municipality (holidays, festivals, competitions, etc.) create favourable conditions for the development of cultural and event tourism.

The various sports events realized over the years create conditions for the development of sports tourism in Vidin municipality. Among the most significant sports events are: the International Danube Regatta - TID and mountain bike routes (under the project "Bulgarian Bike Routes"). At the bridge "New Europe" on the river. International tournaments in sambo, volleyball and chess are also held.

The territory of the municipality has a specific potential that can boost the development of tourism, with a focus on integrating the local tourism product into a regional one. To this end, it is necessary to include Vidin municipality in a common regional product in order to increase the number of visitors and the length of their stay, to improve the seasonal and territorial distribution based on integrated destination management and marketing, and to use different tools, techniques and systems to ensure effective tourist information and marketing.

*Dimovo Municipality* is located in north-western Bulgaria, in the south-eastern part of Vidin District along the Vidin River. The village is located in the south of the Danube, in the south-south part of the region. Although located on the border with Romania, the territory of the municipality does not have an established connection along the river. Danube with the neighbouring country. On the right bank of the r. Danube is located only one settlement - the village of. Archar. This proves to be a serious obstacle for the development of tourism. East of the village of. Archar are the Bulgarian Danube islands of Dovlek, Skomlja, Dobrina and Skomen. The municipality covers 23 settlements, 22 villages and the town of Dimovo.

In terms of natural tourism resources, the topography is flat, hilly and low mountainous. Of the micro-relief forms, caves are important for tourism development. On the territory of the municipality about 5 caves have been discovered and explored, each of them unique in its origin and internal formations. These are "Venetsa", "Kozarnika", "Mirizlivka", "Propast" and "Vodni pech". The municipality of Dimovo falls in the temperate continental climate area and its territory is drained by the right tributaries of the river. The main rivers of the municipality are the rivers of the Danube - the Archar, the Skomlja, the Belshtitsa and the Lom. The passage of these rivers and the presence of 5 micro-dams (Vrbovcec, Medovnica, Shipot, Skomlja and Jarlovitsa) through the analysed territory create opportunities for the development of sports, fishing, river and rural tourism. An adverse effect on the economic development of the River Vrbovica. Danube flooding is frequent in the surrounding areas. On the territory of the municipality of Dimovo there is one protected area - the Natural Landmark "Venecsa" for the protection of the Venecsa Cave.

Among the anthropogenic tourist resources, the historical and archaeological resources stand out - the ancient and late antique town of "Ratsiaria" in the area of the village of. Archar. It is the only Roman-era site on our lands that was a military center, Roman colony and provincial capital. East of the village of. Cladorub, on a high plateau is the ancient city of Conbustica.

From the group of architectural tourist resources, we must highlight the village of Oresec, which has preserved its unique architecture from the middle and late 17th century. The municipality of Dimovo is rich in Christian churches out of a total of 13, 9 are monuments of culture. These include the Monastery of the Assumption of the Virgin Mary, 2 km south of the village of Izvor, which offers accommodation for 17 people.

There are 7 Chitalishtes operating on the territory of the municipality. The Chitalishte in the town of Dimovo organizes the folklore festival "Living Water".

The municipality has no traditions in the development of mass tourism. Besides speleological tourism, there are resources and prerequisites for the development of cultural, ecological, culinary, hunting tourism. The area of the village of. Oreshets Station is rich in karst caves, the larger and easily accessible of which are the caves "Venets" and "Kozarnika". Research, development and exposure of the remaining caves in the municipality, with easy access and interesting offer will lead to their inclusion in common tourist packages and the development of routes. In the field of cultural tourism there is still untapped tourist potential. The available anthropogenic tourist resources have not been sufficiently explored and therefore exposed and promoted. At present, existing cultural heritage sites are not the subject of tourist interest and are not included in appropriate cultural itineraries due to insufficient research.

Currently, the specificities of the possible tourist products of the Danube municipalities of Vidin region (except Vidin municipality) are related to relatively short stays and limited supply. This requires coordination and coordination between these municipalities of a vision for a common marketable tourism product, including cooperation with organisations and municipalities from Romania and Serbia.

**The Montana region** falls outside the traditional tourist regions of Bulgaria, but can offer its own tourist attractions, which create opportunities for the development of regional tourism products together with the neighboring Vidin and Vratsa regions. The tendency is that these opportunities will outline future cross-border cooperation projects with Danube municipalities in Romania. Montana Region has good recreational potential, but there are underused opportunities for the development of river tourism along the Danube in the municipalities of Lom and Valchedrum.

*The municipality of Lom* is located in northwestern Bulgaria, in the northern part of the Montana region, on the coast of the river. The municipality is located in the north of the Danube. The strategic geographical position of Lom municipality, in relation to key European transport corridors  $N_0$  7 and  $N_0$ 

4, as well as the presence of the port of Lom as a crossing point, create favourable opportunities for the economic development of the municipality, including tourism at national and international level. The Port of Lom is the second largest Danube port in the country and provides the shortest direct land link to the Mediterranean port of Thessaloniki (Plan for integrated development of the municipality Lom 2021-2027).

The municipality of Lom comprises 10 settlements, nine villages and the town of Lom, which falls into the category of small towns in the country. Of all the geographical sites, the villages of Orsoia, Dolno Linevo, Stanevo, the town of Lom, the mouth of the Lom River are located on the right bank of the Danube.

In terms of natural tourism resources, the topography is lowland and hilly. The territory of the municipality falls in the area of temperate continental climate. River inflows are a problem in relation to economic activity. The location of the town of Lom and the villages of Orsoja, Dolno Linevo and Stanevo on the Danube bank determines the risk of flooding from the Danube. Overcoming the Danube floods is an extremely topical problem because it poses a risk to the health and life of the population, destroying an important part of the tourist infrastructure and generally paralysing the main economic functions of the municipality.

The strong anthropogenization of the territory of the municipality of Lom and the uniqueness of some landscapes and species, highly threatened by population decline or extinction, have led to the designation of 5 protected areas ("Mominbrodsko Bog", "Orsoya", "Lom River", "Tsiber" and "Dolno Linevo"). The diverse flora and fauna in them is a condition for the development of ecotourism, scientific and educational tourism and some specialised forms of alternative tourism.

Lom Municipality has also anthropogenic tourist resources. Among the historical and archaeological resources we can mention the ancient town of Almus, which was declared a monument of national importance in 1971. 3 km east of the town of Lom is Asparuhov/Lomski Val, an early medieval wooden earthwork fortification that started on the banks of the Danube and is believed to have been part of the defensive system of the First Bulgarian Kingdom. 2 km northwest of the village of Stanevo in the locality of "Maltepe", on the Danube bank itself, is an ancient fortress and Roman road station Pomodiana burgus. A Thracian cult centre has been discovered 2 km southeast of the village of Staliiska mahala in the locality of Bagachina. On this terrace, a settlement from the Stone-Copper Age existed for a millennium.

To the group of architectural tourist resources are of interest 57 ancient buildings in the town of Lom, declared architectural monuments of culture in 1986.

The presence of religious tourist resources is a prerequisite for the development of cultural and cultural-religious tourism. In most of the settlements in the municipality, the built churches are declared monuments of culture. Cultural and touristic resources are mainly concentrated in the municipal centre. The town is notable for one of the first theatre performances in Bulgaria and the house-museum of the Renaissance cultural worker Krustyo Pishurka. Nowadays, cultural traditions are maintained through the performances of the Lom Operetta, the International Plein Air Art Festival and exhibitions in the new art gallery.

Lom municipality has the potential for development of various traditional and alternative types of tourism: cultural and event tourism, ecotourism, hunting and fishing, river, cycling, wine, rural and sports tourism. At present, they remain underutilised. The existing natural and anthropogenic tourist resources are not sufficiently linked to the traditions of development of the sector among the local population, the construction of tourist and accompanying infrastructure, the improvement of the qualification of service and management staff, the low information provision of tourists on the existing tourist sites and the possibilities of practicing different types of tourism.

The strategic geographic position of Lom municipality creates favourable conditions for the development of cross-border tourism products that will increase the added value of tourism and the competitiveness of the border regions.

*The municipality of Valchedrum* is located in northwestern Bulgaria, in the northeastern part of Montana region. The municipality of Valchedrum comprises 11 settlements, ten villages and the town of Valchedrum, which falls into the category of very small towns in the country. Of the geographical sites included in the municipality, the villages of Dolni Tsibar, Gorni Tsibar and the mouth of the Tsibrica River are located on the right bank of the Danube. Opportunities

for closer links with the river are related to the reconstruction of the existing passenger port at the village of Dolni Tsibar as a cruise ship stop for day visits to natural attractions and anthropogenic resources available in the municipality.

Of the natural tourist resources, the topography is lowland to hilly. Of the micro-relief forms, the beach at the village of. Dolni Tsibar and at the island of Ibisha, which are preferred for recreation by local residents and tourists.

The main watercourse on the territory of the municipality is the Cibrica River (a right tributary of the Danube). Several micro-dams have been built in the river basin, which are used not only for irrigation but also for fishing and recreation, and there is a fishing lake at its mouth. On the border with the Kozloduy municipality, the large dam "Shishmanov Val" has been built, which is suitable for sport fishing. There are two protected areas on the territory of the municipality: the Ibisha Conservation Reserve and the Tsiber Island Conservation Area. There are 8 protected areas on the territory of the municipality of Valchedrum. They create good preconditions for the development of eco-tourism, creation of eco-trails and development of ornithological tourism.

There are anthropogenic tourist resources on the territory of Valchedrum municipality that could be used for tourism development. According to the registration lists of the National Institute for Immovable Cultural Heritage, there are 30 immovable cultural properties in the municipality of Valchedrum. 12 of them are in the land of the town of Valchedrum. For the most part, the immovable cultural heritage sites are not specifically identified, maintained and known as such (Plan for integrated development of the municipality of Valchedrum 2021-2027).

The historical and archaeological sites on the territory of the municipality of Valchedrum are 23, which are also not sufficiently explored, exposed and popularized and are therefore currently not the subject of tourist interest and are not included in appropriate cultural routes. It is possible in the future to select one of them with the most significant cultural and historical value to be studied in detail, restored and exposed as a tourist site. Such a site could possibly be the Cebrus Fortress near the village of Dolni Tsibar.

An important centre of spirituality and culture of the population in the municipality are the church temples, which are referred to as religious tourist resources. There are 9 of them and all of them are active. In the town of Valchedrum stands the church of St. Paraskeva (a miniature model of the Alexander Nevsky Cathedral in Sofia), famous for its unique iconostasis. In 2016, the temple was classified as an artistic and architectural single immovable cultural property of modern times in the category of "local importance".

Of the cultural and cognitive resources, the object of tourism is the large museum collection in the Chitalishte "Ralo-1891" Valchedrum, which displays about 3350 exhibits from the primitive communal system to the present day.

Tourism in the municipality of Valchedrum does not have much potential, has not been developed and does not bring revenue and income to the local population. In order to attract tourist interest, it is necessary to stimulate entrepreneurship and investment in the construction of new accommodation, dining and entertainment facilities. There are opportunities for the development of integrated ecological, ornithological, cultural, pilgrimage, rural and fishing tourism in the municipality. It is possible to attract tourists for short weekend visits, recreation and leisure.

The main advantage of the municipality is the Danube River. Apart from its tourist purpose, it also provides a convenient transport link to the rest of the country and to Europe. The most serious problem is the underdeveloped infrastructure both by land and by water. Another very serious problem is the low relative proportion of the population of working age, which results in a lack of qualified personnel.

The municipality has the potential to create alternative tourism products by exploiting the attractiveness of the Danube. This can be achieved by developing the transport potential of the river, restoring cultural and historical sites, combined with festival tourism, which will have a stimulating effect on the development of activities gravitating around tourism and additional tourist services.

An important factor for the development of tourism in Vratsa is the strategic geographical location, the border with the Danube and the proximity to neighbouring Romania. Some of the district's natural resources and significant cultural and historical heritage are valorised to varying degrees in different municipalities and are still poorly integrated into high added value tourism activities.

Tourism in *Vratsa District* does not have a clearly defined seasonal character; cultural and event tourism is dominant. In order to be able to use all tourism resources, one of the perspectives is to develop their integrated offer within the district and in cooperation with other districts, municipalities and localities of the North-West planning region.

The importance of tourism as a factor for economic growth and employment is significant. The development of tourism is a prerequisite to preserve, conserve and develop the potential of the existing natural and cultural attractions, as well as to ensure economic development, increase employment and incomes, create conditions for recreation and recovery, in addition to tourists and local residents (Regional Strategy for Tourism Development in Vratsa District for the period 2021-2027).

In terms of the three Danube municipalities in the district, despite the proximity of the river, tourism is poorly developed. The problems are road connectivity, the maintenance of the river itself, the state of infrastructure in small settlements, the poor state of cultural monuments, and small municipal budgets. The lack of a regular passenger river connection, combined with the lack of a first-class road linking the municipalities in a west-east direction, is a serious obstacle to the economic integration of the area, as well as to its development as a tourist destination.

This is also a problem when organizing cultural, cycling, sports, wine, hiking and other tourist routes. Therefore, it is extremely important to build a first-class Danube north road, which will improve transport accessibility to the coastal areas and increase investor and tourist interest in them. Together with the Danube as a waterway, the route will be important for integrating the districts and municipalities located along the coastal territory and strengthening territorial cooperation with neighbouring border regions.

*Kozloduy Municipality* is located in northwestern Bulgaria, in the northwestern part of Vratsa region on the banks of the Vratsa river. The municipality is located in the northwest of the town of Vratsa, in the north-west part of the Danube. The territory under consideration is part of corridor  $N_{\odot}$  7. It comprises 5 settlements that have emerged along the rivers. The municipal centre is situated on the Danube. The remaining settlements are along the left bank of the river Ogasta. The municipality has a well-established infrastructure and communications, a highly skilled workforce. The natural centre of the municipality - the town of Kozloduy is almost equidistant from the regional centres of Vratsa and Montana. Of the geographical sites on the right bank of the Danube are the town of Kozloduy and the islands of Svraka and Kozloduy (the second largest among the Bulgarian Danube islands).

There are two river port terminals on the territory of Kozloduy Municipality - for servicing the "Kozloduy Nuclear Power Plant" and for bulk cargo handling. There is a transport port in Botev Park in Kozloduy, which is not in use today. It could be operated as a cruise ship stop for day visits to the tourist sites available in the municipality.

In terms of natural tourist resources, the topography is flat and the climate is temperate continental. The main waterway, the Danube River, runs for 21 km within the municipality.

On the territory of the municipality is the Kozloduy Protected Area, declared a historical site in 1972 and recategorised as a protected area in 2003. On the territory of Kozloduy municipality fall in whole or in part three protected areas of Natura 2000 - "Zlatia", "Kozloduy" and "Kozloduy Islands". They create good conditions for the development of ecotourism and ornithological tourism.

The anthropogenic tourist resources, represented by the historical and archaeological resources: the Roman Fortress "Regianum", the Archaeological Reserve "Augusta", the Memorial Complex "Botev Road" and "Botev Park", provide favorable opportunities for the development of tourism in the municipality. All are of national importance. On the territory of the municipality a zone for tourism and recreation development has been created, which includes "Botev Park", "Botev Road", the pier of the ship "Radetsky".

In the western part of the municipality, on the border with the municipality of Valchedrum, stands the monument "Asparuhov Val", for which it is assumed that in the 7th century the founder of the Bulgarian state erected a temporary defensive fortification 32 km long, which was part of the defensive system of the medieval border areas.

Of religious tourist resources, the Holy Trinity Church in Kozloduy, which was built in 1914 and is an architectural and artistic monument of national importance, is of interest. The National Museum of the Radetsky Steamship, which was used by Hristo Botev's detachment to cross from Romania to Bulgaria, stands out among the cultural and tourist resources.

In May the traditional Botev Days and the National Tourist March dedicated to Hristo Botev are held. At the end of June, the annual Fish Festival is held, dedicated to the International Danube Day and the World Fishing Day. A culinary competition and a fishing contest are organised, accompanied by a rich cultural programme. In May, the village of Glozhene organises a folklore festival "Ogosta sings" with the participation of amateur groups from the region and the country. In the second week of June in the village of Butan a National Festival of Amateur Art "Sing and Dance for Butan" is held.

Kozloduy Municipality also has other anthropogenic resources subject to tourism, which include sports events and competitions. The sports and recreation complex in Kozloduy provides conditions for full sports activities and recovery. The equestrian sports centre in the village of Butan is one of the five best complexes in the country for holding national and international equestrian competitions.

Cultural tourism emerges as the leading type of tourism. European cultural corridors such as the Danube Cultural Route pass through the municipality. However, the local tourism business does not advertise itself and the region well enough. In addition to cultural tourism, there is a need to focus attention and investment on culinary, adventure and water tourism.

There are potential opportunities in the municipality to adapt the sub-types of cruise tourism to the available resources and local characteristics. These are related to fishing, yacht and river tourism. The Danube River and the preserved nature along the coast define favourable opportunities for shortterm alternative holidays and for long-term sightseeing trips. Rural tourism can also be identified as a potential opportunity. It is of interest to local and foreign tourists, but is at present generally undeveloped.

Overall, the advantages of Kozloduy municipality are related to its natural resources, nature, climate, geographical location, cultural heritage and favourable conditions for their future development. The disadvantages lie in the under-utilisation of the potential advantages of the advantageous Danubeside location. The municipality has not established itself as an established international tourist destination. The cultural heritage of the town is not recognised. Kozloduy's cultural heritage needs serious and regulated maintenance in order to be preserved.

*Mizia Municipality* is located in northwestern Bulgaria, in the northern part of Vratsa District. It consists of 6 settlements. The geographic location of the settlements is along the coast of the river Sklut, suitable for recreation and fishing. Of the geographical sites on the right bank of the Danube, on the border with the municipality of Oryahovo, is the mouth of the rivers Skut and Ogosta. This is because only 2 km of the Danube coast fall within the territory of the municipality of Mizia. This small section includes the municipality to the Bulgarian Danube municipalities.

In terms of natural tourist resources, the topography is mostly flat to gently undulating and the climate is temperate continental. The municipality of Mizia falls within the catchment area of the river Mizia. The Danube, with the rivers Ogosta, Sklut and Burzina passing through its territory. The potential of the rivers Ogosta and Skut is not yet exploited for tourism. Part of the territory of the municipality has been identified as an area with significant potential flood risk.

On the territory of Mizia municipality there are two protected areas - "Koritata" and "Daneva mound" and three areas of the Natura 2000 network - "Zlatiata", "Skat River" and "Ogosta River".

Among the objects of immovable cultural property on the territory of the municipality of Mizia stands out the Old Municipality Building, which has a specific architecture, typical for the 1930s and is a symbol of the town. The historical and archaeological resources include: the settlement in the locality "Dolno Livade"; the church "Holy Ascension of Christ" in the town of Mizia from 1874; the humpback bridge in the village of Lipnitsa, which is part of the memorial complex "Botev Road", declared in 1993 as a group historical monument of culture of national importance. It is the only architectural witness of the passage of the Botev's Cheta through this territory.

Tourism in the municipality is undeveloped, but there is some potential for the development of alternative types of tourism given the natural features and cultural heritage. The municipality possesses a rich tangible and intangible cultural heritage, which is the basis for cultural tourism. It should focus on existing resources. Other types of tourism are rural tourism, which includes local resources: preserved authentic traditions, specific cuisine, folklore, customs and crafts, and ecotourism, linked to the development and promotion of eco-trails, routes and events. The Trans-European Bicycle Corridor  $N_{0}$  6 passes through the municipality, along the Danube.

The guidelines for the development of tourism are related to increasing the attractiveness of the territory of Mizia municipality and improving the quality of life of the people, by protecting the
environment and building accessible and modern infrastructure, promoting local natural features and traditions. Development of competitive local business and handicraft, increasing opportunities for training, employment and sustainable tourism with a focus on clean environment and promoting the beauty of local nature and cultural and historical sites.

*Oryahovo municipality* is located in Northwestern Bulgaria, in the northeastern part of Vratsa region. The border with the Danube River determines its important and strategic transport-geographical position. The municipality has been identified as an area with potential for the development of cross-border cooperation. Its important role and function is determined by the presence of a border crossing point and the Oryahovo - Becket Ferry. Access to the northern border with Romania and allows the inclusion of water transport of passengers and goods through the established Port and Ferry Complex.

The municipality consists of 7 settlements: the town of Oryahovo and the villages of Leskovets, Ostrov, Gorni Vadin, Dolni Vadin. There are harbours in the town of Oryahovo, the villages of Ostrov, Gorni Vadin and Dolni Vadin. The location of the municipality had a significant influence on the development of economic life in the region and the country and was a prerequisite for the survival of the surrounding settlements.

In terms of natural tourist resources, the topography is flat and plateau-like. The particularities of the relief and the nature of the geological structure are a prerequisite for the occurrence of landslides, which are an adverse natural phenomenon adversely affecting the development of tourism. The climate in the municipality is temperate-continental. The municipality is one of the driest places in Bulgaria, due to the rainfall shade it receives from the Carpathian Mountains. The northern border of Oryahovo Municipality is the Danube River, which is the largest river basin in the territory. It is a serious threat and a prerequisite for floods on the territory of the municipality. On the territory of Oryahovo municipality there are 3 protected areas located in the land of the village of Selanovtsi - "Kochumina", "Gola Bara" and "Kalugerski grad - Topolite".

The area of Oryahovo has been inhabited since ancient times and has a variety of anthropogenic tourist resources. The historical and archaeological resources include the ancient fortresses of "Variana" near the village of Leskovets, "Valeriana" near the village of Dolni Vadin and "Pedoniana" and the medieval fortress "Kamaka" from the 9th-14th centuries.

Among the architectural tourist resources, the Ekimdzhiev House in the town of Oryahovo stands out, which is over 130 years old. Among the religious tourist resources, it is worth noting the churches in the town of Oryahovo – "Dormition of the Mother of God" and "St. George." The cultural and informational tourist resources include the historical museum, the house museum of "Diko Iliev and the wind bands," and the art gallery in the municipal center.

Tourism in the municipality of Oryahovo is not well developed. There are favorable opportunities through the utilization of natural and cultural-historical heritage and the development of alternative forms of tourism. National events with a tourist focus held in the municipality include: the festival of brass bands in August in the town of Oryahovo, the "Corn Smiles" festival in the village of Selanovtsi in October, and the fish and fishermen festival in the village of Ostrov in July. Wine tourism is beginning to develop in the municipality, represented by two wineries: Chateau Burgozone and Ahinora.

To develop tourism in the territory of the municipality of Oriahovo, it is necessary to improve border connections by modernizing the ports and expanding the infrastructure at transport hubs, which will facilitate cross-border cooperation activities with the Danube riverside regions in the Danube River basin. Organizing and holding cross-border festivals and forums will contribute to the cultural rapprochement of local communities from both sides of the Danube River.

**Pleven region** possesses exceptional historical and cultural wealth. Utilizing it in an effective and sustainable manner is an opportunity for development and stimulating economic growth. An important factor for the development of tourism in the region is the border with the Danube River and the proximity to neighboring Romania. The transport function of the Danube River is very important and is crucial for the areas adjacent to the river. Water transport along transport corridor  $N \circ 7$  is served by the ports in the town of Nikopol, the village of Somovit, the village of Zagrazhden, and the village of Baikal, but their significance for the economy in the region is not great. Nevertheless, the Somovit port is of national significance. The port infrastructure is in poor technical condition and has deteriorated operational capabilities. An important tool for improving their condition and actively involving them in

the field of tourism activities is the implementation of projects in accordance with the EU Danube Strategy.

Utilizing the Danube River area through the municipalities of Dolna Mitropolia, Gulantsi, Nikopol, and Belene is an opportunity to stimulate economic and infrastructural development in the territory in the field of tourism, develop joint plans for environmental protection and management, and promote alternative types of tourism with Romania, such as eco, adventure, and water tourism. For the Pleven region, the Danube River can play a significant positive role as long as the local public sector and regional business recognize this opportunity, as turning towards the river will contribute to the development of the region and enhance the well-being of the population.

The municipality of Dolna Mitropoliya is located in Central Northern Bulgaria, in the central and northwestern part of Pleven Province. The length of the Danube River within the municipality is about 11,100 m. This transport-geographic location is an important factor for the development of the municipality, as one of the corridors of the main Trans-European transport network "Rhine - Main - Danube" passes through its territory.

The municipality of Dolna Mitropoliya includes 16 populated places, of which 2 are towns (Dolna Mitropoliya and Trastenik) and 14 are villages. Among the geographic features included in the municipality on the right Danube bank are the village of Baikal and the mouth of the Iskar River. Currently, at the western end of the village of Baikal, there exists a multi-purpose pier, where a water-level gauge is installed for continuous monitoring of the river level.

The municipality of Dolna Mitropoliya has developed a project in the conceptual phase for the construction of a port in the village of Baikal for public transport of regional significance on the Danube River for passenger transport and other functions. With the implementation of the project, excellent conditions will be created for the development of international connections of the municipality with the Danube cities (Integrated Development Plan of Dolna Mitropoliya Municipality 2021-2027).

Despite the weak economic development and the lack of recognition of the municipality as a tourist destination, both for foreign and domestic tourists, the diverse natural and anthropogenic resources are a prerequisite for promoting the region and developing year-round tourism.

The terrain from natural tourist resources is flat and slightly hilly, characterized by predominantly flat forms with low absolute heights. The municipality occupies an area with a typical temperate continental climate. To the north, the municipality borders the Danube River, and through its territory flow the rivers Iskar, Vit, and Gostilya. West of the town of Dolna Mitropoliya, the "Valchovets" dam has been built, with waters used for irrigation and fishing. In the vicinity of the village of Gorana Mitropoliya, a mineral spring has been discovered, which in the future may be used for tourism purposes. There are 10 protected areas in the municipality, including 7 protected sites and 3 natural landmarks.

The municipality has anthropogenic tourist resources related to the historical-geographical characteristics and spatial development of the settlement structure. The Danube River and the valleys of the Iskar and Vit rivers, along with their tributaries, are a prerequisite for the settlement of various civilizations in its territory. Evidence of this are the historical-archaeological and architectural resources from Antiquity and the Middle Ages.

Various types of tourism can be successfully developed on the territory of the municipality. It is necessary to create a comprehensive tourist product of the Danube Limes, which will attract a significant number of tourists to the Danube.

In addition to cultural tourism, which is the main tourism for the municipality, wine and culinary tourism are also part of the tourism product. A strength of the tourism product is its ability to integrate with other types of tourism: eco, rural, hiking, cycling, river. An opportunity to enrich the product palette is the creation of bicycle routes and the development of bicycle infrastructure and services. Engaging with the tourism function of small settlements that are unpopular as tourist destinations will contribute to the development of tourism-related services and the preservation of local lifestyles.

*Gulyantsi Municipality* is located in North-Central Bulgaria, in the northern part of Pleven District. The northern border is with the Danube River. Given the advantageous geographical position of the municipality, strengthening cross-border cooperation in the implementation of joint projects with Romania would contribute to the positive development of the municipality.

It includes 12 settlements - the town of Gulyantsi and 11 villages. The greatest wealth of the municipality of Gulyantsi from the tourist point of view are the outlet of the Danube and the preserved

environment. Due to the flat topography and the low bank of the river. The historical and archaeological heritage is at risk because of the low and low-lying Danube river. The Vitus and Iskar rivers flow through the territory in their lower reaches and empty into the Danube. Danube. The presence of the Danube, Vitus and Iskar rivers is a prerequisite for the development of fishing tourism, which can increase the contribution of tourism to the local economy. Three protected areas of the NATURA 2000 network are located in the municipality.

Anthropogenic tourism resources are numerous but not well enough explored and developed. Four of them are of national importance - the archaeological reserve "Ulpia Escus" in the village of Gigen; the ancient settlement "Utus"; the Roman necropolis at the village of Milkovitsa and the ancient fortress near the village of Somovit.

The main types of tourism are cultural and nature tourism. There are also resources for the development of experience-based tourism - rural, culinary, eco, photo observation, hunting and fishing.

The Danube plays the role of a limes, but at the same time it can be used as a link and resource in a combination of different types of tourism. The available river port infrastructure in the village of Somovit is a prerequisite for active tourism contacts with Romania.

Areas for an integrated approach have been identified where cooperation with neighbouring municipalities is foreseen. One of these areas is "Ulpia Escus" (Integrated Development Plan of Gulyantsi Municipality 2021-2027). Another zone is the "Danube riparian zone", where fishing villages can be built - in the village of Somovit and the village of Zagrajden, which, in addition to supporting the local economy, will also help to develop water sports and tourist attractions along the river.

*Nikopol Municipality* is located in North-Central Bulgaria, in the northeastern part of Pleven Region. It includes 14 settlements with the town of Nikopol as the centre and 13 villages. Nikopol is a port town, with the first stage of a ferry complex, a border crossing and a customs office. The port and the ferry connection to Turnu Mugurele are considered to be a major potential, but are not yet well exploited. Tourist and ferry traffic is operating at minimum capacity, compounded by underdeveloped transport, communication and tourism infrastructure.

The efforts of the Nikopol Municipality are aimed at improving the infrastructure and building a tourist information centre at the port to strengthen the functions of the town as a tourist destination (Nikopol Municipality Integrated Development Plan 2021-2027).

The immediate border of the municipality with the Danube River determines problems related to landslide and coastal erosion. The municipality is characterised by a rich biodiversity. There are 5 protected areas within the municipality, including the Persina Nature Park.

The best preserved among the anthropogenic tourist resources are the Shishman's Fortress and the Eliya Fountain in the town of Nikopol. The presence of cultural and historical potential and unique natural resources in the municipality are the basis for the development of cultural, festival, sports, adventure and hunting tourism. The potential of the municipality for the development of ecological, rural and religious tourism has not yet been developed.

An important project that could have an important impact on the development of the town of Nikopol and the municipality is the construction of Danube Bridge 3 to improve transport accessibility and opportunities for the development of tourism and cultural cooperation in the region.

*Belene Municipality* is located in North-Central Bulgaria, in the northeastern part of Pleven Region. The northern border with the Danube River is 15 km long, and part of the territory is o. Belene. It consists of six settlements: the municipal centre of Belene and 5 villages. The geographical position of the municipality is assessed as favourable in terms of its development opportunities and for the implementation of joint projects in different areas (Belene Municipality Integrated Development Plan 2021-2027).

Protected areas located on the territory of the municipality are Nature Park "Persina", Reserve "Persina Marshes" and others, which are a prerequisite for the development of tourism. Over 36 archaeological sites have been discovered and registered in Belene Municipality. Among the most attractive is the old Roman fortress "Dimum".

Tourism in the municipality is not developed and has a relatively small share in the municipal economy. The natural and anthropogenic resources provide opportunities for the development of hunting, fishing, sightseeing and ecological tourism. The presence of the Persina Nature Park, protected areas and localities, historical and religious sites contribute to the development of nature and cultural tourism.

За да се осъществи идеята град Белене постепенно да се обръща с лице към река Дунав е възможността за създаване на Дунавски парк в града. Към това в бъдеще може да се добави и изграждането на Посетителски център "Димум". Това ще даде нови функции на брега и ще допринесе за туристическата привлекателност на града.

In order to realize the idea of Belene gradually turning its face to the Danube River, there is the possibility of creating a Danube Park in the city. To this could be added in the future the construction of the Dimum Visitor Centre. This would give new features to the waterfront and contribute to the tourist attractiveness of the town.

#### Conclusion

A state strategy is needed to offer development opportunities for the districts in the northwestern region and the Bulgarian Danube municipalities by diversifying socio-economic functions, developing the local network, diversifying the tourist offer and developing transport networks. Only then will the municipalities along the riverside be able to benefit from the development of the Danube region. Danube will become competitive, attractive, limiting the migration of labour to other regions of the country and to other countries. In this way, cross-border and interregional cooperation will be stimulated, leading to the bridging of social and economic disparities along the river. An important element to ensure future development is the consolidation of links between settlements through the creation of functional urban-urban, urban-rural and rural-rural partnerships and the formatting of crossborder cooperation with Romanian cities.

At this stage of development, important natural and anthropogenic tourist resources along the Danube remain untapped and it is "partially disconnected" from the main tourist flow in Bulgaria.

Therefore, the mission of the Northwest Planning Region should be aimed at creating conditions for the development of tourism potential, stimulating different forms of tourism, increasing the competitiveness of the tourism sector and the quality of the tourism product through tools for integral territorial development, so that the region can position itself as a sought-after tourist destination.

#### Acknowledgment

This article is the result of work on the project "Regional Studies in the Territory of Northeastern Bulgaria - Phase 2" (RD-08-105/05.02.2025) of the Research Fund of Konstantin Preslavsky University in Shumen.

#### References

Apostolov, N. (2003) Tourism Resources, University of Economics-Varna Doykov, V., N. Genchev (2001) On the Danube, Ruse Doykov, V., Genchev, N. (2011) Danube - The River of Europe, ed. "Ruse Press", Ruse Regional Strategy for Tourism Development in Vratsa Region for the period 2021-2027 Integrated Development Plan of Belene Municipality 2021-2027 Integrated Development Plan for the Municipality of Bregovo 2021-2027 Vidin Municipality Integrated Development Plan 2021-2027 Integrated Development Plan for the Municipality of Valchedrum 2021-2027 Integrated Development Plan of Gulyantsi Municipality 2021-2027 Integrated Development Plan of Dimovo Municipality 2021-2027 Integrated Development Plan of Dolna Mitropolia Municipality 2021-2027 Kozloduy Municipality Integrated Development Plan 2021-2027 Lom Municipality Integrated Development Plan 2021-2027 Integrated Development Plan of the Municipality of Mizia 2021-2027 Integrated Development Plan for the Municipality of Nikopol 2021-2027 Integrated Development Plan of Novo Selo Municipality 2021-2027 Integrated Development Plan of Oryahovo Municipality 2021-2027 Stoyanova, M., I. Vladev (2020) Guide to Accessible Tourism, ed. "Inkoma" - Shumen Book on the unexplored cultural heritage in communities by the Danube (Danurb 2017-2019), 2019, Edited by Gregor, P., L. Vitkova, B. Kadar.

# TOURISM AS AN OPEN COMMUNICATION SYSTEM

### Dora Kabakchieva<sup>1</sup>, Vanya Vasileva<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Prof. PhD, Konstantin Preslavsky University of Shumen, dora\_kabakchieva@shu.bg <sup>2</sup> Assoc. prof. PhD, Konstantin Preslavsky University of Shumen, v.vasileva@shu.bg

#### Abstract

Considering tourism as an open communication system is justified and necessary in the conditions of revolutionary transformations in processes, products, relationships, technologies and strategies. The Tourism system acts as an open and complex structure, consisting of many and functionally dissimilar subsystems. These are independent, relatively separate parts with their own structures, their own mission and field of activity. However, the building blocks of this system cannot be considered as autonomous, internally homogeneous parts, united around a single goal. They are opposing subsystems with deeply different interests, often leading to conflicts in terms of goals. Nevertheless, the foundations of the Tourism system are the unity that represents and objectifies it through a fundamental social law - the law of synergy, requiring integration of efforts and one-sidedness of actions (with a direct impact on the final result). The application of this law is possible only through communication.

To achieve the effect of synergy in a communication system, it is necessary to direct, distribute and coordinate (unite) the energy, actions and behavior of people in its constituent units. Since all subsystems are interconnected and dependent on each other, the malfunctioning of even the smallest component in any of them can affect the system as a whole. Therefore, the communication performance of each of its units, of each collaborator, is important for the overall success of the organic whole.

Kew words: tourism, communication, tourism system

In the contemporary context, tourism is interpreted as a broad socio-economic and spatially organized whole with multiple components that are in dynamic interaction with each other and with other systems. The systems approach is a balanced and comprehensive method for studying tourism, which considers it as "a heterogeneous spatial socio-economic system whose elements are perfectly balanced and which can be analyzed, planned and managed in a highly integrated manner."<sup>1</sup>. All internal components in this system are "interconnected, mutually reinforcing and jointly building the socio-economic and cultural phenomenon called Tourism".<sup>2</sup>

As early as the 1970<sup>s</sup>, a number of scholars approached tourism based on the general systems theory and attempted to derive its main components, taking into account social, political, economic, technological, ecological and other factors of the external environment. One of the most widely accepted and best-known models is that of Neil Leiper. According to him, the elements of the system, arranged in spatial and functional relationships, are: (1) tourists, (2) generating regions, (3) transit routes, (4) destination regions and (5) a tourist industry.)<sup>3</sup> (Figure 1.)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Попова, Н., М. Воденска, С. Милева. (2017) Висшето образование по туризъм в България – традиции и иновации. – В: Международна конференция на МВБУ "Развитие на висшите училища в контекста на европейските изисквания за качество на образователните услуги", стр.393-402, Ботевград: IBS-Press.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Василева, В., С. Сабриева. (2019) Туристическа инфраструктура и суперструктура. Шумен: Химера.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Hall, C. M., S. Page, (2010). The contribution of Neil Leiper to tourism studies. Current Issues in Tourism, 13(4), 299–309. https://doi.org/10.1080/13683500.2010.482652

# Leiper's Tourism System

Leiper (1979) defined tourism as: "... the system involving the discretionary travel and temporary stay of persons away from their usual place of residence for one or more nights, excepting tours made for the primary purpose of earning remuneration from points en route. The elements of the system are tourists, generating regions, transit routes, destination regions and a tourist industry. These five elements are arranged in spatial and functional connections. Having the characteristics of an open system, the organization of five elements operates within broader environments: physical, cultural, social, economic, political, technological with which it interacts."



Figure 1. The Tourism System according to Neil Leiper's model

In general, three key internal components (subsystems) of the Tourism system can be considered as constituting, conditionally designated as:

1. **The tourist** (including excursionist, visitor, traveler) as the main actor and all other interested groups in the role of consumers or potential consumers of tourism services, on the one hand, and in the role of producers of tourism services, on the other. This includes, with a special function, local communities that interact directly or indirectly, strongly or limitedly with tourists and tourism as a whole.

2. **The territory** (tourist place) as the most important "geographical characteristic" - the environment for tourism development, possessing tourist resources, tourist infrastructure and superstructure and various in type and scale tourist attractions and locations, which are the basis for the formation of the tourist product.

3. **The Tourism industry** or tourism as an economic system operating for profit. The Tourism industry is an important driving force of the Tourism system, "because it is it that makes it

possible for tourism demand to meet tourism supply through the "production" and sale of the tourism product".

The classification of systems in terms of their interaction with their environment divides them into two types: open and closed. *Closed systems* are isolated from the external environment and their constituent elements are in contact only with each other. *Open systems* interact with the external environment in two ways - they adapt to it or change it. They are not self-sufficient - they depend on information, energy and resources coming from outside.

The Tourism system operates as an open, complex and interconnected structure consisting of many and functionally dissimilar subsystems (independent, relatively separate parts with their own subsystems, their own mission and field of activity, which support the realization of the common goal). *However, the building blocks of this system cannot be considered as internally homogeneous parts.* "They do not represent a set of autonomous units united around a single goal, since individual groups and individuals are opposing subsystems with deeply different interests, often leading to conflicts regarding goals."<sup>4</sup> Nevertheless, the foundation of the Tourism system is unity, which represents and objectifies it through a fundamental social law - the *law of synergy*, requiring integration of efforts and one-way action (with a direct impact on the final result). The application of this law is possible only through communication. *Therefore, considering tourism as an open communication system is justified and necessary in the conditions of revolutionary transformations in processes, products, relationships, technologies and strategies.*<sup>5</sup>

In order to achieve the effect of synergy in a **communication system**, it is necessary to direct, distribute and coordinate (unite) the energy, actions and behavior of people in its constituent units. Since all subsystems are interconnected and dependent on each other, the malfunctioning of even the smallest component in any of them can affect the system as a whole. Therefore, the communication performance of each of its units, of each collaborator, is important for the overall success of the organic whole.

The subjects entering into communication (even the "confronting subsystems", regardless of their other divergent interests and motives) are unconditionally united in three initial and fundamental, common goals depending on the roles they play in the communication act:

1. The communicator seeks to convey to the recipient certain meanings that act differently on his behavior (inform, educate, please, suggest or persuade).

2. The recipient, on the other hand, aims to extract meanings that are significant for them from the sender subject (to understand, learn, get pleasure, judge or decide).

3. Both the communicator and the recipient are interested in cooperation for the purpose of exchanging diverse knowledge, skills, stimuli and emotions.

Communication flows in open systems occur in an established order, crossing the permeable boundaries of the system in different directions. (Figure 2.)

In any open communication system, there are flows of outgoing, incoming and internal information. Separately, others flow – between all other people and organizations in the general environment. Modern management is faced with the need to cope with all information flows (and especially with those of them on which it has direct power to influence), and the circumstances force it to realize that communication flexibility and adaptation to external factors are extremely important indicators of viability and progress. An organized and controlled network of internal and external communications allows maintaining harmony with the environment, makes the system manageable and competitive, and guarantees the positive sustainability of its reputation.

The open communication model is an ultimate necessity for today's realities. Its characteristics are determined by the specifics of *globalism and integration*. In it, the communication process takes

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Рибов, М. и кол. (2007) Основи на туризма. Втора част. София: УИ Стопанство, УНСС.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Кабакчиева, Д. (2019) Туризъм. Комуникация. Репутация. Шумен: УИ Епископ Константин Преславски

place in a horizontal plane, and the generator and recipient of information are charged with active, communication-forming functions. Any information directed only outward is manipulative and onesided - the desire to achieve a reverse communication flow implies: an honest and open policy oriented towards interested parties; improving the flow of information and the exchange of messages in order to increase the influence of people in individual units of the system; creating conditions for exchanging opinions on the decisions made; ensuring a better understanding of the roles necessary for the implementation of common goals. In order to overcome the imbalance and ensure symmetry of the process - to the extent that the opinions, views and attitudes of external groups are expected to be changed, the attitudes, knowledge, aspirations of internal ones should also change.



Figure 2. Model of an open communication system<sup>6</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ibid.

# УДК: 338.48:005.57

The growth and development of the tourism system depends on its ability to properly use the information at its disposal. Improvement is possible when the system uses communication accurately and precisely to:

- become more open;
- interact more effectively with its environment;
- increase the scope and diversity of the goals it has set for itself.

Of utmost importance is the so-called **feedback** – the ability of the system to monitor the reactions to its activity (economic decisions) and to use these reactions in its next actions. "Feedback is one of the main control mechanisms through which a balance between order and chaos is maintained in the organization."<sup>7</sup> It is loaded with various qualities that cause specific consequences:

• negativity – forces, events and messages that force the system to change its original goals;

• carrying capacity – the amount of information that the system can absorb;

• delay – the time between receiving certain information and the specific actions that this information triggers;

• reflection – the way in which the system reacts to newly acquired information

 $\bullet$  \$lead-the ability of the system to react to predictions about future consequences of given actions/decisions.

Communication provides the intangible and most convertible capital for the construction and maintenance of the relationships that ensure the existence of any system – **INFORMATION**. The Tourism system also continuously and arbitrarily produces information that has a potential impact on its positioning in the surrounding world. It is impossible to calculate how many dependencies are born from a single unit of information exchange put into circulation. As a carrier of practical benefit for the tourism system, it has a completely real value: any information that allows for a timely response to changes in the environment and adaptation to ongoing external or internal changes has material value. Parties interested in tourism need information (and in increasing volumes) to build their own opinions and attitudes, to orient themselves in the surrounding reality. It is important to emphasize, however, that communication effects can very easily be compromised and destroyed if there is no proper approach to the processes that give rise to them, if basic rules are ignored, inappropriate channels are used, or if the information is incomplete and inaccurate.

Information loses its meaning if it does not fit adequately into a created **INFORMATION ENVIRONMENT** and then is not interpreted and multiplied in the information space. The information environment is "a dynamic set of characteristics and conditions that guarantee the reliability of the transmitted and received information, the adequacy and efficiency of communication channels, modeled by the methods and means of modern corporate communications." Among the most important of these characteristics and conditions (mandatory for its creation and existence) are:

- free movement of information;
- ensuring the possibility of transferring information arrays;
- cultivating communicative adequacy of the audience;
- ensuring a feedback communication link, etc.

Despite the burden of modern public communications (more than ever) with the weight of strategic goals and tasks, the classical communication formula remains valid. The communication process does not cease to be understood as *the movement of meanings in social time and space – a mediated interconnection, carried out through the exchange of information between individual social* 

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Димитрова, Я. (2013) Организационната идентичност – "невидимата ценност" на съвременната организация, София: АИ Проф. М. Дринов.

groups within a common information environment. This process connects all components of a system with each other, as well as the system itself with the external environment. (Figure 3.) Intensive communications also take place inside each component of the system.

The correct positioning of the Tourism system in this environment allows for the establishment of adequate relationships and interactions with all stakeholders. This includes:

• communication modeling of common goals and ideas and their transformation into reality;

- overcoming communication distortions;
- overcoming crisis situations;

• forming conditions for the sustainability of the information environment; creating and promoting generally valid values.



Figure 3. Tourism as an open communication system<sup>8</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Кабакчиева, Д. (2019) Туризъм. Комуникация. Репутация. Шумен: УИ Епископ Константин Преславски

The strategic location in the field of emerging interconnections and the exchange of meanings (knowledge about the industry and its products, experience, training, incentives and emotions related to its activity and existence) are crucial for the progress of the tourism system, and its authority and good name depend primarily on the development and quality of its communication links and information activity. The presence of each of its subsystems in the communication space can be both accidental and completely controllable; can be built in accordance with the natural processes of growth, and vice versa - be exposed to the arbitrariness of unpredictable twists and changes. In the information world, one does not rely on chance, therefore it is necessary to constantly and conceptually build contacts and interactions, to create one's own communication models and to take into account the existing ones.

Each system resides in a common information environment with an infinite number of other legal and physical entities (internal and external) and the relationships between them are different. In a hostile environment, for example, there are competitors, in a friendly environment – consumers who are satisfied with the products and services offered to them, in a neutral environment there are potential partners and clients who have not yet made their decision to cooperate. Effective communication has the power to attract objects from a neutral environment to a favorable one, but it is possible, of course, for objects to move from a neutral environment to a hostile one. Professionally managed communications gradually shrink the negatively disposed part of the spectrum of relations with the aim of making it tend to zero (as far as this is possible in an ideal option) in favor of neutral and, to the greatest extent, positive attitudes. Of course, there is no doubt that powerful sources of information such as the media are best located in the sector of favorable relations. All this depends on the management of communication flows and the existing communication competencies. The facts show that communication is becoming an increasingly important factor in the development of the tourism system and its success requires solid knowledge and skills. In order to become a tool for implementing strategic policies, it is expected to be coprehencible and direct.

• Communicators who express themselves clearly and precisely have a greater chance of being understood and leave the impression that they say what they think and mean what they say;

• be based on facts and emphasize the essential rather than the details, be limited in terms of superlatives and adjectives, follow the line between reality and imagination;

• be directly related to people's interests; seek agreements and avoid exaggerating achievements;

• directly affect the auditory and visual perceptions of the recipients. What people see, hear and understand for themselves is much more important than what is presented to them through the efforts of marketing or advertising.<sup>9</sup>

The past, present and future actions of a (tourism) organization are of interest to many different people or social groups, but not all of them necessarily seek the same type of information. The complexity of information signal management stems from the fact that different stakeholders need different information and the same information signal cannot be equally valuable to everyone. For example, customers need relevant information about the product (quality, safety, price), employees need information related to their work (salary, occupational safety, professional development), investors need financial information (net profit, return on investment), etc.

An information signal cannot be understood uniformly by different people, as they possess different competencies, knowledge and interests. In addition, their preferences often differ in terms of the information requirements they need to make a decision. It is necessary for the organization not only to adequately reflect its history, but also to develop a targeted strategy for working with information. For example, a possible strategy is to send only one (the same) information signal to all stakeholders. However, such behavior carries the risk of ignoring specific elements that will not be detected by the recipients who need them. Therefore, from the point of view of efficiency, it is advisable to choose the alternative strategy, which consists in sending specifically "tuned" information signals for each of the

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Маринов, Р. (2004) Комуникационни стратегии. София: УИ-НБУ.

different stakeholder groups. Some researchers identify two types of communication relations, which they call "collective" and "exchange":<sup>10</sup>

• in the first – each party is willing to provide benefits to the other in good faith, even when it knows that it may not receive anything in return. Each of the participants in the process is interested in the well-being of the other and the system as a whole;

• in the second – each of the parties acts, guided by the consciousness of something that it expects in return.

Such interest is not reprehensible from the position of professional relationships and interactions. However, the degree of development of the first type of relationship is a critical indicator of the social responsibility of the organization and its success in managing public relations. Useful long-term relationships are reduced to:<sup>11</sup>

• trust (the degree of confidence that the organization and its stakeholders are open to each other);

• mutual control (the degree of satisfaction of both parties with the ability to control the relationship between them);

- responsibility for the relationship;
  - satisfaction with the relationship.

A typical mistake in building these relationships (respectively, in managing communication) is working only with external groups and the absence of an internal communication policy. The discrepancy between what an organization states in its official messages and what its employees and collaborators say is unacceptable. The common thing in interaction with all internal groups is the contradiction in their interests (the desire of managers for greater autonomy and the requirement of shareholders for greater control, the desire of staff for higher salaries and the needs of managers to cut costs, etc.). These contradictions are successfully resolved when the interests of the different parties are taken into account simultaneously.

In tourism, stakeholder groups are constantly intersecting in arbitrary proportions. Their participants are usually members of more than one group and have enormous potential for influence. The investor can be a consumer, the partner - an investor, the consumer - a future employee, etc. However, all of them are representatives of society as a whole. In this sense, each specific person can be the target of various communication measures and programs.

For convenience, it is customary to divide the set of stakeholders of an organization into four main groups: normative, functional, diffuse and consumer.<sup>12</sup>

**Normative groups** include: government, municipal, regulatory bodies, industry associations, professional associations. Having established the general legal and regulatory framework, these groups give the authority to carry out the relevant tourism activity. They also evaluate this activity and in some cases may impose restrictions. Caring for the reaction of regulatory groups is actually caring for the climate in which the tourism system has to operate. A negative reputation, for example (as a result of uncontrolled communications) in the eyes of these groups can lead to the emergence of a number of obstacles in work - closure of enterprises or individual tourism activities, termination of contracts and others due to violation of the requirements of the regulatory framework, etc.

**Functional groups include:** employees, associates, suppliers, investors, distributors, service departments, service providers, etc. These groups have the strongest influence on the functioning of tourism structures, assisting in the work and service of customers and at the same time reflecting the degree of trust in the system. In general, they are also the most easily distinguishable.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Grunig, L. A., J. E. Grunig, D. Dozier, M. (2002) Excellent public relations and effective organizations: A study of communication management in three countries. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
<sup>11</sup> Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Доулинг, Г. (2005) Създаване на корпоративна репутация. Идентичност, имидж и представяне. София: Рой Комюникейшън.

It is understandable that the most important community among them is the employees. For most people, work is the center of their cultural and economic life, and the salary provides the income to maintain a certain standard and quality of it. This is where personal self-awareness comes from, which is important for self-esteem and social confidence. Many employers ignore the importance of these psychological aspects despite the fact that they could affect the development and results of the activity. According to an estimate by the Massachusetts Institute of Technology, organizations massively lose 2/3 of working time (and therefore the resources used for this time) exclusively due to inefficiently working staff, which is a consequence of disrupted communications in the internal environment due to distrust or fear. Where employees are interested in the common success and believe in the goodwill of their managers, such losses of resources are minimal.

Creating trust between employers and hired labor in tourism is unattainable without ensuring people's satisfaction with their own status and their participation in the common cause, by creating a good working atmosphere, by recognizing everyone's successes and achievements, and by interpersonal communication. If those working in a business structure sincerely believe in the meaningfulness and success of its activities, they will be motivated to ensure prosperity - for themselves and for it. On the other hand, the attitude of employees towards the company has a direct impact on the attitude of external groups towards it. A number of studies show that if people know and like someone who works for a given organization, they tend to respect and trust it more.

**Diffuse groups** are journalists, local society, special interest groups. They usually become active either when there is a failure in the management of communications, or when they are motivated by the tourism system itself to translate the necessary information into the outside world. The assessment of the reaction of diffuse groups is an assessment of the security of the "buffer" between the system and its environment. Diffuse groups most often gain interest in the organization when it is necessary to protect the rights of other people. Reasons for attracting their interest are access to information, protection of information, environmental protection, minority interests, equality between employees, care for children, etc.<sup>13</sup> In general, the most important part of this group are journalists. Their influence on the formation of public opinion priorities and the dissemination of certain perceptions is well known. Depending on how well the corporate communications department understands the media and how well the people in it are able to work with them, journalists can become friends or enemies. Business entities are particularly vulnerable in their relations with the media in extreme conditions. Neglecting journalists can turn an incident into a crisis and destroy the image, and often the reputation, of the organization.

There are many **consumer groups**. Caring for their reactions is actually caring for loyalty, for the quality of tourist products and services, for trust in the system, for social responsibility, etc. Different consumers expect from tourism and its offers different advantages and/or ways to satisfy their needs for rest, relaxation, adventure, entertainment, etc. That is, to meet expectations, the tourism sector should offer a separate marketing mix (product, price, advertising, distribution, level of service, etc.) for each consumer segment. Marketing specialists call this strategy "strategic (target) marketing". In the context of communication management, this means that the organization presents itself distinctively and has an ambiguous impact among diverse types of consumers.

The information existing in the general communication space assists stakeholders in making decisions on such issues as: the presence of risk from interaction with a specific tourism organization, the benefit of contacts with it, support for others (friends, relatives, society), recommendations, etc. Representatives of normative and diffuse groups are oriented primarily towards information, and functional groups – towards relationships. Consumer groups (as the most diverse) are influenced by both. Therefore, specific communication tasks are formulated for each of the groups, detailing and

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Ibid.

specifying the goals set. *The aim is to achieve an answer to the question of what reaction is expected from the respective group as a result of communication with it.* The implementation of a flexible and adequate communication policy, attention to external and internal stakeholders and communities, and taking into account their interests and values are today ultimately necessary strategic tasks for every business entity.

# **Referenses:**

1. Василева, В., С. Сабриева. (2019) Туристическа инфраструктура и суперструктура. Шумен: Химера.

2. Димитрова, Я. (2013) Организационната идентичност – "невидимата ценност" на съвременната организация, София: АИ Проф. М. Дринов.

**3.** Доулинг, Г. (2005) Създаване на корпоративна репутация. Идентичност, имидж и представяне. София: Рой Комюникейшън.

4. Кабакчиева, Д. (2019) Туризъм. Комуникация. Репутация. Шумен: УИ Епископ Константин Преславски

5. Маринов, Р. (2004) Комуникационни стратегии. София: УИ – НБУ.

6. Палашев, Н. (2006) Корпоративни комуникации. София: За буквите.

7. Попова, Н., М. Воденска, С. Милева. (2017) Висшето образование по туризъм в България – традиции и иновации. – В: Международна конференция на МВБУ "Развитие на висшите училища в контекста на европейските изисквания за качество на образователните услуги", стр.393-402, Ботевград: IBS – Press.

8. Рибов, М. и кол. (2007) Основи на туризма. Втора част. София: УИ Стопанство, УНСС, 2007.

9. Grunig, L. A., J. E. Grunig, D. Dozier, (2002) Excellent public relations and effective organizations: A study of communication management in three countries. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

10. Hall, C. M., S. Page, (2010). The contribution of Neil Leiper to tourism studies. Current Issues in Tourism, 13(4), 299–309. https://doi.org/10.1080/13683500.2010.482652

# ASSESSMENT OF RESOURCES FOR TOURISM DEVELOPMENT IN DULOVO MUNICIPALITY

Milena Stoyanova<sup>1</sup>, Mihaela Georgieva-Petrova<sup>2</sup>

Professor, PhD, Konstantin Preslavsky University of Shumen, m.stoyanova@shu.bg1

PhD, Konstantin Preslavsky University of Shumen, m.georgieva-petrova@shu.bg2

#### Abstract

The approach of developing a tourism strategy for the Municipality of Dulovo involves reaching a consensus among the main stakeholders on its future development, which is a result of efforts of the whole community. It thus becomes a document of partnership, which is a prerequisite for its implementation. To this end, an assessment of the resources available, especially for tourism development is carried out during its development. Based on a systematic and comprehensive analysis of the main resources in the territory, a synthesised profile of the state of the municipality in terms of the main components of development is drawn up. In developing the profile, a comparative approach has been used to illustrate the municipality's place in the Silistra region, as well as a territorial approach, which enables the directions in achieving territorial balance to be outlined.

Kew words: Dulovo Municipality, resources, assessment, tourism development

#### Introduction

Human existence is directly related to the natural and geographical environment. It can be said that tourism was created and developed by people with the aim of using the geographical environment, natural resources to satisfy people's needs for communication with nature, cultural and architectural heritage, historical monuments, recovery, recreation, entertainment, etc. Since tourism is an industry in the service sector, human resources are of great importance for the functioning of the tourist recreation system.

The purpose of the report is to examine tourist resources, as well as to assess their condition for the development of tourism in the Dulovo Municipality. Tourist resources are source objects and phenomena that cause tourists to head to a given destination and contribute to the psychophysical recovery and expansion of tourists' knowledge - directly or indirectly. The report analyzes trends related to employment and unemployment in the Municipality of Dulovo in order to gain an idea of whether the measures implemented to promote employment and reduce unemployment in a European municipality are effective.

#### Assessment of the geographical location of Dulovo municipality

The Municipality of Dulovo is located in the eastern part of the Danube Plain and covers part of the northernmost part of the Ludogorie area. It is located within the borders of the North Central Planning Region of Bulgaria and is included in the administrative borders of the Silistra District.



Fig. 1. Map of Silistra district (Source: IDP of the municipality of Dulovo 2021-2027)

The area of Dulovo municipality is 566.3 km2, ranking second in size in Silistra district. There are 27 settlements in Dulovo municipality – 1 town – Dulovo, which is the center of the municipality, and 26 villages. The town is located 37 km from the regional town of Silistra, 60 km from the town of Shumen and about 92 km from the town of Varna and the town of Ruse. The distribution of the road network in the spatial structure of Dulovo municipality can be characterized as evenly developed with well-established regional connections. In the territorial structure of the municipality and near the town of Dulovo, the main republican road I-7 passes, which provides the connection with the municipal center Alfatar and the regional town of Silistra, as well as with the Hemus Motorway. The length of the passing road is 25 km, and it is in good technical condition. (IDP of the municipality of Dulovo 2021-2027). The remoteness of the municipality from the centers of economic life in Bulgaria and its small population pose significant challenges to the economic and tourism development of the municipality.

# Assessment of the tourist resources of Dulovo municipality

# Natural tourist resources

*Relief.* The territory of the municipality is characterized by a mostly flat relief, intersected by valleys of different widths, which are oriented north-south. The relief forms have a small absolute height and a small difference between the heights of individual objects - plains, lowlands and fields. The altitude is between 150-250 m.

*Climate.* The territory of the municipality belongs to the temperate continental climate zone. It is characterized by cold winters and warm summers, a large annual temperature amplitude, a well-pronounced spring-summer precipitation maximum and winter precipitation minimum, with a relatively stable snow cover forming annually. The region is widely open to the north and the climate is formed under the influence of continental air masses from temperate latitudes, invading from the northeast. The open terrain configuration allows winds to come from all directions, but the most frequent are southeast and south winds. The prevailing winds in the Dulovo municipality are northeast. The average wind speed is 4.1 km/h. Strong cold northeast winds blow during the winter months, causing snow drifts. The average temperature throughout the year in Dulovo ranges from about 4°C in January to about 29°C in July and August. The area receives moderate amounts of precipitation throughout the year, averaging about 50 mm per month. Precipitation is relatively evenly distributed throughout the year, with slightly higher amounts during the autumn and winter months (October to March) compared to the spring and summer months (April to September).

*Waters*. There is no surface water on the territory of the Dulovo municipality. In the settlements there are built reservoirs, in which mainly rainwater is collected and through it water is supplied to

agriculture and watering of animals is carried out. Some of them are stocked with fish and attract tourists for fishing.

*Flora.* The territories of the Dulovo municipality covered by forest massifs have an area of 144,634 da, which is about 25% of the territory of the municipality. The vegetation belts are represented mainly by tser, blagun, oak, border, etc., in places there is also the presence of common gorun, common hornbeam, etc. Additionally, coniferous plantations have been introduced, which are used in shaping the inter-settlement space. The main type of vegetation for this territory is broad-leaved deciduous. The main representatives are the tree communities with a predominance of deciduous summer-green species such as summer oak, common hornbeam, common hazel, sumac, lilac, meadow fescue, meadow classica. This type of vegetation forms the main part of the plant cover of the country.

*Fauna*. Dulovo municipality falls into the Danube region, which is part of the Palearctic zoogeographic region. The specific physiographic conditions have led to the formation of a rich and diverse fauna. Typical representatives for this geographical region are found such as: red deer, roe deer, wild boar, pheasant, grouse, hedgehog, hare, fox, lizard, skunk and wild boar. Of the game mammals, the wild boar and in some places the red deer are found.

*Protected areas*. The following Natura 2000 areas fall within the territory of the municipality of Dulovo, according to the list of protected areas for the conservation of natural habitats and wild flora and fauna (Directive 92/43/EEC):

• The Ludogorie Protected Area - The relief is flat-hilly with characteristic forms - canyonlike dry valleys, loess-like saucers, square fields. Half of the total area of the site is occupied by deciduous forests, and the other half is arable land and pastures. The forests are mainly mixed with silver-leaved linden with common hornbeam or cer, in places with hornbeam and field maple. The total number of identified species is 87. Of these, 23 species are subject to protection in the protected area. 115 species of nesting birds have been identified in the protected area, of which 31 are included in the "Red Book of the Republic of Bulgaria". Of the species encountered, 51 are of European nature conservation importance.

• The Harsovska River Protected Area is a Natura 2000 protected area under the Wild Birds Directive. It covers a rocky dry valley of the Harsovska Reka. It covers an area of 35,428.6 ha. So far, 109 bird species have been identified in the protected area, of which 28 are listed in the "Red Book of the Republic of Bulgaria". Of the species encountered, 47 are of European conservation importance. The dry valley of the Harsovska River is part of the Western Black Sea flyway Via Pontica.

Geographical and economic-geographical factors have favored the preservation of a clean environment in the Dulovo municipality and opportunities for the development of tourism related to the natural environment.

#### Anthropogenic tourist resources

The geographical characteristics and spatial development of the settlement structure in the municipality of Dulovo, located in the eastern part of the Danube Plain and the northernmost part of the Ludogorie, are a prerequisite for the settlement of various civilizations on its territory since Antiquity. Cultural heritage is the result of the layering of past civilizations and eras, which carry a specific memory and identity of the place. Cultural directions express the stability over time of settlement interconnections and permanently distinct urban axes. The National Concept for Spatial Development of the Republic of Bulgaria presents the cultural corridors and assesses the degree of significance of cultural layering, with the municipality of Dulovo being presented with a low degree - the presence of one weakly expressed cultural layer.

Cultural heritage encompasses intangible and tangible immovable and movable heritage as a set of cultural values that carry historical memory and national identity. Cultural values are available on the territory of the municipality - tangible and intangible evidence of human presence and activity, which are of high scientific and cultural value for the individual, the community and society in the region. The cultural heritage in the municipality of Dulovo is represented by archaeological and historical, as well as natural values, folk traditions and cultural customs. The immovable cultural values in the territorial structure of the municipality are located mainly in the settlements of Dulovo,

Vodno, Skala and Ruyno, and in the spatial structure of the municipality of Dulovo the following more significant immovable cultural values have been identified. (IDP of the municipality of Dulovo 2021-2027).

The following immovable cultural values (ICC) on the territory of Dulovo municipality have been declared of "national significance" categories: in the town of Dulovo - Ancient and medieval settlement with a necropolis - 200 m northwest; town of Dulovo, Selishtna mogila; village of Vodno - Ancient settlement, "Paraekelik" locality; village of Skala - Late antique fortress and medieval settlement; Alian temple türbe in the village of Chernik; Marble column with an Arabic inscription from 1253 in the village of Grancharovo.

Other significant sites on the territory of Dulovo Municipality are:

• The early medieval fortress "Kartal Kale" (Eagle Fortress), built in the 18th century near the village of Ruyno, Dulovo municipality. This is the second fortress after the village of Ruyno and is located only about 4 km from "Ayazmoto". It is located in a bizarrely inaccessible place in a dry valley on the ruins of a small Thracian settlement and a late antique fortification. The Demir Baba Teke spring near the village of Ruyno in the Dulovska municipality is unique in its fame as a cult center of 3 different religions for 3,000 years. It is revered equally by Alians, Sunnis and Christians. The area is also associated with the residence of the Muslim saint Demir Baba, literally translated as the Iron Father, in the mid-16th century, described in his biography "Vilyatnaame" and associated with the Kazalbashi as an ethnic group. At the foot of the area is a healing spring, the spring, which gave the name to the area. The main attraction is the spring – a small cave with a crack in the bottom, from which water flows, which appeared after Demir Baba stuck his sword into the rock.

• A settlement mound in the "Zhazhda" park. The area of the mound was settled in ancient times, and people did not leave it during Antiquity, the Middle Ages and the Ottoman Empire. The valuable remains of ceramic vessels, coins, weapons, tools, foundations of dwellings and many others found there arouse interest among visitors. In the past, a river flowed there and there were numerous springs. Now it is a park "Thirst" and is a water supply zone.

• Medieval fortress near the village of Okorsh. The early medieval Bulgarian fortress (from the First Bulgarian State) is located on the eastern terrace of the dried-up Srebreska River. Several years of archaeological research have proven a rich material culture of the local population in the 10th-11th centuries. Unique archaeological finds have been found.

The rock monastery of Haydushki Kashti is located on the left bank of the Kanagyol, south on the Dulovo-Tervel road. The monastery complex consists of cells, a refectory, a crypt, a church, and utility rooms. The church is the most extensive room and is located in the southern part, and next to it there is another large room, which was probably used as a refectory. On the upper level above it, four cells are cut out, and below them is the room for commercial purposes.

In the town of Dulovo there is also the Historical Museum, which consists of 4 departments: Archeology, Ethnography, New and Recent History and the Art Gallery. In the village of Okorsh there is an Ethnographic Museum of the Native Land. The museum has archaeological and ethnographic collections tracing the history of the local population. In a special workshop for textile production, visitors to the museum can participate in the activities of preparing and weaving textile products.

In the village of Okorsh there is an Ethnographic Museum of the Native Land. The museum is located in an old school building and has archaeological and ethnographic collections tracing the history of the local population. In a special workshop for textile production, museum visitors can participate in the activities of preparing and weaving textile products.

Art Gallery - It has 70 paintings - paintings, graphics, sculptures, small sculptures, etc. Two works by the world-famous sculptor Vezhdi Rashidov are exhibited.

The municipal cultural and educational policy is implemented through the active participation of the 28 community centers and their libraries with a total of over 250,000 book collections. The National Community Center "N. Y. Vaptsarov-1895" in the town of Dulovo is an established cultural center in the municipality with functioning forms of amateur art, a rich library collection and is the center of community center activities in the municipality. The community centers in the Dulovo Municipality fulfill their unique mission to preserve and develop local traditions and cultural values, through the many performances of the over 60 amateur groups working for them (vocal, dance, musical, etc.). The community centers in the Municipality are not only important centers for the

preservation and upgrading of the original and traditional cultural values for our people, but also centers that use new technologies in the creation of activities and events that meet the needs of people of different ages.

The intangible cultural heritage in the municipality is represented by folk traditions and cultural customs. The cultural calendar of the municipality is represented by an active cultural life.

The main cultural events on the territory of the Dulovo Municipality are the annual holidays of the settlements and the folklore holidays, in which the population shows interest and initiative. Significant for the cultural life are:

• The national holidays of the Republic of Bulgaria and the holidays of the settlements;

• In February, the municipality celebrates the anniversary of the birth of Stefan Kalev - a local poet, a municipal review of amateur art is held in the National Theatre "N. Y. Vaptsarov-1895";

- Traditional May cultural celebrations "Days of my town";
- Dulovo Carnival "The Golden Donkey 2014";
- A Regional Folk Singing Competition "Dulovo Nightingales 2014" is held;
- Regional Festival of the Third Age "Verbino 2014" and others.

The cultural infrastructure and the diverse cultural events are a prerequisite for the development of cultural tourism in the municipality. Ways should be sought to promote existing cultural sites, enrich and modernize the infrastructure. The condition of the facilities in community centers should also be improved.

#### Demographic situation and human resources

In the report, in addition to examining the tourism potential, one of the main tasks is to make an objective analysis of the levels of employment and unemployment in the municipality of Dulovo and to outline the demographic situation, as well as the demographic challenges facing the municipality. Unlike most other municipalities in Bulgaria, large companies in the Municipality of Dulovo have a very modest contribution to the dynamics and value of employment, as well as to other key indicators for the local economy.

Data from current demographic statistics show that in the municipality of Dulovo by 2024 the population is 23,781 people. The population in the Municipality of Dulovo for the period 2000-2024 has decreased from 32,880 to 23,781 people, which is 9,099 people for the period of 24 years. Therefore, the trend in the Municipality of Dulovo is towards a decrease in the population and partial depopulation of some settlements. These negative changes are one of the main unfavorable factors for the future demographic and socio-economic development of the municipality. This leads to changes related to the reduction of the workforce, the reproductive potential in the municipality, depopulation of small settlements and migration flows of young people of active, reproductive age outside the borders of Dulovo. The largest concentration of the population of 5677 people (2024), as well as the 6 villages with a population of over 1000 people - the village of Okorsh, the village of Poroyno, the village of Pravda, the village of Chernik, the village of Chernolik and the village of Yarebitsa. The village of Vurbino ranks last in terms of population with 27 inhabitants. Therefore, this persistent trend of decrease is characteristic of both the urban and rural population.

The age structure of the population in the Dulovo Municipality shows an accumulation of the population in the age ranges over 50 years. What is not positive for the municipality is that the largest share of the population is in the age intervals after 45-49 years. The smallest are the cohorts at the base of the age pyramid (0-4 years and 5-9 years), which is determined by the low birth rate, the increasing life expectancy, as well as the emigration activity of young people. The working-age contingent in the municipality shows a low share of persons in the sub-working age, a higher share of persons in the over-working age, a progressive decrease in the working-age population, which is due to the low birth rate and leads to an accumulation of the population in the old ages, and this poses a threat to the future formation of the working-age contingent. This trend is characteristic not only for the Dulovo Municipality, but also for the region and the entire country. However, what distinguishes the Municipality of Dulovo, and it is very positive, is the accumulation of people in the two age groups 40-44 and 45-49, who are among the most active on the labor market and increase the contingent of the working-age population. What is worrying, however, is the low birth rate in the municipality.

In percentage terms, the share of the population in sub-working age, working age and above working age in 2024 is as follows: 16%:58%:26%, and for the country the ratio is 15%:60%:25%. The share of the population in above-working age significantly exceeds the population in sub-working age, while at the same time the working age population in the municipality has values close to the average for the country.

In recent years, both in the country and in the North Central Region, Silistra District and Dulovo Municipality, some negative demographic trends and processes have been observed, related to decreasing birth rate, increasing mortality, increased migration processes to larger cities in the country or abroad and, as a result, depopulation of small settlements. Within Silistra District, the most favorable in terms of reproduction and age structure of the population are the municipalities of Kaynardzha and Dulovo. Dulovo Municipality occupies one of the leading places in the economic development of the district. The highest number and share of employed persons is in Silistra Municipality (53% of the employed in the district), followed by Dulovo (20%). In 2012, Dulovo Municipality ranked fourth in Silistra District in terms of unemployment rate (25%), after the municipalities of Kaynardzha (43%), Glavinitsa (27.4%) and Alfatar (29.9%). This determines the measures to reduce the economically inactive population and the unemployed on the territory of Dulovo Municipality as one of the most priority areas in the development of the municipality.

The problem related to human resources, affecting employment and unemployment, is one of the most relevant in the modern world. There is hardly a more universal problem than the one related to human labor. Let us first clarify the concepts of employment and unemployment. Employment is called the generation of value from the activity produced by a person, i.e. the employee contributes his work and knowledge to the benefit of the employer in exchange for financial compensation, known as a salary. Unemployment, in turn, is a concept that describes all persons who are currently not employed, but are looking for work or expect to return to their jobs. Job search includes the following activities: registration at the labor exchange, job checks in companies, job search through online sites, etc.

While the unemployment rate is an indicator of the reserves of the economy and an indicator of social tension, the employment rate has a more pronounced economic emphasis. All surveys of the unemployed clearly show that the real problem is not the lack of work, but the inability to access guaranteed income. The vast majority of registered unemployed people in Bulgaria are not looking for an opportunity to work. Some of the European funds directed at temporary employment programs do not yield results, because among the registered unemployed there are no people willing to work if the salary is not above the average for the country. Permanent employment is oriented primarily by young people who have taken responsibility for their own lives. For the rest, it can be noted that they rely on unemployment benefits without actively looking for work. The significant share of longterm unemployed people in our country shows exactly this - those who remain unemployed for more than a year are not actually actively looking for an opportunity for employment. Some of them rely on income generated in the informal economy. The lack of qualifications and work experience determine the poor chances of finding a job for the majority of long-term unemployed (those who have been unemployed for more than a year). The problem is not that there is no job that is suitable for their qualification or specialty, but quite the opposite - the offered job positions are not attractive enough for the unemployed.

To determine the level of unemployment in a given country, data on the state of the labor market are used, namely the demographic growth of the population, structural changes in production, migration processes and others, and in its predominant part we could say about unemployment that it is the result of the disturbed equilibrium of the relevant market, in which the supply of labor exceeds the corresponding quantity demanded. The explanations for the causes of unemployment are different. For the most part, it is the result of the disturbed equilibrium of the labor market, in which the supply of labor exceeds its demand. Many economic, political and institutional factors also have an influence. When people remain unemployed for more than a year, the risk of them failing to return to the labor market and falling into the poverty trap increases significantly.

The main reason for the increase in the average annual number of registered unemployed is the restructuring of enterprises, staff reductions and the low activity of the programs and measures on the labor market. The vulnerability of the local economy is manifested in the closure of several enterprises, which contribute to the increase in unemployment in the municipality. It should also be

noted the large number of illiterate or low-literate residents. The specific behavior of certain groups of unemployed people on the labor market can be explained by the different causes of unemployment and the different characteristics of the unemployed. While a large part of them are active in the search for work and represent enthusiastic potential entrepreneurs, there is also a group of discouraged unemployed people who are practically excluded from the labor market. Supporting continuous training and the development of skills adapted to the needs of the market, especially in rural areas, is of great importance in alleviating the problem of unemployment. This requires increasing the flexibility and improving the capacity of the vocational education and training system in order to adequately respond to the changing demand on the labor market.

The levels of employment and unemployment largely depend on the level of completed education or lack thereof. Also of essential importance is the possession of professional qualifications. Changes are needed in the education system in the country in order to take into account the needs of the labor market. The most problematic groups in the age structure of the unemployed are young people and the elderly unemployed. Higher qualifications and education are a prerequisite for better adaptability to the requirements of the modern labor market. On the other hand, unemployment among the less educated is influenced both by the demand for low-skilled labor by companies and by the active labor market policy that our country is pursuing.

A low share of the population in the Dulovo Municipality has completed higher education, while the share of the population with primary and elementary education is high (over 50%). The trend that stands out is a higher birth rate and lower mortality rate compared to Silistra district and the country. There is also an unstable trend of mechanical population movement. Salaries and pensions in the Dulovo Municipality, as well as in the entire country, continue to increase, but are still relatively low. The poverty level in the municipality is shrinking, but remains high. The development of the local labor market is unsatisfactory. Domestic investments are growing significantly, but foreign investments are lagging behind. Due to all these negative trends, measures are necessary that the Dulovo Municipality must take and implement in order to promote employment and limit unemployment and, accordingly, ensure a good standard of living for its residents.

#### Infrastructure and types of tourism offered in the municipality of Dulovo

The state of the transport infrastructure is of great importance for the development of tourism in the municipality. The Municipality of Dulovo has a relatively well-developed road network, mainly consisting of inter-village roads, which are in poor condition. The road surface has a heavily worn surface layer and areas with a concentration of holes and cracks. A large part of the roads need major repairs. For rehabilitation, mainly rehabilitation measures are taken, consisting of patching the road surface. These measures are extremely insufficient to improve the condition of the road network on the territory of the municipality.

The total length of the roads is 236 km, of which 78.980 km are class IV roads and 126.601 km are class I, II and III roads. The first-class road Silistra - Dulovo is directed towards Shumen. The railway line Silistra - Sofia passes through the administrative center. Regarding transport accessibility, it was found that the average time for access to the town of Dulovo from the settlements in the municipality is 22 minutes or 17.7 km. Good transport accessibility is determined primarily by the favorable relief and terrain conditions, which are a prerequisite for the good development of transport axes and the location of most settlements near them.

The transport service of the population in the municipality is carried out by private carriers, with an inconsistent level of service quality. Rehabilitation, construction and optimization of transport networks and systems are necessary in order to improve the quality of services and increase passenger flow. (DP of the Municipality of Dulovo for the period 2007-2013).

The green system in the Municipality of Dulovo includes all parks, gardens that are public municipal property and are for wide use, and it is supplemented by green areas with special purposes and those for limited public use. Green areas are mainly lawns with trees and shrubs. Green areas that are subject to maintenance are gardens and parks, adjacent street green areas and gardens, which require a complex of measures and actions for their maintenance, which contributes to the improvement of the microclimate in the municipality and the recreation of the population. For the needs of weekly public recreation, forest areas, water and fishing bases, tourist and hunting lodges and equestrian bases are included, providing excellent opportunities for the development of alternative tourism. It

is also necessary to build, restore and maintain a green system for recreation and leisure in the Dulovo Municipality, investments in maintaining the park and street landscaping.

A prerequisite for the development of the tourism sector is the cultural and historical heritage of the Dulovo Municipality. The territory of the municipality is located near several main cultural areas/spaces with a concentration of cultural values - the Danube Cultural Space, the Black Sea Cultural Space, the Northern Cultural Space, which are represented by cultural values from one or two historical periods with identical stylistic and semantic features, combined with natural and ethnographic features. (IDP of the Dulovo Municipality 2021-2027). The policy of the municipality is oriented towards managing and connecting the ecological, landscape and cultural values of the regions and realizing the local development potential. In this sense, the spatial and socio-economic development of the territory will be oriented towards the cultural heritage in the municipality and the natural and cultural landscapes that express regional specificity.

Favorable for the development of tourism in the Municipality of Dulovo is the fact that it is not a region with a difficult ecological situation. There are no major industrial pollutants on the territory of the municipality. The problems come mainly from the low level of amenities and pollution from point sources. Pollution from road transport is mainly due to the outdated car park.

Hunting tourism in the Karakuz State Hunting Reserve is very promising for the Dulovo municipality. The Karakuz State Hunting Reserve is named after the Karakuz locality, which encompasses one of the largest forest areas on the territory of the Karakuz State Hunting Reserve. The headquarters of the administration is located in the town of Dulovo, Silistra region. The total area of the state forest territories managed by the Karakuz State Hunting Reserve in the town of Dulovo is 19,873.4 ha. Karakuz State Hunting Reserve offers hunters and their companions accommodation in hunting lodges and small family hotels in close proximity to the hunting grounds. The Kokiche Hunting Lodge is located 10 km from the town of Dulovo in a beautiful oak forest. The three-story building has 2 apartments and 4 double rooms with separate bathrooms and satellite TV. 10 guests can be accommodated here.

Red deer, roe deer and wild boar are hunted on the territory of the Karakuz Game Reserve. Small game includes European hare, hunting pheasant /Korean and Mongolian/, field partridge and wild duck. Migratory birds include quail, turtledove, mane, snipe and the great white-fronted goose. Predators include wolves, jackals and foxes. There are a large number of wild cats that are prohibited from hunting. Karakuz Game Reserve organizes hunting and alternative tourism during all days and seasons of the year. Small game hunting is very popular and offers great emotions to all practitioners. The farm is unique in that it successfully combines hunting of large and small game and fishing on the Danube River. It has a boat with which hunting and fishing on the Danube River are practiced, and out of season it is used for water walks.

At present, the municipality of Dulovo has not yet taken measures to develop tourism as an independent sector. Actions are needed related to expanding the spatial scope of cultural heritage, as well as creating a small-scale infrastructure to support the offered tourist services. The tourism development of the Municipality of Dulovo must be oriented towards the development of cultural heritage and natural and cultural landscapes in its territory. (IDP of the Municipality of Dulovo 2021-2027).

The Municipality lacks conditions for tourists to visit most natural and cultural sites: there are no parking lots, toilets, and in some places, even electricity and water. Actions in this area should be aimed at integrating its transport system with those of the country and the European Union in order to achieve European standards for the better movement of people and goods, with a view to stimulating the tourism development of the municipality and protecting the environment. In order to realize these intentions, it is necessary to work on building the infrastructure environment for the creation and development of business through repair, reconstruction and construction of road transport infrastructure, connecting tourist sites, accommodation, catering and entertainment establishments with the main roads and with the emissive tourist markets.

#### Priorities and guidelines for tourism development in the territory of Dulovo Municipality

Based on the vision and research on the challenges facing the Dulovo Municipality, the main strategic goal has been defined: "Ensuring sustainable and balanced development of the municipality

and creating favorable conditions for life and recreation in its settlements". It is necessary to determine the priorities and goals of the individual sectors of socio-economic development, as well as to identify the relevant measures and instruments, including financial resources for their achievement.

The priorities for the development of the Dulovo Municipality stem from the vision for development and the set strategic goal. They determine the direction of development and the framework of investment efforts by the municipality. Under the conditions of budget restrictions, it is especially important to find an optimal form for combining the needs of the municipality with the available financial resources - internal and external - in order to achieve the set strategic goal. Priority for the development of the municipality are activities that support business development and stimulate the attraction of new investments and increase employment; The educational structure should be adapted to the modern requirements of the labor market and the specific local economic conditions; To improve the quality of life in settlements, the necessary investments should be made in local and inter-settlement infrastructure, as well as to promote the preservation of local traditions as a living bridge between generations; To optimize the social infrastructure; To support the exposure of the municipality with the opportunities for the development of cultural, ethno, agrarian and hunting tourism.

The main impact of its implementation is aimed at taking specific measures for the development of the local economy, improving public welfare and the quality of life, 25 achieving harmonious use of natural and human resources, ensuring a healthy ecological environment with preserved biological diversity for future generations, preserving the achievements and traditions in culture, education and art as an enduring symbol for the municipality.

• Measure 1: Utilization of the potential for the development of year-round alternative tourism. Dulovo Municipality has relatively few prerequisites for the development of tourism. The potential for tourism should be carefully studied in order to propose such forms that will complement those types of tourism that are developed in neighboring municipalities and under different natural conditions. When determining the types of tourism, it is possible to develop alternative types of tourism in combination with such in neighboring municipalities. Tourism projects should be part of the measures to support the development of tourism under the operational programs, including the regional operational program, financed by European programs. Improving the local infrastructure related to the development of tourism, including roads, communication links, electricity supply, water supply and ecology. Improving the services offered by modernizing the accommodation base and the infrastructure for the development of tourist activities related to culture and natural landmarks in the municipality, attracting private investment and working in a business network. Preparation of new, in terms of activities and destinations, tourist packages in order to overcome the seasonality and geographical concentration of resorts within the municipality and neighboring municipalities. Improvement of marketing strategies and especially of services for determining specific market segments in order to increase the number of tourists in the municipality. Achieving territorial balance in the development of the municipality.

• Measure 2: Training of human resources in the field of tourism. The development of tourism in the municipality is an entirely new sector of the economy. In this regard, it is necessary to train human resources in this sector of the economy. On the other hand, the presence of significant human potential allows for the preparation of tourism specialists to work in the field of tourism.

• Measure 3: Preservation and adaptation of the network of cultural institutions and activities to the new social realities. The knowledge economy is not based only on education and through the maintenance and development of cultural institutions in the municipality. In this regard, it is appropriate to develop the following activities: maintaining and developing the museum in combination with the art gallery, holding traditional cultural holidays in the municipality, developing amateur art, studying and supporting ethnic cultural features, etc.

• Measure 4: Establishing a museum-art gallery as a modern center for cultural communication, education and entertainment. The activity is to increase the collections, create appropriate repositories for museum values and turn them into one of the opportunities for tourists to visit.

• Measure 5: Promoting children's and youth folklore ensembles in schools and at cultural institutions in the city. The presence of a significant number of young people requires the

development of amateur art and its maintenance by the municipality and EU funds. (IDP of the Dulovo Municipality 2021-2027).

#### Conclusion

In conclusion, it can be noted that at the moment tourism in the Dulovo Municipality is not well developed enough, but the region has the necessary natural resources and potential for its positive development in the future. Also, after the indicated data and the analysis made, we could say that the Dulovo Municipality strives to improve the quality of life of its residents by implementing certain measures and projects related to promoting employment and limiting unemployment, as well as striving for social assistance to at-risk groups of the population. It is also important to mention that one of the main goals of the municipality is to retain the young generation on the territory of the municipality, striving to provide maximum jobs for its able-bodied population, although at the moment the level of development of the local labor market is not satisfactory. The share of the working-age population is relatively high - 58% (2024), which indicates a positive trend in this direction. A low share of the population in the Dulovo municipality has completed higher education, while the share of the population with primary and primary education is high (over 50%). A priority for the Dulovo Municipality should be to attract and be able to retain qualified young specialists in certain areas of the labor market. The trend of higher birth rate and lower mortality rate compared to Silistra district and the country is also a positive indicator for the development and future of the Dulovo Municipality.

The Dulovo Municipality is an attractive place for work, recreation and tourism, with preserved cultural and historical heritage and traditions, having the potential for sustainable socio-economic development. However, at the moment, the Dulovo Municipality has not taken measures to develop tourism as an independent sector, but this would be a good opportunity for the development of the region itself as a whole. Targeted actions are needed related to expanding the spatial scope of cultural heritage. Also, a small-scale infrastructure should be created to support the offered tourist services. The tourism development of the Dulovo Municipality should be oriented towards the development of the cultural heritage and the natural and cultural landscapes in its territory.

In order to be marketable and competitive, the municipality's tourism products must be created in compliance with two basic principles: maximum diversity and maximum scope. The first principle implies the composition and offering of tourism products with many profiles. The second principle implies the linking of municipal tourism products with regional and national chains of route-cognitive tourism products.

#### Acknowledgements

The report is under project No RD-08-105/05.02.2025 REGIONAL RESEARCH OF THE TERRITORY OF NORTHEASTERN BULGARIA – PHASE 2

#### References

1. Cox, P. R. (1976). Demography. Cambridge University Press.

2. Development Plan of Dulovo Municipality for the period 2007-2013 (DP)

3. Integrated Development Plan of Dulovo Municipality 2021-2027 (IDP)

4. Nikolova, M., Nedkov, S., Naydenov, K., Stankova, S., Simeonov, D., Stoyanov, K. (2020). BGS and the Contemporary Progress of the Geographical Science towards Smart Geography. *Smart Geography: 100 Years of the Bulgarian Geographical Society*, 13-28.

5. Guidelines for the development of a national. (2010). Methodological. Concept for spatial development of the Republic of Bulgaria for the period up to 2020. *NCTR*, *MRDPB*, S.

6. Petrov, K. (2021). Geoeconomic Aspect and Processes before the Global Spatial Development of the Modern World. Global Prosperity, 1(3), 19-27.

7. Tsonkov, N., Petrov, K. (2023). Specifics and problems in the spatial development of Stara Zagora Municipality. *Journal of Management Sciences and Applications*, 2(1), 88-102.

8. Shterionov, S. (2015). The Research of the Bulgarian Historical Demography: State and Perspectives. Population, (3), 103-161.

9. Petrov, K. (2019). Nature and Sharpness of Regional Development and Modeling of Territorial Management of Bulgaria. *Scientific Papers of the University of National and World Economy*, (2), 335-366.

10. Williams, K. Y., O'Reilly III, C. A. (1998). Demography and. Research in organizational behavior, 20, 77-140.

11. Scheidel, W. (2009). Population and demography. A Companion to Ancient History, 134-145.

12. Shryock, H. S., Siegel, J. S. (1980). The methods and materials of demography (Vol. 2). *Department of Commerce, Bureau of the Census*.

14. Vladev, I., Vladeva, R. (2020). The Demographic Problem-one of the Main Problems of Contemporary. *Acta Scientifica Naturalis*, 7(2).

# PROVADIA: NEW HORIZONS FOR THE DEVELOPMENT OF ALTERNATIVE TOURISM

Ivalena Valcheva<sup>1</sup>, Konstantin Preslavski University of Shumen, i.valcheva@shu.bg

Svetla Stankova<sup>2</sup>, Konstantin Preslavski University of Shumen, s.stankova@shu.bg

Ivelina Keranova-Valcheva<sup>3</sup>, Konstantin Preslavski University of Shumen

#### Abstract

Provadia is a city with a rich historical heritage. It is located in Northeastern Bulgaria, about 50 km from the seaside capital of Bulgaria - Varna. Its favorable geographical location, natural features and cultural and historical landmarks provide opportunities for the development of various types of tourism. In the context of the contemporary challenges facing the tourism sector, the city has the potential to establish itself as an attractive destination for cultural, balneological, ecotourism and alternative forms of tourism activity. The key factors for the development of tourism in Provadia, the potential challenges and the prospects for sustainable management of tourism resources are examined. The purpose of this article is to present and promote the opportunities for tourism, attract visitors in order to seek opportunities for the use and development of the tourism resources of the city of Provadia. This article aims to analyze the opportunities for tourism development in Provadia, identify key challenges, and propose strategies for increasing the attractiveness of the city as a tourist destination.

**Keywords** – Provadia, tourist resources, ecotourism, balneo and SPA tourism, sustainable development

Provadia is located in the eastern part of Bulgaria, about 50 km west of Varna. The city is located in the valley of the Provadiyska River and is surrounded by rocky massifs that create unique natural forms. The relief in the area is flat and hilly-plateau-like, mineral springs gush from the bowels of the earth, and 5 km southeast of the city is the Mirovsko salt deposit. This relief appearance contributes to the development of ecotourism, hiking and adventure tourism. One of the most remarkable natural phenomena is the Provadiysko plateau, which offers panoramic views and nature routes. In addition, there are numerous caves in the region, some of which are the subject of archaeological research. According to GRAO data, as of 2023, the population of the city at the current address is 12,196 people, and at a permanent address 14,560 people. Provadia has a variety of tourist resources, some of them are used as such, and others are not [1].

The Provadia Plateau is also known as "Surta" from the Turkish word surt - elevation, hill. The favorable natural resources have attracted people since ancient times. In addition, the region is an important strategic location, connecting Northeastern Bulgaria and Dobrudzha, the Northwestern and Northern Black Sea coast, along the course of the Luda Kamchia River, through the Aytos Pass, to the south with the Thracian Lowland, Strandzha, the Aegean and Marmara Seas, the Dardanelles and with one of the centers of the world Constantinople. In close proximity to the Western Pontic ancient Greek cities-polises Odessos and Mesembria. During the Roman era, the main city of Lower Moesia - Marcianopolis. Here is the monastery complex near the village of Ravna, and during the Second Bulgarian Kingdom the Provadia fortress "Ovech". From the Neolithic and Eneolithic culture (prehistoric times) there are numerous tomb mounds, fortresses, open settlements, and sanctuaries, a sign of the presence of Thracian tribes. From the Middle Ages, archaeological and etymological traces of our direct predecessors, the Slavs and Proto-Bulgarians, have been preserved - settlements, necropolises, churches, monasteries. A large number of artifacts and evidence of artistic and scientific value have been discovered, which indicate the presence of man since the Stone Age [2, 3, 4].

# УДК: 338.48-6:379.845(497.2-18) 338.48-6:7/8(497.2-18)

From the above, it is clear that various tribes and peoples passed through the region, leaving their marks on their way of life and culture, which are now used as tourist resources and to preserve the rich past of the city of Provadia.

### Крепост "Овеч"

The ancient and medieval fortress "Ovech" was built on a plateau located east of the city, it is also known as "Kaleto". The highest part of the fortress has an altitude of 166 m above sea level and is called "Citadel". The fortress was used from the middle of the 3rd to the end of the 17th century, with an interruption from the first decades of the 7th to the 10th century. The Byzantines called it "Provat", the Bulgarians - "Ovech", and the Turks - "Tash hissar", which means Stone Fortress. Its unique natural features make it difficult to capture by enemies. The fortress is protected on all sides by rocks with a height of between 11 - 18 m. A narrow rocky isthmus connects "Kaleto" with the neighboring plateau "Tabiite". In the past, they were connected by a wooden bridge. Rulers such as Petar Asen, Kaloyan, Ivaylo, Ivan Alexander, Ivan Shishman, the knights of Amedeo VI of Savoy, the Ottoman invasion, the anti-Ottoman uprising of the early 15th century, the campaign of the Polish-Hungarian king Władysław III Jagiellon. In the 14th century, it was the seat of a metropolitanate. Today, the foundations of three churches, residential buildings located in the northern part of the fortress, three entrances (northern, eastern and western), defensive structures, a well with a depth of 79 m, eleven cisterns, 30 early Christian tombs, streets and others have passed through the Ovech fortress.



Fig. 1 and 2 Wells for water



Fig. 3 Wooden bridge to the Tabiite plateau fig. 4 Guard post



Fig. 5 Ovech Fortress

fig. 6 Church



Fig. 7 and 8 Entrances to Ovech Fortress

In 2008, the Ovech Fortress was declared an immovable cultural monument of national importance [5, 6, 7, 8, 9]

The Ovech Fortress offers its visitors a walk through different eras, an impressive view of the city, the canyon of the Provadiyska River and the tranquility of nature. On the way to the fortress and in it there are places for rest, where there are conditions for picnics.

On the Tabiite plateau there is a 23-meter illuminated cross, a symbol of the Christian faith. It is located in the immediate vicinity of the Ovech Fortress and is visible from the entire city during the

day and night. The idea behind it is to protect the city and its inhabitants from bad omens and natural disasters.



Fig 9 and 10 Luminous cross - 23 m

In addition to the historical past of the plateau, which provides an opportunity for cultural and educational tourism, here you can observe various forms of relief carved into the rocks, such as: river valley, canyon, karren and natural phenomena such as rockfall slope.



Fig. 11 and 12 Karren



Fig. 13 and 14 River valley and Canyon



Fig. 15 Natural phenomena such as rockfall slope

# **Rock monastery**

The rock monastery is located in the Shashkani area, 300 m above the Sever district of Provadia. There are no scientific publications about it. It is believed to have been created in the 12th–14th centuries. It consists of ten cells, located individually and in groups at a height of about 30 m. The first group is formed by three cells, followed by two independent ones and a second group of five cells. There are no traces of inscriptions or Christian crosses in them. The monastery was difficult to access, now it can be reached by a metal bridge. Tourists and guests of Provadia have the opportunity to take a long walk along an eco-route starting from the Ovech fortress, through the Tabiite plateau to the monastery in the Shashkani area.



Fig. 16 and 17 Bridge to the Rock Monastery



Fig. 18 – 21 Rock Monastery



The remains of the Prehistoric Complex of Provadia-Solnitsa represent the oldest salt production site in Europe (5600 - 4350 BC), from which the earliest prehistoric urban settlement on the continent (4700 – 4350 BC) emerged. The complex is located on an area of about 30 hectares. The emergence and development of the site is associated with the largest and only rock salt deposit in the Eastern Balkans - the "Mirovsko salt deposit", on which the settlement is located. Salt production at the site is based on brine (dense salt water) that flows from this salt deposit. The boiling of brine in ceramic vessels at Provadia-Solnitsa is the earliest example in Europe of the use of this technology in salt production. It has been practiced here for more than a millennium. The heat required for the process is generated in advance in a special installation or, alternatively, is provided directly from an open fire, but in both cases by burning firewood. A change in technology was introduced at the end of the Chalcolithic - then the water from the brine is evaporated in a large "pool" by using heat from solar radiation. The development of the five parts of the complex is presented: the tel with deposits from the Late Neolithic and Chalcolithic, an Early Bronze Age cemetery, a Thracian "royal residence" from the 2nd – 1st centuries BC and a very large mound on the top; a salt-mining center from the Late Neolithic and Chalcolithic together with ritual facilities from that time; a Late Neolithic pit sanctuary and a Middle Chalcolithic cemetery above it; a Late Chalcolithic pit sanctuary; a Late Chalcolithic cemetery [10]. The discovered fortress walls, dwellings, and salt storage vessels prove that this was an important trading center.

The complex is of great interest and attracts numerous tourists, although excavations are still being carried out in it and it is open to visitors only on certain days. In most cases, the complex is open for visits on holidays and additional entertainment is organized for visitors, such as making salt paintings, searching for treasure, boiling salt, etc. After the excavations are completed, it will be able to be fully used as a tourist site.



Fig. 22 and 23 Prehistoric Complex of Provadia-Solnitsa



Fig. 24 Painting with salt

Fig. 25 Search for artifacts

**The Provadia Historical Museum** was opened in 1959, gradually enriching its exposition. The museum is housed in part of the house of the volunteer Stefan Bogdanov, donated by his heirs. Its halls display exhibits from the city and dozens of settlements of the former Provadia district. The objects date from the end of the Neolithic Age to the mid-20th century. The emphasis is on the finds from the Prehistoric Salt Mining and Urban Center of Provadia-Solnitsata, the Late Antique and Medieval Fortress of Provat-Ovech, the Old Bulgarian Monastery - a literary center from the 9th-11th centuries near the village of Ravna, materials from the Ottoman period, the Bulgarian National Revival, the New and Most Recent history of the city and the region, coins, weapons, photographs [11].



Fig. 26 and 27 Exhibits at the Provadia Historical Museum



Fig. 28 and 29 The Provadia Historical Museum

# Svetoslav Obretenov House-Museum

In 1976, the country's first museum of a composer, the Svetoslav Obretenov House Museum, was established in Provadia - exhibited in his native home. Over the years, the museum has been the subject of many visits by tourists, and music lessons have been held for students from the city. After 1998, the museum was transformed into a museum collection and moved to another building. Historical Museum - Provadia is the successor to the Svetoslav Obretenov House Museum and the general historical museum collection. Today, its funds store over 15,000 objects from the past of the Provadia region. The bell with the composer's memorial plaque was moved from the house in which he lived to the courtyard of the Svetoslav Obretenov Children's Music School [11].



Fig. 30 and 31 Svetoslav Obretenov House-Museum

# National Competition "Svetoslav Obretenov"

In 1964, a regional competition for graduates of children's musical instrumental schools in Northeastern Bulgaria was organized and held for the first time. Five years later, the competition was transformed into a National Competition for Young Instrumentalists named after the composer "Svetoslav Obretenov". Initially, the competition was held once a year, and since 1970 - every even year. All musical instruments included in the composition of the classical symphony orchestra are represented. In 1984, the National Competition "Svetoslav Obretenov" was accepted into the European Union of Youth National Music Competitions. A characteristic of the National Competition "Svetoslav Obretenov" is that only works by Bulgarian composers are performed at it - published and unpublished. This makes it unique and one of a kind not only in Bulgaria, but also in Europe [12].



Fig. 32 National Competition "Svetoslav Obretenov"

The national competition provides a good opportunity for symphonic music lovers to enjoy it. They can also take a walk in the beautiful nature and visit the tourist sites in the city and its surroundings.

# Salt mineral springs

The only deposit of rock salt in Bulgaria is located 5-6 km southeast of the town of Provadia. It was formed in a small isolated basin from the evaporation of sea water during the Late Permian. There are two salt mineral springs near the Provadia River – "Salt Water" (14 C°) at the Mirovo station and "Sernia Izvor" (21 C°) with a total flow rate of 5 l per second. The construction of the mineral baths began in 1923, and over the years it has been expanded and modernized. This marked the beginning of balneotherapy near Provadia, treating inflammation of the peripheral nervous system, diseases of the genitals and musculoskeletal system, liver and biliary diseases, gastritis, colic, etc. Massage rooms, therapeutic exercise, paraffin treatment and physiotherapy were built, and the area around the mineral baths was turned into a park. The Provadia mineral baths are unique in Bulgaria, baths with similar effects can be found in Karlovy Vary – Czech Republic. Baths with salt mineral water can be found in

Russia, Romania, Poland, France, Great Britain, Italy, Switzerland, Germany, USA, Japan, etc. [13]. Due to the economic crisis in Bulgaria, in the late 1990s, balneotherapy in Provadia declined and in 1997 the baths were closed [14].



Fig. 33 – 36 Mineral baths



Currently, the buildings used for physiotherapy, paraffin treatment, accommodation, mineral baths, canteen and boiler room are crumbling. In recent years, improvements have been made to the park, which is actively used by residents for walks and recreation.

Undoubtedly, the mineral springs near Provadia are an invaluable natural resource, which can and should be used again for the development of balneological and wellness tourism in the city. In the context of the global increase in interest in a healthy lifestyle, this sector can contribute significantly to the economic development of the region. In the vicinity of Provadia there are other rock monasteries that are of interest to tourists, and these are: a rock monastery in the Kara Cave area near the village of Manastir and St. George 2 km southeast of the village of Petrov Dol. The two sites were declared cultural monuments of local importance in the State Gazette, issue 16/1968 [15].

The natural features of the area provide conditions for ecotourism, mountain biking and alternative forms of tourism. The rock formations of Provadia are extremely suitable for mountaineering and climbing. In addition, the eco-trails around the city attract nature lovers with rich biodiversity and picturesque views. Among the most popular routes are the Path to Ovech - a historical and natural adventure, the Rock Route to the Rock Monasteries and the Walks along the Provadia River - suitable for bird watching and natural phenomena. The villages around Provadia offer opportunities for rural tourism, combining traditional Bulgarian customs, folklore and crafts. Local culinary traditions include the preparation of homemade dairy products, wines and traditional dishes. Despite the rich potential for the development of various types of tourism, there are also some challenges: Insufficiently developed infrastructure - the lack of modern hotels and tourist complexes limits the attraction of more tourists. Weak advertising and marketing - Provadia is still not well promoted as a tourist destination.

Insufficient investment – attracting private investors and developing sustainable development projects is key to the future development of tourism.

Challenges to the development of tourism in Provadia

Despite the rich tourism potential, the development of tourism in the region is limited by several key challenges:

- Underdeveloped infrastructure lack of hotels and tourist facilities
- Low level of promotion limited marketing and advertising of the region
- Lack of sufficient investment need for public-private partnerships.

#### Conclusion

Provadia is a city with exceptional tourism potential, combining historical heritage, natural features and opportunities for balneo-, eco- and cultural tourism. Despite the challenges, investments in infrastructure, digital marketing and sustainable tourism practices can establish the city as an attractive destination in Bulgaria and the Balkan region.

In the context of the challenges facing tourism and business logistics in the 21st century, it is necessary to seek innovative strategies for attracting tourists, as well as sustainable solutions for preserving the cultural and natural heritage of Provadia.

#### **References:**

1. https://www.grao.bg/tna/isnt41nm-15-06-2023-2.txt

2. Mariya P. Kardzhieva, Historiographical data and facts about the Provadiya plateau (Surt)

3.https://www.researchgate.net/publication/358505106\_HISTORIOGRAPHICAL\_DATA\_AND\_FACTS\_ABO UT\_THE\_PROVADIYA\_PLATEAU\_SURT\_ISTORIOGRAFSKI\_DANNI\_I\_FAKTI\_ZA\_PROVADIJSKIA\_ SRT?\_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InNIYXJjaCIsInBhZ2UiOiJzZWFyY2giLCJwb3NpdGlvbiI6 InBhZ2VIZWFkZXIifX0;

4. Kardzhilova, M., The Surt area in the Provadiya plateau. Proceedings of the Union of Scientists – Varna, 2019, 61-64

5. Gadzhanov, D. The Journey of Evliya Chelebi through the Bulgarian Lands before the Middle of the 17th Century. – Periodical Magazine of the Bulgarian Literary Society, vol. 70, 1909.;

6. Dimitrov, S. Evliya Chelebi. Travelogue. Institute of Balkan Studies at the Bulgarian Academy of Sciences, Publishing House of the Fatherland Front, Sofia, 1972.;

7. Ganev, N. Provadia in its Past and Present. Edition of the Provadia Municipality and Popular Bank, 1929.;

8. https://muzei-provadia.com/istoricheski-obekti/istoricheski-obekt-krepost-ovech.html;

9. Mariya P. Kardzhieva, Historiographical data and facts about the Provadiya Plateau (Surt);

10. Nikolov, V., Spatial Structure and Chronological Development of the Prehistoric Salt-production Complex of Provadia-Solnitsata, May 2021Istoriya-History 29(3):223-243, DOI: 10.53656/his2021-3-1-salt

11. https://muzei-provadia.com/

12. https://www.provadia.bg/product\_one.php?category\_id=39

13. Pavel Kiradzhiev. Salt mineral baths in Provadia. V., 1963, p. 40;

14. Svetoslav Adzemlerski. Balneology in Provadia in the 20th century. - Historical and medical collection, vol.

4-5, 2008-2009. Published by the Museum of the History of Medicine - Varna. V., p. 36-41;

15. https://muzei-provadia.com/istoricheski-obekti/istoricheski-obekt-skalni-manastiri.html
# THE CULINARY FESTIVALS IN SHUMEN REGION

#### Leylya Shefka Assist. Prof. PhD, Konstantin Preslavsky University of Shumen, l.shefka@shu.bg

Abstract: The number of culinary festivals in individual villages in the region is growing. They promote the culinary traditions of a given settlement, which also contributes to the development of local tourism. In the region, this type of event is held either once or periodically. Culinary festivals are places where traditional dishes are accompanied by music and are performed by local people. The goal is to transfer knowledge from the past to the present and future, and to preserve the traditional taste of food. Each season has its own food and each region its own specificity, which makes it different. Food always leaves unforgettable impressions.

Kew words: culinary festival, food, traditions, knowledge

Food is part of the national identity of the Bulgarian. This publication aims to briefly review and evaluate the role of culinary festivals as a tourist product in the region.

How these events affect the socio-economic status of a given territory.

Festivals are a phenomenon with only a 30-year history, as Lyck (2012) rightly notes. Culinary events in Bulgaria have been summarized and cataloged by Nikolova et al. (Nikolova, 2019), according to which there were 137 such events in 2019. Of these, those related to wine predominated (21%), followed by those related to wheat and bread (13%), and those recreating traditional recipes from vegetables and pulses (12%). The majority (93%) of these are annual, and only 3% are international (Petkov, V., M. Penerliev, 2019).

They are smaller and bigger, famous and not so famous, but they are carried out by local people. Culinary festivals transfer knowledge from the past to the present and the future. Food always leaves unforgettable impressions. Every season has its own food, fruits, vegetables, meat. Every Bulgarian region has its own specifics that make it different. Food festivals are places where traditional flavours meet 'modern spices' and new culinary challenges.

In this material I seek to highlight other competitive advantages of the Shumen region from the point of view of precisely these "cultural phenomena - festivals". Whether they will be successfully implemented as part of a tourist product in cultural tourism in the region is a problem concerning the regional authorities.

In recent years, the many festivals have shown that traditional cooking in Bulgaria can be attractive and interesting, but also preserve the authenticity of Bulgarian cuisine. The rich culinary traditions in Bulgaria and their regional characteristics are the basis for creating country-specific culinary holidays, festivals and gatherings.

The aim of this study is to present culinary festivals and outline their regional specificities.

The research methods used are:

- Expeditionary-field;
- Description and explanation;
- Cartographic.

The presentation of local culinary features going takes the form of specific festival events.

According to most terminological dictionaries, a "Festival" is a special event organized with specific public manifestations, on specific themes and in a specific place, organized on a specific day or period of time. The aim is the gathering of people in one place, and to empathy and possible contact between them.

According to the European Festivals Association, they are "primarily temporary events, a united programme of artistic performances, going beyond the qualities of everyday programming to achieve a level of exceptional festivity in separate venue. Consequently has possesses a unique appeal that can only be maintained over a period of time..."

Thus defined by the criterion of "time", the festivals and its tourism potential passes through the organization of so-called event tourism. In English-language literature, this is a separate type of tourism activity known as event tourism. This is a generalizing group of activities such as congress tourism, some elements of pilgrimage tourism, sporting events and others. In this sense, the organization and management of festival tourism are subordinates definitely to the peculiarities of all types of activities accompanying event tourism.

According to the above definition, a festival is a special event. According to Elexieva and Bokova (2013), special events in cultural tourism are those that facilitate acquaintance about different cultures, participating in authentic folklore holidays and festivals, sharing emotions and knowledge. They help to diversify the tourist product and extend the season of traditional types of tourism.

According to Penerliev and Petkov (2019), culinary festivals are part of the so-called event tourism. They are periodic or cyclical and present local ethno-culinary traditions in certain periods. Given the massiveness of festivals, they consider this a good a possibility. They combine the ethno-cultural, ethno-religious, agrarian and other features of the territories and are the most adequate manifestations for the preservation of the Bulgarian identity and its corresponding successful application as part of a tourist product.

In the sense of the above, festival tourism should be accepted as part of cultural tourism, with strongly expressed characteristics of event tourism, and ultimately with all the accompanying features of these types of tourism activity.

I strive to properly define terminology for two reasons: on the one hand, the specific description of the festival potential of the territory under study. On the other hand, to provide a clear direction for the proper promotion and analysis of this specific tourism product. Otherwise, the potential would remain untapped and without the maximum of its social and economic benefits being derived.

Some attractive culinary festivals in Shumen region. The Culinary Festival "Forgotten traditions – ceremonial tables" The village of Vasil Drumev is located 8 km southeast of the town of Shumen.



jury - Uti Bachvarov

The aim of the culinary festival is to search, enrich, promote and preserve the traditional dishes characteristic of the region, which are an inexhaustible source of human life.

The Culinary Festival has a competitive character.

Participants in the competition part of the festival have to prepare two dishes characteristic of their region in an attractive way, as well as provide information about the name and the authentic recipe. Uti Bachvarov, a famous presenter, was invited to chair the jury.

In 2015, for the first time was organized and conducts in the village of Vasil Drumev the culinary festival "Forgotten traditions - ceremonial tables". The idea is from the community center secretary Maria Velikova. Uti Bachvarov gives a very high rating of the first edition of the race by the hearth and his opinion about the festival is "without analogue in Bulgaria".

The festival takes place in the last week of August or the first week of September. It takes place every year and in 2023 is its 5th edition.



the different shots from the festival

The last two editions of the festival are under the motto "Forgotten traditions - kindlin embers". A wide variety of delicious dishes have been presented and prepared over the years that the festival has been held.

The winners of the last edition are:

"Probuda - 1928" Community Center, town of Kaspichan - wins the award for "the most delicious dish" with the dish they cooked "beans with porcini mushrooms in a pot";

"Prosveta 1925" Community Center village of Ilija Blaskovo was awarded the prize for "the most authentic recipe" for the prepared banitsa with bulgur;

"Probuda - 1928" Community Center village of Zmeiovo, Stara Zagora municipality, wins the award for "the most attractively prepared food on the embers" - "tyurlyu mandzha".

The hosts from the village of Vasil Drumev present themselves with the typical dishes of this region of the country - "pork ribs with bulgur" and " the style drobeno to Idzhishki ". The technology for preparing these dishes is explained by the village secretary Maria Velikova.

"Pork ribs with bulgur"

"The meat was stored salted in a wooden vat (small barel) because there were no refrigerators then. After the salted ribs are taken out, they must be soaked in clean water. Then they must be well fried with onions. The bulgur and water, red and black pepper are added to them, after which the dish is then put in an the oven or furnace."

#### " The style drobeno to Idzhishki "

"To prepare the dish, the innards of the lamb are used, except for the liver and spleen, two teacup of bulgur, one cup of rice, salt, old and fresh onions, red and black pepper, oil, mint and water. Fry the onion with a little salt and oil. Add the entrails of the lamb, cut into larger pieces. Then add bulgur, rice, spices and finally fresh onion. The water for the bulgur is about three tea cups. The dish is baked in the furnace, but the most aromatic and delicious is prepared in the oven.

The dish is typical of the village and dates back many years and has been passed down for generations. According to the secretary, the women in the village cook it in all seasons of the year, but most often on St. George's Day, when the village festival is also held. Velikova notes that in general, locals prefer to cook with more bulgur and less with rice, unlike other regions in the country.



The rich diversity of Bulgarian cuisine

Festival of young wine and fresh sausage in the village of Kyulevcha

The village of Kyulevcha is located at the southern foot of the Kyulevcha plateau, 20 km away. from the town of Shumen, about 3 km. southeast of the village of Madara and 10 km. from the town of Kaspichan.

"Stone Pillar – 1888" Community Center and the Kyulevcha village Hall are the organizers of the already traditional Festival of Home Beer, which is held twice a year in the spring and autumn, when the people of Kyulevcha close the summer season, and the Festival of Young Wine and Fresh Sausage, with which they traditionally open the winter season.

Every year in the fall, the traditional Fertility Fest day "Kyulevchiada" is held, which includes a culinary exhibition of a competitive nature, which presents dishes prepared according to preserved old local recipes and rich music.

Particularly characteristic in ethnographic terms is the local cuisine, which is radically different from the urban cuisine. The use of pulses prevails - bulgur, beans, bakla, as well as porridges based on flour, greaves and walnuts prevails. The cooking is closely related to the festive Orthodox cycle and includes many vegetables and dried fruits, which are still widely used by the population today. It is traditional to serve the so-called "siktir mandzha" at the end of the festival, which is a stew of potatoes, bulgur and dried fruits.

"Festival of Young Wine and Fresh Sausage" was created by Vesselin Todorov, together with the village hall and the "Stone Pillar - 1888" community center in 2010. It is annual and last year the 12th edition was held.



Sausage

The preparation of the sausage is according to an original recipe and includes a demonstration of making sausage on site. In it, the residents of the village provide for tasting home-made sausage, for which the recipe is kept secret.

Emblematic of the festival is the preparation of beans with sausage. Experienced cooks from the village prepare a delicious bean stew with sausage, which is served to all the guests of the holiday.



Bean stew with sausage

Guests can also taste different types of wines, including young "Beaujolais". Sommeliers evaluate the best wines in three categories - white, red and rose. Every time, the celebration in Kyulevcha passed with a lot of mood, songs, dances, delicious sujuk and "young" wine.



Wine

Wine with sausage with sausage



songs and dances

Festival of the gyuzleme in the village of Gradishte

The village of Gradishte is located on the northern slopes of the Shumen plateau, about 10 km. from the city of Shumen in the northwest direction. It is located in a valley locked between two flat ridges.

The idea for the festival came from the community center secretary in the village of Gradishte, Yuke Hussein.

"We showed the gyuzleme at the Fertility Carnival in Shumen and many people liked it. Uti Bachvarov also loved it and we thought we could make a festival."

The first Gyuzleme Festival began to from two consecutive carnivals.



#### Gyuzleme

"Fertility Carnival - 2010" on 03.10.2010 the culinary show, accompanying the exhibition. A jury with the participation of Uti Bachvarov evaluates the exhibits.

The village of Gradishte presents itself with a culinary show - live gyuzleme. The wonderful gyuzlemes bring Shumen residents and guests back to the memories of the grandmothers of the past.

"Fertility Carnival - 2012" on 07.10.2012 everything is repeated. From the very beginning to the end there was a long queue of people waiting to buy gyuzleme. The community center was awarded the "Culinary Show" prize and a cash prize.

On 05.10.2013, the Gyuzleme Festival was held independently for the first time in the village of Gradishte. It was created on the idea of the community center secretary Yuke Beiti Hussein and after the great interest shown by participants and guests of the two previous carnivals, so that more people could experience the delicious Gyuzlemi. It officially opens at 11 a.m., but the feverish preparation begins in the morning for all participants and guests.

The aim of the festivals is to keeps and preserve the traditions of generations. The Festival of the Gyuzleme is now an annual event, and in 2024 it was its 8th edition. The most interesting attraction for guests is the authentic demonstration of making gyuzleme, which

includes the entire process - from kneading the dough to baking the sach to tasting.



Demonstration of making gyuzleme

The recipe is a traditional one. Flour, water, baking soda, eggs and a little salt are needed for the dough, from which the women in the village of Gradishte knead their patties – gyuzlemeta. The craftsmen kneaded 50 kg. of flour. The kneading is entrusted to the 63-year-old aunt Zekie Yumerova and her assistant Selime. I make the dough into balls, roll out a large thin crust with a wooden rolling pin, spread with butter, crumble cheese and fold it like an envelope for a letter. They bake a little and then fry until golden.

The Gyuzleme are now the trademark of Gradishte, and the holiday always has a rich cultural program, many guests and visitors.

The festivals characteristic here may not be the only ones. Each such event is unique in itself. From the above, it is clear that in Bulgaria culinary tourism is synonymous with culinary festivals. It is still not used as an alternative for the development of additional tourist activities in regions (Shefka L., M. Penerliev, Sv. Stankova, 2014).

The conclusion

Festival tourism is also an element of event tourism that "joins" separate events in both rural and cultural tourism, has a strongly expressed complex role.

1. Preservation and preservation of authentic local culinary traditions from generation to generation;

2. Drawing attention to smaller settlements and presenting their natural, historical and cultural landmarks;

3. Preservation of the authenticity of Bulgarian cuisine;

4. Development of projects with cultural routes related to culinary festivals.

Acknowledgment

This article is the result of work on the project "Regional Studies in the Territory of Northeastern Bulgaria - Phase 2" (RD-08-105/05.02.2025) of the Research Fund of Konstantin Preslavsky University in Shumen.

References

1. Nikolova, V. and others. 2019. Culinary holidays and festivals in Bulgaria as cultural and historical attractions, Collection MICE tourism: festivals, incentives, conferences, exhibitions, Varna.

2. Materials from the community centers of the Shumen villages of Gradishte, Vasil Drumev and Kyulevcha.

3. Petkov, V., M. Penerliev. 2019. Culinary tourism – a prerequisite for preserving the local and national identity in Bulgaria, Collection MICE tourism: festivals, incentives, conferences, exhibitions, Varna.

4. Danish Dictionary. Encyclopedia Britannica, 2015.

5. Rakadzhiyska, St. 2019. On the potential of special events as a niche tourist product, Collection MICE tourism: festivals, incentives, conferences, exhibitions, Varna.

6. Rumenov, D. 2014. Opportunities for culinary tourism in the Shumen region. In: Collection The food – sacred and profane, vol. 3. V. Jarnovo: Faber Publishing House, pp. 283–291.

7. Sahin, G. G. 2015. Gastronomy Tourism as an Alternative Tourism: An Assessment on the Gastronomy Tourism Potential of Turkey. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, Sept, Vol. 5, No. 9

8. Shefka L., M. Penerliev, Sv. Stankova, Potential for the development of festival tourism in the Shumen region. In: Proceedings of the Shumen Historical Museum, book 16, collection of reports from the International Scientific Conference dedicated to the 110th anniversary of the Shumen Regional Historical Museum, 25 - 27 June 2014, Shumen, pp. 836-847, ISSN 0861-9581

# OPPORTUNITIES FOR INTERREGIONAL COOPERATION AND BUSINESS DEVELOPMENT BETWEEN BULGARIA AND NORTH MACEDONIA

#### Professor Kamen Dimitrov Petrov Ph D

University of national and world economy, E-mail: kpetrov@unwe.bg

#### Abstract

This article is devoted to the opportunities for the development of cross-border cooperation between Bulgaria and North Macedonia from the point of view of the opportunities for better connectivity, development of joint business and formation of common regional economic zones for investments and spatial development of high technologies. In the introductory part, the author presents the state of the border regions of the two countries and the need for their connectivity, as well as the presence of new checkpoints and infrastructure corridors that would support economic interaction. The presentation attempts to outline in practice the process and the need for building an infrastructure network of connections between the settlements on both sides of the border. The demographic potential, the development of the regional economy and the opportunities for innovative enterprises on both sides of the border, as well as the opportunities for tourism, are examined. Corresponding proposals and a framework of opportunities for cooperation and management of the territory on both sides of the countries are made.

*Kew words:* regions, development, cooperation, business, connectivity, settlements and governance

#### Introduction

The changes in Europe at the end of the 20th century and the beginning of the 21st century changed the political, social and especially economic situation of the countries of Southeastern Europe and especially on the Balkan Peninsula. The processes of European integration also gave impetus to border development. Gradually, borders lost their effect as a powerful factor for division and isolation. Gradually, after the end of the 1990s, cross-border cooperation began to become a key element of the European Neighborhood Policy, which covers 16 countries located along the external border of the EU. In this way, the border regions of these countries increasingly managed to emerge from isolation. Bulgaria's borders with Yugoslavia, which are extremely rigid, are in a similar situation. In general, we must clearly realize that borders are a serious challenge for regional business, because the total length of the Bulgarian borders is 2,368 km. Of these, 1,225 km is an external border, with 412 km being maritime and 813 km being land. Accordingly, the border between the Republic of Bulgaria and North Macedonia is 165 kilometers long, which is enough to play an important role in promoting economic growth and tourism. With the advancement of European integration over the past four years, the crossings of third-country nationals through border crossing points (BCPs) along the Bulgarian borders have been increasing at a steady pace of about 15% per year. In our time, and especially in Europe, borders connect countries and are an important condition for good neighborliness and mutually beneficial cooperation, because the successful development of any country is impossible in a situation of international isolation. Today, 36 BCPs operate in our geo-economic space in 24/7 operation mode. Of these, 20 BCPs are on the external borders (5 on the Bulgarian-Serbian border; 3 on the Bulgarian-Macedonian border; 3 on the Bulgarian-Turkish border; 4 on the sea border and 5 on the air borders), and 16 BCPs are on internal borders (6 on the Bulgarian-Greek border and 10 on the Bulgarian-Romanian border) (Grozeva, M.2019). Border territories and crossing points for the population, goods

and cargo are an important concentration, with key socio-economic importance for regional development and the development of border relations between individual countries. The object of our research will be the space between North Macedonia and the Republic of Bulgaria and the opportunities for regional development of the regions on both sides of the border (Dimitrov, 2015).. The main characteristics of the idea for the development of the border regions are related to the implementation of a concept that would justify multi-sector partnerships between stakeholders from Bulgaria and the Republic of North Macedonia and the development of joint business ventures and joint investments. This should also be related to the raising of financial resources that would lead to solutions to stimulate the regional economic potential in a wider territorial scope for the regions (Tsonkov,2021).. Thus, the formation of a comprehensive investment policy will encourage cross-border impact, which will play an important role and support the development of the Pernik, Kyustendil and Blagoevgrad regions on the Bulgarian side and Kriva Palanka, Berovo, Delchevo and Strumica on the North Macedonian side. Providing financial resources for the implementation of joint projects and infrastructure projects will lead to strengthening the regional development of both countries and good cooperation (Milenkoski, M., & Talevski Dimitrija, J. 2001).

#### The need to form common regional policies

Only after 1989 did cross-border cooperation become possible between Bulgaria and North Macedonia. Generalized centralism began to visibly weaken, opportunities for cooperation were created, but over the years this process slowed down and acquired a hesitant character. This was mostly expressed in terms of the hesitation of state relations between Bulgaria and North Macedonia. Instead of cooperation becoming a real priority for the capitals and them seeking opportunities for joint efforts in terms of promoting regional cooperation with legislative measures and programs, as well as allocating funds for the rapid construction of the Trans-European Corridor No. 8 between Albania, North Macedonia and Bulgaria. Gradually, there was a cooling and divergence in economic development between the two countries, which reduced the opportunities for the implementation of effective border policies (Kamberi, 2023). Over the years, it turned out that the two countries approached quite conservatively when making decisions about building joint companies or taking real actions for cross-border cooperation, joint investments and implementing common cross-border national programs to support local business and the agricultural sector. Legislative measures on both sides are timid, and thus satisfactory cooperation has been established between the two countries (Stamenkov, 2017).

Another important problem is the decline in the population in both countries. This is a serious indicator that the younger population is leaving the country. Similar statistics have been constant for 15-25 years for young people going to Western Europe to receive higher education, but recently this has started to happen in both primary and secondary education. New problems are also emerging related to the inclusion of children with special needs in the education system, which has been ongoing for several years, leaving behind special classes (Georgieva, M. 2024). The media in both countries warn that there are not enough teaching assistants to help these students. Inclusion also requires more adequate premises and teaching materials. In secondary education and in public and private high schools, the problems are mainly related to the lack of infrastructure. Education is mainly conducted in two shifts, from 7:30 am to 6:00 pm. Students also face unfavorable conditions in dilapidated student dormitories, while a large number of faculties are waiting for the construction of new facilities, and laboratories are outdated. In this situation, the two countries need to improve socio-economic development in the border regions, and from there to increase the role of business in solving a number of public problems that the countries are having difficulty solving at this stage. On the other hand, there are a number of problems with immigration from Bulgaria and North Macedonia. The amount

#### УДК: 339.94(497.7:497.2)

of funds transferred from abroad leads to the conclusion that these funds play an important role in the national economy of North Macedonia, as well as in a number of regions of Bulgaria. However, we should not ignore the increasingly frequent warning signs that this source of financing will begin to decline due to changes in the form of migration, in which the migration of entire families currently prevails, as well as due to the change of generations in the migrant population. Also, the structure of their consumption unequivocally shows that these funds cannot be considered as a generator of future profits and development, as well as an assessment of security. (Baranov, N., Smirnov, P. 2020). This would require a significant increase in the investment component. In this regard, within the framework of the European integration of North Macedonia and Bulgaria's membership in the European Union can positively affect the investment climate in the border regions. This means that the government should take serious measures and implement policies to improve the economic environment, macroeconomic and political stability, comparative advantages, and competitiveness rankings in the border regions. In addition, it is necessary to adopt and implement measures aimed at the Macedonian and Bulgarian diasporas and motivate them to invest in their homeland (Kolev, B. 2008).

Thus, the focus on cross-border regions became apparent with Bulgaria's accession to the European Union. Bulgaria was presented with the opportunity for active and targeted crossborder development of the regions, including North Macedonia. In the countries that have joined the European Union, through the adoption of the "acquis communautaire" (the achievements of community law), a mechanism has been created to accelerate cross-border cooperation through the implementation of joint projects under the INTERREG Program. A similar program has been created, the general goal of which is to strengthen territorial cohesion in the cross-border region between the Republic of Bulgaria and the Republic of North Macedonia. The goal is to provide support for increasing the competitiveness of Small and Medium-sized Enterprises (SMEs) and lay the foundations for the creation of cross-border value chains (cooperative cross-border markets), improving mobility and connectivity in the region with the construction of border checkpoints to deal with the increasing traffic of people and goods between the two countries. This also means comprehensive support for joint actions for environmental protection and biodiversity conservation of the cross-border region, which combine protection and conservation or focus on sustainable solutions for biodiversity conservation (Grozeva, M.2019). Prerequisites have also been created for the development of green infrastructure. The prepared joint investment program includes an important priority such as "Integrated Development of the Cross-border Region". Thus, the project ideas after selection receive funding and encourage the implementation of activities and priorities under the adopted The Territorial Strategy of the Cross-border Cooperation Program between Bulgaria and North Macedonia turns out to be a slow mechanism for cooperation due to poor transport connectivity and timid economic interaction. In practice, the potential of the territory between the two borders of the countries is not being developed between the two countries (Dimov, 2001). In this context, Bulgaria must maintain and build significant good-neighborly relations with the Republic of North Macedonia, by fully and accurately implementing the bilateral Treaty of Friendship, Good Neighborliness and Cooperation of 2017. In addition, it is good for the Bulgarian state to comply with the "Development Framework of North Macedonia until 2030", adopted by the President of the Republic of North Macedonia, which is in fact a renewed and supplemented program for long-term economic, social, cultural and institutional progress. The points of contact between the Bulgarian state and the North Macedonian governments in the cross-border regions should be based on the following six strategic areas - social balance and demography, green and digital economy, safety and sustainability, competitive economy and entrepreneurship, governance and rule of law, as well as territorial development (Tsonkov, 2021)... In this direction of gradual European integration of North Macedonia, it will encourage the development of the regional economy by further opening the borders (Giannakos, 2001)...

This will increase the potential for cross-border cooperation, as well as reduce the importance of the usual differences. Of course, there will be those defined by the national configuration as deficits, but work must be done to overcome them. Bulgaria still has much to improve and synchronize policies in the field of legislation, economic order, economic power, but also the language, mentality, image and living conditions to improve. It is reasonable for Bulgaria to prioritize increasing wages in rural areas to pa In the economic area there are many starting points for balanced and complementary cooperation, as already proven by the need for the cross-border cooperation program between Bulgaria and North Macedonia (Stamenkov, 2017).

#### Cross-border development between Bulgaria and North Macedonia

Within the new conditions of development of the European Union, opportunities have arisen between Bulgaria and North Macedonia to bring cross-border cooperation to a new platform of the European Union. This means looking for tangential opportunities for cooperation at the level of districts or NUTS 3, while at the same time looking for opportunities to facilitate business access on both sides of the border under cross-border cooperation programs. Thus, several NUTS 3 regions are structured between Bulgaria and North Macedonia, through which the relevant levels of cooperation can be implemented. In North Macedonia, the Northeast Region is of great importance in this regard, which is one of the eight statistical regions in North Macedonia. It borders Kosovo and Serbia to the north and Bulgaria to the east, while internally it borders Skopje and the Eastern Statistical Region. The current Gyueshevo border crossing point, which is located in the Deve Bair area (literally translated from Turkish as "camel hill"), also passes through it. The place got its name because of its shape like the hump of a two-humped camel. It is located near the village of Gyueshevo, about 22 kilometers west of the town of Kyustendil and 22 kilometers east of the town of Kriva Palanka. In economic terms, trade is most developed in Kriva Palanka due to its proximity to the Bulgarian border and the town of Kyustendil, while the other settlements are mainly engaged in agriculture (mostly potatoes are grown, to a lesser extent corn, wheat, barley, rye, oats, etc.), after which mining is also important with the nearby mines of Toranitsa (lead and zinc) and Bentomak. In the center of Kriva Palanka there are several traditional craft shops that are still actively working. There are also grocery stores, and on the hills near the town there are many sawmills and workshops for firewood and furniture. On the Bulgarian side, the opportunities for cooperation are mainly the towns of Kyustendil, Dupnitsa, Sapareva Banya, as well as the municipality of Samokov. Important for the development of cooperation is the construction of a railway connection between Bulgaria and North Macedonia, as well as the highway from Kumanovo-Deve Bair-Kyustendil-Dupnitsa-Samokov-Ihtiman-Elin Pelinconnection with the Hemus highway as part of the transport corridor No. 8. To achieve these priorities, it is necessary for both countries to work in the same direction and to seek the best solutions for the implementation of these initiatives (Dimov, N., 2001).

Of interest for regional development between the two countries may also be the links between the Eastern Statistical Region. It is one of the eight statistical regions of North Macedonia. The Eastern Region, located in the eastern part of the country, borders Bulgaria. Inland, it borders the Vardar, Skopje, Northeast and Southeast statistical regions. According to the latest population census in 2021, the current population of the Eastern Statistical Region is 150,234 citizens or 8.2% of the total population of the Republic of North Macedonia. The municipalities of Shtip, Berovo, Delchevo, Kocani and Probištip (mining center) are of great importance in this region. The city of Shtip plays a leading role in this region. It is one of the oldest cities in Macedonia. It was first mentioned in the 1st century under the name Astibo, as one of the major cities of eastern Macedonia. In addition to the city of Shtip, the municipality includes 43 villages along the middle reaches of the Bregalnica River on an area of 583.24

km2. The population density is 81.95 inhabitants per km2. Today, Shtip is the most important economic, transport, educational center of the central-eastern part of the country and is a university center. Another important city in the region is Delchevo. The town is located on the Bregalnitsa River, in its upper reaches, on the northern slopes of the Maleshevska Mountain and its Golak ridge, near the place where the Bregalnitsa divides the Maleshevska Mountain from the Osogovo Mountain. Delchevo is the largest settlement and center of the Piyanets district locked in the slopes of the Maleshevska and Osogovo Mountains. The altitude of the settlement varies between 590 and 640 m above sea level. Another important city in the region is the city of Kochani. with a population of 28,330 inhabitants. It is a municipal center and acts as a support center between Shtip and Dechevo. The cities of Probistip, which has a population of about 10 thousand people, are also important in the region. as a center of the mining industry. In this region, the municipality of Berovo, which is located in the Maleshevo district, is emerging as a tourist center. The area of the municipality is 598.07 km2. In addition to Berovo, the municipality also includes eight villages. Within this municipality, there is an available tourist superstructure and opportunities for the development of serious tourist potential. At the current stage, the most active connection of this region with Bulgaria is through the Stanke Lisichkovo border checkpoint. In recent years, a decrease in the flow of people, goods and services in both directions has been noted. On the Bulgarian side of this region is Blagoevgrad region, which has its own difficulties and challenges through which it passes (Grozeva M., 2019).

The next NUTS 3 region is the Southeast statistical region. It is one of the eight statistical regions of North Macedonia. Southeast, located in the southeastern part of the country, borders Greece and Bulgaria. Inland, it borders the Vardar and East statistical regions. Of great importance is the municipality of Strumica, which is located in the eastern part of North Macedonia. Strumica is also the name of the city where the municipal center is located. Strumica Municipality is part of the Southeast Statistical Region. The municipality borders the municipality of Valandovo to the southwest, the municipality of Konche to the northwest, the municipalities of Vasilevo and Bosilovo to the north, the municipality of Novo Selo to the east and Greece to the southeast. This municipality has 49,995 inhabitants and is of important regional economic importance. The opportunities before it are the connection with the Bulgarian municipalities of Sandanski and Petrich, as well as the creation of joint joint ventures and the creation of a competitive economy in this region between Bulgaria and North Macedonia. The connection with Bulgaria is through the Strumica border checkpoint. The other important city in this region is Gevgelija. It is located on the southern border of North Macedonia, on the right bank of the Vardar River, on the main road from Belgrade to Athens in the Bojmia region, part of the Gevgelija-Valandovo Basin. Gevgelija has a population of just over 15,000 people. In recent years, Gevgelija has been developing as a dynamic regional economic center, with the Gevgelija border crossing with Greece, the development of logistics and storage facilities, gambling and entertainment activities, as well as the development of trade, being of great importance. The trend observed in the last decade is for a gradual shift of the population to urban centers, and currently about 59% of the country's population lives in 29 settlements. The largest concentration of the population is in Skopje, where 504,932 inhabitants live. Of the remaining municipalities, the largest concentration of population is in Bitola, Kostivar, Kumanovo and Tetovo, in which municipalities 26.5% of the country's population is concentrated. Together with the population living in Skopje, it can be said that more than half of the country's population /54.7%/ is concentrated in the capital and four municipalities. Of course, this concentration of population creates a number of problems related to the environment.

# Improving the regional development of the border regions with new Border Control Points (BCPs) between the two countries

Over the next 10 years, population growth is expected in Eastern North Macedonia, mainly in the municipalities of Strumica, Gevgelija, Shtip, Kumanova, etc. A greater concentration of population is expected in the southern, southeastern and central parts of the country, where on the one hand the regions with intensive agriculture are located, and on the other hand, due to the construction of corridor No. 10 and possibly No. 8, an improvement in regional development and an increase in the demographic potential of this territory is seen. This gives grounds to increase the gravity zone of the regional economy between Bulgaria and North Macedonia in the border regions. This means that new checkpoints and roads between the two countries are needed through which the free movement of goods, people and capital can be carried out (Koulov, B.2016.). In practice, the construction of new border checkpoints between Bulgaria and North Macedonia and the stimulation of small and medium-sized enterprises in the border municipalities are the main priority of the current and future cross-border program in the period 2021-2027 and possibly in a new programming period of 2028-2035. This will most likely be the period in which North Macedonia will use the pre-accession instruments for integration into the European Union and it is a good time to make the relevant new connections between Bulgaria and North Macedonia. In the last two years, it is evident that both countries are directing their efforts primarily towards the implementation and construction of the border crossing point "Klepalo", near Strumyani, as well as the modernization and expansion of the border crossing point "Logodazh" between Stanke Lisichkovo and Delchevo. However, this is not enough for the regional development of the border regions between the two countries. For most analysts and specialists, the construction of several new border checkpoints is of key importance for achieving effective results in terms of improving connectivity between North Macedonia and Bulgaria. First of all, the expectations are that the 15-year-long saga of building the Klepalo border checkpoint between Strumyani and Berovo may be coming to an end. Undoubtedly, work needs to be done on the Strumica - Suvi Laki - Dvorishte (North Macedonia Border Checkpoint) - Klepalo (Bulgaria Border Checkpoint) - Dobri Laki - Razdol - Mikrevo - Strumvani - Bansko direction. In recent years, the Macedonian side has built infrastructure, and about 15 years ago, the road from Berovo to the Bulgarian border began to be built. It is already ready, as is the building of the border checkpoint itself. However, there is no such checkpoint on the Bulgarian side, and the road from Strumyani to the village of Klepalo, over which the border furrow passes, is two-thirds ready. This is contrary to the treaties and agreements on good neighborliness between the two neighboring countries, signed by Prime Ministers Zaev and Borisov, who declared that the priority would be infrastructure. The road to the future checkpoint was mainly rehabilitated by the Strumyani municipality last 2019. It turns right after Strumyani in the direction of the village of Mikrevo. However, there is no sign for Razdol and Klepalo, only for Tsaparevo. This road continues to the village of Razdol. Further on, the road is not in good condition. The future Klepalo border checkpoint is located exactly halfway between Strumyani and Berovo, and with its opening, the distance between the two border municipalities will be shortened by 80 km. After the commissioning of the renovated road section and the construction (of course) of the new border checkpoint, the distance from the center of Strumyani to the center of Berovo will become 45-48 km and the journey will be significantly shortened. The opening of the Klepalo border checkpoint will make travel faster and more convenient for residents of neighboring villages in Macedonia to Southwestern Bulgaria, including tourist sites and resorts such as Bansko, Dobrinishte and Razlog. This project is in an advanced phase, but for a number of reasons it is being delayed and its eventual opening is left for a later stage, probably around 2030.

On the other hand, one could also consider building another border checkpoint between Bulgaria and North Macedonia along the route Skopje - Kumanovo - Probištip - Kočani - Laki - Budinartsi - Berovo - Berovsko Lake - Bachilo Pankovski (North Macedonia border checkpoint) - Gorna Ribnica (Bulgaria border checkpoint) - Goreme - Vrakupovica - Karpelevo - Kamenitsa - Kresna, which would facilitate the connection with Thessaloniki and Petrich and Sandanski of the North Macedonian cities of Probištip, Kumanovo and Berovo and improve connectivity with Kresna. The construction of this border checkpoint opens up a wonderful prospect for the future development of the Kresna municipality, including new investments, creation of more jobs, etc. (Tzonkov, N., Berberova-Valcheva, T.2022). On the other hand, in the municipality of Berovo and in the vicinity of the border, new villas, guest houses, as well as two five-star hotels have been built, in the accommodation places by the Berovo Lake and near the border, people come from all over the world, not only from Europe. This border checkpoint practically falls into the field of vision

## Conclusion

The border areas between North Macedonia and the Republic of Bulgaria, more than others, require a policy of coordination between the countries. The aim of this policy is to open the borders and establish cross-border cooperation and consultations, as well as the joint use of infrastructure facilities. mountain areas. Given the importance of these areas, due to the ecological, economic, social, cultural and agricultural functions they perform, and their value as deposits of natural resources, as well as the numerous constraints to which they are subjected in these areas of activity, planning and management policy must attach particular and appropriate importance to the protection and development of mountain areas. Thus, in the border rural areas, whose main function is agriculture, can play an important role in shaping sustainable regional development. It is essential to create acceptable living conditions in rural areas in terms of all economic, social, cultural and environmental aspects, as well as infrastructure and facilities, distinguishing between underdeveloped and peripheral rural areas and those located near large agglomerations. In addition, urban areas of border regions should contribute to the development of the regional economy and usually have an important role in controlling growth. A balanced urban structure requires the systematic implementation of land use plans and the implementation of guidelines for the development of economic activities in favor of the living conditions of urban residents. In cross-border regions, spatial planning should be pursued jointly by North Macedonia and the Republic of Bulgaria, which should include interdisciplinary approaches, including different levels of analysis and design, constituting the conceptual basis of regional development policies and intervening to correct anomalies and decline that may arise in their implementation. Therefore, strategies, programs and plans for integrated spatial planning between North Macedonia and the Republic of Bulgaria in border settlements, which should be in line with the general guidelines for European planned space, with priority reference to maintaining a rational balance between private and public interest, while strictly respecting the legal regime of land ownership.

# This report is part of a scientific research project "NID-NI-3/2024" from the Scientific Research Fund at the University of National and World Economy (UNWE) in Sofia, Bulgaria.

## **References:**

Baranov, N., & Smirnov, P. (2020). The republic of North Macedonian foreign policy in the context of regional security policy in the Balkans. *Balkan Social Science Review*, 15, 237-251.

**Grozeva**, **M.(2019)** Assessment of the significance of the land and river state borders of the Republic of Bulgaria with its neighboring countries. Problems of Geography 2,2019 (Грозева, М. Оценка на значението на сухоземните и речните държавни граници на република България със съседните ѝ страни. Проблеми на географията (Problems of Geography) 2,2019)

Giannakos, S. A. (2001). Bulgaria's Macedonian dilemma. Journal of Southern Europe and the Balkans, 3(2), 153-170.

**Georgieva, M. (2024).** Opportunities for assessing the territorial potential of rural areas through the lens of regional development policy. *Journal of Management Sciences and Applications (JOMSA)*, *3*(2), 283-292.

**Dimitrov, S. (2015).** Geographic location and contemporary state borders of Bulgaria. *Espaço e Economia. Revista brasileira de geografia econômica*, (7).

**Dimov, N., (2001)** Regional Development of the Balkans: Bulgaria's Integration Priorities at the Beginning of the 21st Century – In: Proceedings of the Second Congress of Geographers of the Republic of Macedonia, Ohrid, 2001 (Димов, Н.,(2001) Регионалното развитие на Балканите: Интеграционните приоритети на България в началото на XXI в. – Във: Зборник од вториот конгрес на географите на Р Македония, Охрид, 2001)

**Kolev, B. 2008.** The National Geographic Space of the Republic of Bulgaria. Heron Press, S., ISBN 978-954-580-253-9, 194 р. (Колев, Б. 2008. Националното географско пространство на Република България. Изд. Херон прес, С., ISBN 978-954-580-253-9, 194 с.)

Koulov, B. (2016). Eu'deep'periphery: a case study of mountain borderlands in Bulgaria. *Revue Roumaine de Géographie*, 60(1).

Kamberi, D. (2023). An overview of the dispute between North Macedonia and Bulgaria through the optic of international law. *JUSTICIA–International Journal of Legal Sciences*, *11*(19-20), 69-75.

Milenkoski, M., & Talevski Dimitrija, J. (2001). The borders of the Republic of Macedonia. *IBRU* Boundary and Security Bulletin.

National Concept for Spatial Development for the Period 2013-2025 (Национална концепция за пространствено развитие за периода 2013-2025 г.)

Giannakos, S. A. (2001). Bulgaria's Macedonian dilemma. Journal of Southern Europe and the Balkans, 3(2), 153-170.

**Stamenkov, I. (2017).** Bulgaria-Macedonia cross-border cooperation: problems and perspectives from the bulgarian point of view. *KNOWLEDGE-International Journal*, *16*(3), 1007-1012.

Vasileva V. Kabakchieva D, (2025) Cross-border territories and tourism. The 8 t h international scientific conference. Challenges through the prism of business logistics and tourism in the 21st century. North Macedonia

**Tsonkov**, N. (2021). Water sector management and sustainable development of Bulgarian regions. *MEST Journal*, 9(2).

Tzonkov, N., & Berberova-Valcheva, T. (2022). Communication networks and connectivity of regions. In *International conference on globalism, regionalism, security*.

