

MEGATREND REVIJA

MEGATREND REVIEW

3 | 2025

MEGATREND REVIJA
MEGATREND REVIEW

3/2025



Megatrend univerzitet, Beograd
Megatrend University, Belgrade

MEGATREND REVIJA • MEGATREND REVIEW

№ 3/2025

Izdavački savet / Publishing Council:

Predsednik izdavačnog saveta / President of the Publishing Council:

Professor Mića JOVANOVIĆ, PhD

Članovi iz inostranstva / International Members:

Professor Jean-Jacques CHANARON, PhD, Grenoble Ecole de Management, France Academician

Professor Vlado KAMBOVSKI, Macedonian Academy of Sciences and Arts, Skopje, North Macedonia

Professor Žarko LAZAREVIĆ, PhD, Institute for Contemporary History, Ljubljana, Slovenia

Professor Norbert PAP, PhD, University of Pécs, Hungary

Professor Sung Jo PARK, PhD, Free University, Berlin, Germany

Professor Budimir STAKIĆ, emeritus Slobomir P Univerzitet, Republika Srpska

Professor Srdjan LALIĆ, Ekonomski fakultet Brčko, Univerzitet Istočno Sarajevo,

Professor Maria POPOVIĆ, Univerzitet Adriatik, Crna Gora

Professor Jovica VASILJEVIĆ, Internacionalni univerzitet Brčko, BiH

Članovi iz Srbije / Members from Serbia:

Professor Miljojko BAZIĆ, PhD – Megatrend University, Belgrade

Professor Dragan NIKODIJEVIĆ, PhD – Megatrend University, Belgrade

Professor Milivoje PAVLOVIĆ, PhD – Megatrend University, Belgrade

Professor Jelena LUTOVAC, Megatrend Univerzitet, Srbija,

Professor Milan STAMATOVIĆ, PhD – Metropolitan University, Belgrade

Professor Nenad KAPOR, Megatrend University, Belgrade

Professor Miloš LUTOVAC, Beogradska akademija poslovnih i umetničkih strukovnih studija, Srbija

Associate Professor Milinko VELIČKOVIĆ, PhD, Megatrend University

Marijana ZIMONJIĆ, PhD, Megatrend University, Belgrade

Izdaje / Published by:

Megatrend univerzitet, Beograd / Megatrend University, Belgrade

Štampa / Printed by:

Tercija DOO, Bor

ISSN 1820-3159

UDK / UDC 33

Svi članci su recenzirani od strane dva recenzenta.

All papers have been reviewed by two reviewers.

Adresa redakcije / Editorial Address:

Megatrend revija / Megatrend Review

Bulevar maršala Tolbuhina 8

11070 Novi Beograd, Srbija

Tel.: (381 11) 220 31 50

Fax: (381 11) 220 30 47

E-mail: megatrendrevija@megatrend.edu.rs

<http://megatrendreview.megatrend.edu.rs>

Redakcija / Editorial Board:

Glavni urednik / Editor-in-chief:

Professor Vesna BALTEZAREVIĆ, PhD

Pomoćnik glavnog urednika/ Assitant to the Editor in Chief:

Mirjana TOPIC

Članovi iz inostranstva / International Members:

Professor Zijad BEĆIROVIĆ, IFIMES, Ljubljana, Slovenia

Professor Vladimir DAVIDOV, PhD – Institute for Latin America, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

Dr. Christophe de JAEGER, Institute de Jaeger, France

Researcher Yury V. KULINTSEV, PhD – North-East Asian Strategic Issues and SCO Center, Institute of Far Eastern Studies, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

Professor Jana LENGHARDTOVÁ, PhD – The University of Economics, Bratislava, Slovakia Professor Maria de MONSERRAT LLAIRO, PhD – Faculty of Economic Sciences, Buenos Aires University, Argentina

Research Professor Domenico MORRONE, PhD – LUM Jean Monnet University, Bari – Casamassima, Italy

Professor Kevin V. OZGERGIN, PhD, Department of Politics, Economics & Law, The State University of New York, USA Senior Fellow & the Head of the Stockholm Center for South Asian and Indo-Pacific Affairs (SCSA-IPA), PhD, New Delhi, India

Professor Tatjana BURZANOVIĆ, Fakultet za dizajn i multimediju, Univerzitet Donja Gorica, Podgorica, Montenegro

Asst. Professor Natasha SARAFOVA, Faculty of Philology, Goce Delcev University, Štip, North Macedonia

Članovi iz Srbije: / Members from Serbia:

Professor Tatjana CVETKOVSKI, PhD, Faculty of Business Studies, Megatrend University, Belgrade

Professor Vladan PAVLOVIĆ, PhD, Faculty of Economics, Kosovska Mitrovica, University of Priština

Professor Vladimir RISTANOVIĆ, PhD, Research associate, Institute for European Studies, Belgrade

Professor Olja MUNTILAK IVANOVIĆ, PhD, Faculty of Sciences, The Department of Geography, Tourism and Hotel Management, University of Novi Sad, Novi Sad

Professor Slobodan POPOVIĆ, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment, Univerzitet Privredna akademija, Srbija

Professor Svetislav LUTOVAC, Faculty of Law, Megatrend University, Belgrade

Professor Nada TORLAK, Faculty of Culture and Media, Megatrend University, Belgrade

Professor Zorana MIHAJLOVIĆ, Faculty of Law, Megatrend University, Belgrade

“Megatrend review” is the leading scholarly journal of national importance,
according to the classification M51 clasiffied by CEON, and M52 classified
by the Ministry of Science of the Republic of Serbia

* * *

“Megatrend Review” is registered
in The International Bibliography of the Social Sciences (IBSS)
produced by the London School of Economics and Political Science
– Pro Quest Michigan USA.

* * *

“Megatrend Review” is registered and published
in EBSCO's (EBSCO Publishing Inc.) Database "Business Source Complete":
<http://www.ebscohost.com/titleLists/bth-journals.xls>

* * *

“Megatrend Review” is registered
in GESIS "Knowledge Base SSEE", Leibniz Institute for the Social Science:
<http://www.cee-socialscience.net/journals/>

The Library of Congress Catalog

Megatrend review: the international review of applied economics.

LC Control No.: 2007201331

Type of Material: Serial (Periodical)

Uniform Title: Megatrend Revija. English.

Main Title: Megatrend review : the international review of applied economics.

Published/Created: Belgrade : ill. ; 24 cm.

Description: v. : Megatrend University of Applied Sciences, [2004]-
Year 1, no. 1 ('04)-

ISSN: 1820-4570

CALL NUMBER: HB1 .M44

CIP – Каталогизација у публикацији

Народна библиотека Србије, Београд

33

MEGATREND revija = Megatrend Review / glavni urednik Vesna Baltezarević.

- God. 1, br. 1 (2004)- . - Beograd : Megatrend univerzitet, 2004- (Bor : Tercija). - 24 cm

Tekst na srp. i engl. jeziku. - Preuzeo je: Megatrend review = ISSN 1820-4570. - Drugo izdanje na drugom medijumu: Megatrend revija (Online) = ISSN 2560-3329. - Ima izdanje na drugom jeziku: Megatrend review = ISSN 1820-4570

ISSN 1820-3159 = Megatrend revija

COBISS.SR-ID 116780812

Sadržaj – Contents

EKONOMIJA

STEFAN MILOJEVIĆ, DRAGANA PETROVIĆ, MALČI GRIVEC FORENSIC ANALYSIS OF OBSCURED BALANCE SHEET POSITIONS IN CREATIVE FINANCIAL REPORTING	1
--	---

MARIJANA ZIMONJIĆ MERDŽERI I AKVIZICIJE KAO MEHANIZAM RESTRUKTURIRANJA I JAČANJA KONKURENTNOSTI BANKARSKOG SEKTORA	15
--	----

STEFAN MILOJEVIĆ THE ROLE OF INTERNAL AUDIT IN FRAUD PREVENTION AND DETECTION	27
--	----

MENADŽMENT I MARKETING

MILINKO VELIČKOVIĆ, BORIVOJE BALTEZAREVIĆ INTERKULTURALNI ASPEKTI UPRAVLJANJA LJUDSKIM RESURSIMA U SAVREMENIM ORGANIZACIJAMA	37
--	----

ZORAN TASIĆ KARAKTERISTIKE MENADŽMENTA LJUDSKIH RESURSA U ORGANIMA LOKALNE SAMOUPRAVE	51
---	----

IVANA BALTEZAREVIĆ, RADOSLAV BALTEZAREVIĆ, NENAD RAVIĆ, STEFAN KRSMANOVIĆ BETWEEN AVAILABILITY AND PRESTIGE IN THE CONTEXT OF LUXURY DEMOCRATIZATION AND BRAND IMAGE DILUTION	67
---	----

SONJA MILOJEVIĆ SAMARDŽIĆ, ILIJA MILJANIĆ STVARANJE STRATEŠKIH PARTNERSTAVA – RIZICI, BENEFITI I PERSPEKTIVA	79
---	----

PRAVO

MIRJANA RISTIĆ, MILJANA STOJANOVIĆ ODNOS MEĐUNARODNOG JAVNOG PRAVA I DOMAĆEG PRAVNOG PORETKA SA OSVRTOM NA KRIVIČNO ZAKONODAVSTVO REPUBLIKE SRBIJE	99
---	----

POLITIKA I BEZBEDNOST

ALEKSANDRA NIKOLOVA MARKOVIĆ, BORIVOJE BALTEZAREVIĆ CORPORATE SECURITY AND CORPORATE LAW: LEGAL DUTIES OF COMPANIES IN PROTECTING DATA AND INFORMATION	121
--	-----

BOJAN ZIMONJIĆ, STEVAN JOKIĆ ULOGA NANOTEHNOLOGIJE U UNAPREĐENJU PERFORMANSI I POUZDANOSTI VAZDUHOPLOVNIH SISTEMA	133
---	-----

NIKOLETA LUTOVAC, SVETISLAV LUTOVAC PRIMENA NOVIH TEHNOLOGIJA I IZAZOVI SAJBER BEZBEDNOSTI U SEKTORU OBRAZOVANJA	155
--	-----

BOBAN MARJANOVIĆ, VLADIMIR LOVIĆ STRATEGIJA, SPOLJNA POLITIKA I BEZBEDNOST SAD U EVROPI: ANALIZA STRATEGIJE NACIONALNE BEZBEDNOSTI SAD IZ 2025. GODINE	167
MILOŠ AZDEJKOVIĆ, DRAGAN NIKOLIĆ, MARKO STANOJEVIĆ HYBRID WARFARE AND INFORMATION OPERATIONS AS CONTEMPORARY THREATS TO NATIONAL AND INTERNATIONAL SECURITY	189
ALEKSANDRA NIKOLOVA MARKOVIĆ CYBERSECURITY AND DIRECTORS' DUTIES UNDER CORPORATE LAW AS ELEMENTS OF CORPORATE SECURITY	201
DRAGAN NIKOLIĆ, MARKO STANOJEVIĆ, MILOŠ AZDEJKOVIĆ INTERNATIONAL SECURITY AND THE GEOPOLITICS OF INDUSTRIAL AND DEFENSE TECHNOLOGIES	213
SPISAK RECENZENATA / LIST OF REVIEWERS	225
OSNOVNE INFORMACIJE O ČASOPISU I UPUTSTVO ZA AUTORE	227
GENERAL INFORMATION ON THE JOURNAL AND THE INSTRUCTIONS FOR AUTHORS	237

Stefan Milojević*

<https://orcid.org/0000-0001-6240-6776>

Dragana Petrović**

<https://orcid.org/0000-0001-5511-6412>

Malči Grivec***

<https://orcid.org/0000-0003-1378-9111>

UDC: 657.62/63

005.334:657.632

DOI: 10.5937/MegRev2503001M

Original scientific paper

Received 15.09.2025.

Approved: 19.01.2026.

FORENSIC ANALYSIS OF OBSCURED BALANCE SHEET POSITIONS IN CREATIVE FINANCIAL REPORTING

Summary: *In the contemporary business environment, special attention must be paid to forensic accounting due to problems and manipulations in financial reporting. The fact that owners and management strive to present misleading information to achieve their personal interests represents manipulation in financial statements, which should be regulated by law through the application of principles and methods of forensic accounting. For investors to analyze financial statements with confidence and trust, these statements must contain clear, reliable, and relevant information about a company's operations. This paper conducts a forensic analysis of balance sheet positions that are most frequently exposed to manipulation and the presentation of misleading information in financial statements, to shape financial results and create a false picture of a company's financial position.*

Keywords: *creative accounting, financial information, manipulation, forensic analysis*

* Faculty of Business Economics, Educons University, Sremska Kamenica, Serbia.
E-mail: stefan.milojevic@educons.edu.rs

** Faculty of Applied Management, Economics and Finance, Belgrade, University Business Academy in Novi Sad, Serbia.
E-mail: dragana.petrovic@mef.edu.rs

*** University of Novo Mesto, Faculty of Economics and Informatics, Slovenia.
E-mail: malci.grivec@uni-nm.si

1. INTRODUCTION

Creative accounting represents the intentional misstatement or omission of amounts with the purpose of misleading users of financial information. The phenomenology of creative accounting can be divided into cosmetic (white, positive) creative accounting and real (black, negative) creative accounting. Cosmetic creative accounting includes procedures that do not involve violations of legal regulations or the prescribed regulatory framework and therefore have no impact on cash flow movements. On the other hand, real creative accounting refers to activities involving the manipulation of financial information to cause users of financial statements to make incorrect business decisions (4).

Creative financial reporting involves the presentation of misleading information in financial statements to shape financial results and create an apparent image of a company's financial position for the purpose of obtaining personal benefits. It represents embellishing a company's performance by presenting it as better than the actual financial and profitability situation (18). In the literature, the following terms are used for creative financial reporting: creative accounting, cosmetic accounting, "earnings management," or aggressive accounting. All these terms are aimed at obscuring information and misleading users of financial statements (10).

Warning signs indicating manipulative financial reporting include the following indicators: an increased number of last-minute transactions (growth in sales to illiquid customers to meet targets), capitalization of expenses that do not generate future benefits, an unusual increase in receivables (recognition of fictitious revenues), an unusual increase in inventories (failure to write off obsolete inventories), or an atypical increase in profit that is not aligned with revenue trends (17). Financial statements may contain hidden losses arising from overvaluation of assets and undervaluation of liabilities, or latent reserves resulting from undervaluation of assets and overvaluation of liabilities, which increases investment decision-making risks for investors.

The authors analyze a wide range of manipulations of accounting data in financial reporting and their impact on financial results. This primarily refers to revenue manipulation (premature revenue recognition), earnings manipulation, cash flow manipulation, as well as manipulation of assets and liabilities.

2. FORMS OF MANIPULATION IN FINANCIAL STATEMENT POSITIONS

Forensic analysis involves the examination of accounting data in order to determine the cause of fraud, the fraudulent act itself, and the consequences of the fraud. The objective is the timely detection and prevention of fraudulent activities (12). General-purpose financial statements have the primary purpose of providing a true and fair presentation of the components of a company's financial position and performance to meet the needs of users. The goal of financial reporting is to present users of financial information with a true (fair) view of a company's financial position, performance, and cash flows. In this regard, the application of International Accounting Standards is mandatory, as they enable fair presentation of financial statements. However, in practice, revenues and expenses are manipulated in various ways in order to achieve the personal objectives of management and employees (6).

The American author Howard M. Schilit is one of the most prominent scholars worldwide in this field. He is often referred to as the "Sherlock Holmes of accounting." Schilit authored a book on accounting shenanigans, which represent various types of fraud in financial statements (5). He identified seven "deadly sins of accounting," which include the following types of fraud:

1. Premature recognition of revenue,
2. Recognition of fictitious revenue,
3. Inflating earnings through non-recurring gains,
4. Shifting current expenses to future periods,
5. Improper accounting entries or incorrect reduction of liabilities,
6. Shifting current revenues to future periods, and
7. Shifting future expenses to earlier periods.

In the following sections, the authors explain the most common manipulations and warning signs that indicate creative financial reporting.

2.1. Revenue Manipulation (Premature Revenue Recognition) (14)

This practice involves inaccurate recording of revenue to embellish a company's financial image or avoid tax payments and includes the following fraudulent actions:

1. Unjustified Increase in Revenue, most commonly arising from:
 - Issuing fictitious invoices for goods that have not been delivered or services that have not been provided to customers, which is contrary to IAS 18. This leads to an increase in receivables relative to revenues. The

consequence of such fraudulent activity is that revenues are not associated with cash inflows, as these are non-existent revenues.

- Issuing invoices to fictitious customers. These are false invoices containing inaccurate information intended to achieve malicious objectives such as fraud or money laundering. This violates the Accounting Law, which prescribes that accounting documents must clearly indicate the basis of the business transaction.
- Delivering goods or services from a parent company to its subsidiaries at inflated market prices, resulting in overstatement of revenue.
- Including amounts collected on behalf of third parties in revenue, which leads to incorrect increases in equity. Earnings on behalf of third parties represent commissions (14).
- Accelerating sales by management in the final quarter or selling net assets at market prices significantly higher than their net book value. This results in an unusual increase in receivables relative to revenues, often accompanied by extended payment terms granted to customers.
- Recognizing revenue in advance even though it has not yet been earned. In such cases, the seller has not transferred all risks and rewards to the buyer at the time of sale (15). This creates collection problems, as receivables logically grow faster than revenues. This represents premature revenue recognition, which is not in accordance with IAS 18, under which revenue is recognized only when risks and rewards have been transferred to the buyer. For example, revenue is recognized upon delivery of machinery that still requires installation, even though risks and rewards have not yet been transferred.

The consequence of recognizing manipulative revenues is the creation of artificially inflated profit, presentation of a more favorable financial position, and distortion of the company's leverage ratios (1). Therefore, it is necessary to monitor trends in revenues relative to receivables, as well as trends in profit and cost of goods sold (in the case of manufacturing companies). Revenue manipulation is the most common form of manipulation in financial statements, as it directly affects profit margins, net asset value, and reported earnings.

2. Unjustified Decrease in Revenue, which includes the following actions:

- Deferred recognition of revenue and its transfer to future periods. Revenue is shifted from the current to future accounting periods by deferring amounts into provisions that are recognized as revenue in subsequent periods. This results in a mismatch between revenues and expenses and leads to an unrealistic presentation of financial results.

- Failure to invoice earned revenue. The objective is to prevent revenue from increasing excessively in the current period compared to the following business year, in order to avoid a sudden drop in share prices. Management seeks to create an image of stable financial performance without drastic revenue fluctuations for potential investors.
- Unrecorded transactions. This is achieved by concealing revenue or shifting revenue from the current to future accounting periods, leading to overstatement of profit in the current period and understatement of profit in subsequent periods.

2.2. Expense Manipulation

Expense manipulation includes unjustified increases or decreases in expenses, as explained below.

1. Unjustified Increase in Expenses

The objective is to relieve the current period and thereby reduce reported profit and, consequently, corporate income tax. This is achieved through the following manipulative practices:

- Treating costs that should be capitalized as period expenses. This refers to capital expenditures that should be included in the acquisition cost of assets and increase their value. Management's motive is to present lower profit than actually earned. This represents improper capitalization of costs.
- Overstating provisions, which are liabilities whose amount and maturity cannot be reliably determined. This results in higher reported expenses and lower net profit in the current accounting period. In the following year, when provisions are reversed, expenses decrease, and net profit increases accordingly.
- Recording fictitious expense amounts for which no invoice has been received. In such cases, the buyer has not obtained control over the received asset nor ownership rights (15). This leads to the presentation of lower net profit than actually earned and a reduction in corporate income tax payments.
- Failure to apply accrual accounting for expenses. This involves recognizing expenses of future accounting periods as expenses of the current period. In such cases, expenses that have been recorded in advance but have not actually been incurred are not deferred to future periods, resulting in overstated expenses in the current period and distorted year-end results.
- Issuing company invoices to cover private expenses of management. This represents the recognition of non-existent company expenses that do not arise from sales transactions between the company and its customers.

- Aggressive asset write-offs in the final quarter, which led to overstated expenses and understated profit, thereby creating latent reserves.
2. Unjustified Decrease in Expenses:
- This form of manipulation includes the following practices:
- Capitalization of expenses, i.e., deferring costs to asset accounts to increase the company's assets. These are current costs that represent operating expenses and lead to the creation of unreal assets. The consequence is the creation of hidden losses within assets, as well as short-term increases in profitability at the expense of future accounting periods.
 - Change in the depreciation method of fixed assets, i.e., switching from the declining-balance method to the straight-line method. Such a change in accounting policy results in depreciation no longer decreasing over time (with the highest depreciation expense at the beginning of the asset's life), but instead being evenly distributed throughout the useful life of the asset.
 - Extension of the useful life of fixed assets depreciated using the straight-line method, which leads to the stretching (extension) of depreciation and overvaluation of assets. Since depreciation is based on management estimates, extending the useful life of fixed assets can often be justified.
 - Change in inventory valuation method in periods of rising prices, which involves switching from the weighted average cost method to the FIFO method, whereby the earliest inventory batches valued at the lowest prices are expensed first.
 - Unjustified deferral of expenses to the following business year. The consequence is an increase in the company's net assets and a reduction in liabilities, resulting in the creation of hidden losses in balance sheet assets. The objective is for management to embellish the company's performance and present it as better than it actually is to obtain personal benefits.

2.3. Earnings Manipulation

(Concealment of Expenses and Losses, Reallocation of Earnings Between Periods)

Management manipulates earnings to present the planned amount of profit in financial statements, which has been determined in advance (3). The following techniques are commonly applied:

1. *Income smoothing.* The objective is to achieve profit with a stable trend from year to year. This means that when profit exceeds the planned level, a portion of earnings is deferred into latent reserves, which are gradually released in subsequent periods to cover profit.
2. *Artificial increase in earnings.* This occurs when a company does not experience growth in the volume of operations. It can be identified by comparing

revenue growth trends with profit growth trends over time. This represents earnings growth without an underlying economic justification, leading to hidden losses in balance sheet assets.

3. *Abuse of provisions.* This involves understating provisions, which represent liabilities with uncertain amounts and maturities. This practice is particularly attractive to managers seeking to reduce reported profit. In years when higher profit is desired, expenses are reduced, thereby affecting the result of the following year. In the subsequent year, when provisions are reversed, expenses increase, and profit decreases accordingly (20).
4. *Significant discrepancies between profit trends and cash flow trends.* This involves artificially increasing earnings that are not supported by operating revenues. This analysis must be conducted with a high degree of caution, as discrepancies between profit and cash flows may also arise due to difficulties in sales and receivables collection. The consequence is increased revenue accompanied by reduced cash inflows and increased customer financing (16). This form of earnings manipulation represents earnings management aimed at presenting target profit levels that differ from actual performance. In such cases, a significant portion of profit during periods of high profitability is not recognized in earnings but deferred into latent reserves, which are later released to cover unsatisfactory profit levels. This managerial activity is also referred to as earnings management.

2.4. Cash Flow Manipulation

The most common methods of manipulating the statement of cash flows include the following:

1. *Increase in the gap between net cash from operating activities and profit.* This involves management manipulation of cash amounts through the capitalization of interest costs. Such practices increase reported cash flows from operating activities, as capitalized costs are recorded as operating inflows due to their alleged contribution to asset value. As a rule, capitalized costs should be included in cash outflows from investing activities, in accordance with IAS 7 (13).
2. *Reclassification of cash inflows from investing activities to operating activities,* to relieve investing cash flows and present operating cash inflows as more favorable than they actually are (2).
3. *Reclassification of cash outflows from operating activities to investing activities.* This refers to the capitalization of operating expenses (into asset values) to reduce expenses and increase reported results. The consequence is the shifting of cash outflows to investing activities instead of operating activities.

4. *Inflation of operating cash flows through mergers (acquisitions) or the sale of companies.* Through mergers or sales, cash outflows are transferred from operating activities to investing activities. By acquiring or purchasing another company, the cash flows of that company are presented as better than they actually are.
5. *Significant discrepancies between net cash and profit*, as previously explained in the text.

2.5. Asset Manipulation

The following section explains forms of abuse related to valuation rules for different types of assets in the balance sheet:

1. *Overvaluation of assets*, which results in overstated profit and equity, as well as the emergence of hidden losses (9). Overestimating the useful life of assets is another form of manipulation that leads to asset and profit overstatement. The selected depreciation method may also be subject to abuse and result manipulation.
2. *Overstatement of receivables.* This involves artificial inflation of receivables resulting from revenue recognition without issued invoices (premature revenue recognition), recognition of revenue from sales to illiquid customers (doubtful revenues), or recognition of revenue for goods that have not been delivered (fictitious revenue recognition).
3. *Overstatement (or understatement) of inventories (12).* Inventories represent current assets used for resale and revenue generation, with particular emphasis on finished goods inventories. Overstated inventories lead to understatement of cost of goods sold and overstatement of company results. Conversely, understated inventories increase the cost of goods sold and understate company performance. Such situations can be detected when Class 9 accounts (Cost and Performance Calculation) do not correspond with material cost accounts (Account Group 51) and inventory accounts (Class 1).
4. *Capitalization of expenses that represent current period costs.* This involves deliberate shaping of a company's financial position and results. In particular, it refers to capitalizing costs that represent period expenses from which no future economic benefits are expected. Such costs should not be deferred in the balance sheet. The consequence of improper capitalization is the increase in current period profit at the expense of future period results and the emergence of hidden losses in assets.

2.6. Liability Manipulation

Liability manipulation includes fraud in the recognition of liabilities and equity, as follows:

1. *Understatement of liabilities.* This results in overstated profit and equity, as well as the creation of hidden losses in balance sheet assets. Management's

motivation is to create a more favorable image of company performance to satisfy owners and investors. However, such financial statements are prone to manipulation, as they increase the risk of information asymmetry (19).

2. *Omission of liabilities.* This refers to the failure to recognize incurred liabilities arising from the procurement of materials or goods. Omission of liabilities is most often motivated by the desire to embellish the company's image to attract potential investors. Understatement of accrued liabilities (accrued expenses) related to wages or taxes results in overstated revenue, leading to higher reported net assets or profit.
3. *Equity manipulation.* Overstatement of equity results from asset overvaluation or liability understatement, which leads to overstated profit and equity. Asset overvaluation includes the capitalization of expenses that do not meet capitalization criteria, overvaluation of inventories, overvaluation of receivables, and overvaluation of fixed assets. Liability understatement includes failure to recognize liabilities, overstatement of the domestic currency exchange rate, recognition of provisions below actual needs, and understatement of liabilities arising from transactions with related parties.

3. CONSEQUENCES OF FRAUDULENT FINANCIAL REPORTING

The presented techniques of manipulation of balance sheet positions in financial statements lead to the distortion of financial results. These techniques affect the reliability of information disclosed in financial statements, causing it to deviate from the actual financial position of the business entity. As a result, various manipulative practices increase the risk of management applying inappropriate accounting policies (7). On the other hand, the presentation of distorted values of financial statement positions leads to deception and the misleading of potential users of financial information (13). In such circumstances, forensic analysis plays a crucial role in analytically identifying and determining existing frauds, enabling users of financial statements to obtain a realistic view of a company's financial position and performance. Only through consistent application of International Accounting Standards and legal regulations can financial statements fulfil their mission, which is to provide a true and fair presentation of financial position, financial performance, and cash flows.

Practice has shown that the application of fraudulent financial reporting in less developed economies leads to instability and slower development of financial markets, a lack of confidence among potential investors, and serious social and

economic consequences. Based on the above, it is necessary in such economies to undertake appropriate measures aimed at improving legal, professional, and internal regulations, in order to enhance the quality of financial reporting and consequently present reliable information to potential investors, regulators, managers, and owners (8).

Priority must be given to compliance with ethical standards in the prevention and detection of financial reporting fraud, as adherence to ethical guidelines and standards increases the accuracy and integrity of forensic accountants' work (11).

4. CONCLUSION

Creative financial reporting encompasses accounting fraud and manipulations in financial statements. The authors have pointed out that fraud, as an intentional human activity that violates the rights of others, aims at the appropriation of benefits for the perpetrator. The primary purpose of this analysis is to emphasize that fraudulent financial reporting involves the presentation of false financial information and the embellishment of a company's financial and profitability position. In this context, creative accounting includes practices of shaping financial statements in order to achieve managerial objectives, such as minimizing corporate income tax, maintaining investor confidence, defending against hostile takeovers, or obtaining the right to high compensation, and their impact on financial results.

The main objective of the research is to draw attention to the fact that creative accounting practices mislead the primary group of users of financial information, namely, potential investors. The consequences are manifold and may include financial losses, increased cost of capital, dismissal of management, poor information available to creditors and business partners. Ultimately, such situations result in inefficient capital allocation and unequal distribution of wealth in financial markets. In addition to potential investors, the greatest adverse effects of creative financial reporting are borne by parties who did not commit the fraud, primarily regulatory institutions, the government, lenders, employees, and ultimately the company itself, which may face bankruptcy as a result of manipulations in financial statements.

The impact on the professional community is reflected in the need for education of forensic accountants who must possess multidisciplinary knowledge in order to conduct thorough investigative activities in resolving various forms of economic crime. The impact on the broader public highlights the need to strengthen cooperation between professional institutions, the state, and the academic community in the field of forensic accounting, with the aim of improving legal regulations, building investor confidence, and preserving a healthy financial market.

LITERATURE

- Cvetković, D. & Bošković, V. (2018): "Pojavni oblici kreativnog računovodstva i najčešće manipulacije u finansijskim izveštajima", *Oditor*, 4(2), 81–92.
- Dimitrijević, D. (2013): *Forenzičko računovodstvo - sredstvo zaštite kvaliteta finansijskog izveštavanja*, Doktorska disertacija, Ekonomski fakultet, Kragujevac.
- Dyckman, T., Davis, C. & Dukes, R. (2015): *Intermediate Accounting*, McGraw-Hill, 12–58.
- Đorđević, S. & Mitić, N. (2020): "Alternativni računovodstveni postupci, kreativno računovodstvo i lažno finansijsko izveštavanje", *Oditor*, 6(2), 21–37.
- Howard, S. (2002): *Financial Shenanigans: How to Detect Accounting Gimmicks & Fraud in Financial Reports*, McGraw-Hill.
- Janković, B., Knežević, S. & Milojević, S. (2023): "Uloga računovodstvenog forenzičara u krivičnom postupku", *Revizor*, 101, 1–9.
- Ling-Feng, H. & Yao-Tsung, T. (2005): "Information Asymmetry, Creative Accounting and Moral Choice", *The Journal of American Academy of Business*, 64–73.
- Knežević, S., Milojević, S. & Špiler, M. (2021): "Edukacija o forenzičkom računovodstvu i veza s praksom", *Revizor*, 95–96, 35–49.
- Milašinović, M., Knežević, S. & Mitrović, A. (2022): "The significance of audit and audit opinions in the contemporary environment", *Revizor*, 97–98, 21–31.
- Mirdala, R., Mizdravković, V., Arežina, N. & Stefanović, D. (2014): "Kreativno računovodstvo: od kreativnosti do zloupotrebe", *Finiz*, https://www.researchgate.net/profile/Vule-Mizdrakovic/publication/269332812_Kreativno_racunovodstvo_Od_kreativnosti_do_zablude/links/5486e7430cf289302e2de2d7/Kreativno-racunovodstvo-Od-kreativnosti-do-zablude.pdf
- Mitrović, A., Knežević, S. & Milašinović, M. (2022): "The importance of ethics in the auditing profession in contemporary business", *Revizor*, 97–98, 73–79.
- MRS 2 Zalihe, https://mfin.gov.rs/upload/media/YV3e9Z_6015e2080f972.pdf
- MRS 7 Izveštaj o tokovima gotovine, https://www.mfin.gov.rs/upload/media/hZV6gN_6015f856f251c.pdf
- MRS 18 Prihodi, https://www.mfin.gov.rs/upload/media/cIZTEZ_601678d190a96.pdf
- MSFI 15 Prihod od ugovora sa kupcima, https://www.mfin.gov.rs/upload/media/53BbHs_6015e75e05b7e.pdf
- Malinić, D. (2009): "Prepoznavanje bilansnih rizika", *Ekonomika preduzeća - Tajne bilansa: Menadžerski pristup*, 3–4, 156–173, https://www.ses.org.rs/uploads/ep_3-4_2009_190902_134239_232.pdf

- Petrović, D., Radosavac, A., Grujić, M. & Pešević, S. (2023): "The role of forensic accounting in the detection of accounting fraud in the modern business environment", 341–350, in: *Međunarodna naučno-stručna konferencija: Inovacije kao pokretač razvoja*, Beograd.
- Petrović, D. & Milošević, M. (2025): "Tehnike forenzičkog računovodstva za računovodstvenu ekspertizu", 327–342, in: *Zbornik radova Naučnog skupa: Računovodstvo i revizija u teoriji i praksi*, Banja Luka College.
- Subramanyam, K. R., Halsey, R. F. & Wild, J. J. (2007): *Financial Statement Analysis*, McGraw-Hill.
- Škarić – Jovanović, K. (2007): "Kreativno računovodstvo – motivi, instrumenti i posledice", 51–70, in: *Zbornik radova sa 11. Kongresa SRRRS*, Banja Vrućica.

ULOGA INTERNE REVIZIJE U PREVENCIJI I OTKRIVANJU PREVARA

Sažetak: Poslednjih godina, dobro korporativno upravljanje privuklo je značajnu pažnju javnosti, regulatornih tela i akademske zajednice, a funkcija interne revizije je prepoznata kao ključna komponenta okvira upravljanja organizacijama. Usled pojave sve sofisticiranijih vrsta prevara, ispitivanje prevara privlači sve veću pažnju u novijoj literaturi. Digitalno okruženje značajno je promenilo prirodu prevara, koje postaju sve sofisticiranije i teže za otkrivanje. Ovaj rad analizira ulogu interne revizije u prevenciji i otkrivanju prevara. Naglašava se značaj primene naprednih tehnologija koje omogućavaju bržu i precizniju identifikaciju anomalija i tragova prevarnog ponašanja. Ovo istraživanje koristi sistematski pregled literature kako bi se ispitala uloga interne revizije u upravljanju rizicima od prevarnih radnji. Rezultati ukazuju da rad doprinosi razumevanju savremenih izazova u upravljanju rizikom od prevara iz ugla interne revizije.

Ključne reči: prevara, interna revizija, prevencija, otkrivanje

MERDŽERI I AKVIZICIJE KAO MEHANIZAM RESTRUKTURIRANJA I JAČANJA KONKURENTNOSTI BANKARSKOG SEKTORA

Sažetak: Merdžeri i akvizicije (M&A) predstavljaju jedan od ključnih mehanizama restrukturiranja bankarskog sektora u savremenim tržišnim ekonomijama, posebno u uslovima povećane konkurencije, finansijskih kriza i regulatornih promena. Cilj ovog rada je da se ispita uloga merdžera i akvizicija u procesu restrukturiranja i njihov doprinos jačanju konkurentnosti bankarskog sektora. Istraživanje se zasniva na kvantitativnoj analizi podataka prikupljenih anketiranjem 100 zaposlenih u bankarskom sektoru Republike Srbije, koji su bili direktno ili indirektno uključeni u procese spajanja i akvizicija. Podaci su obrađeni primenom deskriptivne statistike i korelacione analize, uz korišćenje softverskog paketa IBM SPSS.

Rezultati istraživanja, procentualno normalizovani radi lakšeg prikaza i uporedivosti, ukazuju da većina ispitanika percipira merdžere i akvizicije kao efikasan instrument restrukturiranja koji pozitivno utiče na efikasnost poslovanja i konkurentnost banaka. Utvrđena je statistički značajna pozitivna veza između uspešnosti restrukturiranja kroz M&A i jačanja konkurentnosti bankarskog sektora, dok je udeo negativnih stavova relativno nizak. Dobijeni nalazi potvrđuju da ekonomski efekti merdžera i akvizicija zavise od kvaliteta procesa restrukturiranja i integracije nakon spajanja.

Zaključno, rad doprinosi ekonomskoj literaturi pružajući empirijske dokaze o značaju M&A kao mehanizma restrukturiranja bankarskog sektora u tranzicionim ekonomijama, uz implikacije za donosiocje ekonomskih i regulatornih politika.

Ključne reči: merdžeri i akvizicije, restrukturiranje, konkurentnost, bankarski sektor, ekonomska efikasnost

* Megatrend Univerzitet, Beograd, Srbija.
E-mail: marijanazimonjic1978@gmail.com

UVOD

Procesi globalizacije, liberalizacije finansijskih tržišta i sve izraženija konkurencija u bankarskom sektoru usloveli su potrebu za kontinuiranim restrukturiranjem finansijskih institucija. U takvom okruženju, **merđžeri i akvizicije (M&A)** postali su jedan od najznačajnijih mehanizama prilagođavanja banaka novim tržišnim uslovima, omogućavajući konsolidaciju tržišta, povećanje efikasnosti poslovanja i jačanje konkurentnosti bankarskog sektora.¹

Bankarski sektor ima ključnu ulogu u funkcionisanju savremenih ekonomija, jer obezbeđuje stabilnost finansijskog sistema, efikasnu alokaciju kapitala i podršku ekonomskom rastu. Međutim, strukturne promene, finansijske krize i sve stroži regulatorni zahtevi često dovode do pritiska na profitabilnost i rasta operativnih troškova banaka, što dodatno podstiče primenu strategija spajanja i akvizicija kao sredstva restrukturiranja. Kroz ove procese banke nastoje da ostvare ekonomiju obima, unaprede organizacionu i operativnu efikasnost, kao i da ojačaju svoju tržišnu poziciju.²

Iako se merđžeri i akvizicije u ekonomskoj literaturi često analiziraju sa aspekta finansijskih performansi i tržišne koncentracije, njihovi efekti na konkurentnost bankarskog sektora nisu uvek jednoznačni. Empirijska istraživanja ukazuju da uspešnost M&A procesa u velikoj meri zavisi od kvaliteta restrukturiranja i integracije nakon spajanja, što se direktno odražava na efikasnost poslovanja i dugoročnu održivost banaka. Posebno je važno sagledati ove procese u kontekstu tranzicionih ekonomija, gde su strukturne promene bankarskog sektora izraženije, a institucionalni okvir još uvek u fazi razvoja.³

Polazeći od navedenog, cilj ovog rada je da se sagleda uloga merđžera i akvizicija kao mehanizma restrukturiranja i jačanja konkurentnosti bankarskog sektora, kroz analizu njihovih ekonomskih efekata i značaja za efikasno funkcionisanje banaka. Rad je usmeren na razmatranje ključnih teorijskih i empirijskih saznanja o M&A procesima, sa posebnim naglaskom na njihov doprinos konkurentnosti i održivosti bankarskog sektora.

¹ DePamphilis, D. (2019): *Mergers, acquisitions, and other restructuring activities: An integrated approach to process, tools, cases, and solutions*, Academic Press.

² Piloff, S. J. & Santomero, A. M. (1998): "The value effects of bank mergers and acquisitions", 59–78, in: *Bank mergers & acquisitions*, Springer US.

³ Claessens, S. & Van Horen, N. (2014): "Foreign banks: Trends and impact", *Journal of Money, Credit and Banking*, 46(s1), 295–326.

TEORIJSKI OKVIR ISTRAŽIVANJA

1. Pojam i ekonomska suština merdžera i akvizicija

Merdžeri i akvizicije (M&A) predstavljaju jedan od najznačajnijih oblika strateškog restrukturiranja preduzeća i sektora u savremenim tržišnim ekonomijama. Njihova učestalost i značaj naročito su izraženi u uslovima globalizacije, liberalizacije tržišta i intenziviranja konkurencije, kada se preduzeća i finansijske institucije suočavaju sa potrebom prilagođavanja promenama u ekonomskom i institucionalnom okruženju. U tom smislu, M&A se posmatraju kao instrument kojim se unapređuje alokacija resursa i povećava efikasnost poslovanja.⁴

U ekonomskoj teoriji, merdžer se definiše kao proces spajanja dve ili više kompanija u jedinstven poslovni subjekt, pri čemu dolazi do objedinjavanja imovine, obaveza i poslovnih funkcija. Akvizicija, s druge strane, podrazumeva preuzimanje kontrole jedne kompanije nad drugom, najčešće putem kupovine vlasničkog udela ili imovine ciljne kompanije. Iako se ovi pojmovi razlikuju u pravnom i organizacionom smislu, u ekonomskoj analizi se često posmatraju zajedno, jer proizvode slične efekte na tržišnu strukturu, konkurenciju i performanse preduzeća.⁵

Sa stanovišta ekonomske teorije, merdžeri i akvizicije predstavljaju mehanizam realokacije i koncentracije kapitala, kojim se resursi preusmeravaju ka produktivnijim i konkurentnijim ekonomskim subjektima. Njihova osnovna svrha ogleda se u ostvarivanju sinergijskih efekata, koji mogu nastati kao rezultat ekonomije obima, ekonomije širine, smanjenja transakcionih i operativnih troškova, kao i boljeg korišćenja raspoloživih resursa. Sinergija se u tom kontekstu definiše kao situacija u kojoj je ukupna vrednost spojene kompanije veća od zbira vrednosti pojedinačnih entiteta pre spajanja.⁶

Pored efekata ekonomije obima i širine, M&A mogu doprineti unapređenju alokativne i operativne efikasnosti, kroz racionalizaciju poslovnih procesa, smanjenje dupliranja funkcija i optimizaciju troškovne strukture. U ekonomskoj literaturi se posebno naglašava da M&A omogućavaju preduzećima da brže odgovore na promene u okruženju, ostvare pristup novim tržištima, tehnologijama i izvorima finansiranja, kao i da ojačaju svoju tržišnu poziciju.⁷

Međutim, iako se M&A često posmatraju kao instrument unapređenja konkurentnosti i dugoročne održivosti poslovanja, njihovi ekonomski efekti nisu uvek

⁴ Brealey, R. A., Myers, S. C., Allen, F. & Krishnan, V. S. (2006): *Corporate finance* (Vol. 8), McGraw-Hill/Irwin.

⁵ Gaughan, P. A. (2010): *Mergers, acquisitions, and corporate restructurings*, John Wiley & Sons.

⁶ Agrawal, A. & Jaffe, J. F. (2000): "The post-merger performance puzzle", 7–41, in: *Advances in mergers and acquisitions*, Emerald Group Publishing Limited.

⁷ Malmendier, U., Moretti, E. & Peters, F. S. (2018): "Winning by losing: Evidence on the long-run effects of mergers", *The Review of Financial Studies*, 31(8), 3212–3264.

jednoznačni. Empirijska istraživanja ukazuju da ostvarivanje očekivanih koristi zavisi od brojnih faktora, uključujući strukturu tržišta, regulatorni okvir, način realizacije transakcije i kvalitet procesa restrukturiranja nakon spajanja. Iz tog razloga, M&A se u savremenoj ekonomskoj analizi posmatraju kao potencijalni, ali ne i garantovani mehanizam unapređenja performansi, čija uspešnost zavisi od šireg ekonomskog i institucionalnog konteksta.

U kontekstu bankarskog sektora, merdžeri i akvizicije imaju dodatni značaj, jer utiču ne samo na efikasnost pojedinačnih banaka, već i na stabilnost i konkurentnost finansijskog sistema u celini. Stoga je razumevanje njihove ekonomske suštine od ključnog značaja za analizu restrukturiranja i jačanja konkurentnosti bankarskog sektora.⁸

2. Restrukturiranje bankarskog sektora kroz m&a

Restrukturiranje bankarskog sektora predstavlja proces prilagođavanja strukture, organizacije i poslovnih modela banaka promenama u ekonomskom, regulatornom i konkurentskom okruženju. Ovaj proces obuhvata promene u vlasničkoj strukturi, racionalizaciju poslovanja, unapređenje efikasnosti i prilagođavanje novim tržišnim uslovima, sa ciljem očuvanja stabilnosti i održivosti bankarskog sistema. Restrukturiranje posebno dolazi do izražaja u periodima finansijskih kriza, liberalizacije finansijskih tržišta ili pooštavanja regulatornih zahteva, kada banke nastoje da očuvaju profitabilnost i tržišnu poziciju u uslovima povećanih rizika.⁹

U tom kontekstu, merdžeri i akvizicije (M&A) javljaju se kao jedan od ključnih mehanizama restrukturiranja bankarskog sektora. Kroz procese spajanja i preuzimanja dolazi do konsolidacije tržišta, što omogućava bankama da povećaju svoju kapitalnu snagu, poboljšaju strukturu bilansa i ostvare veću otpornost na negativne ekonomske šokove. Konsolidacija putem M&A često je praćena smanjenjem broja banaka na tržištu, ali i jačanjem finansijski stabilnijih institucija koje mogu efikasnije da posluju u složenom ekonomskom okruženju.¹⁰

Restrukturiranje bankarskog sektora kroz M&A doprinosi i unapređenju operativne i troškovne efikasnosti. Integracijom poslovnih funkcija, smanjenjem dupliranja aktivnosti i racionalizacijom mreže poslovnica, banke mogu ostvariti značajne uštede i poboljšati alokaciju resursa. Ovakvi procesi omogućavaju bolju upotrebu

⁸ Berger, A. N. & Humphrey, D. B. (1992): "Megamergers in banking and the use of cost efficiency as an antitrust defense", *The Antitrust Bulletin*, 37(3), 541–600.

⁹ Berger, A. N., Demirgüç-Kunt, A., Levine, R. & Haubrich, J. G. (2004): "Bank concentration and competition: An evolution in the making", *Journal of Money, Credit and Banking*, 433–451.

¹⁰ Corbae, D. & Levine, R. (2018): "Competition, stability, and efficiency in financial markets", in: *Paper for the Jackson Hole Economic Symposium*, Working Paper, Haas School of Business, University of California, Berkeley, 14.

kapitala, unapređenje upravljačkih struktura i efikasnije upravljanje rizicima, što predstavlja važan preduslov dugoročne stabilnosti i konkurentnosti banaka.

Pored toga, M&A predstavljaju važan instrument strukturnog prilagođavanja bankarskog sektora regulatornim zahtevima. Nakon globalne finansijske krize, banke su se suočile sa strožim kapitalnim i prudencijalnim standardima, što je dodatno podstaklo procese restrukturiranja kroz spajanja i akvizicije. Kroz ove procese banke nastoje da ispune regulatorne zahteve, ojačaju kapitalnu osnovu i smanje sistemske rizike u finansijskom sistemu.¹¹

U ekonomijama u razvoju i tranzicionim zemljama, restrukturiranje bankarskog sektora kroz M&A ima poseban značaj. U ovim ekonomijama bankarski sektor često prolazi kroz faze konsolidacije i modernizacije, pri čemu M&A doprinosi unapređenju institucionalnog okvira, transferu znanja i tehnologija, kao i povećanju konkurentnosti domaćih banaka. Ulazak stranih banaka putem akvizicija često se povezuje sa unapređenjem korporativnog upravljanja, efikasnijim poslovnim praksama i većom stabilnošću finansijskog sistema.

Ipak, ekonomska literatura ukazuje da restrukturiranje bankarskog sektora kroz M&A nije bez izazova. Iako ovi procesi mogu doprineti jačanju stabilnosti i efikasnosti, oni mogu dovesti i do povećanja tržišne koncentracije, što potencijalno utiče na nivo konkurencije. Stoga se M&A u bankarskom sektoru posmatraju kao instrument restrukturiranja čiji efekti zavise od šireg ekonomskog i regulatornog okruženja, kao i od kvaliteta sprovedenih reformi i nadzora finansijskog sistema.¹²

3. Merdžeri i akvizicije kao faktor jačanja konkurentnosti

Konkurentnost bankarskog sektora predstavlja sposobnost banaka da efikasno posluju, očuvaju i unaprede tržišni udeo, kao i da ostvare održive poslovne rezultate u uslovima tržišne konkurencije. U ekonomskoj teoriji, konkurentnost se najčešće povezuje sa nivoom produktivnosti, operativnom i troškovnom efikasnošću, kao i sposobnošću finansijskih institucija da se prilagode promenama u ekonomskom, regulatornom i tehnološkom okruženju. U tom kontekstu, konkurentnost bankarskog sektora ima ključnu ulogu u obezbeđivanju stabilnosti finansijskog sistema i podršci ekonomskom rastu.¹³

Merdžeri i akvizicije (M&A) mogu doprineti jačanju konkurentnosti banaka kroz više međusobno povezanih kanala. Prvo, povećanje veličine banke i tržišnog udela omogućava ostvarivanje ekonomije obima, čime se smanjuju prosečni troškovi poslovanja i povećava efikasnost. Veće banke mogu efikasnije da rasporede

¹¹ Claessens, S. & Van Horen, N. (2014): "Foreign banks: Trends and impact", *Journal of Money, Credit and Banking*, 46(s1), 295–326.

¹² Yin, H. (2021): "Foreign bank entry and bank competition: Cross-country heterogeneity", *Global Finance Journal*, 48, 100558.

¹³ Freixas, X. & Rochet, J. C. (2008): *Microeconomics of banking*, MIT press.

fiksne troškove, unaprede korišćenje kapitala i ostvare veću pregovaračku moć na finansijskim tržištima.¹⁴

Drugo, integracija resursa i poslovnih procesa nakon M&A može dovesti do unapređenja operativne efikasnosti i kvaliteta bankarskih usluga. Konsolidacija informacionih sistema, optimizacija mreže poslovnica i racionalizacija organizacione strukture omogućavaju bankama da poboljšaju produktivnost i prilagode ponudu proizvoda i usluga zahtevima klijenata. Ovi efekti doprinose jačanju konkurentske pozicije banaka na tržištu.

Treće, konsolidacija bankarskog sektora kroz M&A može doprineti jačanju finansijske stabilnosti, što predstavlja važan preduslov dugoročne konkurentnosti. Finansijski snažnije banke sa adekvatnom kapitalnom osnovom i efikasnim upravljanjem rizicima mogu lakše da se nose sa negativnim ekonomskim šokovima i regulatornim promenama, čime se smanjuje verovatnoća sistemskih poremećaja u finansijskom sistemu.

Međutim, ekonomska literatura ukazuje da efekti M&A na konkurentnost nisu uvek automatski pozitivni. U određenim slučajevima, povećana tržišna koncentracija može dovesti do smanjenja konkurencije, rasta cena bankarskih usluga i slabijeg kvaliteta ponude. Pored toga, neuspešna integracija poslovnih funkcija, neadekvatno upravljanje procesom restrukturiranja ili nepovoljan regulatorni okvir mogu umanjiti ili u potpunosti poništiti očekivane koristi od M&A.¹⁵

Stoga se merđžeri i akvizicije u savremenoj ekonomskoj teoriji posmatraju kao potencijalni, ali ne i garantovani instrument jačanja konkurentnosti bankarskog sektora, čija uspešnost zavisi od kvaliteta sprovedenog restrukturiranja, institucionalnog okvira i tržišnih uslova. Ovakav pristup omogućava uravnoteženo sagledavanje pozitivnih i negativnih efekata M&A i predstavlja teorijsku osnovu za empirijsku analizu u nastavku rada.¹⁶

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Predmet istraživanja predstavlja uticaj merđžera i akvizicija kao mehanizma restrukturiranja na jačanje konkurentnosti bankarskog sektora. Istraživanje je usmereno na sagledavanje ekonomskih efekata M&A procesa, sa posebnim naglaskom na efikasnost poslovanja i konkurentnost banaka.

¹⁴ Matthews, K., Thompson, J. & Zhang, T. (2023): *Economics Of Banking, The*, World Scientific.

¹⁵ Damme, E. V. (1994): "Banking: a survey of recent microeconomic theory", *Oxford Review of Economic Policy*, 10(4), 14–33.

¹⁶ Joksimović, M. (2024): "Banking Merger and Acquisition (M&A) Caused by Changes in Financial Markets", *REVIZOR – Časopis za upravljanje organizacijama, finansije i reviziju*, 27(108), 223–234.

Cilj istraživanja je da se utvrdi da li i u kojoj meri restrukturiranje bankarskog sektora sprovedeno putem merdžera i akvizicija doprinosi unapređenju konkurentnosti banaka, posmatrano kroz percepciju ekonomskih efekata ovih procesa.

U istraživanju je primenjen kvantitativni metodološki pristup, uz korišćenje sledećih metoda: deskriptivna statistička analiza, komparativna analiza i korelaciona analiza.

Kvantitativni pristup omogućio je sistematsko sagledavanje odnosa između restrukturiranja kroz M&A i konkurentnosti bankarskog sektora.

Empirijsko istraživanje sprovedeno je na uzorku od 100 zaposlenih u bankarskom sektoru, koji su bili direktno ili indirektno uključeni u procese merdžera i akvizicija. Podaci su prikupljeni putem strukturiranog anketnog upitnika, a odgovori su analizirani u relativnim (procentualnim) vrednostima radi lakše interpretacije i uporedivosti rezultata.

Na osnovu teorijskog okvira i cilja istraživanja definisane su sledeće hipoteze:

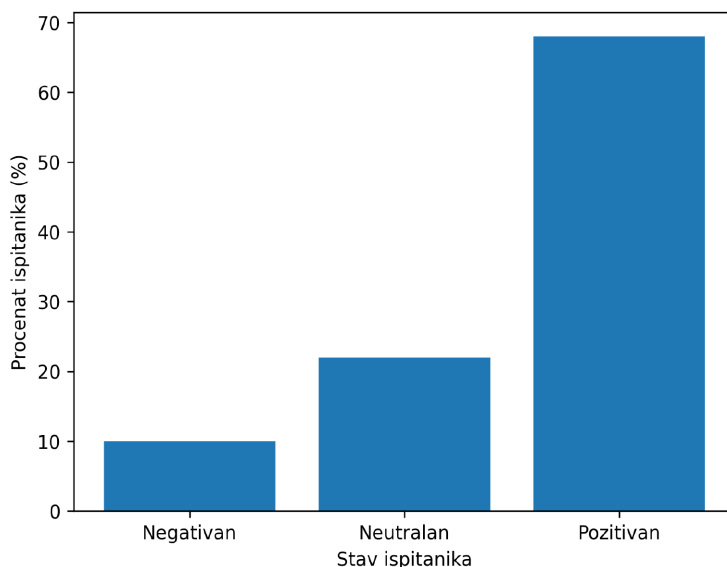
- H1:** Merdžeri i akvizicije predstavljaju značajan mehanizam restrukturiranja bankarskog sektora.
- H2:** Restrukturiranje bankarskog sektora sprovedeno putem M&A pozitivno utiče na efikasnost poslovanja banaka.
- H3:** Merdžeri i akvizicije imaju pozitivan uticaj na jačanje konkurentnosti bankarskog sektora.

Tabela 1: Procentualni prikaz efekata M&A (100 ispitanika)

Stav ispitanika	Negativan (%)	Neutralan (%)	Pozitivan (%)	Ukupno (%)
Uticaj M&A na restrukturiranje bankarskog sektora	14	21	65	100
Uticaj restrukturiranja na efikasnost poslovanja banaka	12	24	64	100
Uticaj M&A na jačanje konkurentnosti banaka	10	22	68	100
Ukupni ekonomski efekti merdžera i akvizicija	11	20	69	100

Izvor: Autor.

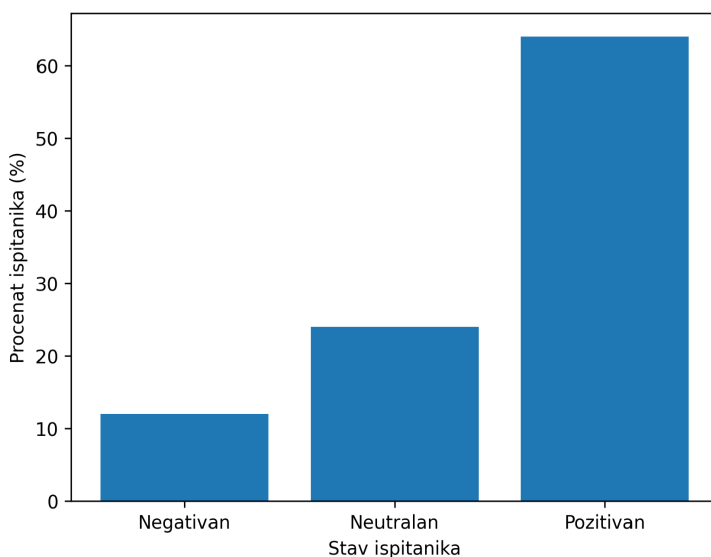
Rezultati pokazuju da većina ispitanika (između 64% i 69%) ocenjuje da M&A imaju pozitivan uticaj na restrukturiranje, efikasnost i konkurentnost bankarskog sektora.



Grafikon 1: *Efekti merdžera i akvizicija na konkurentnost bankarskog sektora*

Izvor: Autor

Grafikon 1 pokazuje da većina ispitanika (68%) smatra da spajanja i akvizicije predstavljaju značajan mehanizam jačanja konkurentnosti bankarskog sektora, dok samo 10% ispitanika ima negativan stav o njihovim efektima.



Grafikon 2: *Uticaj restrukturiranja kroz M&A; na efikasnost poslovanja banaka.*

Izvor: Autor.

Grafikon 2 prikazuje percepciju efekata restrukturiranja sprovedenog putem spajanja i akvizicija na efikasnost bankarskog poslovanja. Najveći deo ispitanika (64%) ocenjuje da restrukturiranje ima pozitivan efekat na efikasnost, dok je negativna percepcija prisutna kod manjeg dela ispitanika. Rezultati prikazani na Grafikonu 2 ukazuju da restrukturiranje bankarskog sektora kroz spajanja i akvizicije u najvećem broju slučajeva doprinosi povećanju efikasnosti poslovanja banaka.

ZAKLJUČAK

Merdžeri i akvizicije predstavljaju jedan od ključnih mehanizama restrukturiranja bankarskog sektora u savremenim tržišnim ekonomijama, naročito u uslovima globalizacije, liberalizacije finansijskih tržišta i sve izraženije konkurencije. Cilj ovog rada bio je da se, na osnovu teorijskih postavki i empirijskih rezultata, sagleda uloga merdžera i akvizicija kao instrumenta restrukturiranja i njihov doprinos jačanju konkurentnosti bankarskog sektora.

Teorijska analiza ukazala je da se merdžeri i akvizicije u ekonomskoj literaturi posmatraju kao mehanizam realokacije resursa i prilagođavanja tržišnim uslovima, sa ciljem unapređenja efikasnosti, stabilnosti i konkurentnosti finansijskih institucija. Poseban značaj M&A procesa ogleda se u bankarskom sektoru, gde restrukturiranje ima direktne implikacije ne samo na poslovne performanse pojedinačnih banaka, već i na stabilnost finansijskog sistema u celini. Teorijska razmatranja takođe ukazuju da efekti M&A nisu uvek jednoznačni, već zavise od kvaliteta restrukturiranja, institucionalnog okvira i regulatornih uslova u kojima se ovi procesi odvijaju.

Empirijski deo rada zasnovan je na istraživanju sprovedenom na uzorku od 100 zaposlenih u bankarskom sektoru, koji su bili direktno ili indirektno uključeni u procese merdžera i akvizicija. Rezultati istraživanja, prikazani u tabelarnom i grafičkom obliku, ukazuju da većina ispitanika percipira merdžere i akvizicije kao efikasan mehanizam restrukturiranja koji pozitivno utiče na efikasnost poslovanja i konkurentnost banaka. Posebno je izražen visok udeo pozitivnih stavova u pogledu doprinosa M&A jačanju konkurentnosti bankarskog sektora, dok je udeo negativnih stavova relativno nizak.

Na osnovu dobijenih rezultata može se zaključiti da su postavljene istraživačke hipoteze potvrđene. Istraživanje je pokazalo da merdžeri i akvizicije imaju značajnu ulogu u procesu restrukturiranja bankarskog sektora, da restrukturiranje sprovedeno putem M&A doprinosi unapređenju efikasnosti poslovanja banaka, kao i da ovi procesi pozitivno utiču na jačanje konkurentnosti bankarskog sektora. Ovi nalazi su u skladu sa relevantnim teorijskim i empirijskim istraživanjima iz

oblasti bankarske ekonomije, koja ukazuju na značaj konsolidacije i strukturnih promena za dugoročnu održivost finansijskog sistema.¹⁷

Ipak, rezultati istraživanja takođe ukazuju da uspešnost merdžera i akvizicija ne zavisi isključivo od same realizacije transakcije, već u velikoj meri od kvaliteta procesa restrukturiranja i integracije nakon spajanja. Neadekvatno sprovedeni procesi integracije mogu umanjiti ili čak poništiti potencijalne koristi od M&A, što potvrđuje stav da ovi procesi predstavljaju potencijalni, ali ne i garantovani instrument jačanja konkurentnosti. Stoga je od ključnog značaja da banke i regulatori posvete posebnu pažnju planiranju, implementaciji i nadzoru M&A procesa.

Rad ima određena ograničenja, koja se pre svega odnose na veličinu uzorka i činjenicu da su rezultati zasnovani na percepciji zaposlenih u bankarskom sektoru. Iako ovakav pristup omogućava dragocene uvide u ekonomske efekte M&A iz perspektive aktera uključenih u ove procese, buduća istraživanja bi mogla da uključe i kvantitativne finansijske pokazatelje, kao i šire uzorke, radi sveobuhvatnijeg sagledavanja efekata merdžera i akvizicija.

Uprkos navedenim ograničenjima, rad pruža značajan doprinos ekonomskoj literaturi, posebno u kontekstu tranzicionih ekonomija, gde su procesi restrukturiranja bankarskog sektora izraženiji. Dobijeni nalazi mogu poslužiti kao osnova za dalje istraživanje ove problematike, ali i kao smernica za donosiocima ekonomskih i regulatornih politika u kreiranju okvira koji će omogućiti efikasno restrukturiranje i održivo jačanje konkurentnosti bankarskog sektora.

LITERATURA

- Agrawal, A. & Jaffe, J. F. (2000): "The post-merger performance puzzle", 7–41, in: *Advances in mergers and acquisitions*, Emerald Group Publishing Limited.
- Berger, A. N., Demirgüç-Kunt, A., Levine, R. & Haubrich, J. G. (2004): "Bank concentration and competition: An evolution in the making", *Journal of Money, Credit and Banking*, 36(3), 433–451.
- Berger, A. N. & Humphrey, D. B. (1992): "Megamergers in banking and the use of cost efficiency as an antitrust defense", *The Antitrust Bulletin*, 37(3), 541–600.
- Brealey, R. A., Myers, S. C., Allen, F. & Krishnan, V. S. (2006): *Corporate finance* (8th ed.), McGraw-Hill/Irwin.
- Claessens, S. & Van Horen, N. (2014): "Foreign banks: Trends and impact", *Journal of Money, Credit and Banking*, 46(S1), 295–326.

¹⁷ Zimonjić, M. & Baltezarevic, R. (2025): "The significance of assessment of top managers on the issue of implementation internal audits in business and management of medium-sized companies, the example of the Republic of Serbia", *Baština*, 35(65).

- Corbae, D. & Levine, R. (2018): "Competition, stability, and efficiency in financial markets", in: *Paper for the Jackson Hole Economic Symposium*, Working Paper, Haas School of Business, University of California, Berkeley.
- Damme, E. V. (1994): "Banking: A survey of recent microeconomic theory", *Oxford Review of Economic Policy*, 10(4), 14–33.
- DePamphilis, D. (2019): *Mergers, acquisitions, and other restructuring activities: An integrated approach to process, tools, cases, and solutions*, Academic Press.
- Freixas, X. & Rochet, J. C. (2008): *Microeconomics of banking*, MIT Press.
- Gaughan, P. A. (2010): *Mergers, acquisitions, and corporate restructurings*, John Wiley & Sons.
- Joksimović, M. (2024): "Banking merger and acquisition (M&A) caused by changes in financial markets", *REVIZOR – Časopis za upravljanje organizacijama, finansije i reviziju*, 27(108), 223–234.
- Malmendier, U., Moretti, E. & Peters, F. S. (2018): "Winning by losing: Evidence on the long-run effects of mergers", *The Review of Financial Studies*, 31(8), 3212–3264.
- Matthews, K., Thompson, J. & Zhang, T. (2023): *The economics of banking*, World Scientific.
- Pilloff, S. J. & Santomero, A. M. (1998): "The value effects of bank mergers and acquisitions", 59–78, in: *Bank mergers & acquisitions*, Springer US.
- Yin, H. (2021): "Foreign bank entry and bank competition: Cross-country heterogeneity", *Global Finance Journal*, 48, 100558.
- Zimonjić, M. & Baltezarevic, R. (2025): "The significance of assessing top managers on the issue of implementing internal audits in business and management of medium-sized companies, with the example of the Republic of Serbia", *Baština*, 35(65).

MERGERS AND ACQUISITIONS AS A MECHANISM FOR RESTRUCTURING AND STRENGTHENING THE COMPETITIVENESS OF THE BANKING SECTOR

Summary: *Mergers and acquisitions (M&A) represent one of the key mechanisms for restructuring the banking sector in modern market economies, particularly under conditions of increased competition, financial crises, and regulatory changes. This paper aims to examine the role of mergers and acquisitions in the restructuring process and their contribution to strengthening the competitiveness of the banking sector. The research is based on a quantitative analysis of data collected through a survey of 100 employees in the banking sector of the Republic of Serbia, who were directly or indirectly involved in merger and acquisition processes. The data were analyzed using descriptive statistics and correlation analysis, with the support of the IBM SPSS software package.*

The research results, percentage-normalized for clearer presentation and comparability, indicate that the majority of respondents perceive mergers and acquisitions as an effective restructuring instrument that positively affects business efficiency and bank competitiveness. A statistically significant positive relationship was identified between the success of restructuring through M&A and the strengthening of banking sector competitiveness, while the share of negative perceptions remains relatively low. The findings confirm that the economic effects of mergers and acquisitions largely depend on the quality of the restructuring process and post-merger integration.

In conclusion, this paper contributes to the economic literature by providing empirical evidence on the importance of M&A as a restructuring mechanism in the banking sector of transition economies, with implications for economic and regulatory policymakers.

Keywords: *mergers and acquisitions, restructuring, competitiveness, banking sector, economic efficiency*

THE ROLE OF INTERNAL AUDIT IN FRAUD PREVENTION AND DETECTION

Summary: *In recent years, good corporate governance has attracted significant attention from the public, regulatory bodies, and the academic community, and the internal audit function has been recognized as a key component of an organization's governance framework. Due to the emergence of increasingly sophisticated forms of fraud, fraud investigation has received growing attention in recent literature. The digital environment has significantly changed the nature of fraud, making it increasingly complex and difficult to detect. This paper analyzes the role of internal audit in fraud prevention and detection. Particular emphasis is placed on the importance of applying advanced technologies that enable faster and more accurate identification of anomalies and traces of fraudulent behavior. This research employs a systematic literature review to examine the role of internal audit in managing fraud risks. The results indicate that the paper contributes to a better understanding of contemporary challenges in fraud risk management from the perspective of internal audit.*

Keywords: *fraud, internal audit, prevention, detection*

* Faculty of Business Economics, Educons University, Sremska Kamenica, Serbia.
E-mail: stefan.milojevic@educons.edu.rs

1. INTRODUCTION

Financial statements represent fundamental documents that comprehensively reflect the financial position of a company and illustrate the effectiveness of management in administering the resources entrusted to them. In addition to serving as a valuable source of information, financial statements constitute the primary channel through which various external stakeholders can evaluate performance and assess a company's growth prospects based on the presented financial information. External users of this information include regulators, investors, creditors, government authorities, and others. The accuracy and transparency of financial information play a crucial role in strengthening trust and maintaining financial stability.

In the contemporary business environment, characterized by increased regulatory expectations, process digitalization, and growing complexity of business transactions, the risk of abuse and fraud represents one of the key threats to the financial stability and reputation of organizations. Addressing these risks requires a systematic and proactive approach, within which internal audit occupies a central position. In this context, it is particularly important to emphasize that auditors must possess expertise in assessing and managing fraud risk for the audit to be effective. Furthermore, independence in fraud reporting is highlighted as one of the factors that enhances the effectiveness of internal audit (Lonto et al., 2023).

Internal audit plays a significant role in prevention and detection through independent and objective assessments of the adequacy of internal controls, risk management, and corporate governance. The tone at the top and the quality of the internal audit function set the pace for the development of an organizational culture oriented toward effective risk management practices. Although primary responsibility for fraud prevention lies with management, a well-established internal audit function contributes to strengthening the control environment, identifying areas of heightened risk, and ensuring the timely recognition of indicators of potential irregularities. In this way, internal audit does not function merely as a mechanism of ex post control, but also as an important preventive instrument in combating fraud and, at the same time, as strong support to strategic management in risk management.

The paper is organized as follows: the first section addresses fraudulent activities as a threat to the financial sustainability of organizations; the second section examines the evolution of the role of internal audit; and the third section discusses the role of internal audit in effective fraud risk management. The paper concludes with final considerations.

2. FRAUDULENT ACTIVITIES AS A THREAT TO THE FINANCIAL SUSTAINABILITY OF ORGANIZATIONS

In an increasingly complex and turbulent business environment, fraud has become a significant threat to the sustainability of organizations (Rahman et al., 2024) and represents one of the most topical and widely discussed issues in the contemporary business and social context. According to Milojević (2025:1), “fraud is an act of deviation or omission intentionally committed to deceive other parties who suffer losses or to enable perpetrators to obtain financial gain, directly or indirectly.” Recent studies published in reputable academic and professional journals indicate that a substantial body of research points to the complexity of fraud mechanisms. In general, fraud is an intentional act of deception that benefits certain individuals or groups while causing harm to others. In accounting, two types of irregularities are distinguished: errors and fraud. The main difference between them lies in the element of intent. Namely, fraud detection is often more difficult than the identification of errors, since perpetrators, whether members of management or employees, usually attempt to conceal their fraudulent activities (Anggraini et al., 2019).

Fraud is a serious problem that affects not only public sector organizations but also those in the private sector, as well as non-profit organizations. Fraudulent activities such as financial statement manipulation, asset misappropriation, or embezzlement pose a serious threat to organizational transparency and accountability. In this context, it is particularly important to consider the role of institutional weaknesses, digital technologies, and ethical factors in the emergence and detection of fraud.

Many criminological theories build upon the Fraud Triangle (Cressey, 1950). The Fraud Triangle identifies three interrelated elements that must be present for an individual to commit fraud: pressure, opportunity, and rationalization. First, the personal and professional circumstances of a potential fraudster must create an incentive or pressure that motivates fraudulent behavior. Second, the potential fraudster must perceive an opportunity to commit fraud in situations where control weaknesses increase the likelihood that fraud will be executed and concealed (Akers & Sellers, 2020). Finally, the individual must possess the ability to rationalize the behavior, convincing themselves that fraudulent actions can be justified in some manner.

“Internal audit provides objective assurance and independent insight into the effectiveness and efficiency of risk management, internal control, and governance processes” (Tari et al., 2025:66). Through this assurance, internal auditors can perform several important activities, including identifying control weaknesses,

assessing the effectiveness of existing procedures, and providing recommendations for improvement, with the ultimate goal of reducing fraud risk to the lowest possible level (Usman, 2024). Particular emphasis is placed on the importance of independence in delivering unbiased assessments and oversight of management.

In addition, internal auditors are responsible for the early detection of financial anomalies through routine and forensic audits. "Internal auditors play a strategic role in fostering an organizational culture of integrity and transparency and in reducing opportunities for fraud" (Irianti et al., 2025:141). However, the effectiveness of this role is influenced by factors such as auditor independence, management support, professional competence, and the adequate allocation of resources.

3. THE EVOLUTION OF THE ROLE OF INTERNAL AUDIT

In order to adequately monitor the effectiveness of strategy implementation and the achievement of defined strategic objectives, it is necessary to ensure objective and independent control, one of whose key centers is internal audit (Knežević, 2006:169). Internal audit should adopt a systematic approach to assessing the adequacy and effectiveness of internal controls and risk management within organizations. In essence, internal audit functions as a "control of controls," all to contribute to the achievement of organizational objectives.

Internal audit is an important component of the corporate governance structure within organizations (Coram et al., 2006:4), plays a significant role in organizational performance, and is particularly important in detecting accounting fraud. Therefore, companies need to invest in internal audit processes and training to achieve improved corporate performance (Drogalas et al., 2017). When establishing an internal audit function, management must decide whether to engage internal staff or outsource the function to external providers, to ensure a high quality of internal audit services.

The internal audit function may be oriented toward two main directions: assurance and consulting. Internal audit is required to remain objective; however, its consulting role may threaten this objectivity, most likely due to close cooperation with management (Christopher et al., 2009). The transformation of the internal auditor's role toward that of a strategic advisor is becoming increasingly pronounced (Beke Trivunac & Jeremić, 2025).

Internal auditors are expected to detect or prevent material errors within organizations. When effective, they represent significant support to the work of external auditors. With respect to fraud, internal auditors are as aware as external auditors of the likelihood that fraud will be detected (Apostolou et al., 2001).

Reported fraud often indicates serious problems in internal controls and/or governance structures. Poor corporate governance practices have attracted increased attention for several reasons, as they are associated with a heightened risk of abuse and fraudulent activities, weaknesses in internal controls, and destabilization of organizational performance. In cases of financial reporting fraud, there is a high probability that senior management was complicit in the fraudulent activity.

Practice has shown that, initially, organizations with mature data analytics capabilities prioritize internal control and compliance to ensure the proper implementation of new technologies, later shifting their focus toward risk management and IT security (Wagener et al., 2025:47). In the context of financial security, forensic accounting and corporate investigations play a crucial role in detecting and preventing irregularities, improving internal controls, and strengthening the confidence of investors and other stakeholders (Milojević et al., 2025).

4. INTERNAL AUDIT AND FRAUD RISK

Fundamentally, no activity within a company can be viewed independently of risk. Every organizational activity involves a certain degree of uncertainty inherent to risk, including fraud risk (Karyono, 2013:1). As organizations strive to reduce the incidence of fraud, their fraud prevention and response programs continue to rely heavily on internal audit activities. Over time, through continuous examination of organizational systems, internal auditors develop a comprehensive understanding of business processes, key risks, internal control systems, and employees (IIA, 2009). This accumulated knowledge significantly enhances their effectiveness in identifying and detecting fraud.

As noted by Mitrović et al. (2025:69), “internal control represents a set of defined rules, procedures, and mechanisms aimed at improving business operations,” and it plays a proactive role in reducing and preventing fraud risk. The more effective the implementation of internal controls, the higher the level of prevention of abuse and fraud within an organization. When organizing internal controls, it is essential to address key issues such as policy and procedure development, strengthening governance structures, risk assessment, transaction monitoring, and employee training (Milojičić et al., 2024).

Cook and Clements (2009) expressed concern regarding the insufficient use of best available tools, while simultaneously expressing hope that internal auditors would develop the skills necessary to continue combating fraud through the use of such tools. Data analytics software represents a highly important tool for collecting and visualizing data in innovative ways, ultimately leading to increased

internal audit effectiveness. By enhancing the internal audit function's ability to detect trends, relationships, patterns, anomalies, potential fraud, and data irregularities, data analytics software enables internal auditors to provide a higher level of assurance (Wagener et al., 2025:42).

Certain groups of managers who intend to commit fraud tend to maintain weak internal control systems (Caplan, 1999). This further implies that auditors may expend less effort investigating fraud in weak control environments. In other words, poor internal controls make it more difficult for auditors to detect fraudulent activities (Albrecht et al., 2006). Neglect of internal controls by management may itself be considered a form of fraud.

5. CONCLUSION

There is no doubt that the internal audit function represents a vital organizational function, as it adds value. Moreover, its usefulness is reflected in the reduction of errors subsequently identified by external auditors. One of the key ways to reduce fraud within organizations is to enhance the effectiveness of internal audit, which applies equally to both private and public sector organizations. It can be emphasized that fraud detection capabilities are improved in organizations that have integrated the internal audit function into corporate governance compared to those that have not.

Internal audit is evolving from a retrospective control function into a proactive system of organizational intelligence. Increasingly, auditors are engaged in continuous risk forecasting, real-time anomaly monitoring, and providing essential support to strategic managers in the decision-making process. This transformation leads to value creation and innovation, while positioning internal audit as a dynamic force within the corporate governance system and calling for a redefinition of its institutional role and future contributions.

LITERATURE

- Akers, R. L. & Sellers, C. S. (2020): *Criminological Theories: Introduction, Evaluation, and Application*, 8th edition, Oxford University Press, New York.
- Albrecht, W. S., Albrecht, C. O., Albrecht, C. C. & Zimbelman, M. F. (2006): *Fraud examination*, Thomson South-Western, New York.
- Anggraini, D., Triharyati, E. & Novita, H. A. (2019): "Akuntansi Forensik dan Audit Investigatif dalam Pengungkapan Fraud", *Journal of Economic, Bussines and Accounting (COSTING)*, 2(2), 372–380. DOI: 10.31539/costing.v2i2.708

- Apostolou, B. A., Hassell, J. M., Webber, S. A. & Sumners, G. E. (2001): "The relative importance of management fraud risk factors", *Behavioral Research in Accounting*, 13(2001), 1-24.
- Beke-Trivunac, J. & Jeremić, N. (2025): "Okvir kompetencija interne revizije", *Revizor - časopis za upravljanje organizacijama, finansije i reviziju*, 28(2025), 119-132. DOI: 10.46793/Rev25111.119BT
- Caplan, D. (1999): "Internal controls and the detection of management fraud", *Journal of Accounting Research*, 37(1999), 101-117.
- Christopher, J., Sarens, G. & Leung, P. (2009): "A critical analysis of the independence of the internal audit function: Evidence from Australia", *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 22(2009), 200-220. DOI: 10.1108/09513570910933942
- Cook, G. J. & Clements, L. H. (2009): "Computer-based Proactive Fraud Auditing Tools", *Journal of Forensic & Investigative Accounting*, 1(2009), 1-23.
- Coram, P., Ferguson, C. & Moroney, R. (2006): "The value of internal audit in fraud detection", *Journal of Accounting and Finance*, 48(2006), 543-559.
- Cressey, D. R. (1950): "The criminal violation of financial trust", *American Sociological Review*, 15(1950), 738-743. DOI: 10.2307/2086606
- Drogalas, G., Pazarskis, M., Anagnostopoulou, E. & Papachristou, A. (2017): "The effect of internal audit effectiveness, auditor responsibility and training in fraud detection", *Accounting and Management Information Systems*, 16(2017), 434-454.
- Institute of Internal Auditors (2009): *IPPF Practice Guide: Internal Auditing and Fraud*, Altamonte Springs, FL.
- Irianti, L. R., Nuswantara, D. A. & Pujiono, P. (2025): "The role of internal auditors in fraud prevention: A systematic literature review (SLR)", *Journal of Business and Information Systems*, 7(2025), 141-165.
- Karyono (2013): *Forensic fraud*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Knežević, G. (2006): *Strategijsko odlučivanje u bankama na osnovu informacija upravljačkog računovodstva*, monografija, Beogradska poslovna škola, Beograd.
- Lonto, M. P., Sukoharsono, E. G., Baridwan, Z. & Prihatiningtias, Y. W. (2023): "The Effectiveness of Internal Audit for Fraud Prevention", *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 17(2023), 171-190. DOI: 10.14453/aabfj.v17i3.11
- Milojević, S. (2025): "Forenzičko računovodstvo i oporezivanje", *Megatrend revija*, 22(2025), 1-16. DOI: 10.5937/MegRev2501001M
- Milojević, S., Knežević, S. & Beke-Trivunac, J. (2025): "Strengthening corporate financial resilience: Comprehensive fraud examination report", *International Review*, 1-2(2025), 162-171.

- Milojičić, M., Knežević, S. & Milojević, S. (2024): "Organization of Internal Control in Banks Towards Money Laundering Prevention: A Practical Approach", *Revizor - časopis za upravljanje organizacijama, finansije i reviziju*, 27(2024), 141–151. DOI: 10.46793/Rev24108141M
- Mitrović, A., Knežević, S. & Milojević, S. (2025): "Specifičnosti uloge interne kontrole u prevenciji prevara u hotelskim preduzećima", *Revizor - časopis za upravljanje organizacijama, finansije i reviziju*, 28(2025), 69-87. DOI: 10.46793/Rev25111.069M
- Rahman, M. J., Xuan, J., Zhu, H. & Hossain, M. M. (2024): "Accounting fraud and corporate sustainability: Chinese listed companies", *Journal of Financial Crime*, 31(2024), 558–574. DOI: 10.1108/JFC-02-2023-0035
- Tari, S., El-agha, T. & Khelifa, A. (2025): "Implementing Corporate Governance Regulations and Activating the Role of Internal Audit in UAE Financial Markets", *Journal of Finance, Investment and Sustainable Development*, 10(2025), 61-79.
- Usman, U. (2024): "Optimization of the role of internal auditors in fraud prevention: Local culture as a moderating variable", *Society*, 12(2024), 797–813. DOI: 10.33019/society.v12i2.693
- Wagener, M., Eulerich, M. & Bonrath, A. (2025): "From Pen-and-Paper to Technology-Driven Analytics: Technology Usage in Internal Auditing", *Journal of Information Systems*, 39(2025), 39-66.

FORENZIČKA ANALIZA ZAMAGLJENIH BILANSNIH POZICIJA U KREATIVNOM FINANSIJSKOM IZVEŠTAVANJU

Sažetak: U savremenom poslovnom svetu potrebno je posvetiti pažnju forenzičkom računovodstvu zbog problema i manipulacija u finansijskom izveštavanju. Činjenica da vlasnici i menadžment nastoje da daju lažne informacije radi ostvarenja njihovih ličnih interesa predstavlja manipulaciju u finansijskim izveštajima koju treba zakonski urediti koristeći principe i metode forenzičkog računovodstva. Da bi investitori sa sigurnošću i poverenjem mogli da analiziraju finansijske izveštaje, ovi izveštaji treba da sadrže jasne, pouzdane i relevantne informacije o poslovanju preduzeća. U radu će biti izvršena forenzička analiza bilansnih pozicija koje su najčešće izložene manipulacijama i prikazivanju lažnih informacija u finansijskim izveštajima sa ciljem oblikovanja finansijskog rezultata i stvaranja lažne slike o stanju preduzeća.

Ključne reči: kreativno računovodstvo, finansijske informacije, manipulacije, forenzička analiza

Milinko Veličković*

<https://orcid.org/0009-0004-7226-9823>

Borivoje Baltezarevič**

<https://orcid.org/0000-0002-6798-6981>

UDK: 005.96

005.322:316.46

DOI: 10.5937/MegRev2503037V

Originalni naučni rad

Primljen 22.10.2025.

Odobren 27.12.2025.

INTERKULTURALNI ASPEKTI UPRAVLJANJA LJUDSKIM RESURSIMA U SAVREMENIM ORGANIZACIJAMA

Sažetak: *Savremeno globalno poslovno okruženje karakterišu intenzivni procesi internacionalizacije i rastuća kulturna raznolikost radne snage, što nameće nove zahteve u oblasti upravljanja ljudskim resursima. U takvim uslovima, kultura se pojavljuje kao značajan faktor koji utiče na stilove rukovođenja, sisteme motivacije, obrasce komunikacije i ukupnu efikasnost organizacija. Cilj ovog rada jeste da se ispita uticaj kulturnih faktora na upravljanje ljudskim resursima, sa posebnim osvrtom na motivaciju zaposlenih, kvalitet komunikacije i pojavu konflikata u multikulturnom poslovnom okruženju.*

Istraživanje je sprovedeno korišćenjem kombinovanog metodološkog pristupa, koji obuhvata analizu relevantne literature, kao i empirijsko istraživanje realizovano putem strukturiranog upitnika i intervjua. Uzorak je obuhvatio zaposlene iz više organizacija, a dobijeni podaci analizirani su primenom deskriptivnih i inferencijalnih statističkih metoda.

Rezultati istraživanja ukazuju na postojanje značajne povezanosti između uvažavanja kulturnih razlika i efikasnosti upravljanja ljudskim resursima. Utvrđeno je da viši nivo kulturne osvešćenosti menadžera doprinosi većoj motivaciji zaposlenih, unapređenju komunikacije i smanjenju učestalosti konflikata. Dobijeni nalazi potvrđuju relevantnost Hofstedeove teorije kulturnih dimenzija i ukazuju na potrebu sistemskog uključivanja kulturnih faktora u strategije upravljanja ljudskim resursima.

Ključne reči: *upravljanje ljudskim resursima; kultura; globalizacija; motivacija zaposlenih; interkulturalni menadžment*

* Univerzitet Union-Nikola Tesla, Beograd, Srbija.
E-mail: milinko.velickovic@gmail.com

** Institut za srpsku kulturu Priština–Leposavić.
E-mail: baltezb@yahoo.co.uk

1. UVOD

Savremeno poslovno okruženje karakterišu intenzivni procesi globalizacije, internacionalizacije tržišta i sve izraženija mobilnost kapitala, rada i znanja. U takvim uslovima, organizacije sve češće posluju izvan granica svojih matičnih zemalja i suočavaju se sa izazovima koji proizilaze iz rada u multikulturnom okruženju. Jedan od ključnih izazova odnosi se na upravljanje ljudskim resursima, budući da zaposleni dolaze iz različitih nacionalnih, kulturnih i društvenih sredina, sa različitim vrednostima, stavovima i obrascima ponašanja.¹

Upravljanje ljudskim resursima u globalnom kontekstu prevazilazi tradicionalne administrativne funkcije i postaje strateška aktivnost usmerena na motivaciju zaposlenih, razvoj njihovih potencijala, unapređenje komunikacije i očuvanje organizacione kohezije. U tom procesu, kultura se nameće kao jedan od ključnih faktora koji utiče na stilove rukovođenja, sisteme motivacije, način donošenja odluka, kao i na učestalost i intenzitet konflikata unutar organizacije. Zanemari vanje kulturnih razlika može dovesti do nesporazuma, pada motivacije, smanjenja radnog učinka i ugrožavanja ukupne poslovne uspešnosti.²

Iako je značaj kulture u menadžmentu prepoznat u savremenoj teoriji, u praksi se često susreće tendencija primene univerzalnih modela upravljanja ljudskim resursima, bez dovoljnog prilagođavanja lokalnom kulturnom kontekstu. Takav pristup može biti naročito problematičan u organizacijama koje posluju u više zemalja ili zapošljavaju multikulturne timove, gde neusklađenost između organizacionih praksi i kulturnih očekivanja zaposlenih postaje izvor konflikata i neefikasnosti.³

Polazeći od navedenog, predmet ovog rada jeste analiza uticaja kulturnih faktora na upravljanje ljudskim resursima u savremenim organizacijama. Cilj rada je da se ispita u kojoj meri uvažavanje kulturnih razlika doprinosi unapređenju motivacije zaposlenih, kvalitetu komunikacije, smanjenju konflikata i ukupnoj uspešnosti poslovanja. Poseban akcenat stavljen je na ulogu edukacije menadžera o interkulturalnim razlikama i njen značaj za primenu adekvatnih modela upravljanja ljudskim resursima.⁴

Rad je strukturiran tako da, nakon uvodnog dela, pruži teorijski pregled relevantnih pristupa upravljanju ljudskim resursima i kulturnih dimenzija, sa

¹ Adler, N. (2003): *International Dimensions of Organizational Behavior*. DOI: 10.1002/tie.5060280112

² Johnstone, S., Rodriguez, J. K. & Wilkinson, A. (eds.) (2023): *Encyclopedia of human resource management*, Edward Elgar Publishing.

³ Daft, R. L. (2014): *Organizational theory and design*, South Western College.

⁴ Armstrong, M. & Taylor, S. (2023): *Armstrong's handbook of human resource management practice: A guide to the theory and practice of people management*, Kogan Page Publishers.

posebnim osvrtnom na Hofstedeovu teoriju nacionalne kulture. U empirijskom delu predstavljeni su rezultati istraživanja sprovedenog putem upitnika i intervjua, dok su u završnom delu analizirani i diskutovani dobijeni nalazi, uz izvođenje zaključaka i preporuka za unapređenje prakse upravljanja ljudskim resursima u multikulturnom okruženju.

2. TEORIJSKI OKVIR

2.1. Upravljanje ljudskim resursima

Upravljanje ljudskim resursima (ULJR) predstavlja skup međusobno povezanih aktivnosti i politika kojima se u organizaciji planira, pribavlja, razvija, motiviše, ocenjuje i zadržava radna snaga, sa ciljem da se ostvare organizacioni ciljevi i unapredi ukupna poslovna efikasnost. ULJR obuhvata kako administrativne funkcije (npr. evidencije, obračun, formalno-pravne procedure), tako i strateške funkcije, poput planiranja kadrova, upravljanja talentima, razvoja kompetencija, dizajna sistema nagrađivanja, upravljanja performansama i organizacione kulture.⁵

U savremenom pristupu, ljudi se posmatraju kao ključni resurs i izvor konkurentске prednosti, jer znanje, veštine, kreativnost i sposobnost učenja postaju presudni u uslovima tržišnih promena. Iz tog razloga, ULJR se sve češće definiše kao strateška funkcija koja povezuje organizacionu strategiju sa ponašanjem i učinkom zaposlenih, kroz adekvatne prakse selekcije, obuke, motivacije, komunikacije i liderstva.⁶

Posebno važno polje ULJR u globalnom poslovanju jeste upravljanje raznolikošću, jer različite vrednosti i obrasci ponašanja utiču na to kako zaposleni percipiraju autoritet, saradnju, nagrade, ciljeve i organizacionu pravednost. Zbog toga savremene prakse upravljanja ljudskim resursima sve više uključuju dimenziju kulture kao faktora koji može doprineti efikasnijoj motivaciji, komunikaciji i prevenciji konflikata.⁷ Reprezentacija identiteta, postaje spoj ličnih izbora i algortamskih uticaja.⁸

⁵ Johnstone, S., Rodriguez, J. K. & Wilkinson, A. (eds.) (2023): *Encyclopedia of human resource management*, Edward Elgar Publishing.

⁶ Boxall, P. F., Purcell, J. & Wright, P. M. (eds.) (2007): *The Oxford handbook of human resource management*, Oxford Handbooks Online.

⁷ Јовановић-Божинов, М., Живковић, М. & Цветковски, Т. (2004): *Управљање људским ресурсима*, Мегатренд универзитет, Београд.

⁸ Borivoje, B. (2023): "Decoding identity and representation in the age of AI", *Megatrend revija*, 20(2), 142.

2.2. Interkulturalni aspekt upravljanja ljudskim resursima

Interkulturalni aspekt u ULJR odnosi se na razumevanje i upravljanje uticajem kulturnih razlika na organizaciono ponašanje i HR prakse. Kultura oblikuje vrednosti pojedinaca i grupa, način komunikacije, očekivanja od lidera, odnos prema pravilima, motivatorima i konfliktima. U multikulturnom okruženju, isti menadžerski postupak može biti protumačen različito, zavisno od kulturnog sistema zaposlenih.⁹

Interkulturalni aspekt obuhvata, između ostalog:

- interkulturalnu komunikaciju (direktna vs. indirektna, eksplicitna vs. implicitna),
- stilove liderstva i rukovođenja (autoritativni vs. participativni pristup),
- motivacione obrasce (individualna postignuća vs. pripadnost grupi),
- odnos prema konfliktu (konfrontacija vs. harmonizacija),
- prakse selekcije i procene (kriterijumi "kompetentnosti" nisu univerzalni).

U HR praksi, interkulturalni pristup znači da organizacija ne primenjuje „jedan isti model za sve“, već prilagođava politike i procedure lokalnom kulturnom kontekstu, posebno u međunarodnim kompanijama i timovima. Svrha nije samo „izbegavanje problema“, već i stvaranje uslova da kulturna raznolikost postane izvor kreativnosti, boljeg odlučivanja i otpornosti organizacije.¹⁰

U radu koji koristimo kao osnov, kultura se eksplicitno tretira kao faktor koji utiče na upravljanje ljudskim resursima, posebno kroz motivaciju, komunikaciju i pojavu konflikata, uz stav da je razumevanje kulture preduslov uspešnog upravljanja u globalnom okruženju. Društvena uključenost (socijalizacija) odnosi se na proces u kome ljudi uče i razmenjuju stavove, vrednosti, verovanja i norme.¹¹

2.3. Savremene organizacije

Savremene organizacije karakterišu ubrzane promene tržišta, tehnološki razvoj, globalna konkurencija, digitalizacija rada i rast značaja znanja kao resursa. Za razliku od tradicionalnih, hijerarhijski strogo organizovanih sistema, savremene organizacije teže:

- **fleksibilnim strukturama** (manje nivoa hijerarhije, više timskog rada),
- **bržem donošenju odluka** (decentralizacija i autonomija timova),
- **inovativnosti i učenju** (kontinuirani razvoj kompetencija),

⁹ Trompenaars, F. & Hampden-Turner, C. (1999): "Riding the waves of culture", *COMPETENCY-LONDON*-, 6, 19-19.

¹⁰ Zimonjić, M. & Zimonjić, B. (2025): "The influence of organizational climate and leadership styles on the performance of civil aviation employees", *Megatrend revija*, 22(1), 111-118.

¹¹ Baltezarević, B., Baltezarević, R., & Baltezarević, V. (2018). AKTIVNOSTI STARIJIH OSOBA NA ONLAJN DRUŠTVENIM MREŽAMA. *Megatrend Review/Megatrend Revija*, 15(3), 159.

- **upravljanju talentima** (privlačenje, razvoj i zadržavanje ključnih ljudi),
- **raznolikosti i inkluziji** (više kultura, generacija i radnih stilova).¹²

U takvim organizacijama, HR funkcija dobija proširenu ulogu: ne radi se samo o kadrovskim evidencijama, već o kreiranju sistema koji podržava promene, angažovanost zaposlenih i organizacionu kulturu. Upravo zato interkulturalna kompetencija postaje važna: što je organizacija globalnija i raznovrsnija, veća je potreba da se HR politike i liderstvo prilagode različitim kulturnim očekivanjima, kako bi se očuvala kohezija i postigla efikasnost.¹³

2.4. Motivacija i komunikacija u upravljanju ljudskim resursima u multikulturnim organizacijama

Motivacija zaposlenih i interna komunikacija predstavljaju centralne funkcije upravljanja ljudskim resursima, jer direktno utiču na radni učinak, zadovoljstvo zaposlenih, organizacionu posvećenost i ukupnu efikasnost organizacije. U multikulturnom okruženju, ove funkcije dobijaju dodatnu složenost, budući da kulturne razlike oblikuju način na koji zaposleni percipiraju autoritet, nagrade, povratnu informaciju i međuljudske odnose.

Motivacija se u teoriji najčešće definiše kao skup unutrašnjih i spoljašnjih faktora koji podstiču, usmeravaju i održavaju ponašanje pojedinca ka ostvarenju određenih ciljeva. Klasične teorije motivacije, poput Maslovljeve hijerarhije potreba i Herzbergove dvofaktorske teorije, ukazuju na to da ljudi nisu motivisani isključivo materijalnim nagradama, već i potrebama višeg reda, kao što su uvažavanje, pripadnost, lični razvoj i samoostvarenje. Međutim, značaj pojedinih potreba i motivatora nije univerzalan, već zavisi od kulturnog konteksta.¹⁴

U multikulturnim organizacijama, motivacione strategije koje su efikasne u jednoj kulturi mogu biti manje uspešne ili čak kontraproduktivne u drugoj. Na primer, u individualističkim kulturama naglasak se često stavlja na individualna postignuća, lične nagrade i napredovanje, dok u kolektivističkim kulturama veću motivacionu snagu imaju timski uspeh, lojalnost organizaciji i socijalna sigurnost. Zbog toga savremeno upravljanje ljudskim resursima zahteva fleksibilan pristup motivaciji, koji uzima u obzir kulturne vrednosti zaposlenih.¹⁵

Komunikacija predstavlja osnovni mehanizam putem kojeg se ostvaruje motivacija, koordinacija aktivnosti i izgradnja poverenja između menadžmenta i zaposlenih.

¹² Dowling, P., Festing, M. & Engle, A. D. (2013): *International human resource management*.

¹³ Stamenković, S. (2013): "Organizaciona pravda kao pokazatelj kvaliteta upravljanja ljudskim resursima u organizacijama u Srbiji", *Megatrend review*, 249.

¹⁴ Pećanac, G. (2023): "Kreativni menadžment korporativne kulture", *Megatrend Review/Megatrend Revija*, 20(3).

¹⁵ McDonnell, A. & Gunnigle, P. (2009): "Performance management", 189, in: *Human Resource Management: A Critical Approach*.

U multikulturalnom kontekstu, razlike u komunikacionim stilovima mogu biti značajan izvor nesporazuma i konflikata. Kulture se razlikuju u stepenu direktnosti komunikacije, važnosti neverbalnih signala, odnosa prema hijerarhiji i otvorenosti u izražavanju mišljenja. Nedovoljna senzibilisanost menadžera za ove razlike može dovesti do pogrešnog tumačenja poruka, smanjenja motivacije i narušavanja radne klime.¹⁶

Istraživanja u oblasti interkulturalnog menadžmenta ukazuju da je kvalitetna, dvosmerna i kulturno prilagođena komunikacija jedan od ključnih faktora uspešnog upravljanja ljudskim resursima. Menadžeri koji poseduju interkulturalne kompetencije uspešnije uspostavljaju odnos sa zaposlenima, prilagođavaju stil komunikacije različitim kulturnim očekivanjima i efikasnije motivišu zaposlene, čime se smanjuje učestalost konflikata i povećava organizaciona kohezija.

2.5. Hofstedeove kulturne dimenzije kao teorijski okvir

Jedan od najuticajnijih teorijskih pristupa u proučavanju kulture u organizacionom kontekstu jeste model kulturnih dimenzija koji je razvio Geert Hofstede. Ovaj model polazi od pretpostavke da nacionalna kultura značajno utiče na vrednosti, stavove i ponašanje pojedinaca, kao i na način funkcionisanja organizacija. Hofstede je, na osnovu obimnog empirijskog istraživanja, identifikovao više kulturnih dimenzija koje omogućavaju poređenje nacionalnih kultura i njihovu analizu u poslovnom okruženju.¹⁷

Prva dimenzija, **distanca moći**, odnosi se na stepen u kojem članovi društva prihvataju nejednaku raspodelu moći. U kulturama sa visokom distancom moći, hijerarhija se podrazumeva, autoritet se retko dovodi u pitanje, a komunikacija je uglavnom jednosmerna. Nasuprot tome, kulture sa niskom distancom moći karakteriše participativni stil rukovođenja, otvorena komunikacija i veća uključenost zaposlenih u donošenje odluka. Ova dimenzija ima direktan uticaj na stilove liderstva, komunikaciju i motivaciju zaposlenih.

Druga važna dimenzija je **individualizam naspram kolektivismu**, koja se odnosi na to da li su u društvu naglašene individualne slobode i postignuća ili pripadnost grupi i kolektivni interes. U individualističkim kulturama motivacija je često zasnovana na ličnim ciljevima, nagradama i samostalnosti, dok u kolektivističkim kulturama veću ulogu imaju grupna harmonija, lojalnost i socijalna sigurnost. Ova dimenzija je posebno relevantna za dizajn motivacionih sistema i timskog rada u organizacijama.

Dimenzija **izbegavanja neizvesnosti** opisuje stepen u kojem se članovi društva osećaju nelagodno u nepredvidivim situacijama. Kulture sa visokim stepenom

¹⁶ LeBaron, M. (2003): "Culture and conflict", *Beyond intractability*.

¹⁷ Hofstede, G. (2001): *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations*, International Educational and Professional.

izbegavanja neizvesnosti teže formalnim pravilima, jasnim procedurama i stabilnosti, dok su kulture sa niskim stepenom tolerantnije prema riziku i promenama. Ova dimenzija utiče na način donošenja odluka, upravljanje promenama i percepciju sigurnosti zaposlenja.

Pored navedenih, Hofstede identifikuje i dimenzije **maskuliniteta naspram feminineta**, kao i **dugoročne orijentacije**, koje dodatno objašnjavaju razlike u vrednovanju uspeha, saradnje, takmičenja i vremenske perspektive u poslovanju. Zajedno posmatrane, Hofstedeove dimenzije pružaju teorijski okvir za razumevanje kako kulturni kontekst oblikuje motivaciju, komunikaciju i upravljanje ljudskim resursima u savremenim organizacijama.

Ovaj teorijski model predstavlja osnovu za formulisanje hipoteza i empirijsko istraživanje u nastavku rada, jer omogućava povezivanje kulturnih dimenzija sa konkretnim praksama upravljanja ljudskim resursima i ponašanjem zaposlenih.¹⁸

3. HIPOTEZA ISTRAŽIVANJA

Na osnovu razmatranja teorijskih pristupa upravljanju ljudskim resursima, interkulturalnih aspekata motivacije i komunikacije, kao i Hofstedeovog modela kulturnih dimenzija, može se zaključiti da kultura predstavlja jedan od ključnih faktora koji oblikuje ponašanje zaposlenih i menadžera u savremenim organizacijama. Teorija ukazuje da kulturne vrednosti utiču na stilove rukovođenja, obrasce komunikacije, motive za rad, kao i na pojavu i intenzitet konflikata u organizacionom okruženju.¹⁹

Međutim, iako brojni autori naglašavaju značaj kulture u upravljanju ljudskim resursima, neophodno je empirijski ispitati u kojoj meri se ovi teorijski stavovi potvrđuju u praksi savremenih organizacija. Iz tog razloga, u nastavku rada sprovedeno je empirijsko istraživanje sa ciljem da se ispita povezanost između uvažavanja kulturnih faktora i efikasnosti upravljanja ljudskim resursima, posmatrane kroz motivaciju zaposlenih, kvalitet komunikacije i učestalost konflikata u organizaciji.

Na osnovu teorijskog okvira i ciljeva istraživanja, formulisana je sledeća generalna hipoteza:

H1: Veći stepen uvažavanja interkulturalnih faktora u upravljanju ljudskim resursima pozitivno utiče na motivaciju zaposlenih i kvalitet komunikacije, dok istovremeno doprinosi smanjenju učestalosti konflikata u savremenim organizacijama.

¹⁸ Hofstede, G., Hofstede, G. J. & Minkov, M. (2010): *Cultures and organizations: software of the mind: intercultural cooperation and its importance for survival*, McGraw-Hill.

¹⁹ Brutus, S. & Baronian, N. (2020): "Performance management systems", in: *Human Resources Management-Canadian Edition*.

4. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Empirijski deo rada zasnovan je na kvantitativnom istraživačkom pristupu, čiji je cilj bio da se ispita povezanost između uvažavanja interkulturalnih faktora u upravljanju ljudskim resursima i efikasnosti organizacionog funkcionisanja, posmatrane kroz motivaciju zaposlenih, kvalitet komunikacije i učestalost konflikata. Istraživanje je sprovedeno metodom anketiranja, što je omogućilo prikupljanje podataka od većeg broja ispitanika i kvantifikovanje njihovih stavova i percepcija.

Uzorak istraživanja obuhvatio je zaposlene iz više savremenih organizacija koje posluju u promenljivom i konkurentnom okruženju. Ispitanici su bili različitog pola, starosne i obrazovne strukture, kao i različitog radnog iskustva, čime je obezbeđena heterogenost uzorka i veća relevantnost dobijenih rezultata. Prikupljanje podataka realizovano je anonimno, čime je smanjena mogućnost socijalno poželjnih odgovora i povećana iskrenost ispitanika.

Za obradu podataka korišćene su metode deskriptivne statistike, pre svega izračunavanje prosečnih vrednosti posmatranih varijabli, što je omogućilo jasan uvid u opšti trend odgovora ispitanika. Rezultati su dodatno prikazani tabelarno i grafički, radi lakše interpretacije i jasnijeg uočavanja odnosa između ispitivanih pojava. Dobijeni nalazi korišćeni su za testiranje postavljene generalne hipoteze i izvođenje zaključaka o ulozi interkulturalnih faktora u savremenom upravljanju ljudskim resursima.

5. OPIS UPITNIKA

Instrument istraživanja bio je strukturirani upitnik zatvorenog tipa, koncipiran u skladu sa teorijskim okvirom rada i ciljevima istraživanja. Upitnik je osmišljen tako da obuhvati ključne dimenzije relevantne za ispitivanje interkulturalnih aspekata upravljanja ljudskim resursima, sa posebnim naglaskom na kulturu, motivaciju, komunikaciju i konflikte u organizacionom kontekstu.

Upitnik se sastojao od više tematskih celina, pri čemu su pitanja bila formulisana kao tvrdnje na koje su ispitanici odgovarali izražavanjem stepena slaganja. Za merenje stavova korišćena je višestepena Likertova skala od 1 do 9, gde je niža vrednost označavala nizak stepen slaganja sa navedenom tvrdnjom, dok je viša vrednost ukazivala na visok stepen slaganja. Ovakav raspon skale omogućio je finiju diferencijaciju odgovora i preciznije sagledavanje stavova ispitanika.

Pitanja u upitniku bila su usmerena na procenu stepena uvažavanja kulturnih razlika u praksi upravljanja ljudskim resursima, nivoa edukacije menadžera za rad u multikulturalnom okruženju, kvaliteta interne komunikacije, stepena motivacije zaposlenih, kao i učestalosti konflikata u organizaciji. Varijable su formulisane

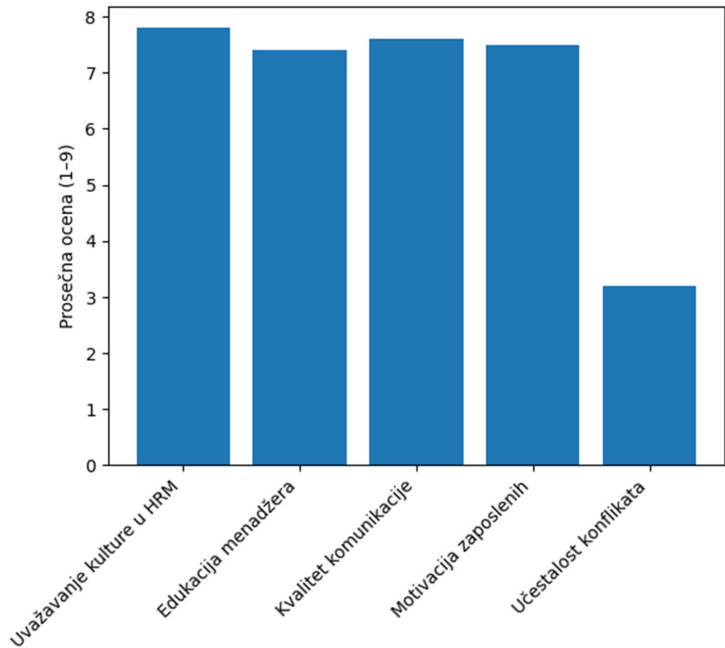
na način da odražavaju percepciju zaposlenih o svakodnevnom organizacionim praksama, čime je obezbeđena njihova neposredna povezanost sa realnim radnim iskustvom ispitanika.

Na osnovu prikupljenih odgovora izvršena je agregacija podataka i izračunavanje prosečnih vrednosti za svaku ispitivanu varijablu, što je omogućilo testiranje generalne hipoteze i izvođenje zaključaka o ulozi interkulturalnih faktora u upravljanju ljudskim resursima u savremenim organizacijama.

Tabela 1. Rezultati upitnika – prosečne vrednosti varijabli

Varijabla (upitnik)	Opis varijable	Skala	Prosečna vrednost
Uvažavanje kulture u HRM	Stepen prilagođenosti HR praksi kulturnim razlikama	1–9	7,8
Edukacija menadžera	Nivo obučenosti rukovodilaca za rad u multikulturnom okruženju	1–9	7,4
Kvalitet komunikacije	Otvorenost, jasnoća i dvosmernost komunikacije	1–9	7,6
Motivacija zaposlenih	Stepen radne motivacije zaposlenih	1–9	7,5
Učestalost konflikata	Prisustvo konflikata u radnom okruženju	1–9	3,2

Izvor: Obrada autora na osnovu rezultata upitnika i empirijskog dela istraživanja



Grafikon 1: Rezultati upitnika – prosečne vrednosti varijabli.

Izvor: Obrada autora na osnovu rezultata upitnika i empirijskog dela istraživanja

6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Rezultati empirijskog istraživanja prikazani su tabelarno i grafički, sa ciljem da se jasno sagleda odnos između uvažavanja interkulturalnih faktora u upravljanju ljudskim resursima i ključnih organizacionih ishoda, kao što su motivacija zaposlenih, kvalitet komunikacije i učestalost konflikata. Analiza rezultata zasnovana je na prosečnim vrednostima odgovora ispitanika dobijenim putem strukturiranog upitnika.

Tabelarni prikaz rezultata (Tabela X) pokazuje da varijabla *uvažavanje kulture u upravljanju ljudskim resursima* ima visoku prosečnu vrednost, što ukazuje na to da ispitanici u velikoj meri prepoznaju značaj kulturnih faktora u svakodnevnoj organizacionoj praksi. Slično tome, visoko su ocenjene i varijable koje se odnose na *kvalitet komunikacije* i *motivaciju zaposlenih*, što sugeriše da su ovi aspekti pozitivno povezani sa stepenom kulturne osvešćenosti menadžmenta.

Nasuprot tome, varijabla *učestalost konflikata* ima znatno nižu prosečnu vrednost u odnosu na ostale ispitivane dimenzije, što ukazuje na to da su konflikti ređe prisutni u organizacijama u kojima se kulturne razlike uvažavaju u procesu upravljanja ljudskim resursima. Ovakav nalaz dodatno potvrđuje pretpostavku o negativnoj povezanosti između interkulturalne senzibilisanosti i pojave konflikata u radnom okruženju.

Grafički prikaz rezultata (Grafikon X) dodatno potvrđuje navedene nalaze, omogućavajući vizuelno poređenje prosečnih vrednosti ispitivanih varijabli. Jasno se uočava da su pozitivni organizacioni ishodi – motivacija zaposlenih i kvalitet komunikacije – izraženiji u odnosu na negativne pojave, poput konflikata. Ovakva struktura rezultata ukazuje na konzistentnost odgovora ispitanika i pruža empirijsku podršku postavljenoj generalnoj hipotezi.

Na osnovu objedinjene analize tabelarnih i grafičkih prikaza može se zaključiti da su dobijeni rezultati u skladu sa očekivanjima zasnovanim na teorijskom okviru rada, te da potvrđuju da veći stepen uvažavanja interkulturalnih faktora doprinosi efikasnijem upravljanju ljudskim resursima u savremenim organizacijama.

7. DISKUSIJA REZULTATA

Dobijeni rezultati potvrđuju osnovne teorijske postavke savremenog upravljanja ljudskim resursima, prema kojima kultura predstavlja važan determinant ponašanja zaposlenih i menadžera u organizacionom okruženju. Visoke prosečne vrednosti varijabli koje se odnose na motivaciju i komunikaciju ukazuju na to da interkulturalno senzibilisani pristupi u upravljanju ljudskim resursima imaju pozitivan efekat na radnu klimu i angažovanost zaposlenih.

Rezultati su u saglasnosti sa teorijama motivacije koje ističu da zaposleni nisu motivisani isključivo materijalnim faktorima, već i kvalitetom međuljudskih odnosa, osećajem uvažavanja i pripadnosti. U tom smislu, uvažavanje kulturnih razlika može se posmatrati kao važan nematerijalni motivator koji doprinosi većem zadovoljstvu zaposlenih i njihovoj spremnosti da se angažuju u ostvarivanju organizacionih ciljeva.

Posebno značajan nalaz odnosi se na nisku učestalost konflikata u organizacijama u kojima se interkulturalni faktori uzimaju u obzir. Ovaj rezultat potvrđuje teorijske stavove prema kojima su konflikti često posledica nerazumevanja kulturnih normi, komunikacionih stilova i očekivanja. Time se dodatno potvrđuje da interkulturalna kompetencija menadžera ima preventivnu ulogu u upravljanju konfliktima i očuvanju organizacione stabilnosti.

U kontekstu Hofstedeovog teorijskog okvira, rezultati se mogu tumačiti kroz dimenzije distance moći, kolektivismu i izbegavanja neizvesnosti. Uvažavanje kulturnih razlika omogućava prilagođavanje stilova rukovođenja i komunikacije, čime se smanjuju potencijalni izvori tenzija i povećava efikasnost timskog rada. Na taj način, kultura prestaje da bude prepreka i postaje resurs u upravljanju ljudskim resursima.

Sveukupno posmatrano, rezultati istraživanja potvrđuju generalnu hipotezu rada i ukazuju na to da interkulturalni aspekti imaju značajnu ulogu u savremenim organizacijama. Nalazi rada mogu poslužiti kao osnova za unapređenje HR praksi, posebno u organizacijama koje posluju u multikulturnom okruženju, kroz sistemsku edukaciju menadžera i razvoj interkulturalnih kompetencija.

8. ZAKLJUČAK

Savremene organizacije posluju u okruženju koje karakterišu globalizacija, ubrzane promene i rastuća kulturna raznolikost radne snage. U takvim uslovima, upravljanje ljudskim resursima dobija strateški značaj, a kultura se nameće kao jedan od ključnih faktora koji utiče na ponašanje zaposlenih, stilove rukovođenja, motivaciju i komunikaciju. Polazeći od ovog konteksta, cilj rada bio je da se ispita značaj interkulturalnih aspekata u upravljanju ljudskim resursima u savremenim organizacijama.

Teorijski deo rada ukazao je na to da upravljanje ljudskim resursima prevazilazi tradicionalne administrativne okvire i postaje ključni mehanizam za ostvarivanje organizacione efikasnosti i konkurentne prednosti. Poseban akcenat stavljen je na interkulturalne aspekte motivacije i komunikacije, kao i na Hofstedeov model kulturnih dimenzija, koji je poslužio kao relevantan teorijski okvir za razumevanje razlika u vrednostima, ponašanju i očekivanjima zaposlenih u multikulturnom okruženju.

Empirijsko istraživanje sprovedeno u radu potvrdilo je postavljenu generalnu hipotezu, prema kojoj veći stepen uvažavanja interkulturalnih faktora u upravljanju ljudskim resursima pozitivno utiče na motivaciju zaposlenih i kvalitet komunikacije, dok istovremeno doprinosi smanjenju učestalosti konflikata u organizaciji. Tabelarni i grafički prikazi rezultata pokazali su da ispitanici visoko vrednuju značaj kulture u HR praksama, dok su konflikti manje prisutni u organizacijama koje primenjuju interkulturalno senzibilisan pristup.

Dobijeni rezultati su u saglasnosti sa relevantnim teorijskim postavkama i prethodnim istraživanjima u oblasti interkulturalnog menadžmenta, potvrđujući da kultura ne predstavlja prepreku uspešnom poslovanju, već potencijalni izvor organizacione snage. Interkulturalna kompetencija menadžera, prilagođavanje motivacionih strategija i razvoj kvalitetne interne komunikacije izdvajaju se kao ključni faktori uspešnog upravljanja ljudskim resursima u savremenim organizacijama.

Iako istraživanje ima određena ograničenja, pre svega u pogledu veličine i strukture uzorka, dobijeni nalazi pružaju značajne teorijske i praktične implikacije. Rad ukazuje na potrebu da organizacije sistematski uključuju interkulturalne aspekte u strategije upravljanja ljudskim resursima, posebno kroz kontinuiranu edukaciju menadžera i razvoj organizacione kulture koja podstiče razumevanje, saradnju i inkluziju. Buduća istraživanja mogu dodatno produbiti ove nalaze kroz komparativne analize različitih kulturnih i organizacionih konteksta, kao i primenu naprednijih statističkih metoda.

LITERATURA

- Adler, N. J. (2003): *International dimensions of organizational behavior*, South-Western. DOI: 10.1002/tie.5060280112
- Armstrong, M. & Taylor, S. (2023): *Armstrong's handbook of human resource management practice: A guide to the theory and practice of people management* (16th ed.), Kogan Page.
- Baltezarević, B., Baltezarević, R., & Baltezarević, V. (2018). AKTIVNOSTI STARIJIH OSOBA NA ONLAJN DRUŠTVENIM MREŽAMA. *Megatrend Review/ Megatrend Revija*, 15(3), 157-172.
- Borivoje, B. (2023): "Decoding identity and representation in the age of AI", *Megatrend revija*, 20(2), 141-146.
- Boxall, P. F., Purcell, J. & Wright, P. M. (eds.) (2007): *The Oxford handbook of human resource management*, Oxford University Press, Oxford.
- Brutus, S. & Baronian, N. (2020): "Performance management systems", in: *Human resource management: Canadian edition*, Nelson Education.

- Daft, R. L. (2014): *Organization theory and design* (11th ed.), South-Western Cengage Learning.
- Dowling, P. J., Festing, M. & Engle, A. D. (2013): *International human resource management* (6th ed.), Cengage Learning.
- Hofstede, G. (2001): *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations* (2nd ed.), Sage Publications.
- Hofstede, G., Hofstede, G. J. & Minkov, M. (2010): *Cultures and organizations: Software of the mind: Intercultural cooperation and its importance for survival* (3rd ed.), McGraw-Hill.
- Johnstone, S., Rodriguez, J. K. & Wilkinson, A. (eds.) (2023): *Encyclopedia of human resource management*, Edward Elgar Publishing.
- LeBaron, M. (2003): "Culture and conflict", Beyond Intractability Project, University of Colorado, https://www.beyondintractability.org/essay/culture_conflict
- McDonnell, A. & Gunnigle, P. (2009): "Performance management", 189–210, in: *Human resource management: A critical approach*, Routledge.
- Pećanac, G. (2023): "Kreativni menadžment korporativne kulture", *Megatrend Review / Megatrend Revija*, 20(3), 1–15.
- Stamenković, S. (2013): "Organizaciona pravda kao pokazatelj kvaliteta upravljanja ljudskim resursima u organizacijama u Srbiji", *Megatrend Review*, 10(2), 249–268.
- Trompenaars, F. & Hampden-Turner, C. (1999): *Riding the waves of culture: Understanding diversity in global business* (2nd ed.), Nicholas Brealey Publishing.
- Zimonjić, M. & Zimonjić, B. (2025): "The influence of organizational climate and leadership styles on the performance of civil aviation employees", *Megatrend Revija*, 22(1), 111–118.
- Јовановић-Божинов, М., Живковић, М. & Цветковски, Т. (2004): *Управљање људским ресурсима*, Мегатренд универзитет.

INTERCULTURAL ASPECTS OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT IN CONTEMPORARY ORGANIZATIONS

Summary: *The contemporary global business environment is characterized by intensive processes of internationalization and an increasing cultural diversity of the workforce, which imposes new requirements in the field of human resource management. Under such conditions, culture emerges as a significant factor influencing leadership styles, motivation systems, communication patterns, and overall organizational effectiveness. The aim of this paper is to examine the impact of cultural factors on human resource management, with particular emphasis on employee motivation, communication quality, and the occurrence of conflicts in a multicultural business environment.*

The research was conducted using a combined methodological approach, which includes an analysis of relevant literature as well as an empirical study carried out through a structured questionnaire and interviews. The sample consisted of employees from several organizations, and the collected data were analyzed using descriptive and inferential statistical methods.

The results indicate a significant relationship between the consideration of cultural differences and the effectiveness of human resource management. It was found that a higher level of managers' cultural awareness contributes to increased employee motivation, improved communication, and a reduced frequency of conflicts. The findings confirm the relevance of Hofstede's cultural dimensions theory and highlight the need for the systematic integration of cultural factors into human resource management strategies.

Keywords: *human resource management; culture; globalization; employee motivation; intercultural management*

KARAKTERISTIKE MENADŽMENTA LJUDSKIH RESURSA U ORGANIMA LOKALNE SAMOUPRAVE

Sažetak: *U stručnoj javnosti vlada mišljenje da upravljanje ljudskim resursima u organima lokalne samouprave prate određene specifičnosti. Proces upravljanja ljudskim resursima može se odvijati na različite načine. U ovom radu posebna pažnja biće usmerena na dva upravljačka koncepta, i to tzv. tvrdo i meko upravljanje ljudskim resursima. Princip hijerarhije aktuelan je u svim upravljačkim aktivnostima, i iako je karakterističan za sve državne organe i sve organe lokalne samouprave, činjenica je da se ne primenjuje u jednakoj meri u svima njima. Sistem upravljanja ljudskim resursima u organima lokalne samouprave podrazumeva obavljanje različitih poslova i aktivnosti, dok su poslovi vezani za upravljanje ljudskim resursima prilagođeni prirodi i potrebama tih organa.*

Ključne reči: *upravljanje, ljudski resursi, lokalna samouprava*

* Južnobanatski upravni okrug, Pančevo.
E-mail: zoleopovo@yahoo.com

1. UVOD

Upravljanje ljudskim resursima u organima lokalne samouprave prate određene specifičnosti. Organ lokalne samouprave nije klasična organizacija. Ne bavi se proizvodnjom. Ne bavi se ni pružanjem usluga, karakterističnih za organizacije u oblasti turizma, ugostiteljstva, trgovine i slično. Poslovi u njemu su strogo razgraničeni, tako da se uvek zna ko šta radi. Odnosi između nadređenih i podređenih su nešto tvrdi nego u klasičnim organizacijama. Sve to, na određeni način, odražava se i na sistem upravljanja kadrovima u organima lokalne samouprave.¹ Upravljanje ljudskim resursima u organima lokalne samouprave predstavlja jedno od ključnih pitanja savremene javne uprave, budući da kvalitet ljudskih potencijala neposredno utiče na efikasnost, zakonitost i kvalitet pružanja javnih usluga građanima. Savremeni zahtevi koji se postavljaju pred lokalne organe vlasti – poput povećane transparentnosti rada, odgovornosti u odlučivanju i orijentacije ka potrebama građana – dodatno naglašavaju značaj sistemskog i planskog upravljanja ljudskim resursima.

Za razliku od profitno orijentisanih organizacija, organi lokalne samouprave deluju u specifičnom institucionalnom, normativnom i organizacionom okviru. Njihova delatnost nije usmerena ka ostvarivanju profita, već ka zaštiti javnog interesa i ostvarivanju prava i potreba građana na lokalnom nivou. Zbog toga su hijerarhija, formalizacija procedura i stroga normativna regulisanost rada posebno izraženi, što se neposredno odražava i na način upravljanja zaposlenima. Takav okvir, iako doprinosi zakonitosti i stabilnosti sistema, može predstavljati ograničenje za fleksibilniju i razvojno orijentisanu primenu savremenih koncepata menadžmenta ljudskih resursa.

Savremeni teorijski i praktični pristupi u oblasti javne uprave sve češće ukazuju na potrebu modernizacije upravljanja ljudskim resursima, kroz jačanje profesionalizacije zaposlenih, razvoj njihovih kompetencija, unapređenje motivacije i uvođenje participativnijih oblika upravljanja. U tom kontekstu, pitanje izbora odgovarajućeg modela upravljanja ljudskim resursima dobija poseban značaj, naročito u sredini u kojoj tradicionalni hijerarhijski odnosi i dalje imaju snažnu ulogu.

Cilj rada je da se teorijski i empirijski analizira sistem upravljanja ljudskim resursima u organima lokalne samouprave, sa posebnim osvrtom na primenu tvrdog i mekog modela upravljanja, kao i na ulogu principa hijerarhije u savremenoj lokalnoj upravi. Poseban akcenat stavljen je na sagledavanje efekata različitih upravljačkih pristupa na profesionalni razvoj, motivaciju i zadovoljstvo zaposlenih.

¹ French, P. E. & Goodman, D. (2012): "An assessment of the current and future state of human resource management at the local government level", *Review of Public Personnel Administration*, 32(1), 62-74.

Naučni problem rada odnosi se na pitanje u kojoj meri postojeći modeli upravljanja ljudskim resursima u organima lokalne samouprave doprinose profesionalizaciji zaposlenih, unapređenju njihovih radnih performansi i ukupnoj efikasnosti rada lokalne uprave. Polazi se od pretpostavke da tradicionalni obrasci upravljanja nisu u potpunosti usklađeni sa savremenim zahtevima javne uprave i očekivanjima zaposlenih.

Hipoteze rada su:

- H1:** U organima lokalne samouprave dominantno je zastupljen tvrdi model upravljanja ljudskim resursima, koji se ogleda u naglašenoj hijerarhiji, formalizovanim procedurama i ograničenom učešću zaposlenih u procesima odlučivanja.
- H2:** Zaposleni koji percipiraju elemente mekog modela upravljanja ljudskim resursima iskazuju viši stepen zadovoljstva poslom, veću motivaciju za rad i pozitivniji odnos prema organizaciji u kojoj su zaposleni.
- H3:** Izražena hijerarhijska struktura u organima lokalne samouprave predstavlja ograničavajući faktor za širu primenu savremenih HRM praksi, naročito onih koje se zasnivaju na participaciji, razvoju kompetencija i individualnom pristupu zaposlenima.

2. TEORIJSKI OKVIR UPRAVLJANJA LJUDSKIM RESURSIMA

U teoriji menadžmenta ljudskih resursa razvijen je veći broj modela i pristupa koji se razlikuju prema načinu na koji se zaposleni posmatraju, kao i prema ulozi koju imaju u ostvarivanju organizacionih ciljeva. Među tim pristupima, posebno mesto zauzimaju tzv. tvrdi i meki modeli upravljanja ljudskim resursima, koji predstavljaju dva konceptualno različita pogleda na odnos organizacije prema zaposlenima.

Tvrdi model upravljanja ljudskim resursima polazi od shvatanja zaposlenih kao resursa koji se racionalno planiraju, alociraju i kontrolišu u cilju ostvarivanja unapred definisanih organizacionih ciljeva. U ovom pristupu akcenat je na kvantitativnim pokazateljima, produktivnosti, efikasnosti i kontroli radnog učinka. Zaposleni se posmatraju prvenstveno kao sredstvo za ostvarivanje ciljeva organizacije, dok su njihove individualne potrebe, motivacija i razvoj u drugom planu. Upravljanje ljudskim resursima u okviru tvrdog modela usmereno je na formalne procedure, hijerarhijsku kontrolu i striktno poštovanje pravila, što često rezultira ograničenim prostorom za autonomiju i inicijativu zaposlenih.²

Nasuprot tome, meki model upravljanja ljudskim resursima polazi od shvatanja zaposlenih kao ključnog i najznačajnijeg resursa organizacije, čiji razvoj,

² Cloete, H. C. A. (2016): *Human resource development in local government: a management perspective*, Doctoral dissertation, Stellenbosch University, Stellenbosch.

motivacija i zadovoljstvo predstavljaju osnov dugoročne uspešnosti. U okviru ovog modela zaposleni se tretiraju kao subjekti upravljačkog procesa, a ne kao njegovi objekti. Poseban značaj pridaje se razvoju kompetencija, participaciji zaposlenih u odlučivanju, međusobnom poverenju, komunikaciji i organizacionoj kulturi. Meki model naglašava usklađivanje interesa organizacije i zaposlenih, polazeći od pretpostavke da motivisani i zadovoljni zaposleni ostvaruju bolje radne rezultate i snažniju identifikaciju sa organizacijom.³

Proces upravljanja ljudskim resursima može se odvijati na različite načine, u zavisnosti od stila vođstva, organizacione kulture i položaja zaposlenih u organizaciji. Ključno pitanje u tom procesu jeste način na koji menadžeri percipiraju zaposlene – da li ih posmatraju kao pasivne izvršioce zadataka ili kao aktivne učesnike u ostvarivanju organizacionih ciljeva. Odgovor na ovo pitanje direktno utiče na način projektovanja strategija zapošljavanja, razvoja, nagrađivanja i motivisanja zaposlenih.

U kontekstu javne uprave, a naročito u organima lokalne samouprave, primena tvrdog i mekog modela upravljanja ljudskim resursima dobija dodatnu dimenziju. Specifičnost rada u javnom sektoru ogleda se u visokom stepenu normativne regulisanosti, javnoj odgovornosti i izraženoj hijerarhijskoj strukturi, što često ograničava fleksibilnost u upravljanju kadrovima. Zbog toga je tvrdi model upravljanja ljudskim resursima tradicionalno dominantan u javnoj upravi, jer omogućava lakšu kontrolu, predvidivost i usklađenost sa propisima.⁴

Međutim, savremeni trendovi u razvoju javne uprave sve više ukazuju na potrebu postepenog uvođenja elemenata mekog modela upravljanja ljudskim resursima, čak i u uslovima izražene hijerarhije i formalizacije. Razvoj profesionalnih kompetencija zaposlenih, unapređenje sistema ocenjivanja rada, jačanje motivacije i uvođenje participativnih elemenata u upravljanje prepoznaju se kao važni faktori unapređenja efikasnosti i kvaliteta rada organa lokalne samouprave.

Iako se u praksi ovi modeli često ne pojavljuju u svom „čistom“ obliku, već u različitim kombinacijama, njihovo teorijsko razgraničenje omogućava dublje razumevanje načina na koji se upravlja ljudskim resursima u javnom sektoru. Analiza odnosa između tvrdog i mekog modela upravljanja ljudskim resursima predstavlja značajnu osnovu za sagledavanje postojećeg stanja i mogućnosti unapređenja sistema upravljanja ljudskim resursima u organima lokalne samouprave.⁵

³ Armstrong, M. & Taylor, S. (2006): *Human resource management practice*, Distributed Computing (10th ed.). DOI: 10.1002/9781118802717

⁴ Donahue, A. K., Selden, S. C. & Ingraham, P. W. (2000): "Measuring government management capacity: A comparative analysis of city human resources management systems", *Journal of Public Administration Research and Theory*, 10(2), 381-412.

⁵ Armstrong, M. & Murlis, H. (2001): *Reward Management: A Handbook of Remuneration Strategy and Practice*, Kogan Page, London, 54.

3. PRINCIP HIJERARHIJE I SISTEM UPRAVLJANJA LJUDSKIM RESURSIMA

Već je istaknuto da proces rada i odnose u radu u organima lokalne samouprave, između ostalog, karakteriše i princip hijerarhije. Odnosi između nadređenih i podređenih zasnovani su na tom principu, nalik na odnose koji se uspostavljaju u državnim organima i službama. Takav pristup ne treba doživljavati kao naš specifikum. Naprotiv, aktuelan je i u drugim zemljama, što je sasvim razumljivo, naročito ako se imaju na umu priroda, značaj i osetljivost poslova kojima se organi jedinica lokalne samouprave i zaposleni u njima svakodnevno bave.

Iako je princip hijerarhije karakterističan za sve državne organe i sve organe lokalne samouprave, činjenica je da se ne primenjuje u jednakoj meri u svima njima. Najviše je izražen u vojsci i policiji, zbog prirode i značaja poslova koji se u njima obavljaju. Samim tim, nešto manje je izražen u drugim državnim organima, kao i u organima lokalne samouprave.⁶

Princip hijerarhije aktuelan je u svim upravljačkim aktivnostima. Primera radi, primenjuje se u procesu selekcije i odabira kadrova za popunu upražnjenih radnih mesta, procesu ocenjivanja radne uspešnosti zaposlenih, u oblasti nagrađivanja i motivisanja zaposlenih, u sistemu zaštite zdravlja i bezbednosti na radu zaposlenih, u oblasti obrazovanja i stručnog usavršavanja zaposlenih i slično. Takav pristup i takva praksa pravdaju se prirodom i značajem poslova koji se u organima lokalne samouprave obavljaju, tradicijom, sličnim ili istovetnim rešenjima u drugim zemljama i slično. Zahvaljujući tome, svoje utemeljenje nalaze i u pozitivnom pravu, kako domaćem, tako i uporednom⁷ Na takav način bi trebalo posmatrati i sistem upravljanja ljudskim resursima u organima lokalne samouprave, bez obzira na to što je određen stepen hijerarhije u odnosima između starešina organa i zaposlenih u njima i dalje neophodan i nužan.

3.1. Uzorak i instrument istraživanja

Empirijsko istraživanje sprovedeno je na uzorku od $N = 120$ zaposlenih u organima lokalne samouprave, koji obuhvata zaposlene u opštinskim i gradskim upravama. Uzorak je činilo osoblje različitog nivoa hijerarhije, uključujući izvršioce, stručne službenike i zaposlene na rukovodećim pozicijama, čime je obezbeđena raznovrsnost stavova i relevantnost dobijenih podataka.⁸

⁶ Jovanović Božinov, M., Kulić, Ž. & Cvetkovski, T. (2008): *Osnovi upravljanja ljudskim resursima*, Megatrend univerzitet, Beograd, 18, 19.

⁷ Ibid.

⁸ Boxall, P. & Purcell, J. (2022): *Strategy and human resource management*, Bloomsbury Publishing.

Ispitanici su birani metodom prigodnog uzorka, pri čemu je vodilo računa o zastupljenosti različitih organizacionih jedinica i oblasti rada. Istraživanje je sprovedeno u toku jednog vremenskog perioda, a učešće ispitanika bilo je dobrovoljno i anonimno, čime su stvoreni uslovi za iskrenije odgovore i smanjenje socijalno poželjnog ponašanja.

Instrument istraživanja bio je strukturirani anonimni upitnik koji je sadržao ukupno 20 pitanja, konstruisanih u formi tvrdnji, na koje su ispitanici odgovarali korišćenjem Likertove petostepene skale (1 – u potpunosti se ne slažem, 5 – u potpunosti se slažem). Pitanja su bila grupisana u nekoliko tematskih celina koje su se odnosile na: percepciju dominantnog modela upravljanja ljudskim resursima, odnos rukovodilaca prema zaposlenima, ulogu hijerarhije u radu organa lokalne samouprave, kao i na opšti nivo zadovoljstva poslom.

Upitnik je konstruisan u skladu sa teorijskim postavkama tvrdog i mekog modela upravljanja ljudskim resursima, čime je obezbeđena njegova sadržinska validnost.

3.2. Metode obrade podataka

Prikupljeni podaci obrađeni su primenom odgovarajućih metoda deskriptivne i inferencijalne statistike. U cilju opisivanja osnovnih karakteristika uzorka i stavova ispitanika korišćeni su procentualni pokazatelji i aritmetičke sredine, što je omogućilo pregledno sagledavanje dominantnih tendencija u odgovorima.

Radi ispitivanja odnosa između percepcije modela upravljanja ljudskim resursima i zadovoljstva poslom zaposlenih, primenjena je osnovna korelaciona analiza. Na taj način je omogućeno sagledavanje povezanosti između upravljačkog pristupa i stavova zaposlenih, u skladu sa postavljenim istraživačkim hipotezama.

Dobijeni rezultati interpretirani su u skladu sa ciljem istraživanja i teorijskim okvirom rada, pri čemu je posebna pažnja posvećena njihovom značaju za praksu upravljanja ljudskim resursima u organima lokalne samouprave.

4. SUBJEKTI RADNOG (SLUŽBENIČKOG) ODNOSA U ORGANIMA LOKALNE SAMOUPRAVE

Subjekti radnog odnosa, odnosno službeničkog odnosa u organima lokalne samouprave su poslodavac i zaposleni. Kao i u drugim slučajevima, tj. kao i u drugim oblastima rada. Odnosi između njih uređuju se zakonom, kolektivnim ugovorom, ugovorom o radu, pravilnikom o radu i drugim odgovarajućim aktom, zavisno od slučaja do slučaja, oblasti rada, opredeljenja socijalnih partnera i slično.

Zaposleni je lice koje preuzima obavezu da obavlja određene poslove, u skladu sa zakonom, aktom o sistematizaciji radnih mesta i zadataka i slično. U organima

lokalne samouprave radi više kategorija zaposlenih. Osim funkcionera i lokalnih službenika, u njima rade i nameštenici. Saglasno tome, zaposlenim licem u organu lokalne samouprave smatra se:

- 1) funkcioner, kao izabrano, imenovano ili postavljeno lice u organu jedinice lokalne samouprave, odnosno u organu gradske opštine, kao i u službi ili organizaciji koje oni osnivaju, u skladu sa posebnim zakonom;
- 2) službenik, kao zaposleno lice koje profesionalno obavlja poslove iz delokruga jedinice lokalne samouprave ili sa njima povezanih pravnih poslova, informatičkih, materijalno-finansijskih, računovodstvenih i administrativnih poslova;
- 3) nameštenik, kao lice koje zasniva radni odnos radi obavljanja pratećih, pomoćno-tehničkih poslova u jedinici lokalne samouprave.

Poslodavac je pravno ili fizičko lice koje zapošljava ili radno angažuje jedno ili više lica, u skladu sa zakonom. Poslodavac funkcionera, službenika i nameštenika u jedinicama lokalne samouprave uvek je pravno lice. To je jedinica lokalne samouprave, odnosno grad, opština i/ili gradska opština. S tim što za funkcionere u jedinicama lokalne samouprave, prava i dužnosti u ime poslodavca, vrši skupština grada, opštine ili gradske opštine, odnosno radno telo skupštine, utvrđeno statutom ili aktom skupštine kojim se uređuje nadležnost, sastav i organizacija radnih tela skupštine.⁹

Na drugoj strani, za službenike i nameštenike u jedinicama lokalne samouprave, prava i dužnosti u ime poslodavca, vrši načelnik gradske ili opštinske uprave, odnosno rukovodilac koji rukovodi službom ili organizacijom iz nadležnosti jedinice lokalne samouprave, u skladu sa zakonom.

5. UOBIČAJENI POSLOVI U OBLASTI UPRAVLJANJA LJUDSKIM RESURSIMA U ORGANIMA LOKALNE SAMOUPRAVE

Poslovi vezani za upravljanje ljudskim resursima u organima lokalne samouprave su brojni i po svojoj prirodi veoma različiti. Po pravilu, obavljaju se u jednoj službi, nadležnoj za sve organizacione jedinice, odnosno za sve organe lokalne samouprave. Njihov delokrug propisuje se zakonom ili drugim odgovarajućim aktom. Naša regulativa u toj oblasti još uvek nije do kraja zaokružena, što nije dobro. Takvo stanje nije u interesu ni organa lokalne samouprave ni zaposlenih u njima.¹⁰

⁹ Szewc, T. & Jasiaczek, J. (2021): "Analysis of human resources management process in a local government unit on a selected example", *Organizacja i Zarządzanie: kwartalnik naukowy*.

¹⁰ Zimonjić, M. & Veličković, M. (2025): "The transformation of human resource management through artificial intelligence", *Megatrend revija*, 22(2), 61-74.

Poslovi koji proizilaze iz sistema upravljanja ljudskim resursima u organima lokalne samouprave prilagođavaju se prirodi i potrebama tih organa. I pored toga, ne razlikuju se mnogo od takvih poslova u drugim oblastima rada. Saglasno tome, može se zaključiti da sistem upravljanja ljudskim resursima u organima lokalne samouprave podrazumeva obavljanje različitih poslova i aktivnosti. Takvim poslovima, odnosno aktivnostima, smatraju se:

- 1) stručni poslovi u postupku selekcije i odabira kandidata za posao;
- 2) priprema predloga plana popune radnih mesta;
- 3) organizacija stručnog usavršavanja službenika;
- 4) procena efekata sprovedenih obuka zaposlenih;
- 5) analiza potreba za obukom i dodatnim obrazovanjem službenika;
- 6) priprema predloga godišnjeg programa posebnog stručnog usavršavanja zaposlenih;
- 7) priprema predloga finansijskog plana za izvršavanje godišnjeg programa stručnog usavršavanja;
- 8) analiza rezultata i praćenje efekata ocenjivanja službenika;
- 9) vođenje kadrovske evidencije zaposlenih;
- 10) ostali poslovi od značaja za razvoj profesionalne karijere službenika, u skladu sa zakonom i drugim propisom.

6. VOĐENJE I SADRŽAJ KADROVSKE EVIDENCIJE ZAPOSLENIH

Kadrovska evidencija zaposlenih ima veliki značaj za poslodavca, bez obzira na to u kakvoj oblasti se rad odvija. Samim, tim, njen značaj je veliki i u organima lokalne samouprave. Vođenje takve evidencije ubraja se u delokrug poslova iz oblasti upravljanja ljudskim resursima. Po pravilu, u nadležnosti je službe, odnosno organizacione jedinice za ljudske resurse. Odvija se na jednom mestu za zaposlene u svim organima jedinice lokalne samouprave, u skladu sa zakonom.

U kadrovsku evidenciju upisuju se podaci utvrđeni zakonom ili drugim propisom. Uobičajeno je da se u nju unose sledeći podaci, i to:

- 1) lično ime, adresa i jedinstveni matični broj građana;
- 2) vrsta radnog odnosa i datum njegovog zasnivanja;
- 3) promena radnog mesta;
- 4) stručna sprema, položeni stručni ispit i drugi oblici stručnog usavršavanja;
- 5) posebna znanja i veštine;
- 6) godine radnog iskustva, staža osiguranja i staža osiguranja koji se računa sa uvećanim trajanjem;
- 7) datum navršenja radnog veka;

- 8) godišnje ocene rada;
- 9) izrečene disciplinske mere i utvrđena materijalna odgovornost;
- 10) obračun plate;
- 11) prestanak radnog odnosa.¹¹

Kadrovska evidencija može da sadrži i druge podatke određene zakonom i drugim propisom. Zaposleni ima pravo da vrši uvid u podatke sadržane u njoj, ako se ti podaci odnose na njega. Između ostalog, to znači da zaposleni ne može vršiti uvid u podatke koji se odnose na druge zaposlene u organima lokalne samouprave. Uvid u te podatke može vršiti i ovlašćeno lice iz organa unutrašnjih poslova, inspekcijских organa i drugih nadležnih organa, na način i pod uslovima utvrđenim zakonom. Takav uvid bi trebalo da se vrši u prisustvu određenog lica iz službe za ljudske resurse.¹²

7. VOĐENJE I SADRŽAJ PERSONALNIH DOSIJEJA ZAPOSLENIH

Poslodavac je dužan da vodi personalne dosijee za sve zaposlene u organima lokalne samouprave. Vođenje takvih dosijea u interesu je i poslodavca i zaposlenih. Poslodavcu omogućuju da na jednom mestu ima sve značajnije podatke i sva značajnija dokumenta o zaposlenom, a zaposlenom da se na relativno lak i jednostavan način koristi tim podacima i takvim dokumentima. Vođenje personalnih dosijea vrši se na način utvrđen zakonom i drugim propisom.

Sadržaj personalnog dosijea vremenom postaje sve bogatiji. Dokumenta koja se u njemu nalaze brojnija su nego ranije. Da je to tako potvrđuje i činjenica da bi personalni dosije trebao da sadrži:

- 1) dokumenta značajna za zasnivanje radnog odnosa, raspoređivanje i obračun zarade zaposlenog;
- 2) dokumenta značajna za obavljanje poslova radnog mesta u vezi sa stručnim usavršavanjem i dodatnim obrazovanjem;
- 3) dokumenta od značaja za korišćenje godišnjeg odmora, plaćenog i neplaćenog odsustva sa posla;
- 4) dokumenta vezana za praćenje i vrednovanje rezultata rada;
- 5) dokumenta o nagrađivanju i disciplinskim kaznama;
- 6) dokumenta o naknadi materijalne štete;
- 7) dokumenta značajna za ostvarivanje prava iz penzijskog, invalidskog i zdravstvenog osiguranja zaposlenih.

¹¹ Nacrt Zakona o zaposlenima u autonomnim pokrajinama i jedinicama lokalne samouprave, <http://www.mduls.gov.rs/dokumenta-zakoni-javne-rasprave.php>.

¹² Bratton, J., Gold, J., Bratton, A. & Steele, L. (2021): *Human resource management*, Bloomsbury Publishing.

Personalni dosije je neodvojiv od zaposlenog. Ako zaposleni promeni poslodavca, prethodni poslodavac dužan je da personalni dosije zaposlenog dostavi novom poslodavcu. Prema dokumentima sadržanim u personalnom dosijeu mora se pažljivo postupati. U opravdanim slučajevima, zaposlenom se može dati određeni dokument iz njegovog dosijea, ali samo privremeno (npr. radi kopiranja diplome ili drugog dokumenta). O izdatim dokumentima vodi se uredna i ažurna evidencija, u skladu sa zakonom i/ili drugim odgovarajućim propisom.¹³

8. REZULTATI EMPIRIJSKOG ISTRAŽIVANJA

Rezultati sprovedenog istraživanja ukazuju na dominantnu zastupljenost tvrdog modela upravljanja ljudskim resursima u organima lokalne samouprave. Naime, 68% ispitanika smatra da se u njihovoj organizaciji pretežno primenjuje upravljački pristup koji karakterišu izražena hijerarhija, formalizovane procedure i ograničeno učešće zaposlenih u procesima odlučivanja. Sa druge strane, svega 22% ispitanika prepoznaje dominantne elemente mekog modela upravljanja ljudskim resursima, dok preostali deo ispitanika ukazuje na postojanje kombinacije oba pristupa.

Analiza odgovora pokazala je da zaposleni koji percipiraju prisustvo participativnog stila upravljanja i podršku neposrednih rukovodilaca iskazuju značajno viši stepen zadovoljstva poslom. Prosečna vrednost zadovoljstva poslom kod ove grupe ispitanika iznosila je $AS = 4,1$, dok je kod ispitanika koji su ocenili da rukovodioci primenjuju pretežno autoritativni i formalistički pristup iznosila $AS = 2,9$.

Dobijeni rezultati ukazuju na jasnu povezanost između primene elemenata mekog modela upravljanja ljudskim resursima i pozitivnih stavova zaposlenih prema radu i organizaciji. Ovi nalazi potvrđuju postavljenu hipotezu H2, ali istovremeno ukazuju i na ograničenja u primeni savremenih HRM praksi u uslovima izražene hijerarhijske strukture, što je u skladu sa hipotezama H1 i H3.

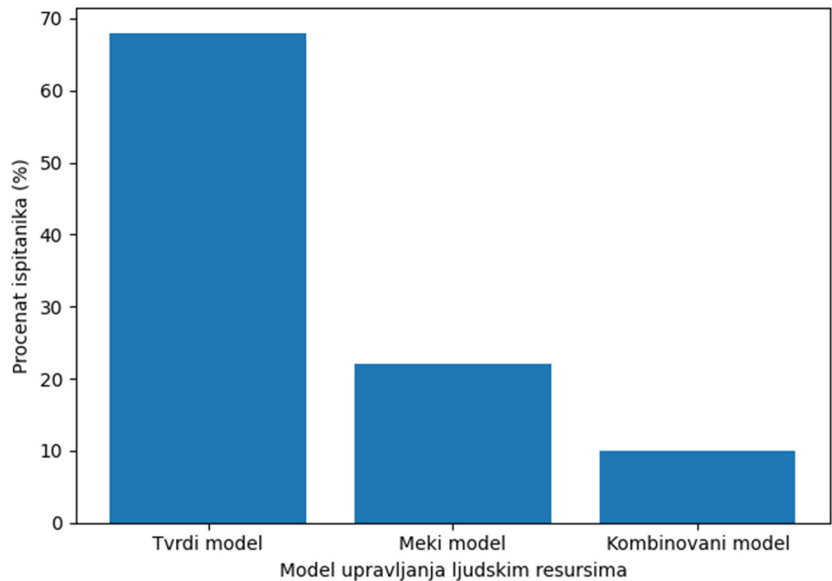
Tabela 1: *Percepcija dominantnog modela upravljanja ljudskim resursima*

Model upravljanja ljudskim resursima	Procenat ispitanika (%)
Tvrđi model	68
Meki model	22
Kombinovani model	10
Ukupno	100

Izvor: Autor

¹³ DeCenzo, D. A., Robbins, S. P. & Verhulst, S. L. (2016): *Fundamentals of human resource management*, John Wiley & Sons.

Podaci prikazani u Tabeli 1 ukazuju na dominantnu zastupljenost tvrdog modela upravljanja ljudskim resursima u organima lokalne samouprave. Više od dve trećine ispitanika smatra da se u njihovim organizacijama primenjuje pretežno hijerarhijski i formalizovan pristup upravljanju zaposlenima, dok relativno mali procenat prepoznaje dominantne elemente mekog modela.



Grafikon 1: *Percepcija dominantnog modela upravljanja ljudskim resursima.*
Izvor: Autor

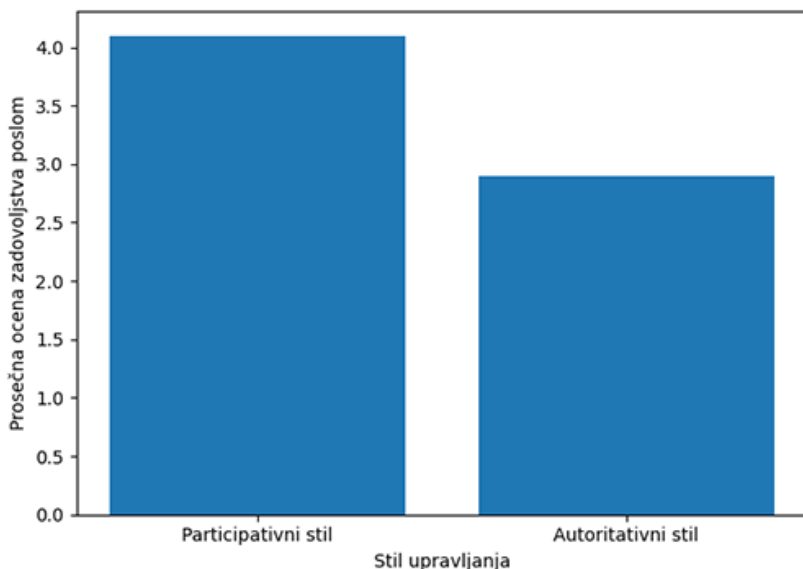
Grafikon 1 vizuelno potvrđuje rezultate prikazane u tabelarnom obliku i jasno ukazuje na izraženu dominaciju tvrdog modela upravljanja ljudskim resursima u organima lokalne samouprave, uz znatno slabiju zastupljenost mekog i kombino- vanog modela.

Tabela 2: *Zadovoljstvo poslom u zavisnosti od stila upravljanja*

Stil upravljanja	Prosečna ocena zadovoljstva poslom (AS)
Participativni stil upravljanja	4,1
Autoritativni stil upravljanja	2,9

Izvor: Autor

Rezultati prikazani u Grafikonu 2 ukazuju na značajne razlike u nivou zado- voljstva poslom zaposlenih u zavisnosti od percipiranog stila upravljanja. Zapo- sleni koji prepoznaju participativni stil upravljanja iskazuju znatno viši stepen zadovoljstva poslom u odnosu na zaposlene koji rade u uslovima autoritativnog i formalističkog upravljanja.



Grafikon 2: *Zadovoljstvo poslom u zavisnosti od stila upravljanja*

Izvor: Autor.

9. DISKUSIJA REZULTATA

Rezultati empirijskog istraživanja potvrđuju osnovne teorijske postavke o specifičnostima upravljanja ljudskim resursima u organima lokalne samouprave i ukazuju na izraženu dominaciju tradicionalnih obrazaca upravljanja. Visok procenat ispitanika koji percipiraju primenu tvrdog modela upravljanja ljudskim resursima ukazuje na to da su hijerarhija, formalizovane procedure i centralizovano odlučivanje i dalje dominantna obeležja rada lokalne uprave.

Ovakvi nalazi u skladu su sa teorijskim shvatanjima prema kojima je tvrdi model upravljanja ljudskim resursima češće zastupljen u javnom sektoru nego u privatnim organizacijama, pre svega zbog potrebe za zakonitošću, odgovornošću i kontrolom rada zaposlenih. U tom smislu, dominacija tvrdog modela u organima lokalne samouprave može se posmatrati kao posledica normativnog okvira i institucionalne tradicije, ali i kao izraz ograničene fleksibilnosti u upravljanju ljudskim resursima.

Sa druge strane, relativno nizak procenat ispitanika koji prepoznaju dominantne elemente mekog modela upravljanja ukazuje na to da savremeni pristupi upravljanju ljudskim resursima još uvek nemaju značajniju primenu u praksi lokalne samouprave. Iako se u normativnim i strateškim dokumentima sve češće ističe

značaj profesionalizacije, motivacije i razvoja zaposlenih, rezultati istraživanja ukazuju na postojanje jaza između deklarativnih opredeljenja i stvarne prakse upravljanja.

Posebno značajan nalaz istraživanja odnosi se na vezu između stila upravljanja i zadovoljstva poslom zaposlenih. Rezultati pokazuju da zaposleni koji percipiraju participativni stil upravljanja i elemente mekog modela upravljanja ljudskim resursima iskazuju znatno viši stepen zadovoljstva poslom u odnosu na zaposlene koji rade u uslovima autoritativnog i formalističkog upravljanja. Ovaj nalaz potvrđuje pretpostavku da meki model upravljanja ljudskim resursima ima pozitivan efekat na stavove zaposlenih, čak i u organizacijama sa izraženom hijerarhijskom strukturom.

Dobijeni rezultati omogućavaju proveru postavljenih hipoteza. Hipoteza H1, prema kojoj je u organima lokalne samouprave dominantno zastupljen tvrdi model upravljanja ljudskim resursima, potvrđena je empirijskim podacima. Hipoteza H2, koja se odnosi na viši stepen zadovoljstva poslom kod zaposlenih koji percipiraju elemente mekog modela upravljanja, takođe je potvrđena. Istovremeno, nalazi istraživanja ukazuju na opravdanost hipoteze H3, prema kojoj izražena hijerarhijska struktura predstavlja ograničavajući faktor za širu primenu savremenih HRM praksi.

Iako rezultati istraživanja ukazuju na jasne tendencije u načinu upravljanja ljudskim resursima u organima lokalne samouprave, neophodno je ukazati i na određena ograničenja istraživanja. Istraživanje je sprovedeno na ograničenom uzorku zaposlenih i zasniva se na subjektivnim percepcijama ispitanika, što može uticati na generalizaciju dobijenih rezultata. Uprkos tome, dobijeni nalazi pružaju značajne indikacije o stvarnom stanju u praksi upravljanja ljudskim resursima u lokalnoj samoupravi i predstavljaju osnovu za dalja, obimnija istraživanja.

U celini posmatrano, diskusija rezultata potvrđuje potrebu za postupnim i planskim unapređenjem sistema upravljanja ljudskim resursima u organima lokalne samouprave, kroz jačanje elemenata mekog modela upravljanja, uz istovremeno očuvanje onih aspekata hijerarhije koji su neophodni za zakonit i efikasan rad javne uprave.

10. ZAKLJUČAK

Na osnovu teorijske analize i rezultata sprovedenog empirijskog istraživanja može se zaključiti da sistem upravljanja ljudskim resursima u organima lokalne samouprave predstavlja složen i višedimenzionalan proces, koji je uslovljen normativnim, institucionalnim i organizacionim specifičnostima javne uprave. Iako

postojeći sistem u određenoj meri omogućava zakonitost i stabilnost rada, jasno je da on ne može biti idealan niti trajan u nepromenjenom obliku, već zahteva stalno preispitivanje, unapređivanje i prilagođavanje savremenim društvenim i organizacionim zahtevima.

Rezultati istraživanja ukazuju na dominantnu primenu tvrdog modela upravljanja ljudskim resursima u organima lokalne samouprave, što je u velikoj meri posledica izražene hijerarhijske strukture, formalizovanih procedura i ograničene fleksibilnosti u upravljanju kadrovima. Iako ovakav pristup doprinosi kontroli i zakonitosti rada, empirijski nalazi potvrđuju da on istovremeno može imati negativan uticaj na motivaciju, zadovoljstvo poslom i profesionalni razvoj zaposlenih.

Sa druge strane, rezultati istraživanja ukazuju da primena elemenata mekog modela upravljanja ljudskim resursima, naročito u pogledu participativnog stila vođenja i podrške neposrednih rukovodilaca, ima pozitivan efekat na zadovoljstvo zaposlenih i njihov odnos prema organizaciji. Ovi nalazi potvrđuju značaj postepenog uvođenja savremenih HRM praksi i u uslovima izražene hijerarhije, uz očuvanje onih elemenata sistema koji su neophodni za zakonit i efikasan rad organa lokalne samouprave.

Postojeći rezultati rada u organima lokalne samouprave ne mogu se značajnije unaprediti bez daljeg razvoja sistema upravljanja ljudskim resursima i njihovim potencijalima u opštinskim i gradskim organima i službama. U tom smislu, neophodno je stvoriti adekvatne pravne, organizacione i institucionalne pretpostavke za kontinuirano i objektivno praćenje radne uspešnosti zaposlenih, kao i za unapređenje sistema ocenjivanja, nagrađivanja i stručnog usavršavanja.

Posebnu pažnju treba posvetiti jačanju profesionalnih kompetencija rukovodilaca u lokalnoj samoupravi, budući da stil vođenja ima značajan uticaj na stavove i ponašanje zaposlenih. Unapređenje menadžerskih veština, razvoj komunikacije i podsticanje participacije zaposlenih mogu doprineti smanjenju birokratskog ponašanja, prevenciji zloupotreba i jačanju odgovornosti u radu organa lokalne samouprave.

Iako sprovedeno istraživanje ima određena ograničenja, pre svega u pogledu obima uzorka i oslanjanja na subjektivne procene ispitanika, dobijeni rezultati predstavljaju relevantnu osnovu za dalje proučavanje ove oblasti. Buduća istraživanja mogla bi biti usmerena na uporednu analizu različitih jedinica lokalne samouprave, kao i na dublje ispitivanje efekata pojedinih HRM instrumenata na efikasnost rada i kvalitet javnih usluga.

U celini posmatrano, unapređenje sistema upravljanja ljudskim resursima u organima lokalne samouprave predstavlja jedan od ključnih preduslova za modernizaciju javne uprave, povećanje efikasnosti rada i jačanje poverenja građana u institucije lokalne vlasti.

LITERATURA

- Armstrong, M. & Murlis, H. (2001): *Reward management: A handbook of remuneration strategy and practice*, Kogan Page, London.
- Armstrong, M. & Taylor, S. (2006): *Human resource management practice* (10th ed.), Kogan Page, London. DOI: 10.1002/9781118802717
- Boxall, P. & Purcell, J. (2022): *Strategy and human resource management*, Bloomsbury Publishing, London.
- Bratton, J., Gold, J., Bratton, A. & Steele, L. (2021): *Human resource management*, Bloomsbury Publishing, London.
- Cloete, H. C. A. (2016): *Human resource development in local government: A management perspective*, Doctoral dissertation, Stellenbosch University, Stellenbosch.
- DeCenzo, D. A., Robbins, S. P. & Verhulst, S. L. (2016): *Fundamentals of human resource management*, John Wiley & Sons, Hoboken, NJ.
- Donahue, A. K., Selden, S. C. & Ingraham, P. W. (2000): "Measuring government management capacity: A comparative analysis of city human resources management systems", *Journal of Public Administration Research and Theory*, 10(2), 381–412.
- French, P. E. & Goodman, D. (2012): "An assessment of the current and future state of human resource management at the local government level", *Review of Public Personnel Administration*, 32(1), 62–74.
- Jovanović Božinov, M., Kulić, Ž. & Cvetkovski, T. (2008): *Osnovi upravljanja ljudskim resursima*, Megatrend univerzitet, Beograd.
- Nacrt Zakona o zaposlenima u autonomnim pokrajinama i jedinicama lokalne samouprave, <http://www.mduls.gov.rs/dokumenta-zakoni-javne-rasprave.php>
- Szewc, T. & Jasiaczek, J. (2021): "Analysis of human resources management process in a local government unit on a selected example", *Organizacja i Zarządzanie: kwartalnik naukowy*.
- Zimonjić, M. & Veličković, M. (2025): "The transformation of human resource management through artificial intelligence", *Megatrend revija*, 22(2), 61–74.

CHARACTERISTICS OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT IN LOCAL GOVERNMENT BODIES

Summary: *There is a prevailing opinion in the professional community that human resource management in local government bodies is followed by certain specifics. The process of human resource management can be performed in different ways. In this paper, special attention will be paid to the two control concepts, namely the hard and the soft human resources management. The principle of hierarchy is present in all management activities, and although it is characteristic of all state bodies and all bodies of local government, the fact is that it does not apply equally to all of them. The system of human resource management in local government bodies implies performing different tasks and activities, while the activities related to human resources management are adapted to the nature and needs of those bodies.*

Keywords: *management, human resources, local government*

Ivana Baltezarević*
https://orcid.org/0000-0003-4605-1420
Radoslav Baltezarević**
https://orcid.org/0000-0001-7162-3510
Nenad Ravić***
https://orcid.org/0000-0002-3311-5790
Stefan Krsmanović****
https://orcid.org/0009-0007-0155-3538

UDC: 330.163.15:339.186
658.62:005.336.3-021.471

DOI: 10.5937/MegRev2503067B

Original scientific paper

Received 01.10.2025.

Approved: 18.12.2025.

BETWEEN AVAILABILITY AND PRESTIGE IN THE CONTEXT OF LUXURY DEMOCRATIZATION AND BRAND IMAGE DILUTION****

Abstract: *The contemporary market of luxury products is undergoing profound changes due to the increasing availability of brands that were traditionally associated with exclusivity and social prestige. The process known as the democratization of luxury has led to the fact that luxury is no longer exclusively a symbol of rarity and elite status, but is becoming part of a wider consumer culture, strongly shaped by digital channels and mass communication. This paper examines how the increased availability of luxury brands affects their perception and symbolic value among consumers. Special emphasis is placed on the role of digitization, secondary markets, new business models and mass luxury strategies in weakening the sense of exclusivity and differentiation. The results indicate that, although such strategies may contribute to increased sales and brand visibility, they simultaneously call into question the authenticity of luxury brands and their ability to maintain a prestigious image in the long term. The paper concludes that the success of luxury brands in the modern environment is conditioned by finding a balance between market expansion and the preservation of symbolic values that make luxury desirable.*

Keywords: *luxury democratization, brand image dilution, luxury branding, exclusivity*

* Institute for Political Studies, Belgrade, Republic of Serbia.
E-mail: ivana.baltezarevic@ips.ac.rs

** Institute of International Politics and Economics, Belgrade, Republic of Serbia.
E-mail: radoslav@diplomacy.bg.ac.rs

*** Visoka ekonomska škola strukovnih studija, Belgrade, Republic of Serbia.
E-mail: ravic.nenad87@gmail.com

**** Alfa BK University, Belgrade, Republic of Serbia..
E-mail: stefskrsmanovic97@gmail.com

***** The paper presents findings of a study developed as a part of the research project "Serbia and challenges in international relations in 2025", financed by the Ministry of Science, Technological Development and Innovation of the Republic of Serbia, and conducted by Institute of International Politics and Economics, Belgrade during year 2025.

1. INTRODUCTION

Luxury brands have long been associated with high social status.¹ Before the advent of mass production capabilities, only very wealthy individuals or exceptional consumers could afford to purchase luxurious or high-quality goods.² Depending on the extent to which a brand matches their self-image and brand-user relationships, consumers use brands to construct and express their self-image.³

When luxury items that were once reserved for the privileged become more widely available, it is called the democratization of luxury.⁴ Democratic luxury is described as a luxury item that extraordinary people consider ordinary and at the same time extraordinary for ordinary people.⁵

Effective luxury management requires maintaining and managing a unique and consistent brand image and strategy, especially if one wants to be properly and permanently positioned in the high-end market.⁶

Characteristics such as rarity, high price, exclusivity and highest quality are particularly crucial for the opulent image of a brand, which must be marketed consistently in order to maintain its great aura.⁷ However, if consumers no longer recognize these qualities, the luxury brand will no longer be authentic and will likely lose its upscale image and positioning.⁸

Nowadays, consumers' perceptions of brand information are influenced by communication in a virtual environment, which can contribute to diluting the reputation of luxury companies in the digital space.⁹ Furthermore, self-service technology and customer service quality have an impact on the company's

¹ Wang, Y. & John, D. R. (2019): "Up, up, and away: Upgrading as a response to dissimilar brand users", *Journal of Marketing Research*, 56(1), 142–157. DOI: 10.1177/0022243718820572

² Ramadan, Z. (2019): "The democratization of intangible luxury", *Marketing Intelligence & Planning*, 37(6), 660–673. DOI: 10.1108/MIP-11-2018-0490

³ Escalas, J. E. & Bettman, J. R. (2005): "Self-construal, reference groups, and brand meaning", *Journal of Consumer Research*, 32(3), 378–389. DOI: 10.1086/497549

⁴ Shukla, P., Rosendo-Rios, V. & Khalifa, D. (2022): "Is luxury democratization impactful? Its moderating effect between value perceptions and consumer purchase intentions", *Journal of Business Research*, 139, 782–793. DOI: 10.1016/j.jbusres.2021.10.030

⁵ Kapferer, J. N. & Bastien, V. (2009): "The specificity of luxury management: Turning marketing upside down", *Journal of Brand Management*, 16(5–6), 311–322. DOI: 10.1057/bm.2008.51

⁶ Keller, K. L. (2009): "Managing the growth tradeoff: Challenges and opportunities in luxury branding", *Journal of Brand Management*, 16(5–6), 290–301. DOI: 10.1057/bm.2008.47

⁷ Brun, A. & Castelli, C. (2013): "The nature of luxury: A consumer perspective", *International Journal of Retail & Distribution Management*, 41(11/12), 823–847. DOI: 10.1108/IJRDM-01-2013-0006

⁸ Fionda, A. M. & Moore, C. M. (2009): "The anatomy of the luxury fashion brand", *Journal of Brand Management*, 16(5–6), 347–363. DOI: 10.1057/bm.2008.45

⁹ Baltezarevic, I. & Baltezarević, R. (2020): "Uticaj komunikacije u virtuelnom okruženju na pravnu informatiku", *Megatrend Revija*, 17(4), 27–40. DOI: 10.5937/MegRev2004027B

performance, and excessive digitisation might dilute the brand's grandeur and alter its perception.¹⁰ Technology advancements and social media have democratised luxury, putting the brand closer to customers than ever before. However, exclusivity is being killed by today's fashion for all mentality, which is also causing an over-exposed world in which the alluring symbolic assets of luxury are starting to fade.¹¹

2. REVIEW OF THE LITERATURE

Humans are social creatures by nature and as such tend to seek the approval of others. According to Baumeister and Leary (1995), this tendency is often motivated by the desire for social acceptability and approval, which can have important psychological and social benefits.¹² According to social comparison theory, individuals continually evaluate their value and social status by comparing themselves to others.¹³

Although there is no universally accepted definition of what constitutes a luxury brand, Ko et al. (2017) highlight five components necessary for any luxury brand. First, the product or service is considered by the customer to be of high quality. Secondly, it must offer real added value to the customer and, thirdly, it must have an excellent reputation in the market. The fourth requirement is that it deserves a high price, and the fifth is that it can evoke a strong emotional response in the customer.¹⁴

The luxury goods sector is expected to grow at a compound annual growth rate (CAGR) of 4.0%, from \$473.9 billion in 2024 to \$577.8 billion in 2029. Widespread disregard for the environment and excessive consumerism has been associated with the luxury sector. But as Millennials and Generation Z gain influence and begin to carefully consider the social impact of their luxury purchases, the market is slowly shifting towards sustainable and ethical goods and experiences. With the high demand for luxury goods, major brands are being forced to rethink their current production methods. Despite their history of technological backwardness, luxury manufacturers are already integrating advanced digital technologies such

¹⁰ Papakonstantinidis, S., Kwiatek, P. & Baltezarević, R. (2021): "The impact of relationship quality and self-service technology on company performance", *Polish Journal of Management Studies*, 23(1), 315–326. DOI: 10.17512/pjms.2021.23.1.19

¹¹ Achim, A. L. (2020): "What Happens When Luxury Becomes too Accessible?", <https://jingdaily.com/posts/what-happens-when-luxury-becomes-too-accessible>.

¹² Baumeister, R. F. & Leary, M. R. (1995): "The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation", *Psychological Bulletin*, 117(3), 497–529. DOI: 10.1037/0033-2909.117.3.497

¹³ Festinger, L. (1954): "A Theory of Social Comparison Processes", *Human Relations*, 7(2), 117–140. DOI: 10.1177/001872675400700202

¹⁴ Ko, E., Costello, J. & Taylor, C. (2019): "What is a luxury brand? A new definition and review of the literature", *Journal of Business Research*, 99, 405–413. DOI: 10.1016/j.jbusres.2017.08.023

as artificial intelligence (AI), augmented reality, materials science, analytics and additive manufacturing into their production processes.¹⁵

Younger, wealthy, and extravagant people are a new group of luxury customers who want to live a luxurious life.¹⁶ Consumer perceptions of luxury brands in the real world are usually determined primarily by the opinions of the target group. However, in collectivist cultures, people may behave in conformist ways to avoid social exclusion due to social norms and expectations.¹⁷

Customers respect the symbolic meaning of luxury products, especially those who want to progress in society. Premium pricing alone is not enough for brands to maintain this symbolic meaning. To contribute to the creation and growth of the taste hierarchy, luxury companies must carefully choose their customers.¹⁸ Cultural differences in how marketing activities are interpreted in loyalty programs are important because they can help us understand how changing consumer opinions might dilute brand image as premium goods and services become more widely available.¹⁹

As the democratization of luxury occurs, the basic principles of luxury, status, social distance, exclusivity, and uniqueness, are threatened by the increased accessibility and awareness of luxury items.²⁰ However, the landscape of the luxury sector has seen significant shift as a result of the democratisation of luxury, which is defined as the perceived decrease in the uniqueness, exclusivity, and self-differentiation of luxury items as a result of increased accessibility and availability. Nevertheless, it is still a phenomenon that has not received enough attention in scholarly studies.²¹

Scholars note that the rapid expansion of luxury brands driven by democratization has changed the definition of luxury: exclusivity is now accepted and the

¹⁵ Statista (2024): *Luxury Goods: in-depth market analysis*, https://www.statista.com/study/61582/luxury-goods-in-depth-market-analysis/?srsltid=AfmBOoqXZ3N8w0W3chphozvJBvGtspRGF5eX_lqygEbKer7_mejTbal0.

¹⁶ Silverstein, M. J. & Fiske, N. (2003): "Luxury for the Masses", *Harvard Business Review*, 81, 48-57, <https://hbr.org/2003/04/luxury-for-the-masses>.

¹⁷ Baltezarević, R. (2022): "Uloga normativnog konformizma u digitalnom okruženju u kreiranju stavova potrošača prema luksuznim brendovima", *Megatrend revija*, 19(1), 177–188. DOI: 10.5937/MegRev2201177B

¹⁸ Kapferer, J. & Bastien, V. (2012): *The Luxury Strategy: Break the Rules of Marketing to Build Luxury Brands*, Kogan Page Publishers.

¹⁹ Kwiatek, P., Morgan, Z. & Baltezarevic, R. (2018): "Actions speak louder than words: understanding the meaning of loyalty program building blocks", *Economics and Sociology*, 11(2), 305-319. DOI: 10.14254/2071-789X.2018/11-2/21

²⁰ Kapferer, J. N. & Valette-Florence, P. (2018): "The impact of brand penetration and awareness on luxury brand desirability: A cross-country analysis of the relevance of the rarity principle", *Journal of Business Research*, 83, 38–50. DOI: 10.1016/j.jbusres.2017.09.025

²¹ Coventry University (2024): "Democratisation of Luxury: Current State and Future Directions", <https://www.coventry.ac.uk/research/about-us/research-events/2024/democratisation-of-luxury/>.

idea that luxury is something unusual is untenable.²² This shift challenges market ideas about what constitutes luxury²³ and distorts traditional conceptualizations of luxury, reinforcing the “luxury paradox”.²⁴ Luxury brands must find a balance between mass-market appeal and traditional elitist positioning.

Luxury brands risk being seen as companies of inequality in a world where stagflation and scarcity breed inequality. A major obstacle when discussing democratization is therefore the way in which luxury companies gain relevance for many social groups, especially the disadvantaged. On the social side of the sustainability transformation, inclusion becomes just as important. Digital can also be useful in this situation. Unexpectedly, Cartier does just that. Cartier can now determine whether customers are actually interested in items by how often they visit the website over a short period of time. It is not always true that those who express interest in Cartier creations can afford them. However, to reach a wider audience and increase purchase conversion, the company started inviting all these frequent online visitors to explore its products in-store.²⁵

Luxury companies’ perceived exclusivity for traditional luxury consumers is decreasing as they democratize to meet the growing demand of aspiring consumers, undermining a key tenet of luxury consumption.²⁶ Traditionally, the value of luxury items comes from limited access, which conveys distinction and prestige, rather than exceptional quality or craftsmanship. But democratization increases accessibility, which could weaken exclusivity and lead mainstream consumers to question the desirability of the brand.²⁷

Luxury at every level is now upon us, captivating our attention for a short time, both digitally and physically, as businesses increasingly demand relevance. The democratization of luxury has, overall, demonstrated an extreme case of levelling,

²² Silverstein, M. J., Fiske, N. & Butman, J. (2008): *Trading up: Why consumers want new luxury goods—and how companies create them*, Penguin.

²³ Kumar, A., Paul, J. & Unnithan, A. B. (2020): “Masstige marketing: A review, synthesis and research agenda”, *Journal of Business Research*, 113, 384–398. DOI: 10.1016/j.jbusres.2019.09.030

²⁴ Kapferer, J. N. & Valette-Florence, P. (2018): “The impact of brand penetration and awareness on luxury brand desirability”, *Journal of Business Research*, 83, 38–50. DOI: 10.1016/j.jbusres.2017.09.025

²⁵ Girod, S. (2022): “How Digital Is Making Luxury (Relatively) More Democratic”, <https://www.forbes.com/sites/stephanegirod/2022/12/06/how-digital-is-making-luxury-relatively-more-democratic/>.

²⁶ Rosendo-Rios, V. & Shukla, P. (2023): “When luxury democratizes: Exploring the effects of luxury democratization, hedonic value, and instrumental self-presentation on traditional luxury consumers’ behavioral intentions”, *Journal of Business Research*, 155, 113448. DOI: 10.1016/j.jbusres.2022.113448

²⁷ Commuri, S. (2009): “The impact of counterfeiting on genuine-item consumers’ brand relationships”, *Journal of Marketing*, 73(3), 86–98. DOI: 10.1509/jmkg.73.3.86

whether it is a Louis Vuitton restaurant, a Dior swimming pool or a Nike flea market. This means that more and more mixing of designs, mash-ups, and temporary integrations to find common ground – while avoiding mainstream omnipresence – are inevitable.²⁸

The expansion of the second-hand market on the Internet is one of the most important trends in the democratization of luxury. Customers can now access luxury brands at lower prices through platforms specializing in second-hand luxury goods. The resale market encourages a more circular economy, extending the life cycle of luxury products; consumers can purchase luxury items at a fraction of their original retail price; authenticity services (many platforms offer expert verification, addressing concerns about counterfeit products in the second-hand market); and increased accessibility are just some of the implications of this trend. The rise of luxury subscription and rental services is another creative way to make luxury more affordable. With these models, customers can sample luxury products without having to commit to a full purchase.²⁹

Marketing departments have used the term “luxury” a lot to make the middle class feel that they can purchase high-end goods and are thus moving up the social ladder. In actuality, companies’ fortunes have increased and the wealth disparity has worsened significantly. Exquisite craftsmanship and fashion are what define luxury. Simply put, everything else is quite costly.³⁰ Since the aspirational class can now afford traditional status markers like Dior accessories and Chanel bags, the world’s elite is eschewing any compromise and repurposing the most commonplace objects to create something unique. Wealthy individuals require different ways to show off their financial status and power. In this situation, middle-class people, whose standing is more precarious, adhere to unambiguous status signals, whereas elites can experiment with lowbrow culture and downscale tastes without worrying about losing their status. Technology advancements and social media have democratised luxury, putting the brand closer to customers than ever before. However, exclusivity is being killed by today’s fashion for all mentality, which is also causing an overexposed world in which the alluring symbolic assets of luxury are starting to fade.³¹

One of the major challenges facing modern luxury management is the democratization of luxury goods, manifested in greater access to high-end products through

²⁸ Shah, N. (2024): “What does the democratization of luxury mean for retail design?”, <https://frameweb.com/article/retail/what-does-the-democratization-of-luxury-mean-for-retail-design>.

²⁹ Shults, R. (2024): “Democratization of Luxury”, <https://borro.com/the-democratization-of-luxury-how-digital-platforms-are-making-high-end-goods-more-accessible/>.

³⁰ Wingco, T. D. (2021): “Luxury or nothing: the ‘democratisation’ of luxury fashion”, <https://honisoit.com/2021/07/luxury-or-nothing-the-democratisation-of-luxury-fashion/>.

³¹ Achim, A. L. (2020): “What Happens When Luxury Becomes too Accessible?”, <https://jingdaily.com/posts/what-happens-when-luxury-becomes-too-accessible>.

mass markets, more affordable products, and increased distribution. Although many studies also show that increasing accessibility weakens brand image, primarily by undermining perceptions of exclusivity and prestige, this strategy can increase market share and profitability.³² The most desirable brands among traditional luxury buyers are suffering as luxury brands are considered less rare and become more available.³³ Empirical findings also show that the democratization of luxury changes consumer behavior and purchase intentions, as it undermines the symbolic and hedonic value of luxury products.³⁴ In this context, the democratization of luxury creates a paradox between growth and prestige, where the attempt to make luxury accessible may jeopardize key elements of brand image in the long term.³⁵

3. CONCLUSION

The process of democratization of luxury represents a great challenge for managers of luxury brands, because products that were once reserved for the elite are now becoming available to a wider market, thus changing the perception of their exclusivity and prestige. An analysis of the literature and current trends shows that expanding market accessibility, digitalization, secondary markets, and mass luxury strategies can contribute to sales growth, greater brand visibility, and an expanded consumer base, but at the same time threaten the core characteristics of luxury — rarity, symbolic value, and exclusivity.

Democratization changes consumer behavior and perception of luxury products, reducing the sense of prestige and causing long-term consequences for brand image. The increased availability of luxury products can diminish a brand's unique identity, especially among traditional buyers who value rarity and differentiation. In addition, digital platforms and second-hand markets further erode the symbolic value of the brand, which imposes the need for strategic careful management of the luxury identity.

³² Kapferer, J. & Bastien, V. (2012): *The Luxury Strategy: Break the Rules of Marketing to Build Luxury Brands*, Kogan Page Publishers.

³³ Kapferer, J. N. & Valette-Florence, P. (2018): "The impact of brand penetration and awareness on luxury brand desirability: A cross-country analysis of the relevance of the rarity principle", *Journal of Business Research*, 83, 38–50. DOI: 10.1016/j.jbusres.2017.09.025

³⁴ Rosendo-Rios, V. & Shukla, P. (2023): "When luxury democratizes: Exploring the effects of luxury democratization, hedonic value, and instrumental self-presentation on traditional luxury consumers' behavioral intentions", *Journal of Business Research*, 155, 113448. DOI: 10.1016/j.jbusres.2022.113448

³⁵ Kumar, A., Paul, J. & Unnithan, A. B. (2020): "Masstige marketing: A review, synthesis and research agenda", *Journal of Business Research*, 113, 384–398. DOI: 10.1016/j.jbusres.2019.09.030

The success of luxury companies in the modern market depends on the ability to find the optimal balance between preserving a prestigious identity and increasing product accessibility. Brands that successfully combine accessibility with the preservation of exclusivity and symbolic values have a greater chance of maintaining authenticity, relevance and desirability in the long term, both among traditional and new luxury consumers.

LITERATURE

- Achim, A. L. (2020): "What Happens When Luxury Becomes too Accessible?", <https://jingdaily.com/posts/what-happens-when-luxury-becomes-too-accessible>.
- Baltezarevic, I. & Baltezarević, R. (2020): "Uticaj komunikacije u virtuelnom okruženju na pravnu informatiku", *Megatrend Revija*, 17(4), 27-40. DOI: 10.5937/MegRev2004027B
- Baltezarević, R. (2022): "Uloga normativnog konformizma u digitalnom okruženju u kreiranju stavova potrošača prema luksuznim brendovima", *Megatrend revija*, 19(1), 177–188. DOI: 10.5937/MegRev2201177B
- Baumeister, R. F. & Leary, M. R. (1995): "The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation", *Psychological Bulletin*, 117(3), 497–529. DOI: 10.1037/0033-2909.117.3.497
- Brun, A. & Castelli, C. (2013): "The nature of luxury: A consumer perspective", *International Journal of Retail & Distribution Management*, 41(11/12), 823–847. DOI: 10.1108/IJRDM-01-2013-0006
- Commuri, S. (2009): "The impact of counterfeiting on genuine-item consumers' brand relationships", *Journal of Marketing*, 73(3), 86–98. DOI: 10.1509/jmkg.73.3.86
- Coventry University (2024): "Democratisation of Luxury: Current State and Future Directions", <https://www.coventry.ac.uk/research/about-us/research-events/2024/democratisation-of-luxury/>.
- Girod, S. (2022): "How Digital Is Making Luxury (Relatively) More Democratic", <https://www.forbes.com/sites/stephanegirod/2022/12/06/how-digital-is-making-luxury-relatively-more-democratic/>.
- Escalas, J. E. & Bettman, J. R. (2005): "Self-construal, reference groups, and brand meaning", *Journal of Consumer Research*, 32(3), 378–389. DOI: 10.1086/497549
- Festinger, L. (1954): "A Theory of Social Comparison Processes", *Human Relations*, 7(2), 117–140. DOI: 10.1177/001872675400700202
- Kapferer, J. N. & Bastien, V. (2009): "The specificity of luxury management: Turning marketing upside down", *Journal of Brand Management*, 16(5–6), 311–322. DOI: 10.1057/bm.2008.51

- Kapferer, J. & Bastien, V. (2012): *The Luxury Strategy: Break the Rules of Marketing to Build Luxury Brands*, Kogan Page Publishers.
- Kapferer, J. N. & Valette-Florence, P. (2018): "The impact of brand penetration and awareness on luxury brand desirability: A cross-country analysis of the relevance of the rarity principle", *Journal of Business Research*, 83, 38–50. DOI: 10.1016/j.jbusres.2017.09.025
- Keller, K. L. (2009): "Managing the growth tradeoff: Challenges and opportunities in luxury branding", *Journal of Brand Management*, 16(5–6), 290–301. DOI: 10.1057/bm.2008.47
- Ko, E., Costello, J. & Taylor, C. (2019): "What is a luxury brand? A new definition and review of the literature", *Journal of Business Research*, 99, 405–413. DOI: 10.1016/j.jbusres.2017.08.023
- Kumar, A., Paul, J. & Unnithan, A. B. (2020): "Masstige marketing: A review, synthesis and research agenda", *Journal of Business Research*, 113, 384–398. DOI: 10.1016/j.jbusres.2019.09.030
- Kwiatek, P., Morgan, Z. & Baltezarevic, R. (2018): "Actions speak louder than words: understanding the meaning of loyalty program building blocks", *Economics and Sociology*, 11(2), 305–319. DOI: 10.14254/2071-789X.2018/11-2/21
- Papakonstantinidis, S., Kwiatek, P. & Baltezarević, R. (2021): "The impact of relationship quality and self-service technology on company performance", *Polish Journal of Management Studies*, 23(1), 315–326. DOI: 10.17512/pjms.2021.23.1.19
- Ramadan, Z. (2019): "The democratization of intangible luxury", *Marketing Intelligence & Planning*, 37(6), 660–673. DOI: 10.1108/MIP-11-2018-0490
- Rosendo-Rios, V. & Shukla, P. (2023): "When luxury democratizes: Exploring the effects of luxury democratization, hedonic value, and instrumental self-presentation on traditional luxury consumers' behavioral intentions", *Journal of Business Research*, 155, 113448. DOI: 10.1016/j.jbusres.2022.113448
- Shah, N. (2024): "What does the democratization of luxury mean for retail design?", <https://frameweb.com/article/retail/what-does-the-democratization-of-luxury-mean-for-retail-design>.
- Shukla, P., Rosendo-Rios, V. & Khalifa, D. (2022): "Is luxury democratization impactful? Its moderating effect between value perceptions and consumer purchase intentions", *Journal of Business Research*, 139, 782–793. DOI: 10.1016/j.jbusres.2021.10.030
- Shults, R. (2024): "Democratization of Luxury", <https://borro.com/the-democratization-of-luxury-how-digital-platforms-are-making-high-end-goods-more-accessible/>.
- Silverstein, M. J. & Fiske, N. (2003): "Luxury for the Masses", *Harvard Business Review*, 81, 48–57, <https://hbr.org/2003/04/luxury-for-the-masses>.

- Silverstein, M. J., Fiske, N. & Butman, J. (2008): *Trading up: Why consumers want new luxury goods—and how companies create them*, Penguin.
- Statista (2024): *Luxury Goods: in-depth market analysis*, https://www.statista.com/study/61582/luxury-goods-in-depth-market-analysis/?srsltid=AfmBOoqXZ3N8w0W3chphozvJBvGtspRGF5eX_lqygEbKer7_mejTbal0.
- Wang, Y. & John, D. R. (2019): “Up, up, and away: Upgrading as a response to dissimilar brand users”, *Journal of Marketing Research*, 56(1), 142–157. DOI: 10.1177/0022243718820572
- Wingco, T. D. (2021): “Luxury or nothing: the ‘democratisation’ of luxury fashion”, <https://honisoit.com/2021/07/luxury-or-nothing-the-democratisation-of-luxury-fashion>.

IZMEĐU DOSTUPNOSTI I PRESTIŽA U KONTEKSTU DEMOKRATIZACIJE LUKSUZA I RAZVODNJAVANJA IMIDŽA BRENDA

Sažetak: *Savremeno tržište luksuznih proizvoda prolazi kroz duboke promene zbog sve veće dostupnosti brendova koji su tradicionalno bili povezani sa ekskluzivnošću i društvenim prestižem. Proces poznat kao demokratizacija luksuza doveo je do toga da luksuz više nije isključivo simbol retkosti i elitnog statusa, već postaje deo šire potrošačke kulture, snažno oblikovane digitalnim kanalima i masovnom komunikacijom. Rad se bavi analizom uticaja sve veće tržišne dostupnosti luksuznih brendova na njihove percepcije i simbolički status među potrošačima. Poseban naglasak stavljen je na ulogu digitalnih kanala, sekundarnih tržišta, alternativnih poslovnih modela i masovnih luksuznih strategija u postepenom gubitku ekskluzivnosti i prepoznatljive diferencijacije. Rezultati ukazuju da, iako ove strategije mogu doprineti rastu prodaje i većoj vidljivosti brenda, istovremeno oslabljuju autentičnost luksuznih brendova i dovode u pitanje njihovu sposobnost da dugoročno zadrže prestižan tržišni položaj. U zaključku se ističe da je uspeh luksuznih brendova u savremenom tržišnom okruženju uslovljen uspostavljanjem ravnoteže između širenja tržišta i očuvanja simboličkih vrednosti koje luksuz čine poželjnim.*

Ključne reči: *demokratizacija luksuza, razvodnjavanje imidža brenda, brendiranje luksuza, ekskluzivnost*

STVARANJE STRATEŠKIH PARTNERSTAVA – RIZICI, BENEFITI I PERSPEKTIVA

Sažetak: *Javno-privatno partnerstvo, (JPP), u najkraćem, predstavlja saradnju javne vlasti i privatnog sektora. Ovaj vid saradnje se prvenstveno realizuje i podrazumeva na lokalnom i regionalnom nivou kako bi se zadovoljile neke javne potrebe. Mada u okviru različitih oblika JPP postoje izvesne razlike, suštinski i najvažniji ciljevi su isti i zajednički za sve oblike: nastojanje da se svi, pa tako i ukupni troškovi minimiziraju kroz racionalnije i uspješnije poslovanje u svim delatnostima koje su od opšteg interesa, da se obezbede nedostajuća finansijska sredstva, pogotovo u uslovima ograničenog budžetskog finansiranja na svim nivoima vlasti, da se što bolje zaštite potrošači odnosno korisnici proizvoda i usluga javnih preduzeća bilo da su u pitanju fizička ili pravna lica i to, kako kroz pružanje što kvalitetnijih proizvoda i usluga, tako i kroz adekvatne kriterijume za utvrđivanje cena, da se privuku strani investitori, a sve sa ciljem da se obezbedi podsticaj izgradnji i održavanju savremene infrastrukture. Takođe, zajednički cilj svih oblika JPP je da se smanje i podeli sve vrste rizika, da se realizuju alternativne mogućnosti u okviru reforme javnih preduzeća i sl.*

Ključne reči: *javno – privatno partnerstvo, podela rizika, projekti infrastrukture, javni sektor, strateški partneri*

* Beogradska Akademija poslovnih i umetničkih studija, Beograd, Srbija.
E-mail: smilojevicposta@gmail.com

** Fakultet za poslovne studije, Megatrend univerzitet, Beograd, Srbija.
E-mail: ilija.miljanic@t-com.me

UVOD

Javnom sektoru su potrebni resursi kakve samo privatni sektor ima, dok su, sa druge strane, potrebe privatnog sektora u poslovanju takve da svoje poslovne napore mogu ostvariti samo uz podršku dobijenu od strane javnih ustanova.

Strateška, a posebno javno-privatna partnersta, predstavljaju obostrano korisne odnose jer sa jedne strane pružaju ključne, pre svega finansijske resurse, a sa druge strane veliki opseg pogodnosti strateškim partnerima. Imperativ efikasnog i uspešnog savremenog poslovanja je pronalaženje i osvajanje najboljih partnera i ostvarivanje i eksploatacija njihovog punog potencijala. Pristupanje potencijalnim partnerima kao važnim klijentima omogućava usmeravanje sopstvenih napora na najatraktivnije vidove saradnje što pak, dalje, čini veoma izglednim njihove pozitivne odgovore i reakcije koji se javljaju kao uzročno-posledični reciprocitet.¹

1. POJAM I DEFINISANJE JAVNO-PRIVATNOG PARTNERSTVA

Javno-privatno partnerstvo, u najkraćem, predstavlja saradnju javne vlasti i privatnog sektora. Ovaj vid saradnje se prvenstveno realizuje i podrazumeva na lokalnom i regionalnom nivou kako bi se zadovoljile neke javne potrebe.

Javno privatno partnerstvo (JPP), ili na engleskom PPP, (Public-private partnership),² je zajedničko, kooperativno delovanje države s privatnim kompanijama u proizvodnji javnih proizvoda ili pružanju usluga. Deklarisani cilj ove neoliberalne metode koja nastaje tek 1992. godine je da je ekonomičnija, delotvornija i uspešnija proizvodnja javnih proizvoda ili usluga u odnosu na tradicionalan način pružanja javnih usluga.

Opširnija i sveobuhvatnija definicija Javno-privatnog partnerstva ga deklarise kao kooperaciju između javnog i privatnog sektora na području planiranja, proizvodnje, pružanja usluga, finansiranja, poslovanja ili naplate javnih poslova. Javni sektor tj. država se tom prilikom javlja kao „proizvođač i ponuđač“ takve saradnje – kao partner koji ugovorno definiše vrste i obim poslova ili usluga koje namerava da prenese na privatni sektor i koji obavljanje javnih poslova nudi privatnom sektoru. Privatni sektor tj. privatne kompanije se javljaju kao partner koji potražuje takvu saradnju, (ukoliko može ostvariti profit), i koji je dužan da kvalitetno izvršava ugovorom dobijene i jasno definisane poslove. Treba naglasiti da se kao javni partner, pored države (na primer Republike Srbije ili Vlade koja zastupa državu), mogu pojaviti i Vlada autonomne pokrajine, skupština jedinice lokalne

¹ Kotler, F. & Li, N. (2008): *Marketing u javnom sektoru: put do boljeg izvršenja*, Mate, Beograd, 218.

² https://sr.wikipedia.org/wiki/Javno-privatno_partnerstvo.

samouprave ili javno preduzeće tj. pravno lice koje je za to ovlašćeno posebnim propisima. Tehnički, JPP je jedan oblik privatizacije u kojem privatna kompanija preuzima upravu nad državnim objektom ili infrastrukturom a u zamenu za to mora obavljati poslove definisane ugovorom. Nakon isteka ugovorom određenog vremena ili definisane obaveze, objekat ili infrastruktura se vraća pod državnu kontrolu.

Dakle, najšire posmatrano, JPP se može definisati kao skup zajedničkih inicijativa javnog i privatnog sektora (profitnog i neprofitnog), u kojima svaki učesnik unosi određeni kapital po osnovu koga učestvuje u planiranju, odlučivanju i raspodeli koristi. Uže posmatrano, JPP se odnosi na konkretne kooperativne aktivnosti u kojima javni i privatni sektor udružuju resurse i znanja kako bi zadovoljili neke javne potrebe svoje sredine.³

Većina interpretacija JPP je fokusirana na podelu rizika i koristi između partnera, što je posebno razumljivo kada je reč o najzastupljenijem vidu JPP – u oblasti infrastrukture, pošto ovi projekti zahtevaju velike investicije i imaju dug period otplate. Uostalom, u ovoj oblasti (velikih komunalnih i drugih infrastrukturnih projekata) se JPP najpre i pojavilo.⁴

1.1. Zajedničke karakteristike određenja pojma JPP

Iako je prisutan zaista veliki broj definicija JPP, kod svih njih se uočavaju neke zajedničke karakteristike⁵:

- JPP uključuje najmanje dva subjekta od kojih je jedan iz javnog a drugi iz privatnog sektora;
- Kod JPP svi učesnici u projektu imaju poziciju „principala“ (vodeću, mentor-sku...), nema podređenih i dominantnih partnera;
- Kod JPP se jasno definišu uslovi i uspostavlja se stabilna i dugoročna saradnja među partnerima;
- Model JPP funkcioniše u praksi tako što svako od partnera unosi nešto u to partnerstvo (najčešće materijalne resurse);
- JPP podrazumeva podelu odgovornosti za proizvedeni output, odnosno za isporučenu uslugu.

³ Bjelić, M. (2021): *Javno-privatno partnerstvo*, BAPUSS, Beograd, 5.

⁴ Ibid.

⁵ Juričić, D. (2008): “Ekonomija javno-privatnog partnerstva”, *Ekonomski pregled*, 59, 15.

2. RAZLOZI NASTANKA I PODRUČJA PRIMENE JPP

Pored podele rizika i ostvarivanja koristi svakog od učesnika u realizaciji projekata JPP, postoje brojni razlozi stvaranja ovih partnerstava. Pre svega, to je nedostatak potrebnih finansijskih sredstava i smanjenja državnih budžeta kao i sve češće neophodnosti da se izvrše preusmeravanja budžetskih sredstava u druge oblasti od prethodno planiranih. Takođe, sve je češće prisustvo i povećanih tenzija zbog sve većeg broja zadataka koje država ili jedinice lokalne samouprave moraju da ispune u oblasti urbanizma i prostornog planiranja, energetike, unapređenja i transfera tehnologije, unapređenja privrednog razvoja, u oblasti ekologije i zaštite životne sredine, u oblasti projektovanja i izgradnje velikih komunalnih i saobraćajnih infrastrukturnih projekata, upravljanja otpadom i otpadnim vodama, u oblasti vodosnabdevanja, u oblasti sporta, kulture, prosvete i obrazovanja, u oblasti turizma i socijalne politike, projektovanja i izgradnje velikih komunalnih i saobraćajnih infrastrukturnih projekata i drugih usluga od javnog značaja. Sve ove oblasti i aktivnosti predstavljaju i spektar područja i mogućnosti primene JPP.

Razvojna saradnja može imati različite oblike i forme partnerstava počev od jednostavnog ugovaranja određenih poslova sa privatnim sektorom tj. preduzetnicima, preko učešća u promociji pa sve do jako složenih formi saradnje. Može se javiti i međuopštinska saradnja pa čak i regionalizacija zasnovana na primeni JPP. Primer za regionalizaciju zasnovanu na primeni JPP je, recimo, oblast upravljanja otpadom koja je uslovljena ekonomijom obima za deponije koje su u skladu sa zahtevima EU. Ti zahtevi nalažu da se prikupljanje i transport otpada organizuje i vrši na regionalnom nivou. Po tim propisima, moderna deponija bi trebalo da podmiri potrebe od oko 200.000 ljudi što znači da bi centralnu deponiju trebalo da koristi nekoliko opština. Kada regionalnu deponiju finansira međunarodna finansijska agencija ili donacija EU, korisnici finansijske pomoći odnosno opštine koje će koristiti ovu deponiju su u obavezi da zatvore svoja stara smetlišta koja nisu u skladu sa propisima⁶.

3. TIPOVI JPP I KORPORATIVNE DRUŠTVENE INICIJATIVE U JPP

Mada JPP može imati različite tipove, najčešća su dva tipa: 1. ugovorni i 2. institucionalni tip.

Ugovorni tip (koji dalje može biti: a) koncesioni, b) javnonabavni ili c) mešoviti, podrazumeva sklapanje ugovora o JPP između javnog partnera - kao što su grad, opština, javna preduzeća ili ustanove, i privatnog partnera - kao što su domaća

⁶ Bjelić, M. (2021): *Javno-privatno partnerstvo*, BAPUSS, Beograd, 36-37.

ili strana pravna lica sa većinskim privatnim vlasništvom. Ovakav ugovor o JPP je inače dosta složen jer može istovremeno da obuhvata odnose kupoprodajnog ugovora, ugovora o građenju, o delu, o zajmu, javnim nabavkama, lizingu, kompenzaciji itd.

Institucionalni tip se zove još i statusni i predstavlja model dugoročne saradnje koji zahteva osnivanje novih statusnih oblika odnosno institucija, kao što su Agencija za JPP ili Zajedničko privredno društvo, koji realizuju zajedničke poslove (u oblasti projektovanja, gradnje ili rekonstrukcije javne infrastrukture i sl.).

3.1. Inicijative JPP

Kako autori Filip Kotler i Nensi Li navode u svom delu „Korporativna društvena odgovornost: Postizanje najveće koristi za vašu kompaniju i vašu misiju“⁷, istaknute su različite korporativne društvene inicijative, i to one koje korporacije preduzimaju da bi doprinele rešavanju nekog od društvenih problema, koji su najčešće vezani za osnovne potrebe, za zdravstvo, sprečavanje pandemija, oboljevanja, povreda u saobraćaju i uopšte, za razvoj lokalnih zajednica i zaštitu okoline, ekologiju i sl. One uključuju reklamne i marketinške misije, korporativni socijalni marketing, korporativnu filantropiju, volontiranje u zajednici i društveno prihvatljivu poslovnu praksu.

3.2. Korporativna partnerstva za reklamiranje misija

Reklamiranje misije posebno je usmereno prema povećanju svesti i brige (npr. Levi Strauss & Co. deli letke o AIDS -u). Reklama se takođe može usmeriti na nagovaranje ljudi da saznaju više o nekom pitanju i da na neki način pomognu. Korporativna inicijativa je da ohrabruje građane da organizuju prodaju ručnih radova ili nekih drugih dobara, (recimo kolekciju dresova, umetničkih slika i drugih donacija), da bi se skupio novac za banke hrane na Kosovu, ili za lečenje bolesnika koji ne mogu da se adekvatno leče u zemlji ili su lekovi preskupi, da doniraju novac (npr. British Airways prikuplja novac od putnika na letovima iz Evrope u korist UNICEF-a), da daju nenovčane resurse, (na primer u građevinskom materijalu ili odevnim predmetima, ćebadima i sl. za ljude kojima je to potrebno) ili učestvuju u događajukaoštosudobrotvorne predstave, koncertii sl. Podsticajnakomunikacija je nekadglavnožarištezaovuinicijativu. Korporacijeponekadsamostalnopokrećuovekampanje (npr. The Body Shop zagovarazabranutestiranježivotinjama), ali one se češćeobavljaju u partnerstvu s neprofitnimorganizacijamai/iliustanovamajavnogsektora.

⁷ Kotler, F. & Lee, N. (1998): *Corporate Social Responsibility: Achieving the greatest benefit for your company and your mission*, John Wiley and Sons, INC, Hoboken, New Jersey, 3-4. Philip, K. & Lee, N. (2009): *Korporativna društvena odgovornost - učiniti najviše za svoju kompaniju i za izabrani društveni cilj*, HERAedu.

3.3. Korporativna marketinška partnerstva za reklamiranje misija

U marketinškim kampanjama usmerenim na reklamiranje misije, korporacija se obavezuje da će dati prilog ili će donirati deo prihoda od prodaje proizvoda u svrhu reklamiranja brenda. Primer bi bila kompanija koja proizvodi i pakuje mineralnu vodu „Rosa“ koja se reklamira i deo prihoda daje za nabavku inkubatora za prevremeno rođene bebe. Ova „pozivnica“ na prodaju proizvoda ili transakcije je zapaženo svojstvo ove inicijative koja sadrži obostrano korisno razumevanje i cilj da će program obezbediti sredstva za neku misiju i istovremeno povećati prihode od prodaje za korporaciju. Partnerstva s ustanovama javnog sektora najčešće uključuju priloge fondaciji koja podržava javnu ustanovu, ili neku drugu instituciju. Pojedine banke su obećale da će svaki put kada klijenti budu koristili karticu kao i pri svakoj prijavi za sticanje kartice, dati prilog u fond za humanitarne svrhe. Kampanja je obezbedila velika novčana sredstva u fond i, istovremeno, je ostvaren porast u upotrebi kartice i u prijavama za sticanje nove kartice.

3.4. Korporativna društvena marketinška partnerstva

U korporativnom društvenom marketingu,⁸ korporacija podržava razvoj i/ili sprovođenje kampanje za promenu ponašanja, kojom se najčešće želi poboljšanje zdravlja, bezbednosti, kvalitet životne okoline i života u društvu. Promena ponašanja je i dalje u centru pažnje i predstavlja cilj tj. željeni ishod ovih nastojanja. Najčešće, kampanje društvenog marketinga sprovode stručnjaci koji rade u ustanovama javnog sektora na saveznom, državnom ili lokalnom nivou. Podrška od firmi privatnog sektora često je uslov bez kog se ne može proširiti domet i povećati učestalost poruka kampanje.

Kanadsko zdravlje (Health Canada) je još 2000. godine najavilo novo korporativno partnerstvo u cilju smanjenja broja slučajeva sindroma iznenadne smrti odojčadi (SIDS), glavnog uzroka smrtnosti kod odojčadi od četiri meseca do jedne godine starosti u Kanadi. Pampers, jedan od brendova kompanije Procter & Gamble, stavio je nove poruke na engleskom, francuskom i španskom jeziku na svoja dva najmanja broja pelena. Pampers je, takođe, reklamirao svest o SIDS-u i poruku „Nazad na spavanje“ u sopstvenim televizijskim i štampanim reklamnim kampanjama, a dodat je i prikaz položaja za koji je dokazano da smanjuje rizik SIDS-a, a to je leđni položaj (ležanje bebe na leđima). Osim toga, Pampers je podržao izradu reklamnih natpisa za vrata, raspoređenih po bolnicama u Kanadi i u trgovinama Wal-Mart. Mere pre i nakon kampanje pojasnile su kako je kroz partnerstvo s javnim ustanovama postignut jači učinak u odnosu na ranije kampanje. Rezultati kampanje pokazali su da je shvatanje da je najbolji položaj za spavanje

⁸ Kotler, F. & Li, N. (2008): *Marketing u javnom sektoru: put do boljeg izvršenja*, Mate, Beograd, 223-224.

leđni, poraslo s 21 % na 67% i, što je još važnije, broj negovatelja beba i roditelja koji su polegali bebe na leđa skočio je s 41% na 69%.⁹

McDonald's održava više decenijska partnerstva sa institucijama i organizacijama kao što su Kreativno edukativni centar koji brine o mladima sa smetnjama u razvoju, i roditeljska kuća „Zvončica“ u kojoj borave porodice čija se deca leče od kancera. Dugogodišnja je saradnja i sa „Zvečanskom“, sa Svratištem itd.¹⁰

3.5. Korporativna volonterska partnerstva

Definisanje korporativnog volontiranja u zajednici kao inicijative nije tako teško, jer samo po sebi uključuje zaposlene u korporaciji u dobrovoljnom delovanju u mesnoj organizaciji (npr. u centrima za reciklažu), kao i za nastojanja usmerena prema lokalnim problemima (npr. uklanjanje ambrozije u javnim parkovima i ostalim površinama, čišćenja reka, uklanjanje plastičnih kesa i otpada sa izletišta i drugih javnih površina, čišćenje snega i leda sa ulica, trotoara, stepenica i prilaza recimo bolnicama, rehabilitacionim centrima, školama, vrtićima...). Volonterski naponi mogu uključivati dobrovoljni rad zaposlenih u zavisnosti od struke, talenta, ideja, i/ili sposobnosti fizičkog rada. Korporativna podrška za zaposlene može biti od programa kojima se ti zaposleni jednostavno ohrabruju da daju nešto svojim zajednicama, do onih koji uključuju znatne novčane i druge nagrade, povelje, priznanja i sl. Tipovi volonterskog partnerstva s javnim sektorom su brojni, uključujući i one gde volonteri iz korporacija mogu biti aktivni putem učešća u građanskim savetodavnim odborima, (npr. doprinos odlučivanju u pogledu urbanističkog plana za grad ili pojedine mesne zajednice), mogu pomagati u organizaciji mesnih događanja (npr. organizovanje humanitarnih sportskih turnira ili kulturnih događanja), ili se javljati na posebne telefonske linije (npr. pedijatri mesnog zdravstvenog udruženja odgovaraju na pozive u vezi sa dobrim stranama vakcinisanja dece, ili se adekvatni specijalisti javljaju na „SOS“ linije i utiču na ljude sa suicidalnim mislima i namerama usled nagomilanih problema...). McDonald's Srbija je takođe veoma aktivan u volonterskim akcijama.

3.6. Korporativna filantropija

Korporativna filantropija (ljubav prema ljudima, je možda i najstarija od svih korporativnih socijalnih inicijativa i predstavlja direktan doprinos korporacije nekoj misiji, često u obliku gotovinskih dotacija, donacija i/ili doprinosa u proizvodima i uslugama. Tako veći broj stovarišta veleprodaje građevinskog materijala, ili proizvođači/prodavci nameštaja i bele tehnike treba da učestvuju u humanitarnim

⁹ Kotler, F. & Li, N. (2008): *Marketing u javnom sektoru: put do boljeg izvršenja*, Mate, Beograd, 223-224.

¹⁰ <https://www.mcdonalds.com/hr/hr-hr/drustvena-odgovornost.html>.

akcijama za socijalno ugrožene i one kojima je to možda postalo neophodno posle nekog požara, poplava, zemljotresa ili neke druge katastrofe. Mnogi se slažu da je priroda korporativne filantropije sazrela tokom decenija, najčešće kao odgovor na unutrašnje i spoljne pritiske da se unese ravnoteža između bogatstva deoničara i odgovornosti prema zajednici koja je omogućila život i razvoj korporaciji. Poseban imperativ je da korporacije daju svojoj zajednici doprinose koji podržavaju i njene poslovne ciljeve i interese (jačaju njen brend, postaju i neka vrsta reklame ali i svrstavanja te kompanije u društveno odgovorne).

McDonald's Srbija od svog dolaska na srpsko tržište, pre 32 godine, pomaže humanitarne i druge institucije koje pružaju podršku marginalizovanim grupama i drugim ugroženim licima. Svakodnevno pokazujemo svoju posvećenost da pomognemo i podržimo društvo u kome poslujemo. Kroz učešće i podršku sportskim događajima, lokalnim dobrotvornim organizacijama, obrazovnim i zdravstvenim institucijama, kulturnim dešavanjima, kako navodi njihov PR, „pokazujemo našu svrhu, a to je da obezbedimo kvalitetnu hranu i podržimo zajednicu“.¹¹

3.7. Društveno odgovorna poslovna praksa

Društveno odgovorne poslovne inicijative podrazumevaju usmerenje na aktivnosti koje su nezavisne od onih koje im nameću zakoni i zakonodavne ustanove. To nisu ni delatnosti koje se same po sebi razumeju, kao što je ispunjenje moralnih ili etičkih standarda. Korporacije prihvataju i sprovode društveno odgovornu poslovnu praksu i ulažu sredstva, čime se zadovoljavaju društveni ciljevi poboljšanja života u društvenoj sredini i ciljevi zaštite i očuvanja okoline. Ove inicijative mogu poprimiti više različitih oblika i često uključuju partnerstva i savezništva s ustanovama javnog sektora i s programima, kao što je e-reciklaža koju sprovodi Gigatron.

McDonalds je, kao društveno odgovorna kompanija, pokrenula platformu pod nazivom „Malim koracima do velikih promena“¹² u okviru koje se nalaze svi projekti i inicijative kompanije usmerene na akcije vezane za klimatske promene, zaštitu prirodnih resursa, smanjenje otpada i prelazak na održivu ambalažu i igračke ali i niz volonterskih akcija i akcija podrške lokalnim zajednicama. Kako oni dalje ističu: „Samo zajedno i kroz podršku možemo učiniti da svet u kome živimo bude bolje mesto i nama i generacijama koje dolaze. Samo zajedno malim koracima možemo doći do velikih promena“.

Vrednost jedne kompanije se ogleda i u njenoj spremnosti da podrži inicijative koje omogućavaju bolje uslove za život na našoj planeti, ali i da pomogne zajednicu u kojoj posluje. McDonald's je upravo takva kompanija i od početka poslovanja

¹¹ <https://www.mcdonalds.rs/kvalitet-hrane/drustvena-odgovornost>.

¹² <https://www.mcdonalds.rs/kvalitet-hrane/drustvena-odgovornost>

ulaže napore u pogledu očuvanja životne sredine, održivog poslovanja i podrške zajednici. To vide, cene i prepoznaju i zaposleni u kompaniji ali i gosti koji svakodnevno uživaju u Mek restoranima.

Jedna od društveno odgovornih aktivnosti koju su preduzeli kao kompanija je proizvodnja biodizela. U zadnjih 14 godina preradili su 2,1 milion litara iskorišćenog ulja iz čega su dobili 1.637.100 litara biodizela i 192.600 litara glicerina. Ulje koje koriste u pripremi pomfrita kasnije postaje gorivo, dok se glicerol koristi za pripremu proizvoda koji se mogu naći u svakom domaćinstvu – od sredstava za čišćenje do kozmetičkih proizvoda. U zadnjih 10 godina su preradili više od milion kilograma iskorišćenog ulja i uštedeli više od 3,2 hiljada tona CO₂.

Oni proizvode i svoju električnu energiju uz pomoć solarnih panela koji su postavljeni na jednom broju restorana. Energija koju proizvode, zadovoljava do 10% njihove ukupne dnevne potrošnje. Takođe, oni svakodnevno u svojim restoranima štede energiju i to tako što restorani imaju plan uključivanja opreme. Cilj je da se oprema uključuje postepeno i u terminima kada je potrebna. Na taj način smanjuje se potrošnja električne energije.

3.8. Partnerstva s neprofitnim sektorom

Partnerstva javnih ustanova s neprofitnim organizacijama češća su i katkad pogodnija za obe strane. To može da bude zbog toga što su ovakva partnerstva često manje sporna nego ona između privatnih firmi i javnih ustanova (npr. slučajevi kada restorani brze hrane sponzorišu obrazovne programe o pravilnoj ishrani u nekoj javnoj ustanovi). To, takođe, može da bude i zbog toga što se često zalažu za iste ili slične ciljeve (npr. kad se fabrike hrane i mesne uprave zalažu za zdravlje i socijalno staranje). Razlog može biti i to što su menadžeri javnog sektora često bolje upoznati s radom neprofitnih partnera i pristupaju im bez nelagodnosti. U ovom vidu partnerstva (javnim/neprofitnim partnerstvima) se sprovode aktivnosti i inicijative koje pomažu državi da smanji troškove koji se vezuju za njihove programe brige za napuštenu i usvojenu decu, za svratišta i domove za stara lica, pogotovo za one koji su postali beskućnici, zatim nagovaranja majki da nastave s dojenjem bar do šestog meseca detetovog života, da se povećaju prihodi (kroz partnerstva a ne kroz tenziju na državu), fakultetima, školama itd. Marketinški vid je prisutan u svakoj od tih tačaka.

3.9. Partnerstva među ustanovama vlasti

Ovo je oblik partnerstva gde državne ustanove same po sebi uključuju predstavnike Uprave za bezbednost (na gradskim bazenima, moru, školama...), uprave gradskih veća, škola, javnog zdravstva i unutrašnjih poslova. Ovo ne iznenađuje, jer je na delu spajanje potrebe za razumevanjem javne politike i procesa, znanja o

slučajevima davljenja i bezbednosti i spašavanja u vodama, o merama bezbednosti u školama itd. Ovo je od političkog uticaja i ima benefite kroz novčana sredstva ali i kroz obrazovanje, naravno. U naše škole se uvode predstavnici MUP-a kao bezbednosne strukture i to posebno posle jačanja vršnjačke delikvencije pa čak i slučaja ranjavanja, ubistava i sl.

4. KORISTI I BENEFITI OD JPP - RAZLOZI „ZA“ JPP

Ima mnogo argumenata koji idu u prilog tome da JPP treba forsirati i dati mu na značaju kako bi se u praksi moglo iskazati. Svi ti argumenti bi se mogli podeliti u tri kategorije¹³:

1. Slobodan kapital privatnog sektora može da nadomesti smanjene budžetske mogućnosti
2. Pošto je motivisan profitom, privatni sektor je sposoban da ekonomičnije i uspešnije od javnog sektora gradi infrastrukturne objekte i pruža javne usluge, i
3. Privatnom sektoru su potrebni podsticaji kako bi se pružio novi impuls ekonomskom rastu i, u isto vreme, taj sektor učinio odgovornim prema društvu.

Mada se kretanja i koristi od partnerstava između ustanova javnog sektora i privatnih tj. profitnih i neprofitnih organizacija ne mogu jednostavno i precizno ispratiti i izmeriti, jasno je da svi partneri mogu profitirati i ostvariti benefite i koristi u onim oblastima gde oni, iz bilo kog razloga, imaju neku vrstu deficita i slabije kompetencije pa samim tim i izraženu potrebu. To može biti nedostatak finansijskih sredstava, potreba za jačanjem reputacije, kredibiliteta ili povećanje prihoda kroz neki od oblika strateških partnerstava, ili pak ostvarivanje pristupa kupcima, ciljnim tržištima, distributivnim kanalima, lokalnim mrežama i sl., kao što je sažeto i detaljnije prikazano u tabeli br. 1.¹⁴

Dakle, uslov za realizaciju strateških partnerstava je ostvarivanja „koristi za sve“, odnosno ostvarivanje potrebnih benefita i zadovoljenje potreba svih učesnika kroz ostvarivanje „razmene“ i obostranih „davanja i ulaganja“ koja se moraju konstantno održavati tokom ugovorenog vremena.

Velika Britanija je zemlja koja početkom 90tih godina dvadesetog veka prva počinje¹⁵ s javnoprivatnim partnerstvom i ujedno je jedna od prvih koja vrši delimičnu analizu „za i protiv“ o ovom procesu nakon prve dekade primene. U toj analizi oni koji podržavaju JPP obično zastupaju tezu da su najveći razlozi za

13 Jerinić, D., Jerinić, N., (2015), „Javne službe“, BPŠ-VŠSS, Beograd, str. 156

14 Kotler F, Li N., (2008), *Marketing u javnomsektoru: put do boljeg izvršenja*, Mate, Beograd str.219

¹⁵ What are Public Private Partnerships? (2003): <https://sr.wikipedia>.

nastavak ovog procesa izgrađeni objekti za javnu upotrebu (bolnice, škole, putevi i slično), koji nikada ne bi bili izgrađeni bez JPP, a te javne ustanove u sklopu ovog ekonomskog projekta imaju za građane potom veću efikasnost u obavljanju poslova od običnih državnih ustanova. Zadnji argument ujedno postaje činjenica da su projekti JPP-a, barem kratkoročno, jeftiniji od izgradnje tih objekata na „normalni“ način.

Tabela 1: Šta partneri ulažu u partnerstvo s javnim ustanovama i šta od njega zauzvrat dobijaju

PARTNERI	DAJU PARTNERSTVU	DOBIJAJU OD PARTNERSTVA
PRIVATNI SEKTOR	• gotovinu • doprinos kroz usluge • proizvode • pristup distributivnim kanalima • pristup kupcima • povećanu transparentnost komunikacije	• tehničku ekspertizu • povećanu preferenciju za brend • povećane prihode • dobru reputaciju u zajednici • društveni učinak • povećanu privlačnost, veći izgled za ostanak zaposlenih i njihovo zadovoljstvo
NEPROFITNI SEKTOR	• zagovaranje • volontere • tehničku ekspertizu • talenat • lokalne mreže • kredibilitet • pristup distributivnim kanalima	• više sredstava • veću vidljivost • tehničku ekspertizu • nacionalne mreže i kontakte javnih ustanova • podršku za misiju i ciljeve neprofitne ustanove
DRUGE USTANOVE JAVNOG SEKTORA	• zagovaranje • vetar u leđa • pristup ciljnim tržištima • tehničku ekspertizu • pristup distributivnim kanalima	• podršku misiji i ciljevima ustanove • veća sredstva • veću vidljivost • tehničku ekspertizu

Možemo i da, kroz primere iz prakse, opišemo sprovođenje i ostvarivanja konkretnih benefita kroz konkretne inicijative partnera u JPP.

4.1. Unapređenje programa i usluga

Neprofitne organizacije su izvrstan izvor tehničke ekspertize koja može da pomogne ustanovama vlasti da unaprede programe i usluge u obliku povećanja nivoa učešća građana u njima, čak i u smanjenju troškova. Akcenat se stavlja na domove za nezbrinutu i napuštenu decu, programe usvajanja i sprečavanja vraćanja dece u domove, unapređenje partnerstava u području socijalne zaštite i staranja.

4.2. Ispoljavanje kreativnosti

Neprofitne organizacije takođe mogu, u velikoj meri, da ispolje kreativnost, a javne ustanove mogu biti sretne što su uključene u partnerstva kakvo je opisano u sledećem primeru kroz partnerstvo Američkog saveznog ministarstva zdravstva i socijalnog staranja, s jedne strane i udruženja Ad Council, s druge.¹⁶

Iako su mnogi Amerikanci svesni važnosti dojenja, SAD ima najnižu stopu dojenja u razvijenom svetu. Ovo se događa uprkos dokazima najnovijih studija da su deca koja se duže doje manje izložena infekcijama uha, bolestima disajnih organa, dijeretskim tegobama i dečjoj gojaznosti. Ova saznanja su podstakla udruživanje američkog Saveznog ministarstva za zdravstvo i socijalno staranje, Uprave za zdravlje žena i neprofitnog udruženja Ad Council, u sprovođenju Nacionalne kampanje za podizanje svesti o značaju dojenja

Savezna vlast je postavila cilj da poveća broj majki koje doje šest meseci posle porođaja na 50% do 2010. godine. 2005. ih je bilo samo 33%. Poruke kampanje imaju za nameru da zbunjenost oko preporučenog trajanja i nedostatka vere da su koristi od preporučene prakse do te mere bitni. Svi oglasi kampanje govore: "Bebe su rođene da bi se dojile" i naglašavaju stvarne, opipljive rezultate, s malom dozom humora. Ad Council je privatno neprofitno udruženje koje se može pohvaliti kreativnošću u oglašavanju i komunikacionim veštinama, čijom primenom može slati ključne poruke američkoj javnosti, i to najčešće one poruke čiji su pokrovitelji javne ustanove. Tokom više od 60 godina, i uz pomoć najtalentovanijih stručnjaka iz reklamne industrije, Ad Council je pomogao u stvaranju nekih od najupečatljivijih slogana, kakav je i onaj „Prijatelji neće dozvoliti da njihovi prijatelji voze u pijanom stanju" i „Mozak je previše dragocen da se ne bi pametno koristio“.

4.3. Deljenje distributivnih kanala

Neprofitni partneri mogu dodati vrednost postojećim distributivnim kanalima i istovremeno povećati podršku za ciljeve sopstvene ustanove.

Davanje mogućnosti da se osoba prijavi za donaciju organa kada se vadi vozačka dozvola je olakšavajuća okolnost za samog potencijalnog donora, a istovremeno povećava broj donora za neprofitne organizacije koje podržavaju ovaj cilj. U Americi, npr., poštanske službe širom zemlje imaju mogućnost da neposredno pomognu zajednicama prilikom učestvovanja u godišnjem jednodnevnom prikupljanju trajnih prehrambenih artikala koje građani ostavljaju u svojim poštanskim sandučićima i u njihovom isporučivanju skladištima hrane i drugim skladištima lokalne zajednice.

Na ovaj način se takođe mogu proširiti obim i uticaj mera javne ustanove (npr. mesni domovi zdravlja postavljaju plakate za podizanje svesti o AIDS-u po mestima masovnog okupljanja kao što su ustanove kulture ili pak crke).

¹⁶ Kotler, F. & Li, N. (2008): *Marketing u javnom sektoru: put do boljeg izvršenja*, Mate, Beograd, 230.

Univerzitetski upravnici mogu biti sretni u pogledu povećane prodaje i neto profita, studenti zadovoljni svojom društvenom odgovornošću, a lanac kafića - restorana, koji posluje na bazi dobrotvornog delovanja, može prodrati u distribucione kanale u koje je oduvek želeo da uđe.

4.4. Reklamiranje ciljeva i promene javnog ponašanja

Neprofitnim partnerima dostupna su različita sredstva. Njima se ustanove javne vlasti mogu priključiti u reklamiranju društvenih mera i napora da se javno ponašanje promeni. Volonteri svakako proširuju domet.

Američko savezno ministarstvo za bezbednost i američki Crveni krst su, izgleda, prirodni partneri u podizanju svesti javnosti o važnosti priprema za krizne situacije i ohrabrivanje pojedinaca da počnu da deluju. Kroz ovo partnerstvo nacionalna bezbednost i američki Crveni krst saraduju s lokalnim, državnim i saveznim telima, kao i s privatnim sektorom, da bi se naglasio značaj spremnosti za krizne situacije i da bismo se obrazovali o tome kako se pripremiti za takve situacije (kao što su prirodne nepogode i potencijalne terorističke pretnje). Crveni krst, koji raspolaže nacionalnom mrežom od oko 900 mesnih ogranaka, jednim milionom volontera i 35.000 zaposlenih službenika, neobično je važan s obzirom na to da već razni ogranci širom zemlje obrazuju ljude kako se pripremiti u kriznim situacijama, na način da svaki pojedinac sazna šta može učiniti, gde može ići i kako će kontaktirati svoje bližnje¹⁷.

Kao pozitivan primer iz prakse se može navesti centar za hemodijalizu koji je još 2011. godine otvoren u distriktu Brčko u Bosni i Hercegovini. Iako je Bosna i Hercegovina još uvek bila bez zakona o JPP, njeni sastavni delovi: distrikt Brčko i Republika Srpska su ga sprovodili. Po ovom principu distrikt Brčko je sklopio ugovor o gradnji centra za dijalizu¹⁸ sa nemačkom firmom „Frezenijus Medical Ker“, koja je vodeća firma ove vrste u svetu i koja je po principu JPP uložila 5 miliona maraka i izgrađen je objekat od 1000m² sa instaliranom naj-savremenijom opremom za lečenje od nefropatije (koja je posledica oboljenja od dijabetesa) i kapacitetom od 120 pacijenata. Po rečima njihovog tadašnjeg gradonačelnika, iskustva su izuzetno pozitivna, i jedan tretman obolelih košta njihov lokalni budžet 120 evra a to je, ističu u Vladi, neznatno skuplje u odnosu na cenu u starom kapacitetu. Svakako da bi za opravdanost ovog objekta bila potrebna daleko veća i detaljnija analiza opravdanosti koju oni nisu iznosili već su akcenat stavili na korišćenje novoizgrađenih savremenih kapaciteta za čiju izgradnju oni nisu imali mogućnosti.

¹⁷ Kotler, F. & Li, N. (2008): *Marketing u javnom sektoru: put do boljeg izvršenja*, Mate, Beograd, 230-231.

¹⁸ <https://www.ebrcko.net/vijesti/arhivirane-vijesti/10040-otvoren-novi-centar-za-hemodijalizu.html>.

5. TEŠKOĆE I RIZICI U PARTNERSTVIMA – RAZLOZI „PROTIV“ JPP

Za razliku od onih koji zagovaraju i podržavaju JPP, javljaju se i kritičari koji ističu da će na kraju cenu svih javno-privatno partnerskih projekata platiti stanovnici iz svog džepa. Činjenica je, što predstavlja veliki nedostatak JPP, da javnost ne može ili veoma teško može da prati i kontroliše eventualne zloupotrebe u toku realizacije projekta JPP. Kada negativni rezultati izađu na videlo, tada je obično već veoma kasno da se saniraju ili ublaže i, šta više, veoma često se ispostavi da su skuplji od poslova koji se završavaju na tradicionalan način, putem javnih nabavki. Rešavanje posledica je gotovo neizvodljivo s obzirom na kompleksnost projekata, velike vrednosti, dugotrajnih i skupih sudskih postupaka, troškova advokata, revizora i sl, a veoma često postoji i (potencijalna) bliskost između visokih političkih struktura i onih koji su „dobili taj posao“, što navodi na zaključak da je ovde lakše prisustvo korupcije nego kod klasičnih javnih nabavki. Iz svih ovih a i mnogih drugih razloga, neophodno je, pre nego što se ozvaniči ugovor o JPP u bilo kom obliku, proceniti stepen eventualnog rizika i uraditi analizu opravdanosti. Istini za volju, treba naglasiti da postoje rizici na obe strane, a ne samo na strani javnog partnera. Da bi to moglo efikasno da se izvede, prvo treba sagledati koji sve rizici postoje. Mada je nemoguće sve rizike pobrojiti, u narednom izlaganju će biti spomenuti najčešći i najveći, a to su:¹⁹

- **Finansijski rizik** -javlja se kao rizik varijabilne kamatne stope, odnosno kad kamatne stope porastu, raste i ukupan dug i visina anuiteta i smanjuje se stopa dobiti i stopa prinosa na uloženi kapital. Ovo je veoma realan rizik jer banke i ostali kreditori nikad ne ugovaraju fiksnu kamatnu stopu kako bi zaštitili sebe.
- **Ekonomski rizik (rizik tražnje)**- rizik je usmeren na stopu povrata uloženog kapitala od strane investitora i ona je uglavnom usmerena na privatnog partnera. Rizik se sastoji u tome da se neće ostvariti očekivana tražnja iako je projekat završen u punom kapacitetu do čega mogu da dovedu promene u tržišnim uslovima (smanjena tražnja ili, eventualno, neplanirano povećana ponuda od strane konkurenata).
- **Tehnološki rizik**- podrazumeva rizik od otkazivanja tehnologije koja se koristi u toku procesa realizacije i neophodnosti uvođenja nove, modernije tehnologije i savremenijih procesa što dodatno uvećava troškove. S toga je sigurnije odmah uvesti novu i savremenu tehnologiju i smanjiti rizik iako je, možda, u startu to skuplja varijanta.
- **Rizik izgradnje**- je rizik od neplaniranih povećanja troškova izgradnje po bilo kom osnovu, što može da dovede u pitanje profitabilnost projekta pa i sam proces okončanja.

¹⁹ Bjelić, M. (2021): *Јавно-приватно партнерство*, БАПУСС, Београд, 54-55.

- **Rizik inflacije**- je mogućnost eventualnog odstupanja i nepodudaranja planirane i ostvarene stope inflacije.
- **Valutni rizik**- je rizik promene intervalutarnog kursa ako se, recimo, troškovi iskazuju u jednoj valuti (npr. u evrima), a prihodi u drugoj valuti (npr. u dinarima).
- **Rizik održavanja** tj. rizik odstupanja stvarnih troškova održavanja u odnosu na planirane troškove održavanja.
- **Ekološki rizik**- je rizik ako i kada postoje eventualne štetne posledice po okolinu. Ovde postoje dve opasnosti: da projekat „preraste“ u ekološku katastrofu ili eventualno povećavanje troškova ako se od strane određenih organa nalože dodatne mere zaštite.
- **Politički rizik** – je rizik koji je uslovljen donošenjem nepredviđenih odluka od strane političkog vrha, kao što su odluke o izmenama poreske politike, politike taksi i drugih odluka koje mogu da ugroze vraćanje duga ili stopu povrata kapitala i sl., pa čak do odluka o nacionalizaciji i konfiskaciji.
- **Rizik raspoloživosti sirovine**- je rizik da se neće ostvariti tehnička procena raspoloživosti izvora neophodnim količinama sirovina u toku čitavog procesa realizacije projekta (koja je često zahtevana od strane kreditora, tj. banaka).

Kao što je već rečeno, Velika Britanija je zemlja koja početkom 90-tih godina dvadesetog veka prva počinje s javnoprivatnim partnerstvom i ujedno je jedna od prvih koja vrši delimičnu analizu „za i protiv“ o ovom procesu nakon prve dekade primene. Naravno da su oni koji podržavaju JPP izneli argumente tj, razloge opravdanosti ovakvih projekata. Međutim, Britanski sindikati su još u studiji iz 2002. godine naveli da će, po već do tada sklopljenim dogovorima, svaki britanski stanovnik godišnje davati za otplatu javno-privatno partnerskih sklopljenih projekata 5 funti godišnje. Takođe su dokazali da su neki od do tada sklopljenih projekata doneli enormnu dobit privatnim kompanijama odnosno štetu državi, a i da su, u nekim drugim slučajevima, smanjene plate radnicima koji su prešli s „platnog spiska države“ na platni spisak novostvorenog pravnog subjekta (kroz JPP) ili su projekti urađeni ispod tadašnjeg britanskog standarda kako bi privatni investitor uštedeo novac i maksimizirao profit. Jedina službena i javna državna analiza JPP-a je dovršena 2009. godine na Novom Zelandu sa zaključkom da postoji izuzetno mali broj dokaza o korisnosti JPP-a i da je bolje naći druge načine finansiranja državnih projekata²⁰.

Hrvatska se takođe može navesti kao negativan primer JPP. Zbog velikog broja skandala kojima je državni budžet oštećen, u Hrvatskoj je JPP dobio pežorativan naziv i stigmatu (negativna predrasuda i stereotip, tj. obeležavanje), nove vrste

²⁰ Bjelić, M. (2021): *Javno-privatno partnerstvo*, BAPUSS, Beograd, 54-55.

pljačke nakon one privatizacijske. Cela ta „Hrvatska priča“ počinje još 1995. kada je novostvoreno preduzeće BINA - Istra (baza za održavanje autoputa) dobila zadatak da izgradi moderan put sa dve trake u Istri što će rezultirati pobunom lokalnog stanovništva, ali i ostankom koncesionara kom Hrvatska plaća 17 miliona evra godišnje tako da se uopšteno računa kako će privatni investitor dobiti oko 3,5 milijardi dinara plus prihod od putarina (oko 40 miliona evra godišnje) koji je oslobođen od PDV-a, dok će uložiti 1,15 milijardi evra. Drugi mnogo veći i zvučniji skandal se dogodio oko JPP u Sunčanom Hvaru, a slično se zatim dogodilo i s dvoranom Arena u Zagrebu.²¹

6. MARKETINŠKI PRISTUP PRI SMANJENJU RIZIKA I PRIVLAČENJU VELIKIH PARTNERA

Autori Kotler i Li su u svom delu „Korporativna društvena odgovornost“ ukazali na deset sažetih preporuka koje su imperativ ne samo u smanjivanju i rešavanju potencijalnog rizika, već i kod pronalaženja i privlačenja optimalnih partnera kao i ostvarivanja njihovog punog potencijala²².

1. Započnite s popisom dodatnih sredstava potrebnih vašoj ustanovi da biste postigli specifične ciljeve programa, novčana sredstva, tehničku ekspertizu, povećanu vidljivost, kredibilitet, unapređene distributivne kanale i druge vrste pomoći.
2. Sastavite popis organizacija koje bi mogle imati veze s ovim socijalnim problemima, nešto što ima veze s njihovim poslovnim ciljevima, proizvodima i uslugama, potrošačkom bazom, straću zaposlenih, zajednicama u kojima posluju i/ili istorijom karitativnih darovanja firme.
3. Pristupite mogućim partnerima da biste mogli saznati više o njihovim prioritetnim socijalnim problemima i o mogućim interesima oko problematike iz vašeg programa.
4. Poslušajte njihove poslovne potrebe.
5. Podelite s njima društvena pitanja koja vaša organizacija podržava, inicijative koje sami podržavate, ili ste u njih uključeni, kao i vaše prednosti i resurse. Saznajte koje od njih, ako ih uopšte ima, smatraju najprivlačnijima.
6. Pripremite i priložite zahtev onima koji su najzainteresovaniji za obezbeđenje podrške vašim merama. Predstavite nekoliko mogućih inicijativa za moguću podršku, one koje su najprikladnije za njihove poslovne i marketinške potrebe.

²¹ Bina-Istra, <https://bina-istra.com>. Ekonomski stručnjaci o "Sunčanom Hvaru": To nije Javno-privatno partnerstvo, https://sr.wikipedia.org/wiki/Javno-privatno_partnerstvo#Hrvatska.

²² Kotler, P. & Lee, N. (2005): *Corporate Social Responsibility: Doing the Most Good for Company and Your Cause*, Wiley, New Jersey, 263-276.

Budite odlučni da uključite u ovaj predlog i specifična pitanja u pogledu onoga što nećete biti u stanju da ponudite.

7. Učestvujte u razvoju plana realizacije.
8. Ponudite rešavanje što većeg dela administrativnog posla.
9. Pomozite u merenju i izveštavanju o rezultatima.
10. Odajte priznanje firminom doprinosu na način kome će sama firma dati prednost.

Jasno je da su to uopštena pravila ili saveti koje treba primeniti na svoju organizaciju usklađujući ih sa njenim specifičnostima.

7. MOGUĆNOSTI PRIMENE JPP U NAREDNOM PERIODU

Svakako da su izražene ne samo jako velike mogućnosti već i neophodnosti dalje primene JPP u narednom periodu i to kako u našoj zemlji, tako i u regionu, Evropi i čitavom svetu. Najveće mogućnosti primene JPP su u oblasti ekologije, sakupljanja, deponovanja i prerade otpada kao i u infrastrukturnim projektima. Naravno da su izražene i mogućnosti strateških partnerstava i sa neprofitabilnim i drugim javnim partnerima, ali bi možda, zbog trenutne aktuelnosti i interesantnosti, bar kad je naša zemlja u pitanju, trebalo istaći realne mogućnosti svih oblika strateških partnerstava EXPO-a 2027 d.o.o. Beograd. Upravo je 17.01.2026. došlo do potpisivanja jedne takve saradnje. Naime, renomirana američka kompanija Cisco postaće strateški partner na realizaciji Specijalizovane izložbe Ekspo 2027 Beograd. U susret jednom od najzahtevnijih globalnih događaja koji će Srbija organizovati, kompanije EXPO 2027 d.o.o. Beograd i Cisco potpisale su Memorandum o razumevanju, kojim se izražava namera za uspostavljanje strateške saradnje na izgradnji i razvoju bezbedne, otporne i tehnološki napredne digitalne infrastrukture za Specijalizovanu izložbu Ekspo 2027 Beograd. Sa očekivanih 4 miliona posetilaca, više od 130 zemalja učesnica i izuzetno složenim operativnim okruženjem, Ekspo 2027 Beograd funkcioniše kao digitalni ekosistem globalnih razmera, koji zahteva najviše standarde sajber bezbednosti, pouzdanosti i kontinuiteta rada. Kroz ovo predloženo partnerstvo, Cisco će sagledati mogućnosti podrške u uspostavljanju snažne tehnološke osnove Ekspa, u skladu sa praksama i bezbednosnim standardima koji važe za najveće međunarodne događaje, saopštila je kompanija Ekspo 2027 d.o.o.

„Kompanija Cisco je globalni lider u mrežnim tehnologijama i sajber bezbednosti sa fokusom na stabilnoj povezanosti, bezbednosti u realnom vremenu i primeni najviših međunarodnih standarda, a partnerstvo sa takvom kompanijom dodatno bi potvrdilo stabilnost, pouzdanost i kredibilitet projekta Ekspa 2027. Kroz saradnju sa kompanijom Cisco, učesnici, izlagači i posetioci imaće pristup događaju koji

ispunjava najviše standarde bezbednosti i tehnološke pouzdanosti“, istakli su čelni ljudi rukovodstva zemlje, dodajući da bi kompletna tehnološka infrastruktura razvijena za potrebe Ekspa 2027 ostala u upotrebi i nakon izložbe, kao trajno nasleđe projekta, sa jasnim ciljem da donese dugoročnu vrednost i nakon završetka izložbe. „Kapaciteti, sistemi i znanja koji nastanu kroz ovu saradnju nastaviće da unapređuju rad javnih institucija, jačaju konkurentnost privrede i doprinose kvalitetu života građana Srbije“. Vlada Republike Srbije je takođe istakla da „ostajemo otvoreni i za nova partnerstva, sponzore, za sve one domaće i strane kompanije koje žele da se predstave na najvećem događaju koji je ikad organizovan u našoj zemlji.

„Za Cisco, mogućnost partnerstva sa Ekspom 2027 predstavljala bi izuzetnu priliku da predstavi svoje tehnologije i platforme“, izjavio je Agostino Santoni, stariji potpredsednik kompanije Cisco za Južnu Evropu, tokom posete Ekspo 2027 u Plejgraundu. Santoni je naglasio da bi Cisco sa ponosom podržao Ekspo 2027 Beograd, donoseći svoje znanje i ekspertizu kako bi se obezbedila stabilna povezanost, bezbednost u realnom vremenu i otpornost sistema – unapređujući iskustvo svih učesnika, dok tehnologija ostaje „nevidljiva“ u pozadini²³.

Zaključna razmatranja

U radu je učinjen napor da se definiše i objasni pojam JPP, da se ukaže na tipove formiranja tih partnerstava, na benefite koji se putem njih postižu, odnosno, da se ukaže na „razloge za“, ali i na „razloge protiv“, tj. da se ukaže na sve vrste potencijalnih rizika i teškoća. Pojašnjen je i poželjan marketinški pristup i načini da se ti rizici bar smanje ako već ne mogu da se izbegnu. Takođe, pobrojane su i pojašnjene različite korporativne inicijative učesnika JPP.

Kompletno izlaganje je praćeno primerima iz prakse odnosno studijama slučaja kako iz naše zemlje, tako i iz drugih zemalja. U radu su korišćene deskriptivna metoda kao i metode sekundarnog istraživanja sa jasno iskazanim potencijalima ovog nadasve aktuelnog načina da se prevaziđe nedostatak budžetskih sredstava i sve češće tenzije za vršenjem rebalansa budžeta i prenamene sredstava. Jasno je da je, ako se vodi računa i obazrivo nastupa, ovo rešenje da se da podstrek za projektovanje, izgradnju i održavanje velikih infrastrukturnih projekata, ali i za zadovoljavanje mnogih drugih društvenih potreba uz ostvarivanje sinergetskih efekata.

²³ <https://fonet.rs/ostalo/promo/36774599/saradnja-ekspo-i-cisco.html> snažan signal poverenja u Srbiju. <https://novosadska.tv/2026/01/17/ekspo-2027-i-cisco-pokrecu-saradnju-na-razvoju-digitalne-infrastrukture-izlozbe/>

LITERATURA

- Rudman, B. (2009): "Promised electric trains derailed by misguided enthusiasm", *The New Zealand Herald*.
- Bjelić, M. (2021): *Javno-privatno partnerstvo*, BAPUSS, Beograd.
- Jerinić, D. & Jerinić, N. (2015): *Javne službe*, BPŠ-VŠSS, Beograd, 156.
- Juričić, D. (2008): "Ekonomija javno-privatnog partnerstva", *Ekonomski pregleđ*, 59, 15.
- Kotler, F. & Li, N. (2008): *Marketing u javnom sektoru: put do boljeg izvršenja*, Mate, Beograd, 218.
- Kotler, F. & Lee, N. (1998): *Corporate Social Responsibility: Achieving the greatest benefit for your company and your mission*, John Wiley and Sons, INC, Hoboken, New Jersey, 3-4.
- Kotler, P. & Lee, N. (2009): *Korporativna društvena odgovornost - učiniti najviše za svoju kompaniju i za izabrani društveni cilj*, HERAedu.
- Kotler, P. & Lee, N. (2005): *Corporate Social Responsibility: Doing the Most Good for Company and Your Cause*, Wiley, New Jersey, 263-276.
- https://sr.wikipedia.org/wiki/Javno-privatno_partnerstvo.
- <https://www.mcdonalds.com/hr/hr-hr/drustvena-odgovornost.html>.
- <https://www.mcdonalds.rs/kvalitet-hrane/drustvena-odgovornost/>.
- <https://www.mcdonalds.rs/kvalitet-hrane/drustvena-odgovornost/>.
- "What are Public Private Partnerships?", 2003, <https://sr.wikipedia>.
- <https://www.ebrcko.net/vijesti/arhivirane-vijesti/10040-otvoren-novi-centar-za-hemodijalizu.html>.
- <https://bina-istra.com>.
- "Ekonomski stručnjaci o "Sunčanom Hvaru": To nije Javno-privatno partnerstvo", www.index.hr, https://sr.wikipedia.org/wiki/Javno-privatno_partnerstvo#Hrvatska.
- <https://fonet.rs/ostalo/promo/36774599/saradnja-ekspo-i-cisco.html>.
- <https://novosadska.tv/2026/01/17/ekspo-2027-i-cisko-pokrecu-saradnju-na-ra-zvoju-digitalne-infrastrukture-izlozbe/>.

CREATING STRATEGIC PARTNERSHIPS – RISKS, BENEFITS AND PERSPECTIVES

Abstract: *Public-private partnership (PPP), in short, represents the cooperation of public authorities and the private sector. This type of cooperation is primarily realized and understood at the local and regional level in order to satisfy some public needs. Although there are certain differences within the various forms of PPP, the essential and most important goals are the same and common to all forms: the effort to minimize all, including total costs, through more rational and successful operations in all activities that are of general interest, to provide missing financial resources, especially in conditions of limited budget funding at all levels of government, to better protect consumers, i.e. users of products and services of public companies, whether they are natural or legal persons, and through the provision of the highest quality products and services and adequate criteria for determining prices, to attract foreign investors, all with the aim of providing incentives for the construction and maintenance of modern infrastructure. Also, the common goal of all forms of PPP is to reduce and share all types of risks, to realize alternative possibilities within the framework of the reform of public enterprises, etc.*

Keywords: *Public-private partnership, risk sharing, infrastructure projects, public sector, strategic partners*

Mirjana Ristić*

<https://orcid.org/0009-0001-3877-0153>

Miljana Stojanović**

<https://orcid.org/0009-0009-4001-2472>

UDK: 341.1/8:340.13

343.2/.7(497.11)

DOI: 10.5937/MegRev2503099R

Pregledni naučni rad

Primljen 16.09.2025.

Odobren 17.11.2025.

ODNOS MEĐUNARODNOG JAVNOG PRAVA I DOMAĆEG PRAVNOG PORETKA SA OSVRTOM NA KRIVIČNO ZAKONODAVSTVO REPUBLIKE SRBIJE

Sažetak: U radu je razmatran uvek aktuelan odnos između međunarodnog javnog prava i domaće pravnog poretka, s tim što je ukazano i na odgovarajuća rešenja iz domaće krivičnog zakonodavstva. Predstavljene su osnovne koncepcije o odnosu međunarodnog i unutrašnjeg prava, predmetne odredbe srpskog Ustava, a prikazana je i praksa Ustavnog suda Republike Srbije u ovoj oblasti. Zaključili smo da postojeća rešenja srpskog prava odgovaraju onima iz uporednog prava i da prate savremene tendencije u razvoju međunarodnog (krivičnog) prava, s tim što su određena poboljšanja moguća i poželjna, sa aspekta unapređenja najvažnijih vrednosti poput principa poštovanja ljudskih prava i sa stanovišta daljeg razvoja međunarodnog prava.

Ključne reči: međunarodno pravo, krivično pravo, monizam, dualizam, Ustav, Ustavni sud

* Ministarstvo unutrašnjih poslova Republike Srbije.
E-mail: risticm85@yahoo.com

** Pravni fakultet u Nišu, Srbija.
E-mail: stojanovic.miljana1994@gmail.com

1. UVOD

U savremenom društvu i pravu odnos međunarodnog javnog prava i unutrašnjeg prava sve više dobija na značaju, s obzirom na izražene globalističke tendencije u brojnim oblastima, poput zaštite ljudskih prava i sloboda, ekologije, ekonomije i sl. S druge strane, o uslovima primene međunarodnog prava svaka država samostalno odlučuje. Treba imati u vidu da se domaći sudovi, primenjujući važeće nacionalne propise, ne mogu oglušiti o norme međunarodnog prava. U ovom radu se razmatra odnos međunarodnog javnog prava i domaćeg prava sa aspekta važećeg srpskog zakonodavstva i prakse, sa posebnim osvrtom na sporne situacije u postupku tumačenja i primene međunarodnih izvora i odgovarajuće odredbe krivičnog zakonodavstva.

Rad je podeljen u tri celine. Nakon uvoda, u prvom delu se razmatraju opšte teorijske postavke, tj. izlaže nezaobilazna rasprava o monističkom i dualističkom shvatanju. Centralni, najobimniji deo rada posvećen je pozitivnim normama srpskog zakonodavstva, kojima je uređen odnos unutrašnjeg i međunarodnog javnog prava. Posebna pažnja posvećena je ustavnom tekstu, koji po prirodi ovog pitanja predstavlja osnovni, najvažniji izvor, uz kraći osvrt na pojedina ustavna rešenja susednih zemalja. U trećem delu izložena je relevantna praksa Ustavnog suda. U zaključku smo sažeto izložili rezultate rada.

U radu su korišćeni normativno-dogmatski, istorijski, komparativni i metod analize slučaja.

2. MONIZAM I DUALIZAM – POLAZNE TAČKE ODNOSA MEĐUNARODNOG JAVNOG I UNUTRAŠNJEG PRAVA

Osnovno pitanje u pogledu primene izvora međunarodnog javnog prava u domaćem pravnom poretku jeste ono da li je reč o dva potpuno odvojena sistema (dualističko shvatanje) ili je reč o sistemima koji proizlaze jedan iz drugog (monističko shvatanje). Ovo pitanje osim teorijskog ima i veliki praktični značaj, jer dolazi do izražaja prilikom eventualnog sukoba domaćih propisa i pravila međunarodnog prava, u postupku izvršavanja obaveza preuzetih međunarodnim ugovorima, u odnosima sa različitim međunarodnim institucijama i sl.

Dakle, početna tačka u sferi razmatranja odnosa međunarodnog javnog prava¹ i unutrašnjeg prava oduvek je bila i još uvek jeste teorijska rasprava o monizmu i

¹ Treba istaći da se međunarodno javno pravo odlikuje decentralizovanim načinom stvaranja pravnih normi i odsustvom centralizovane manifestacije fizičke prinude. Dakle, reč je o decentralizovanom, horizontalnom, ali ipak jedinstvenom sistemu. Đorđević, S. (2021):

dualizmu. Postojanje ovakvih, međusobno suprotstavljenih gledišta povezano je i sa činjenicom da se obuhvat pravila međunarodnog prava neprekidno širi na uštrb suverenosti pojedinih država, što izaziva svojevrsnu nelagodnost. Prema dulaističkom pristupu, čiji je tvorac H. Triepel, unutrašnji i međunarodni poredak su u potpunosti odvojeni, što znači da ova pravila i ne mogu biti sukobljena, pri čemu pravilo iz međunarodnog može postati deo unutrašnjeg prava ukoliko ga preuzme domaći zakonodavac.² Zagovornici dualizma tvrde da su međunarodno i unutrašnje pravo dva pravna poretka, koji uređuju različite odnose između različitih pravnih subjekata i imaju različite pravne izvore.³ Dok unutrašnje pravo počiva na Ustavu, međunarodno pravo počiva na pravilu *pacta sunt servanda*. Ističe se da pravila međunarodnog prava obavezuju samo suverene države, uređujući njihove odnose, a da jedino pravila unutrašnjeg prava mogu stvarati prava i obaveze za pojedince, uređujući pravne odnose između državnih organa i pravnih i fizičkih lica, a takođe i između pravnih i fizičkih lica. Unutrašnje pravo je pravo subordinacije, budući da država raspolaze silom kao sredstvom kojim može primorati pojedinca da se povinuje određenoj pravnoj normi, dok je međunarodno pravo, koje uređuju odnose između suverenih država, zasnovano na načelu koordinacije. Norma unutrašnjeg prava, prema ovom shvatanju, važiće i onda kada je suprotna normi međunarodnog prava. Prema dualističkom pristupu norme međunarodnog prava mogu važiti samo ukoliko budu inkorporirane u unutrašnje pravo. Dakle, međunarodno pravo zapravo nikada neće ni biti primenjeno od strane domaćih sudova. Prema nešto umerenijoj struji u okviru dualizma, tzv. teoriji koordinacije, međunarodno i unutrašnje pravo postoje svako sa svojim poljem delovanja, u kome svako od njih ima primat. Kada dođe do situacije da jedna država ne želi da ispuni svoju obavezu preuzetu međunarodnim ugovorom, tada, zapravo, ne dolazi do sukoba unutrašnjeg i međunarodnog prava, već eventualno može biti reči o međunarodnoj odgovornosti države.

Međutim, osnovni nedostatak dualističke koncepcije je to što negira samo međunarodno pravo. Naime, ukoliko se prihvati mogućnost države da odstupi od svoje obaveze preuzete na osnovu međunarodnog prava, postavlja se pitanje za koga ono uopšte važi i da li je to uopšte pravo. Kada pristalice dualističke teorije budu prinuđene da prihvate da, bez obzira na njihov početni stav o potpunoj odvojenosti međunarodnog i unutrašnjeg prava, može doći do sukoba ova dva sistema, one uvek prednost daju unutrašnjem pravu.⁴ Međutim, u savremenom pravu, najveći broj autora daje primat međunarodnom pravu. Treba imati u vidu da je među pristalicama

Odnos između međunarodnog javnog prava i prava Evropske Unije, 29-30, <https://www.prafak.ni.ac.rs/files/disertacije/Sanja-Djordjevic-DD.pdf> (15.09.2025).

² Đorđević, S. (1997): "Odnos unutrašnjeg i međunarodnog prava", *Analiz Pravnog fakulteta u Beogradu*, 45(4-6), 355-356.

³ Krivokapić, B. (2013): "Primat međunarodnog prava", *Strani Pravni život*, 57(3), 65.

⁴ Krivokapić, B. (2013): 67.

škole dualizma najveći broj onih koji zapravo negiraju postojanje sistema međunarodnog javnog prava, pozivajući se na to da subjekti odnosa koji čine njegov premet ne mogu biti ni na šta obavezani mimo svoje volje. Dakle, reč je o konceptu po kome iznad nacionalne države ne može postojati bilo kakav poredak. Ovakvo shvatanje je u direktnoj suprotnosti sa činjenicom da međunarodni ugovori u čijem su zaključivanju učestvovala dve suverene države ili čak i treći suvereni subjekt stvaraju norme koje obavezuju obe strane ugovornice i važe na njihovoj teritoriji kao nacionalno zakonodavstvo, tj. imaju primat u odnosu na njega. Te nacionalne države zapravo imaju ulogu tvorca međunarodnog prava, postaju međunarodni organ koji stvara normu međunarodnog prava. Primenom međunarodnog ugovora koji je jedna država, preko svojih predstavnika, zaključila, primenjuje se međunarodno pravo, i to na isti način na koji se primenjuju domaći zakoni. Upravo se tim metodom obezbeđuje i sankcija pravilu međunarodnog prava i time negira najčešći argumet da je to ključni nedostatak koji zapravo dovodi u pitanje postojanje međunarodnog javnog prava. Izvršavanje odluka Međunarodnog krivičnog suda i pojedinih međunarodnih krivičnih tribunala, jasno govore u prilog suprotne teze. Osim toga, sve norme, kao one iz unutrašnjeg, tako i pravila međunarodnog javnog prava, imaju za cilj da je uredi ponašanje čoveka, pojedinca. Pritom, norme međunarodnog prava počivaju na određenim neprikosnovenim civilizacijskim vrednostima, koje očigledno treba zaštititi, usled njihove same suštine i univerzalnosti. Norme unutrašnjeg i međunarodnog prava ne treba posmatrati kao konkurentne, jer su iste deo istog sispetma, s tim što su one koje imaju međunarodni karakter opštije i veće pravne snage u odnosu na norme stvorene od strane zakonodavaca pojedinih država.⁵

Postojanje dualističkog koncepta o odnosu domaćeg i međunarodnog javnog prava posledica je stava o apsolutnoj suverenosti država i potrebe da se aktuelni odnos snaga u međunarodnom poretku poboljša upravo pozivanjem na međunarodno pravo ili pak očuva, insisitranjem na sopstvenom suverenitetu, ukoliko to određenoj državi ide u prilog. Dolazi se do zaključka da je dualizam teorijska koncepcija, koja gubi na značaju usled činjenice da države deluju u okviru međunarodnog poretka, a da bi u okviru njega proizvele određene posledice moraju ukazivati i na pravila međunarodnog prava.

U savremenom pravu primat međunarodnog prava u odnosu na unutrašnje nije upitan. To je logična posledica toga što je i pojedinac postao subjekt međunarodnopravnih odnosa, na koga se norme međunarodnog prava neposredno odnose, zatim što postoji sve veći broj sve značajnijih međunarodnih organizacija, što je sve više međunarodnih organizacija čije se odluke direktno primenjuju na teritoriji njihovih članica i sve više međunarodnih tela ovlašćenih da donose odluke iz oblasti svog

⁵ Ganić, S. (2017): "Šta se krije iza dualističko-monističke debate u međunarodnom pravu?", *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Novom Sadu*, 1/2017, 153-166.

delovanja. Osim toga, broj međunarodnih sudova je takođe u porastu, a pravila koja se tiču ljudskih prava, radnopravnih odnosa, krivičnog prava, saobraćaja i sl. postaju sve univerzalnija, uniformnija, dok se veliki broj međunarodnopravnih normi primenjuje neposredno od strane nacionalnih sudova. Treba imati u vidu i opšteprihvaćena načela međunarodnog prava, kojima se uređuju najvažnija ljudska prava i sankcije u slučaju njihovog kršenja, a koja obavezuju i pojedince i nedržavne subjekte.⁶ Međutim, i shvatanju o primatu međunarodnog prava nad unutrašnjim pravnima su brojne zamerke. Nezaobilazna je ona da norma međunarodnog prava ne može poništiti normu unutrašnjeg prava koja joj protivreči, tj. da država ne može biti prinuđena da umesto pravila unutrašnjeg primeni pravilo međunarodnog prava. Sankcija koju bi država pretrpela zbog preuzete međunarodne obaveze ne bi se mogla dovesti u vezu sa samim hijerarhijskim odnosom između međunarodnog i unutrašnjeg prava. Osim toga, o pravom primatu međunarodnog prava moglo bi se govoriti kada bi postojao i univerzalni i efikasan sistem sankcija, primenjiv u svakoj pojedinačnoj situaciji, što bi podrazumevalo postojanje nadnacionalnih organa sličnih nacionalnim sudovima.

Potpuni monizam podrazumeva negiranje suverene države kao takve, s jedne strane, i međunarodne zajednice kao takve, s druge strane. S ciljem pomirenja dualističkog shvatanja i pojmovnih elemenata monizma, nastala je teorija tzv. pluralizma. Prema ovom stanovištu, pored normi međunarodnog prava koje postaju deo unutrašnjeg akta domaćeg zakonodavca, postoje i ona pravila koja se na osnovu ustavne odredbe neposredno primenjuju, tako da zadržavaju svoj međunarodnopravni identitet. Iako ovakav pristup ima brojnih praktičnih prednosti, može mu se zameriti to što ne postavlja i ne rešava pitanje sukoba normi unutrašnjeg i međunarodnog prava.⁷

3. ODNOS MEĐUNARODNOG JAVNOG PRAVA I UNUTRAŠNJEG PRAVA PREMA POZITIVNIM PROPISIMA REPUBLIKE SRBIJE

3.1. Opšti ustavni i zakonski okvir odnosa međunarodnog javnog prava i pravnog poretka Republike Srbije, sa posebnim osvrtom na domaće krivično zakonodavstvo

Pitanje odnosa unutrašnjeg i međunarodnog prava u domaćem pravnom poretku regulisano je Ustavom,⁸ što je logična posledica značaja ovog pitanja i činjenice da je Ustav najviši pravni akt. Ustavom Republike Srbije je propisano da su

⁶ Krivokapić, B. (2013): 45-62.

⁷ Krivokapić, B. (2013): 73.

⁸ Ustav Republike Srbije (u daljem tekstu: Ustav), *Sl. Glasnik RS*, br. 98/26 i 115/2021.

opšteprihvaćena načela međunarodnog prava⁹ i potvrđeni međunarodni ugovori¹⁰ sastavni deo pravnog poretka Republike Srbije.¹¹ Sudovi Republike Srbije odredbe iz potvrđenih međunarodnih ugovora i opšteprihvaćena pravila međunarodnog prava primenjuju neposredno. Dok opšteprihvaćena pravila međunarodnog javnog prava postaju sama po sebi izvor prava, bez bilo kakve dodatne intervencije domaćeg zakonodavca, da bi međunarodni ugovori to postali, neophodno je da isti budu potvrđeni, odnosno ratifikovani od strane Narodne skupštine. Međutim, Ustavom nije predviđena obavezna ratifikacija svakog međunarodnog ugovora, već je propisano da se međunarodni ugovor potvrđuje kada je takva obaveza predviđena zakonom. Zakonom o zaključivanju i izvršavanju međunarodnih ugovora propisano je da Narodna skupština potvrđuje međunarodne ugovore vojne, političke i ekonomske prirode, ugovore kojima se stvaraju finansijske obaveze za Republiku Srbiju, ugovore koji zahtevaju donošenje novih i izmenu važećih zakona i ugovore kojima se odstupa od postojećih zakonskih rešenja. Ostali ugovori ne podležu

⁹ Pod opšteprihvaćenim pravilima međunarodnog prava podrazumevaju se pravila međunarodnog običajnog prava, opšta pravna načela priznata od strane prosvetljenih naroda, odnosno svi izvori međunarodnog prava sadržani u čl. 38 st. 1 Međunarodnog suda pravde, kao što su načelo suverene jednakosti država, načelo mirnog rešavanja međunarodnih sporova, načelo poštovanja teritorijalnog integriteta država, načelo samoopredeljenja naroda, načelo zabrane genocida (Rajović Miloš (2023): *Odnos unutrašnjeg i međunarodnog prava prema ustavu Crne Gore*. Glasnik Advokatske komore Vojvodine. vol 95. br. 1, 63). Postojanje opšteprihvaćenih pravila međunarodnog prava podrazumeva praksu međunarodnih subjekata i svest o obaveznosti takve prakse. Kada je njihova sadržina deo međunarodnog ugovora ili sudske prakse međunarodnih sudova, njihova primena nije izvor spornih situacija, u suprotnom, može izazvati velike nedoumice (Đorđević Stevan (2021), 302). U domaćem pravu, ona imaju primat u odnosu na zakone i druge opšte pravne akte, ista ne smeju biti protivrečna Ustavu. To u praksi znači da ustavne odredbe moraju biti tumačene upravo u skladu sa pravilima međunarodnog prava.

¹⁰ Pod međunarodnim ugovorom podrazumeva se sporazum zaključen između dva ili više subjekata međunarodnog prava (država, međunarodnih organizacija i drugih međunarodnopravnih subjekata), s ciljem da se postignu određene pravne posledice regulisane međunarodnim pravom (Đorđević Stevan, Dimitrijević Duško (2011): *Pravo međunarodnih ugovora*, Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd, 35). Prema Bečkoj konvenciji o pravu ugovora iz 1969. godine, ugovor je međunarodni sporazum zaključen u pisanom obliku između država i koji je regulisan međunarodnim pravom, bez obzira da li je sadržan u jedinstvenom ili u više, međusobno povezanih instrumenata i bez obzira na njegov poseban naziv. Prema Zakonu o zaključivanju i izvršavanju međunarodnih ugovora (Zakon o zaključivanju i izvršavanju međunarodnih ugovora (u dalje, m tekstu: ZZIMU), *Sl. Glasnik RS*, br. 32/2013), međunarodni ugovor je ugovor koji Republika Srbija zaključuje u pisanom obliku sa jednom ili više država ili sa jednom ili više međunarodnih organizacija, regulisan međunarodnim pravom, bez obzira na to da li je sadržan u jednom ili više međusobno povezanih instrumenata i nezavisno od njegovog naziva. Protokoli, zapisnici i drugi međunarodnopravni akti koje, radi izvršavanja međunarodnih ugovora, zaključuju, odnosno usvajaju organi ovlašćeni ili osnovani tim ugovorima, kojima se ne preuzimaju nove obaveze, ne smatraju se međunarodnim ugovorima (ZZIMU čl. 2).

¹¹ Ustav čl. 16.

obavezi potvrđivanja i o njima Vlada dostavlja informaciju nadležnom odboru Narodne skupštine.¹² Sama procedura potvrđivanja međunarodnih ugovora ne razlikuje se mnogo od postupka donošenja bilo kog zakona koji nema međunarodni karakter. Postupak pokreće ministarstvo spoljnih poslova, tako što nacrt zakona o potvrđivanju dostavlja Vladi, a ona potom utvrđuje nacrt zakona i dostavlja ga Narodnoj skupštini. Ministarstvo spoljnih poslova stara se i o preduzimanju svih radnji koje su neophodne u vezi sa obaveštavanjem druge ugovorne strane o stupanju međunarodnog ugovora na snagu. Kada je u pitanju objavljivanje zakona o potvrđivanju, što je opšti uslov stupanja na snagu bilo kog zakonskog akta, važi opšti rok za stupanje zakona na pravnu snagu iznosi osam dana od dana njegovog objavljivanja u Službenom glasniku. Međutim, Zakonom o zaključivanju i izvršavanju međunarodnih ugovora propisano je da međunarodni ugovor stupa na snagu u skladu sa samim ugovorom i opšteprihvaćenim pravilima međunarodnog prava, što je, ipak, logičnije rešenje, s obzirom na to da je, u suprotnom, moguće da ugovorne obaveze važe za Republiku Srbiju pre nego što je sam međunarodni ugovor počeo da se primenjuje.¹³ Izuzetno, međunarodni ugovor u celini ili njegovi pojedini delovi mogu početi da se privremeno primenjuju, do njegovog stupanja na snagu. Neophodno je da se sa tim saglasi Vlada, po dobijanju saglasnosti nadležnog odbora Narodne skupštine. Postupak potvrđivanja ovog ugovora mora biti pokrenut u roku od trideset dana od njegovog potpisivanja. Republika Srbija može obavestiti ostale strane ugovornice da je donela odluku da ne postane strana tog međunarodnog ugovora, u skladu sa njegovim odredbama i opšteprihvaćenim pravilima međunarodnog prava.¹⁴ Zakon o potvrđivanju sadrži sam tekst međunarodnog ugovora, koji mora biti na srpskom jeziku, odnosno na jednom od jezika originala, ukoliko to nije srpski jezik, sa prevodom na srpski jezik, a može sadržati i: 1) rezerve, deklaracije i interpretativne izjave u odnosu na međunarodni ugovor, koje se stavljaju u skladu sa odredbama samog ugovora i opšteprihvaćenim pravilima međunarodnog prava, odredbe o obezbeđivanju finansijskih sredstava potrebnih za izvršavanje međunarodnih ugovora i navođenje organa nadležnog za potvrđivanje međunarodnog ugovora.¹⁵

Kada međunarodni ugovor bude potvrđen, postavlja se pitanje hijerarhije pravila koja on sadrži i onih iz domaćeg pravnog poretka. U tom pogledu, Ustav sadrži nedvosmislene odredbe, kojima je jasno propisano da potvrđeni međunarodni ugovori ne smeju biti u suprotnosti sa ovim aktom, dok zakoni i drugi opšti pravni akti ne smeju biti u suprotnosti sa potvrđenim međunarodnim ugovorima. Dakle,

¹² ZZIMU čl. 14.

¹³ Beširević, V. (2017): *Odnos međunarodnog i unutrašnjeg prava: Osvrt na ustavna rešenja*, Fondacija Centar za demokratiju, Beograd, 3.

¹⁴ ZZIMU čl. 8.

¹⁵ ZZIMU čl. 12.

ovim je putem je osiguran princip po kome je ustav najviši i najopštiji pravni akt. U uporednom ustavnom zakonodavstvu ima primera da je ovo pitanje još izričitiye uređeno. Primera radi, Ustavom Crne Gore¹⁶ propisano je da potvrđeni i objavljeni međunarodni ugovori i opšteprihvaćena pravila međunarodnog prava imaju primat u odnosu na domaće zakonodavstvo i neposredno se primenjuju kada odnose uređuju drukčije od unutrašnjeg zakonodavstva.¹⁷ Reč je o relativnom primatu, budući da potvrđeni međunarodni ugovori i opšteprihvaćena pravila međunarodnog prava imaju prvenstvo u odnosu na domaće zakone, ali ne i u odnosu na crnogorski ustav. Kada su u pitanju ljudska i manjinska prava i slobode, međunarodni izvori imaju primat čak i u odnosu na ustave brojnih evropskih zemalja.¹⁸ Tako se npr. u Ustavu Bosne i Hercegovine¹⁹ navodi da se prava i slobode predviđene Evropskom konvencijom za zaštitu ljudskih prava i osnovnih sloboda i njenim protokolima direktno primenjuju u Bosni i Hreegovini i da imaju prioritet nad svim drugim zakonima. Hrvatski Ustav²⁰ se pak razlikuje od srpskog u mnogim segmentima. Tako je odnos međunarodnog i unutrašnjeg prava normiran ne na samom početku, među najopštijim odredbama, već u delu koji se odnosi na međunarodne ugovore, i to tako što je propisano da međunarodni ugovori koji su sklopljeni i potvrđeni u skladu sa Ustavom i objavljeni, a koji su na snazi, čine deo unutrašnjeg poretka Republike Hrvatske, a po pravnoj su snazi iznad zakona. Njihove se odredbe mogu menjati i ukidati samo pod uslovima i na način koji je njima utvrđen ili saglasno opštim pravilima međunarodnog prava.²¹ Primetno je da se u prvi plan stavljaju međunarodni ugovori i da su izostavljeni drugi izvori međunarodnog prava, kao što se navedenom nepreciznom odredbom isključuju i podzakonski i drugi opšti akti. Očigledno je da i u hrvatskom pravnom poretku potvrđeni međunarodni ugovori imaju jaču pravnu snagu u odnosu na domaće zakone, a hijerarhijski su nižeg ranga u odnosu na ustav.

U svetlu pomenutih ustavnih tekstova država iz našeg najbližeg okruženja, čini se da je rešenje iz domaćeg ustavnog prava pohvalno. Dakle, odnos unutrašnjeg i međunarodnog prava uopšteno je regulisan na samom početku, među načelima

¹⁶ Ustav Crne Gore (u daljem tekstu: Ustav Crne Gore), *Sl. list CG*, br. 1/2007 i 38/2013-Amandmani I-XVI.

¹⁷ Ustav Crne Gore čl. 9. U teoriji se ovakvo uređenje odnosa unutrašnjeg i međunarodnog prava negativno ocenjuje. Tako Rajović ističe da je citirana ustvana odredba neprecizna, budući da su iz nje izostavljeni Ustav, podzakonski i drugi opšti akti. Isti autor primećuje kako nedostatak i to što je istaknuto da se međunarodni izvori neposredno primenjuju samo onda kada neko pitanje uređuju drugačije u odnosu na unutrašnje zakonodavstvo. To dalje znači da u slučaju da u unutrašnjem pravu ne postoji rešenje o određenom pitanju, nema mogućnosti za primenu međunarodnog prava i da je reč o pravnoj praznini (Rajović Miloš, 55).

¹⁸ Rajović Miloš, 58.

¹⁹ Aneks IV Opšteg okvirnog sporazuma za mir u Bosni i Hercegovini, *Sl. Glasnik BiH*, br. 25/2009 – Amandman I.

²⁰ *Narodne novine*, br. 56/90, 135/97, 113/00, 28/01, 76/10. i 5/14.

²¹ Ustav Republike Hrvatske čl. 134.

Ustava. Istovremeno je propisana neposredna primena međunarodnih izvora u domaćem pravnom poretku, dok je naglašeno da je naglašeno da je ustav najviši akt, koji je hirerajhiski iznad svih drugih akata, pa i potvrđenih međunaordnih ugovora. U teoriji se, inače, ističe da ocena ustavnosti podrazumeva ne samo ocenu da li je prekršena konkretna ustavna odredba, već i ocenu sa aspekta suštine i ciljeva ustava kao celine.²²

Kada je u pitanju krivično zakonodavstvo Republike Srbije, najpre treba ukazati na to da su srpskim Krivičnim zakonikom²³ obuhvaćena sva krivična dela koja se uobičajeno svrstavaju u međunarodno krivično pravo, poput genocida, zločina protiv čovečnosti, ratnih zločina, terorizma²⁴.²⁵ Sam Krivični zakonik se u ovom delu poziva i na međunarodne izvore.²⁶ U svakom slučaju, inkriminacija iz međunarodnog izvora mora biti tako uobličena da se može smatrati da je ispunjen uslov određenosti dela u zakonu. To je, uostalom, princip koji je prihvaćen i u opštem međunarodnom krivičnom pravu.²⁷ Iz tog razloga u domaćem zakonodavstvu nema mesta primeni normi običajnog krivičnog prava. S druge strane, ima autora koji smatraju da se prema pozitivnom rešenju nekom licu može suditi za krivično delo koje je u vreme izvršenja bilo propisano bilo u domaćem bilo u međunarodnom krivičnom pravu, što podrazumeva sve izvore, pa i međunarodno običajno pravo.²⁸

²² Rajović Miloš, 54.

²³ *Sl. Glasnik RS*, br. 85/2005, 88/2005-ispr., 107/2005,-ispr., 72/2009, 111/2009, 121/2012, 104/2013, 108/2014, 94/2016, 35/2019 i 94/2024 (u daljem tekstu: Krivični zakonik).

²⁴ Kod ovog krivičnog dela od ključnog je značaja međunarodna saradnja na planu preventivnih aktivnosti. Babić, U. (2023): "Preventivne mere u borbi protiv terorizma", *Megatrend revija*, 20(1) 2023, 228. DOI: 10.5937/MegRev2301219B

²⁵ Krivični zakonik čl. 370-393a.

²⁶ Tipičan primer međunarodnog krivičnog dela jeste trgovina ljudima, čije suzbijanje zahteva primenu međunarodnih instrumenata. Nešić, A. (2025): "Suprotstavljanje trgovini ljudima kao obliku međunarodnog organizovanog kriminala", *Megatrend revija*, 22(1) 2025, 244. DOI: 10.5937/MegRev2501243N. Treba imati u vidu i to da organizovani kriminal u celini sve više poprima međunarodne dimenzije. Kovačević, N., Nikolić, B. & Mak, A. (2024): "Jedan pristup određenju uticaja organizovanog kriminala po bezbednost Republike Srbije", *Megatrend revija*, 21(2) 2024, 113. DOI: 10.5937/MegRev2402109K

²⁷ Načelo zakonitosti propisano je i Univerzalnom deklaracijom o ljudskim pravima (1948), Ženevskom konvencijom o ratnim zarobljenicima (1949), Ženevskom konvencijom o građanskim licima (1949), Evropskom konvencijom o ljudskim pravima (1950), Međunarodnim paktom o građanskim i političkim pravima (1966), Američkom konvencijom o ljudskim pravima (1969), Dopunskim protokolom I na ženevske konvencije (1977). Škundrić, A. (2024): "Načelo zakonitosti u međunarodnom krivičnom pravu. Odnos međunarodnog krivičnog i nacionalnog krivičnog prava", in: *Zbornik radova sa međunarodne naučne konferencije*, Tom I, Udruženje za međunarodno krivično pravo, Palić, 2024, 601.

²⁸ Jakulin, V. (2024): 286-289, Odnos međunarodnog krivičnog prava i nacionalnog krivičnog prava republike Slovenije, Odnos međunarodnog krivičnog i nacionalnog krivičnog prava, *Zbornik radova sa međunarodne naučne konferencije*, Tom I, Udruženje za međunarodno krivično pravo, Palić, 2024, 277.

U procesnom delu krivičnog zakonodavstva važi pravilo da se odluke međunarodnog karaktera od strane subjekata koji ih primenjuju mogu neposredno izvršavati. S druge strane, može se reći da je Zakonik o krivičnom postupku Republike Srbije²⁹ itekako usaglašen sa savremenim međunarodnim standardima, posebno u delu koji se odnosi na zaštitu ljudskih prava i sloboda, koje se, po prirodi stvari, u krivičnom postupku ograničavaju. Ono što je primetno kao postojeći pravac razvoja međunarodnih odnosa jeste sve veći uticaj moćnih država koji narušava upravo ravnotežu između nužnog ograničavanja ljudskih sloboda i prava i krivičnopravne represije. Ovakav trend je vidljiv i iz porasta ad hoc međunarodnih krivičnih tribunala, čije su odluke najčešće dirigovane.³⁰

3.2. Ustavna kontrola međunarodnih ugovora

S ciljem sprečavanja nastanka situacije u kojoj bi ispunjenje obaveza preuzetih međunarodnim ugovorom bilo nemoguće zbog nesaglasnosti potvrđenog međunarodnog ugovora sa Ustavom, trebalo bi da Ustavni sud izvrši prethodnu kontrolu ustavnosti pre stupanja na snagu zakona o ratifikaciji međunarodnog ugovora, kao što je to npr. slučaj u Francuskoj i Španiji.³¹ Upravo je zadatak Ustavnog suda da štiti

²⁹ Sl. Glasnik RS br. 72/2011, 101/2011, 121/2012, 32/2013, 45/2013, 55/2014, 35/2019, 27/2021 – odluka US 62/2021 – odluka US.

³⁰ Kambovski, V. (2024): “Kuda idu međunarodno i nacionalno kazneno pravo?”, *Odnos međunarodnog krivičnog i nacionalnog krivičnog prava, Zbornik radova sa međunarodne naučne konferencije*, Tom I, Udruženje za međunarodno krivično pravo, Palić, 2024, 272.

³¹ Rajović Miloš, 63. Treba, ipak, naglasiti da je postupak zaključivanja međunarodnih ugovora precizno uređen i da je svim pitanjima u toku tog procesa obezbeđena dužna pažnja. Naime, postupak zaključivanja ugovora pokreće Vlada na svoju ili na inicijativu nadležnog organa državne uprave, drugog organa, privrednog subjekta ili udruženja preko organa državne uprave u čiji delokrug pretežno spadaju pitanja koja se uređuju međunarodnim ugovorom. Vladi se upućuje predlog osnove za vođenje pregovora i pokretanje postupka vođenja pregovora i zaključivanje međunarodnog ugovora. Predlog osnove treba da sadrži ustavni osnov, ocenu stanja odnosa sa odnrodnom državom ili međunarodnom organizacijom, razloge zbog kojih se predlaže zaključivanje ugovora, osnovana pitanja o kojima će se voditi pregovori, bitne uslove koje ugovor treba da sadrži, predlog stavova delegacije Republike Srbije o tim uslovima, finansijsku procenu u pogledu izvršenja ugovora i načina obaveštavanja sredstava za ovu namenu, nacrt ugovora i drugih dokumenata neophodnih u procesu pregovora, predlog sasatava delegacije, predračuna troškova za rad delegacije, a prilažu se i mišljenja organa državne uprave nadležnih za sponjne poslove finansije i zakonodavstvo, kao i onih organa u čiju nadležnost spadaju pitanja koja se uređuju međunarodnim ugovorom. Ukoliko u toku pregovora suprotna strana ne prihvati predloge iz osnove ili postoji predlog da se razmatraju pitanja koja nisu obuhvaćena osnovom, zatražiće se stav Vlade o tome, koji će biti zauzet u hitnom postupku. Ako u toku pregovora ne bude postignuta saglasnost o tekstu međunarodnog ugovora u skladu sa stavovima iz osnove, delegacija će zatražiti mišljenje i predloge o daljem toku pregovora (ZZIMU čl. 7). Nakon okončanja pregovora, delegacija podnosi Vladi izveštaj o toku pregovora i parafirani tekst međunarodnog ugovora. Vlada određuje lice koje će potpisati međunarodni ugovor, opunomoćeno od strane ministra inostranih poslova, samo ako se utvrdi da je dostavljeni tekst ugovora u skladu sa osnovom

Ustav, sprečavajući primenu protivustavnih odredaba, kada se pojave određene sporne situacije. Dok se pitanje ovlašćenja ustavnog suda u sferi ocene ustavnosti domaćih propisa i ne postavlja, u oblasti međunarodnih ugovora to nije slučaj. Svakako, odgovor na ovo pitanje je potvrđan, s obzirom na to da nakon ratifikacije međunarodni ugovor postaje sastavni deo domaćeg pravnog poretka. Za mogućnost ustavne kontrole međunarodnih ugovora zalažu se i najveće pristalice monističkog koncepta, s tim što se na ovaj način otvara pitanje ugovorne sposobnosti države čiji ustavni sud može staviti van snage ugovor koji je ona već zaključila.³²

Odredbama iz čl. 166 Ustava propisano je da je Ustavni sud samostalan i nezavisan državni organ koji štiti ustavnost i zakonitost i ljudska i manjinska prava i slobode, pri čemu su odluke suda konačne, izvršne i opšteobavezujuće. Dakle, Ustavni sud odlučuje o saglasnosti zakona i drugih opštih akata sa Ustavom, opšteprihvaćenim pravilima međunarodnog prava i potvrđenim međunarodnim ugovorima, kao i o saglasnosti potvrđenih međunarodnih ugovora sa Ustavom.³³ Postupak za ocenu ustavnosti i zakonitosti mogu da pokrenu državni organi, organi teritorijalne autonomije ili lokalne samouprave, kao i najmanje dvadeset pet narodnih poslanika i sam Ustavni sud. Inicijativu za pokretanje postupka ocene ustavnosti i zakonitosti može podneti svako fizičko i pravno lice. Ustavni sud nije vezan sadržinom podnetog zahteva, odnosno inicijative. Zakonski ili podzakonski akt za koji je Ustavni sud cenio da nije u saglasnosti sa Ustavom prestaje da važi objavljivanjem ove odluke u Službenom glasniku. Do donošenja konačne odluke može se obustaviti izvršenje pojedinačnog akta ili radnje preduzete na osnovu akta čija se ustavnost ili zakonitost ocenjuje. U roku od šest meseci od prestanka važenja zakona ili drugog opšteg akta može se pokrenuti postupak ocene ustavnosti, odnosno zakonitosti čak i onog akta koji više nije na pravnoj snazi.³⁴ Ustavnost potvrđenog međunarodnog ugovora se u domaćem pravu ocenjuje sa procesnog i materijalnog aspekta, tj. imajući u vidu proceduru njegovog nastanka i njegovu sadržinu. Ustavni sud je ovlašćen da ocenjuje ustavnost svih međunarodnih ugovora, kako onih ratifikovanih od strane Narodne skupštine, tako i onih ratifikovanih na neki drugi način.³⁵ Zakonom o ustavnom sudu³⁶ propisano je da odredbe potvrđenog međunarodnog javnog ugovora za koje je odlukom

(ZZIMU čl. 9). Potpisani ugovor se u roku od petnaest dana dostavlja ministru spoljnih poslova, zajedno sa ostalom dokumentacijom (ZZIMU čl. 10). Imajući u vidu izložena zakonska rešenja, malo je verovatno da bude zaključen i potvrđen međunarodni ugovor koji je u bilo kom delu protivrečan Ustavu.

³² Nastić, M. (2015): "Kontrola ustavnosti međunarodnih ugovora iz uporednopravne perspektive", *Facta universitatis - series: Law and Politics*, 2015, 13(1), 62.

³³ Ustav čl. 167/1/1 i 2.

³⁴ Ustav čl. 168.

³⁵ Nastić Maja, 64.

³⁶ *Sl. Glasnik RS*, br. 109/2007, 99/2011, 18/2013 – odluka US, 103/2015, 40/2015 – dr. zakon. 10/2023 i 92/2023.

Ustavnog suda utvrđeno da nisu u saglasnosti sa Ustavom, prestaju da važe na način predviđen tim međunarodnim ugovorom i opšteprihvaćenim pravilima međunarodnog prava. To može značiti da Republici Srbiji može biti uskraćena mogućnost da se oslobodi preuzetih obaveza iz raskinutog, odnosno otkazanog međunarodnog ugovora iz razloga što predmetni ugovor takvo postupanje ne dopušta. Upravo iz tog razloga, Ustavni sud bi trebalo da kontroliše saglasnost međunarodnog ugovora sa Ustavom pre njegove ratifikacije. Odredbama iz čl. 169 Ustava propisana je obaveza ustavnog suda da pristupi oceni ustavnosti zakona koji je izglasan, a nije još uvek proglašen, i to na zahtev najmanje jedne trećine narodnih poslanika. Ustavni sud im kratak rok od sedam dana da o pokrenutom postupku obavesti Predsednika Republike Srbije i da donese odluku. Ako zakon bude proglašen pre okončanja ovog postupka, Ustavni sud će sprovesti redovan postupak za ocenu ustavnosti zakona. Ako ustavni sud donese odluku o neustavnosti zakona pre njegovog proglašenja, ta odluka će važiti danom proglašenja predmetnog zakona. Ako je pre stupanja na snagu zakona utvrđeno da je isti saglasan sa Ustavom, postupak za ocenu ustavnosti ne može biti pokrenut protiv tog zakona. Ukoliko bi ustavni sud utvrdio da nije saglasan sa Ustavom međunarodni ugovor čiju je ustavnost ocenjivao nakon stupanja na snagu zakona o njegovoj ratifikaciji, takva odluka bi bila čisto deklarativnog karaktera i ne bi mogla da stavi van snage ugovor na čiju se primenu Republika Srbija već obavezala. Treba svakako naglasiti da Ustavni sud do sadašnjeg trenutka nijedan međunarodni ugovor, čiji je jedan od učesnika Republika Srbija, nije oglasio neustavnim, već je, naprotiv, podnete inicijative odbacivao ili odbijao.

4. PRAKSA USTAVNOG SUDA U SFERI POTVRĐENIH MEĐUNARODNIH UGOVORA

Imajući u vidu u njima izražene stavove Ustavnog suda o najznačajnijim pitanjima odnosa unutrašnjeg i međunarodnog javnog prava, u praksi ovog suda posebno se ističe nekoliko odluka donetih povodom inicijativa za ocenu ustavnosti potvrđenih međunarodnih ugovora. Posebno je interesantna odluka Ustavnog suda IUm-478/2014 od 13.07.2017. godine, tj. rešenje o odbacivanju inicijative za ocenu ustavnosti Zakona o potvrđivanju Sporazuma o saradnji između Vlade Republike Srbije i Vlade Ujedinjenih Arapskih Emirata, „Sl. Glasnik RS-Međunarodni ugovori“, broj 3/13), i to odredaba člana 2. tačka 3. podtačka 2. i tačka 8. podtačka 2. i čl. 5. i 6. Sporazuma koji je potvrđen tim zakonom, inicijative za pokretanje postupka ustavnosti Zakona o potvrđivanju Sporazuma o saradnji između Vlade Republike Srbije i Vlade Ujedinjenih Arapskih Emirata, „Sl. Glasnik RS-Međunarodni ugovori“, broj 3/13 i 1/15), i to odredaba člana 4. st. 1. i 2, člana 6. stav 5, člana 7. stav 1. tačka 1. podtačka ž) i člana

11. Sporazuma koji je potvrđen tim zakonom, zahtev za ocenu ustavnosti i zakonitosti Ugovora o zajedničkom ulaganju 05 broj 337-6983/2014-4, zaključenog 4. jula 2014. godine između Vlade Republike Srbije i Al Rawafed International Investment L.L.C. iz Ujedinjenih Arapskih Emirata. Odbačeni su istovremeno i zahtevi za obustavu izvršenja pojedinačnih akata i radnji preduzetih na osnovu osporenih odredaba akata iz tač. 1. i 2. U inicijativama kojima se osporava Zakon o potvrđivanju Sporazuma o saradnji između Vlade Republike Srbije i Vlade Ujedinjenih Arapskih Emirata („Službeni glasnik RS - Međunarodni ugovori“, broj 3/13), navodi se da osporene odredbe člana 2. tačka 3. podtačka 2. i tačka 8. podtačka 2. i čl. 5. i 6. Sporazuma nisu u saglasnosti sa odredbama člana 3. st. 1. i 2. (načelo vladavine prava), člana 4. stav 1. i člana 194. stav 1. (jedinstvo pravnog poretka), člana 21. (načelo zabrane diskriminacija) i člana 194. st. 2. i 4. Ustava (hijerarhija domaćih i međunarodnih opštih pravnih akata), kao ni sa odredbama Ustava kojima je utvrđeno ekonomsko uređenje Republike Srbije, i to sa članom 82. st. 1. i 2. (osnovna načela), članom 84. st. 2. i 3. (zabrana monopolskog ili dominantnog položaja na tržištu) i članom 86. stav 1. Ustava (zajemčena ravnopravnost svih oblika svojine). U obrazloženju predmetne inicijative navodi se da odredbama čl. 5. i 6. Sporazuma vrši suspendovanje celokupnog pravnog poretka Republike Srbije, jer u odnosima sa Vladom Ujedinjenih Arapskih Emirata, odnosno sa fizičkim i pravnim licima koje ta Vlada odredi, Vladu Republike Srbije ne vezuje nijedan propis nacionalnog zakonodavstva Republike Srbije, isključenje nacionalnog zakonodavstva (o javnim nabavkama, javnim tenderima, javnim nadmetanjima i drugim postupcima) ima cilj da partneru sa kojim se sklapa sporazum obezbedi, ako ne monopolski, onda bar dominantan položaj na tržištu. Dalje se ističe da će zbog suspenzije nacionalnog zakonodavstva u navedenim segmentima, predviđeni ugovori o kupoprodaji, dugoročnom zakupu i dr. imovine u domaćim poljoprivrednim kompanijama koje su u državnom vlasništvu biti sklapani mimo javnog oglasa, nadmetanja i mogućnosti da im pristupi bilo ko drugi osim državljana Ujedinjenih Arapskih Emirata. Podnosioci inicijative su izrazili svoj stav da ovim putem krše odredbe Ustava kojima je garantovan jednak pravni položaj svih subjekata na tržištu, kao i zabrana ograničenja slobodne konkurencije i stvaranje monopolskog ili dominantnog položaja jednom kupcu, odnosno zakupcu. Imajući u vidu da se u okviru ponuđenog poljoprivrednog zemljišta nalazi i zemljište koje je u postupku restitucije prema Zakonu o varćanju oduzete imovine i obeštećenju („Službeni glasnik RS“, broj 72/11), podnosioci inicijative naglašavaju da predviđeno rešenje nije u saglasnosti ni sa odredbama člana 86. Ustava, kojima je zajemčena ravnopravnost svih oblika svojine, smatrajući da je reč o uzurpaciji privatne svojine, tj. tuđe imovine koja se otuđuje ili daje u zakup, a kojom se samo upravlja do kraja postupka za njeno vraćanje, saglasno navedenom zakonu. Iz tog razloga, osporena je odredba iz člana 2. tačka 8. podtačka 2. Sporazuma, kojom je regulisana saradnja u oblasti prodaje

nepokretne imovine u državnom vlasništvu. Imajući u vidu izložene stavove, podnosioci inicijative su naveli da osporeni Zakon u celini nije u saglasnosti sa odredbama člana 16. stav 2. i člana 194. stav 2. Ustava, s obzirom na to da potvrđeni međunarodni ugovori moraju biti u saglasnosti s Ustavom. U delu inicijative kojim se osporavaju odredbe Zakona o potvrđivanju Sporazuma između Vlade Republike Srbije i Vlade Ujedinjenih Arapskih Emirata o uzajamnom podsticanju i zaštiti ulaganja, navodi se da su iste "direktno protivne" čl. 82. do 84. Ustava, jer jednak tretman na tržištu pretpostavlja jednakost i ravnopravnost subjekata, a isključuje mogućnost povoljnijeg položaja, dok se u konkretnom slučaju favorizuju subjekti iz Ujedinjenih Arapskih Emirata, u postupcima pred organima državne uprave i sudovima, jer "hitnije rešavanje njihovih predmeta" u odnosu na predmete drugih stranaka u postupku eksproprijacije predstavlja diskriminaciju i nejednako postupanje u pogledu pravne zaštite. Predmet inicijative je i rešenje sadržano u članu 7. stav 1. tačka 1. podtačka ž) Sporazuma, kojim se određuje pravni položaj ulagača u nacionalnu avio kompaniju, koje bi po mišljenju podnosioca trebalo da bude predmet uređenja drugih potpisanih ugovora i zakona kojima se uređuje rad privrednih društava, kao i strana ulaganja u Republici Srbiji. U pogledu predloga za ocenu ustavnosti i zakonitosti" Ugovora o zajedničkom ulaganju 05 broj 337-6983/2014-4, zaključenog 4. jula 2014. godine između Vlade Republike Srbije i Al Rawafed International Investment L.L.C. iz Ujedinjenih Arapskih Emirata, navodi se da je osporeni ugovor zaključen radi "osnivanja Zajedničkog privrednog društva, zatvaranja poljoprivrednih društava Agrobačka, Bački Sivac, Jadran i Mladi borac, koja su u društvenom vlasništvu, zakupa istih sa zemljištem, prodaju i prenos vlasništva sa državne imovine Republike Srbije na Al Rawafed" i da zato nije u saglasnosti sa odredbama člana 87. stav 2. i čl. 122. do 124. Ustava, kao i sa odredbama člana 1. stav 3. i člana 72. Zakona o poljoprivrednom zemljištu, kojima je propisano da vlasnik poljoprivrednog zemljišta ne može biti strano fizičko, odnosno pravno lice i da se poljoprivredno zemljište u državnoj svojini ne može otuđiti. Odlučujući o navedenoj inicijativi, ustavni sud je zauzeo nekoliko značajnih stavova. Najpre je navedeno da podnosilac nije naveo nijedan ustavno-pravni razlog za osporavanje Ugovora o zajedničkom ulaganju, već je samo citirajući odredbe Ustava i zakona u odnosu na koje traži ocenu ustavnosti i zakonitosti, izneo svoje sopstveno mišljenje o cilju zaključenja i primene ugovora. Ustavni sud dalje konstatuje da su osporeni sporazumi zaključeni između Vlade Republike Srbije i Vlade Ujedinjenih Arapskih Emirata i potvrđeni od strane Narodne skupštine donošenjem posebnih zakona o potvrđivanju, to se radi o aktima iz člana 167. Ustava, o čijoj saglasnosti sa Ustavom je nadležan da odlučuje Ustavni sud. Ustavni sud pojašnjava da Ujedinjeni Arapski Emirati nisu ugovorna strana Bečke konvencije, što znači da je osporeni međunarodni ugovor zaključen prema pravilima međunarodnog običajnog prava. Međutim, materija primene i tumačenja međunarodnih ugovora

upredstavlja onaj deo Bečke konvencije koji se smatra kodifikacijom običajnog prava. Takođe, Bečka konvencija sastavni deo unutrašnjeg pravnog poretka Republike Srbije, zbog čega je Ustavni sud imao u vidu i odredbe Bečke konvencije. Ističe se dalje pravilo *pacta sunt servanda*, po kome se država ne može pozvati na odredbe svog unutrašnjeg prava kako bi opravdala bilo kršenje, bilo neispunjavanje međunarodnog ugovora. Saglasno svemu izloženom, Ustavni sud je našao da odredba člana 6. osporenog Sporazuma predstavlja odstupanje od nacionalnog zakonodavstva u pogledu sprovođenja postupka prodaje imovine poljoprivrenih preduzeća u državnoj svojini, postupka davanja poljoprivrednog zemljišta u dugoročni zakup i postupka otuđenja nepokretnosti u državnoj svojini, imajući u vidu da se u svim ovim postupcima isključuje tzv. javno nadmetanje, već se ovakvi poslovi zaključuju neposrednom pogodbom. Međutim, svi navedeni postupci su uređeni zakonima (i eventualno bliže razrađeni odgovarajućim podzakonskim aktima), a ne Ustavom Republike Srbije. Međunarodni ugovori koji se potvrđuju mogu da sadrže rešenja koja odstupaju od postojećih zakonskih rešenja. Polazeći od navedenog, a imajući u vidu Ustavom određeno mesto potvrđenih međunarodnih ugovora u pravnom poretku Republike Srbije, Ustavni sud je ocenio da zakonom propisani postupci za prodaju imovine, odnosno nepokretnosti u državnoj svojini, odnosno davanju poljoprivrednog zemljišta u dugoročni zakup, ne moraju pod istim uslovima biti predviđeni i u potvrđenom međunarodnom ugovoru, jer su odstupanja od predviđenog dozvoljena u slučaju da se takav međunarodni ugovor potvrdi od strane Narodne skupštine donošenjem posebnog zakona, čija pravna snaga je, saglasno Ustavu, jača od zakona na nacionalnom nivou. iz odredbe člana 86. stav 3, a u vezi sa odredbom člana 85. stav 1. Ustava, po oceni Suda, proizlazi da se sredstva iz javne svojine, pa time i sredstva u pravnom režimu državne svojine, mogu otuđiti domaćim državljanima, u skladu sa zakonom, a nepokretnosti u javnoj (državnoj) svojini stranim pravnim i fizičkim licima i u skladu sa međunarodnim ugovorom, kao opštim pravnim aktom jače pravne snage od zakona. S obzirom na to da je Sporazum ratifikovala (potvrdila) Narodna skupština, čime je posebnim zakonom, tj. zakonom o potvrđivanju, zakonodavac u konkretnom slučaju odlučio o mogućim modalitetima ostvarivanja ekonomske saradnje, to, po oceni Suda, navodi inicijatora da su osporenim odredbama povređene navedene odredbe Ustava nisu potkrepljene ustavnopravno utemeljenim argumentima. Pri tome, Ustavni sud ističe da je posebno imao u vidu i činjenicu da prodaja dela državne imovine, odnosno njeno davanje u zakup predstavlja deo ugovorom predviđene uzajamne saradnje u oblasti poljoprivrede koja za krajnji cilj ima razvoj poljoprivredne proizvodnje i modernizaciju postojeće poljoprivredne infrastrukture u Republici Srbiji, što svakako predstavlja opšti državni interes. Saglasno svemu izloženom, Ustavni sud je ocenio da iznetim razlozima osporavanja nije potkrepljena tvrdnja da ima osnova za pokretanje postupka za ocenu ustavnosti.

U odluci Ustavnog suda IUm-159/2008 od 16.07.2009. godine, slične tematike poput prethodne, a kojim je doneto rešenje o neprihvatanju inicijative za ocenu ustavnosti Sporazuma, koji je Narodna skupština potvrdila Zakonom o potvrđivanju Sporazuma između Vlade Republike Srbije i Vlade Ruske Federacije o saradnji u oblasti naftne i gasne privrede („Službeni glasnik RS -Međunarodni ugovori“, broj 83/08), navodi se sledeće: „U vezi sa navodima podnosioca inicijative da odredba člana 9. Sporazuma nije u saglasnosti sa Zakonom o privatizaciji, i da odredbe Sporazuma koje imaju karakter pojedinačnih normi moraju biti u saglasnosti ne samo sa Ustavom već i sa domaćim zakonima kojima je odgovarajuća oblast uređena, Ustavni sud je utvrdio da su, saglasno Ustavu, potvrđeni međunarodni ugovori sastavni deo pravnog poretka Republike Srbije i da se neposredno primenjuju, kao i da potvrđeni međunarodni ugovori moraju biti u skladu s Ustavom (član 16. stav 2.). Imajući u vidu pravnu snagu i princip neposredne primenljivosti potvrđenih međunarodnih ugovora, kao i da potvrđeni međunarodni ugovori ne smeju biti u suprotnosti sa Ustavom, a da zakoni i drugi opšti akti doneti u Republici Srbiji ne smeju biti u suprotnosti sa potvrđenim međunarodnim ugovorima (član 194. st. 4. i 5. Ustava), Ustavni sud je ocenio da iz navedenih odredaba Ustava sledi da se potvrđeni međunarodni ugovori, prema svojoj pravnoj snazi, nalaze odmah iza Ustava. Stoga su za ustavnosudsku kontrolu ovih akata, po oceni Suda, od značaja jedino norme Ustava, te ne postoji ustavni osnov za ocenu saglasnosti potvrđenih međunarodnih ugovora, pa i onih koji sadrže norme pojedinačnog karaktera, sa domaćim zakonima. U tom smislu domaći zakoni, koji neposredno ili posredno dodiruju sadržinu osporenog međunarodnog ugovora, po oceni Suda, mogu biti od značaja jedino ukoliko potvrđuju tačnost objektivno-pravne interpretacije relevantnih ustavnih normi. Polazeći od toga da, na osnovu odredaba člana 167. Ustava, nije nadležan da ocenjuje saglasnost potvrđenih međunarodnih sporazuma sa zakonima i drugim opštim aktima niže pravne snage od Ustava, Ustavni sud je inicijativu u ovom delu, saglasno odredbi člana 36. stav 1. tačka 1) Zakona o Ustavnom sudu, odbacio“.

Sličan ishod imao je i postupak pred Ustavnim sudom po inicijativi za pokretanje postupka za ocenu ustavnosti Odluke o prihvatanju Izveštaja o dosadašnjem procesu političkog i tehničkog dijaloga sa Privremenim institucijama samouprave u Prištini uz posredovanje Evropske unije, uključujući proces implementacije postignutih dogovora („Službeni glasnik RS“, broj 38/13) i Zaključka Vlade broj 02-3570/2013 od 22. aprila 2013. godine, kojim je Vlada prihvatila Prvi sporazum o principima koji regulišu normalizaciju odnosa. U inicijativi se dalje navodi da je osporenim aktima Republika Srbija preuzela obaveze i jednostrano uredila „odricanjem od nadležnosti“, tako što je odlučila da sva pitanja i oblasti navedene u Izveštaju uredi suprotno odredbama Ustava, i to posebno preambuli Ustava i odredbama čl. 3, 4, 7, 8, 16. i 97. i čl. 176. do 184. Ustava. priznaje i ustupa nekom drugom da vrši policijsku i sudsku

vlast na teritoriji AP Kosovo i Metohija i sprovodi je nad državljanima Republike Srbije, što je u suprotnosti sa Ustavom ne predstavlja međunarodni ugovor, niti sporazum i ne predstavlja međunarodnu obavezu Republike Srbije, već je jednostrani pristanak nadležnih organa Republike Srbije na odricanje od sprovođenja vlasti na delu teritorije Republike Srbije, što je Ustavom zabranjeno. Ustavni sud je utvrdio da osporeni akti ne sadrže pravne norme opšteg karaktera kojima se na generalan i apstraktan način uređuju neka pitanja, imajući u vidu da se ovim aktima samo konstatuje prihvatanje određenih dokumenata, odnosno izveštava Narodna skupština o radu Vlade u oblasti sprovođenja političkog i tehničkog dijaloga sa Privremenim institucijama samouprave u Prištini uz posredovanje Evropske unije, pa stoga ovi akti, po svojoj formi i sadržini nemaju karakter opštih pravnih akata iz člana 167. stav 1. tačka 1. Ustava Republike Srbije čiju saglasnost sa Ustavom je nadležan da ocenjuje Ustavni sud. S obzirom na navedeno, Ustavni sud je, na osnovu člana 36. stav 1. tačka 1) Zakona o Ustavnom sudu ("Službeni glasnik RS", br. 109/07, 99/11 i 18/13-Odluka US), odbacio inicijativu za pokretanje postupka za ocenu ustavnosti osporenih akata, zbog nenadležnosti. Međutim, sudije Ustavnog suda koje su izdvojile mišljenja navele su sledeće: „Ako je Briselski sporazum juče bio politika, od njegovog parafiranja do prihvatanja, danas je nesumnjivo, donošenjem Zaključka Vlade o prihvatanju te politike, postao „važće“ pravo koje je sada, zahvaljujući odlukama Ustavnog suda, izuzeto od zahteva da bude saglasno Ustavu i zakonima Republike Srbije. Nezavisno od toga što nije međunarodni ugovor, Briselski sporazum je prihvaćen Zaključkom Vlade i Odlukom Narodne skupštine, kao da je u svemu „pravi“ međunarodni ugovor. Drugo je pitanje što je u stvari morao da bude primljen ne samo postupkom parlamentarne, nego i ustavne ratifikacije. S druge strane, njemu je de facto priznato dejstvo međunarodnog ugovora, jer se predviđa procedura njegove implementacije izostalo je navođenje teksta osporenih akata, Sud se ne poziva na bilo koju odredbu Ustava, odnosno Zakona o Vladi ili Zakona o Narodnoj skupštini u formulisanju svoje ocene o prirodi ovih akata, Sud se ne oslanja ni na doktrinarne stavove o pravnoj prirodi ovih akata i njihovim svojstvima (niti ih negira), pa čak ni na sopstvena stanovišta iskazana o ovoj vrsti akata u više svojih odluka. I da zaključimo, da se Ustavni sud u ovom predmetu oslonio na Ustav, svoju dosadašnju jurisprudenciju i nepodeljeno stanovište naše ustavnopravne doktrine, sigurno bi došao do ocene da se radi o opštim pravnim aktima koji sadrže obavezujuća pravna pravila, koja je njihov donosilac (protivno Ustavu i zakonu) obukao u formu zaključka, odnosno odluke, te zasnovao svoju nadležnost u ovom predmetu. Umesto zaključka o odbacivanju inicijative, Sud bi doneo rešenje o pokretanju postupka za ocenu ustavnosti osporenih akata.“

Od značaja za predmet ovog rada je i odluka Ustavnog suda u predmetu IUm-65/2019. Rešenjem o odbacivanju inicijative od 27.06.2024. godine sud je utvrdio

da je neprihvatljiva inicijativa podneta s ciljem pokretanja postupka za ocenu ustavnosti Zakona o potvrđivanju Ugovora između Republike Srbije i Sjedinjenih Američkih Država o izručenju („Službeni glasnik RS – Međunarodni ugovori“, broj 2/19). Naime, nasuprot navodima podnosioca inicijative, Ustavni sud je utvrdio da potvrđeni međunarodni ugovor pruža odgovarajuće garancije da država molilja, ukoliko bude i i izrekla smrtnu kaznu, u konkretnom slučaju istu neće izvršiti, budući da ista ne postoji u pravnom poretku zamoljene države, tj. da su na odgovarajući način uređeni pitanje zastarelosti, obaveza izručenja, dela za koja se vrši izručenje, uticaj državljanstva na izručenje, politička i vojna krivična dela, primena pravila non bis in idem, uticaj zastarelosti i propisane smrtne kazne na izručenje i postupak izručenja, kao i potrebna dokumentacija za sprovođenje tog postupka. Naglašeno je da potvrđeni međunarodni ugovori u ovoj oblasti imaju prednost u odnosu na Zakon o međunarodnoj pravnoj pomoći u krivičnim stvarima („Službeni glasnik RS“, broj 20/09), čija je primena, dakle, supsidijarna.

5. ZAKLJUČAK

Iako se o odnosu unutrašnjeg i međunarodnog javnog prava odavno raspravlja, pokazalo se da je ovo pitanje i u savremenom trenutku aktuelno, da još uvek ima spornih pitanja tog odnosa i da nacionalni ustavotvorci i zakonodavci, kao i teoretičari prava nisu još uvek saglasni o svim bitnim aspektima ovog odnosa. Ustanovili smo, međutim, da je u savremenim uslovima nesporno da međunarodno pravo dobija primat nad unutrašnjim. Domaće pravo u celini, pa i krivično pravo, takođe, ne odstupa od savremenih tendencija u razvoju međunarodnog javnog prava. Upoređujući domaće ustavne i zakonske norme sa onima iz uporednog prava, zaključili smo da su domaća rešenja sasvim zadovoljavajuća i da uvažavaju prethodno iznete stavove najznačajnijih pravnih pisaca. Jedina zamerka koju možemo uputiti domaćem ustavotvorcu odnosi se na izostanak odredbi kojima bi se na izričiti način dala prednost međunarodnim izvorima u sferi poštovanja ljudskih prava, a koje sadrže pojedini savremeni ustavi. Ipak, mišljenja smo da ovaj neodstatak u ovom trenutku nema praktičnih posledica u domenu primene najvažnijih dokumenata kojima je ovo pitanje uređeno.

Analaza prakse Ustavnog suda pokazala je da su sporne situacije u pogledu potvrđivanja pojedinih međunarodnih ugovora itekako moguće, iako je ovaj proces, zbog njegovog značaja, vrlo precizno uređen. Pokazalo se takođe da se pravo, posebno međunarodno javno pravo, ne može razdvojiti od političkih odnosa i da od te činjenice ne treba bežati već tragati i dalje za mehanizmima kojima se ostvaruje njihova ravnoteža. Iako se često ističe da međunarodno javno pravo i nije

pravo, upravo zbog navedenog uticaja političke prirode, činjenica je da je taj argument samo govori u prilog postojanju međunarodnog javnog prava, ali i potrebi da se stalno pronalaze rešenja kojima se otklanjaju njegovi nedostaci. Pravo u celini, a posebno međunarodno javno pravo (uključujući i međunarodno krivično pravo), podložni su stalnim promenama, a ostaje da se vidi kako će društvene promene dalje oblikovati njegove norme, što će nužno uticati i na njegov odnos sa unutrašnjim pravom. Mišljenja smo da će te promene svakako biti u korist međunarodnog javnog prava, a što i jeste poželjni pravac razvoja savremenog društva i prava.

LITERATURA

- Babić, U. (2023): "Preventivne mere u borbi protiv terorizma", *Megatrend revija*, 20(1), 219-231. DOI: 10.5937/MegRev2301219B
- Beširević, V. (2017): *Odnos međunarodnog i unutrašnjeg prava: Osvrt na ustavna rešenja*, Fondacija Centar za demokratiju, Beograd.
- Ganić, S. (2017): "Šta se krije iza dualističko-monističke debate u međunarodnom pravu?", *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Novom Sadu*, 1/2017, 153-166.
- Dimitrijević, D. & Đorđević, S. (2011): *Pravo međunarodnih ugovora*, Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd.
- Đorđević, S. (1997): "Odnos unutrašnjeg i međunarodnog prava", *Anali Pravnog fakulteta u Beogradu*, 45(4-6), 354-395.
- Đorđević, S. (2021): *Odnos između međunarodnog javnog prava i prava Evropske Unije*, <https://www.prafak.ni.ac.rs/files/disertacije/Sanja-Djordjevic-DD.pdf>.
- Jakulin, V. (2024): "Odnos međunarodnog krivičnog prava i nacionalnog krivičnog prava republike Slovenije", 277-293, in: *Odnos međunarodnog krivičnog i nacionalnog krivičnog prava*, *Zbornik radova sa međunarodne naučne konferencije*, Tom I, Udruženje za međunarodno krivično pravo, Palić.
- Kambovski, V. (2024): "Kuda idu međunarodno i nacionalno kazneno pravo?", 249-277, in: *Odnos međunarodnog krivičnog i nacionalnog krivičnog prava*, *Zbornik radova sa međunarodne naučne konferencije*, Tom I, Udruženje za međunarodno krivično pravo, Palić.
- Kovačević, N., Nikolić, B. & Mak, A. (2024): "Jedan pristup određenju uticaja organizovanog kriminala po bezbednost Republike Srbije", *Megatrend revija*, 21(2), 109-122. DOI: 10.5937/MegRev2402109K
- Krivokapić, B. (2013): "Odnos međunarodnog i unutrašnjeg prava", *Strani pravni život*, 2-2013, 59-104.

- Krivokapić, B. (2013): "Primat međunarodnog prava", *Strani Pravni život*, 57(3), 45-62.
- Nastić, M. (2015): "Kontrola ustavnosti međunarodnih ugovora iz uporedno-pravne perspektive", *Facta universitatis - series: Law and Politics*, 13(1), 59-72.
- Nešić, A. (2025): "Suprotstavljanje trgovini ljudima kao obliku međunarodnog organizovanog kriminala", *Megatrend revija*, 22(1), 243-264. DOI: 10.5937/MegRev2501243N
- Rajović, M. (2023): "Odnos unutrašnjeg i međunarodnog prava prema ustavu Crne Gore", *Gasnik Advokatske komore Vojvodine*, 95(1), 46-105.
- Škundrić, A. (2024): "Načelo zakonitosti u međunarodnom krivičnom pravu", in: *Odnos međunarodnog krivičnog i nacionalnog krivičnog prava, Zbornik radova sa međunarodne naučne konferencije*, Tom I, Udruženje za međunarodno krivično pravo, Palić.

Propisi

- Zakon o zaključivanju i izvršavanju međunarodnih ugovora, *Sl. Glasnik RS*, br. 32/2013.
- Zakon o Ustavnom sudu, *Sl. glasnik RS*, br. 109/2007, 99/2011, 18/2013, 103/2015, 40/2015, 10/2023 i 92/2023.
- Zakonik o krivičnom postupku, *Sl. Glasnik RS*, br. 72/2011, 101/2011, 121/2012, 32/2013, 45/2013, 55/2014, 35/2019 i 27/2021.
- Krivični zakonik, *Sl. Glasnik RS*, br. 85/2005, 88/2005-ispr., 107/2005-ispr., 72/2009, 111/2009, 121/2012, 104/2013, 108/2014, 94/2016, 35/2019 i 94/2024.
- Ustav Bosne i Hercegovine, Aneks IV Opšteg okvirnog sporazuma za mir u Bosni i Hercegovini, *Sl. glasnik BiH*, br. 25/2009.
- Ustav Republike Srbije, *Sl. Glasnik RS*, br. 98/06 i 115/2021.
- Ustav Republike Hrvatske, *Narodne novine*, br. 56/90, 135/97, 113/00, 28/01, 76/10 i 5/14.
- Ustav Crne Gore, *Sl. list CG*, br. 1/2007 i 38/2013.

Sudska praksa

- Rešenje Ustavnog suda IUm-65/2019 od 27.06.2024. godine.
- Rešenje Ustavnog suda IUm-65/2019 od 27.06.2024. godine.
- Zaključak Ustavnog suda IUo-247/2013 od 10.12.2014. godine.

THE RELATIONSHIP BETWEEN INTERNATIONAL PUBLIC LAW AND THE DOMESTIC LEGAL ORDER WITH REFERENCE TO THE CRIMINAL LEGISLATION OF THE REPUBLIC OF SERBIA

Summary: *The paper discusses the ever-current relationship between international public law and the domestic legal order, with appropriate solutions from the domestic criminal legislation being pointed out. Basic conceptions of the relationship between international and domestic law, relevant provisions of the Serbian Constitution are presented, and the practice of the Constitutional Court of the Republic of Serbia in this area is presented. We concluded that the existing solutions of Serbian law correspond to those of comparative law and that they follow contemporary trends in the development of international (criminal) law, with certain improvements possible and desirable, from the aspect of improving the most important values such as the principle of respect for human rights and from the point of view of the further development of international law.*

Keywords: *international law, criminal law, monism, dualism, Constitution, Constitutional Court*

Aleksandra Nikolova Marković*
<https://orcid.org/0009-0000-9724-8739>
Borivoje Baltezarević**
<https://orcid.org/0000-0002-6798-6981>

UDC: 005.334:334.72

DOI: 10.5937/MegRev2503121N

Review scientific paper

Received 20.08.2025.

Approved: 23.12.2025.

CORPORATE SECURITY AND CORPORATE LAW: LEGAL DUTIES OF COMPANIES IN PROTECTING DATA AND INFORMATION

Abstract: *The increased digitalization of business activities has significantly exposed companies to data and information abuse risks, making their protection a central matter in corporate security. This paper examines the relationship between corporate security and corporate law, focusing on the legal obligations of organizations in protecting data and information. In the first part of the paper, the corporate security in the digital environment is analyzed, highlighting the increased risks for abuse of the digital data and information. Furthermore, the paper examines the role of corporate law in defining the duties of the board of directors in data and information protection and their liability in case of cyber incidents. The paper also examines data and information protection as a corporate law obligation by highlighting how corporate law provides a framework for the implementation of data protection and cybersecurity laws within organizations. The paper concludes that adequate protection of data and information can be achieved only with the integration of corporate security measures into corporate governance structures and that acknowledging data and information protection as a corporate law obligation is essential for creating lawful and resilient corporate security systems in a rapidly changing digital environment.*

Keywords: corporate security, corporate law, data and information protection, directors' duties

* Faculty of Law, Megatrend University, Belgrade, Republic of Serbia.
E-mail: anikmarkovic@gmail.com

** Institut za srpsku kulturu Priština-Leposavić, Republic of Serbia.
E-mail: baltezb@yahoo.co.uk

INTRODUCTION

The increased use of informational technologies in executing business activities has contributed to changing the nature of the assets on which companies build their businesses. Traditional tangible assets are increasingly losing their significance in terms of the value they have for the company, while intangible assets, which include data and information, are taking precedence when it comes to assets of greatest importance to the company. In this sense, companies' data and information have become a central asset that contributes to the value of the organization and its efficiency. The synergy between semiotics and AI is inextricable when delving into digital culture.¹

Data and information have great value for companies because, with their proper use, they can obtain significant information about market trends, customer habits and needs, about choosing the right pricing strategy, and for developing a business strategy based on real data analysis. Furthermore, the protection of business data and information, in the era of developed information technologies and frequent cyber attacks, takes a primary place in corporate security, because any data breach or misuse can lead to serious damage to the company's reputation, as well as to the privacy of customers who have trusted the organization to store and handle their data.²

In the context of corporate security and the protection the organization's information and data, corporate law plays a very important role. In modern organizations, corporate security is no longer perceived merely as a technical function, but as a component of a broader organizational and legal arrangement, in which legal rules defining the obligations and responsibilities of the company and its management bodies establish standards for the formation and functioning of corporate governance systems. Corporate law, in addition to determining the manner of organization in a company and determining the competencies of the bodies in the company, is also important for managing potential risks, including risks related to the protection of information and data. According to the postulates of corporate law, the management bodies must act with a duty of care and in the best interest of the organization. Inadequate fulfillment of these duties may result in liability of the management bodies for the damage caused.³ Corporate law, through its principles and regulatory norms, establishes the basis for incorporating information

¹ Borivoje, B. (2023): "Decoding identity and representation in the age of AI", *MEGATREND REVIJA*, 20(2), 141–146, 143.

² Kamiya, S., Kang, J. K., Kim, J., Milidonis, A. & Stulz, R. M. (2018): "What is the impact of successful cyberattacks on target firms?", National Bureau of Economic Research, 24409.

³ Gale, M. (2022): "Governing cybersecurity from the boardroom: Challenges, drivers, and ways ahead", *Computers & Security*, 121, 102840.

security and cybersecurity into corporate strategy and governance, highlighting responsible information management as a fundamental condition for corporate stability and sustainability.

The aim of this paper is to analyze the relationship between corporate security and corporate law, focusing on the legal duties of companies to protect data and information. In addition, the paper adopts a comparative law perspective, examining how the EU legal system, conceptualizes corporate duties regarding the safety of data and information.

1. CORPORATE SECURITY IN THE DIGITAL ENVIRONMENT

In the last two decades, the presence of individuals, companies, and various types of organizations in cyberspace has been continuously increasing. When it comes to business organizations, in modern society, there is almost no business operation that is carried out manually, without the presence of digital technologies. The dependence on digital technologies has brought many positive effects in terms of the rapid exchange of information and the efficiency of business processes, but it has also largely opened up space for cyber threats and attacks.⁴ Research conducted by Microsoft and many other analytical companies regarding cyber threats and attacks has come to the conclusion that companies and individual users of digital technologies are exposed to cyber attacks like never before.⁵ According to the 2016 Internet Security Report, cyber-attacks exposed over half a billion data records, and this figure has shown a continuous upward trend in subsequent years.⁶ The widespread use of information technologies has resulted in an increased number of abuses and technologically advanced and adaptive methods of action in cyber attacks. The increased abuse of information systems requires the existence of a system that aims to protect the information, data, and reputation of the company. Historically, corporate security has always been about protecting a company's tangible assets, as well as trade secrets. The rapid development of IT technologies has contributed to expanding the scope, and in modern society, corporate security is also associated with the protection of intangible assets, such as digital information, data, algorithms, legal regulations, etc. In addition, corporate security in modern times is perceived as a broad system, interconnected, consisting of governance

⁴ Baltezarević, I. & Baltezarević, R. (2021): "Sajber bezbednost: Izgradnja digitalnog poverenja", *Megatrend Revija*, 18(4), 269–280.

⁵ Kaurin, T. & Skakavac, Z. (2018): "Corporate security in the cyber environment", 151–172, in: Trivan, D. (ed.), *Contemporary concept of corporate security*.

⁶ Symantec (2017): *Internet security threat report*, Volume 22, <https://www.symantec.com/en/ca/security-center/threat-report>.

arrangements, internal policies, and technical and human measures aimed at ensuring the protection of a company's physical, digital, intellectual, and human assets against threats originating from both within and outside the organization.⁷

In a broader sense, corporate security refers to both cybersecurity and to:⁸

- Protection of information infrastructure – including protection of all kinds of information, not only digital information,
- Security of the network in the inner organization and the network between the clients and the organization,
- Internet services protection, which is connected with the availability of internet services in the organization.

As a result of the rapid change of the digital landscape, corporate security has changed its form from just an operational matter to a significant strategic issue.⁹ From a legal perspective, corporate security refers to the company's obligations to act responsibly, within the framework of the law, and without knowingly causing harm to third parties. Given that digital technologies have become a central tool in the performance of business operations, their misuse can seriously jeopardize the continuity of business activities, and to violate customer trust. As a result of such misuse, failure of corporate security could also occur. In this sense, corporate security must be perceived from a multidimensional perspective as an area that encompasses legal regulation, governance processes, and the security of the company's assets.

2. CORPORATE LAW, THE LEGAL DUTIES OF COMPANIES, AND THE ROLE OF THE BOARD OF DIRECTORS REGARDING DATA AND INFORMATION PROTECTION

The fundamental elements of the corporate law framework are the duties of the companies and their managing bodies to act with due care, loyalty, in informed basis and in a good faith.¹⁰ These duties shape the way an organization is structured, controlled and overseen. Corporate law does not explicitly provide legal norms relating to data protection and corporate security, but it provides clear rules that every organization should apply to organize its activities and resources in order

⁷ Stanojević, M. (2025): "Corporate security and protection of company reputation in crisis situations", *Megatrend Review*, 22(1), 161–179.

⁸ Sutton, D. (2017): *Cyber security: A practitioner's guide*, BCS, The Chartered Institute for IT.

⁹ Stanojević, M. (2025): "The role of information technologies in modern corporate security", *Megatrend Revija*, 22(1), 231–242.

¹⁰ OECD (2015): *G20/OECD Principles of Corporate Governance*, OECD Publishing, Paris.

to recognize potential risks, perform smooth operations, and ensure that every employee knows their responsibilities and duties. This includes the establishment of internal control mechanisms, reporting systems, and compliance frameworks that are adequate to the company's activities and risk profile.¹¹

In the modern digital environment, misuse of data and information can have multifaceted consequences for the company and for the stakeholders. The failure to adequately store and manage the data and information risks may result with a breach of corporate law duties.¹² This breach of duty can be avoided if companies comply with the norms of corporate law, which indirectly grants companies the right to determine how data and information should be protected. However, in the case of non-compliance or in case of incidents, liability is provided for corporate governance bodies when reasonable and proportionate measures are not taken.

Boards of directors play a central role in shaping corporate security policies. They are responsible for setting strategic priorities, oversight, and ensuring that in the security of data and information processes, all measures to ensure protection are taken conscientiously.¹³ An inadequate corporate governance system, which can be seen in unclearly defined and delegated responsibilities among employees, unclear and insufficient mechanisms for oversight and reporting of potential risks, often leads to failures in data and information protection.

From a historical perspective, the role of boards in relation to cybersecurity and the protection of data and information was relatively limited. Just over a decade ago, board members were generally not expected to possess detailed knowledge of cybersecurity measures or technical safeguards. However, the growing frequency and severity of cyber threats have fundamentally changed this position. In modern corporate practice, digital protection of data and information can no longer be treated as a purely technical issue. Instead, boards are increasingly required to engage with the matter of proper protection of data and information in order to ensure the security and continuity of business operations.

Corporate law supports this change through fiduciary duties imposed on directors, particularly the duties of due care and oversight. The duty of due care requires directors to make decisions on an informed basis and with appropriate diligence, while the duty of oversight obliges them to monitor the company's operations. These duties are of particular importance in the context of protecting data and information, as they require directors to ensure that proper systems for identifying, assessing, and managing cyber risks are in place.

¹¹ Bainbridge, S. M. (2002): "The board of directors as nexus of contracts", *Iowa Law Review*, 88, 1–34.

¹² Rothrock, R. A., Kaplan, J. & van der Oord, F. (2018): "The board's role in managing cybersecurity risks", *MIT Sloan Management Review*, 59(2), 12–15.

¹³ OECD (2015): *G20/OECD Principles of Corporate Governance*, OECD Publishing, Paris.

Importantly, corporate law does not require directors to possess technical expertise or to implement protective measures personally. Rather, it grants them the authority and responsibility to establish organizational structures that minimize cyber risks. This includes ensuring the timely flow of information, which can enable an informed decision-making process. As emphasized in the academic literature, directors' duties focus primarily on decision-making processes and the quality of information available within the organization.¹⁴ In similar way, Payne observes that cyber threats constitute a modern risk that clearly falls within directors' oversight responsibilities.¹⁵ From a corporate law perspective, governance failures related to data protection may signal a breach of the duty to organize and supervise the company in a responsible way.

3. DATA AND INFORMATION PROTECTION AS A CORPORATE LAW OBLIGATION

As discussed before, corporate law has a very important role in ensuring the protection of data and information in the digital environment. Corporate law serves as a framework that regulates the way in which data protection laws should be implemented in corporate governance. These frameworks define the conditions under which companies may collect, store, process, and disclose personal information, while also obliging them to adopt appropriate safeguards mechanisms against unauthorized access and data breaches.¹⁶

An essential element of corporate law in the protection of the data and information area is the possibility for the application of enforcement mechanisms and the imposition of fines for abuse and non-compliance. The implementation of significant fines serves as an effective deterrent, as it links non-compliance with data protection rules to concrete consequences. Through these mechanisms, data protection obligations become mandatory, ensuring that companies treat the protection of personal data as a core responsibility.¹⁷

Last, but not least aspect of the corporate law in the protection of data and information is that Corporate Law offers legal regulation in cases of data breaches

¹⁴ Hill, J. G. & Conaglen, M. (2018): *Directors' duties and corporate governance*, Oxford University Press.

¹⁵ Payne, A. M. (2019): "What the Hack?! Reexamining the Duty of Oversight in an Age of Cybersecurity", *Georgia Law Review*, 54, 1–59.

¹⁶ Miller & Associates (2023): "Data privacy and corporate law: Protecting information in a digital world", Expert Law Firm, <https://www.expertlawfirm.com/data-privacy-and-corporate-law-protecting-information-in-a-digital-world/>.

¹⁷ Ibid.

and damage caused. Companies are expected to take reasonable measures to protect not only their own information, but also data entrusted to them by customers, employees, and business partners. This means that companies, or rather the board of directors, in accordance with the principles of corporate law, should act with due care, but in the event of an incident, if it is shown that the management body did not act with due care, it may be held liable for the damage caused. Contemporary legal discussions recognize that data breaches and cyber incidents are frequently the result of internal organizational failures, including inadequate governance arrangements, insufficient oversight by corporate bodies, and weaknesses in risk management practices.¹⁸

4. COMPARATIVE LAW PERSPECTIVE: EUROPEAN UNION

In the European Union, the protection of data and information as corporate security obligations is structured as a combination of corporate law principles and regulatory frameworks, such as the General Data Protection Regulation (GDPR) and the Directive on Security of Network and Information Systems (NIS Directive). The EU corporate law remains at the level of general principles, but it highlights the responsibility of companies to ensure that their operations are undertaken in a lawful manner and with due care. The GDPR¹⁹ strengthens this concept by imposing strict obligations on companies to protect personal data, supported by significant administrative fines. The General Data Protection Regulation provides very rigorous rules for organizations on the collection, processing, and storage of personal data. GDPR applies to every organization inside the EU or outside the EU that handles the personal data of EU citizens. Fines can reach up to €20 million or 4% of the organization's annual global turnover, whichever is greater.²⁰ GDPR has exposed businesses with high compliance costs,²¹ but its implementation is very important in the contemporary digital environment. Importantly, GDPR compliance is treated as an organizational responsibility requiring appropriate activities

¹⁸ Sutton, D. (2017): *Cyber security: A practitioner's guide*, BCS, The Chartered Institute for IT.

¹⁹ European Union (2016): "Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data (General Data Protection Regulation)", *Official Journal of the European Union*, L119, 1–88.

²⁰ Nikolova Marković, A., Lutovac, N. & Milović, M. (2025): *Legal challenges in the evolving cybersecurity landscape: National and international perspectives*, Megatrend University, <https://megatrend.edu.rs>.

²¹ Smirnova, Y. & Travieso-Morales, V. (2024): "Understanding challenges of GDPR implementation in business enterprises: A systematic literature review", *International Journal of Law and Management*, 66(3), 326–344.

from the companies. Therefore, corporate governance plays an important role in ensuring compliance and maintaining corporate security. The NIS Directive²² was adopted by the European Union in 2016 and later amended with NIS2²³ in 2022. This NIS Directive is the first EU document related to cybersecurity, with the main aim of protecting the critical infrastructure of organizations.²⁴ Obligations of the member states are: ensuring a high level of network and information security through establishing national strategies, competent authorities, and incident reporting obligations for operators and digital service providers.²⁵ From a corporate law aspect, the EU system of data protection incorporates data protection into the concept of corporate liability.

CONCLUSION

This paper has argued that corporate security and corporate law are inextricably linked in the area of protection of data and information. Failures to protect data and information can result in significant legal and reputational consequences for companies. These include regulatory investigations, civil liability, fines, and reputational damage. Therefore, the protection of data and information in contemporary organizations should be considered as a legal duty supported by corporate law principles. The analysis of the GDPR and the NIS regulatory framework has shown how EU data protection and cybersecurity regulations shape corporate governance obligations and influence the interpretation of corporate law duties, particularly the duties of care and oversight.

The main role of corporate law in protecting data and information in a digital environment is to offer a legal infrastructure through which data protection laws should be implemented in the corporate governance bodies. By highlighting liability, oversight, clear division of the roles, and risk management, corporate law

²² European Union (2016): "Directive (EU) 2016/1148 of the European Parliament and of the Council of 6 July 2016 concerning measures for a high common level of security of network and information systems across the Union (NIS Directive)", *Official Journal of the European Union*, L194, 1–30.

²³ European Union (2022): "Directive (EU) 2022/2555 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 on measures for a high common level of cybersecurity across the Union (NIS 2 Directive)", *Official Journal of the European Union*, L333, 80–152.

²⁴ Nikolova Marković, A., Lutovac, N. & Milović, M. (2025): *Legal challenges in the evolving cybersecurity landscape: National and international perspectives*, Megatrend University, <https://megatrend.edu.rs>.

²⁵ Markopoulou, D., Papakonstantinou, V. & de Hert, P. (2019): "The new EU cybersecurity framework: The NIS Directive, ENISA's role and the General Data Protection Regulation", *Computer Law & Security Review*, 35(6), 1–11.

transforms data and information protection into a central element of corporate security. In an era of rapidly changing digital environment and increasing cyber threats, recognizing the relationship between corporate security and corporate law in protecting information and data is essential for maintaining sustainable corporate operations.

LITERATURE

- Baltezarević, I. & Baltezarević, R. (2021): "Sajber bezbednost: Izgradnja digitalnog poverenja", *Megatrend Revija*, 18(4), 269–280.
- Borivoje, B. (2023): "Decoding identity and representation in the age of AI", *MEGATREND REVIJA*, 20(2), 141–146, 143.
- European Union (2016): "Directive (EU) 2016/1148 of the European Parliament and of the Council of 6 July 2016 concerning measures for a high common level of security of network and information systems across the Union (NIS Directive)", *Official Journal of the European Union*, L194, 1–30.
- European Union (2016): "Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons about the processing of personal data and on the free movement of such data (General Data Protection Regulation)", *Official Journal of the European Union*, L119, 1–88.
- European Union (2022): "Directive (EU) 2022/2555 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 on measures for a high common level of cyber security across the Union (NIS 2 Directive)", *Official Journal of the European Union*, L333, 80–152.
- Gale, M. (2022): "Governing cyber security from the boardroom: Challenges, drivers, and ways ahead", *Computers & Security*, 121, 102840.
- Hill, J. G. & Conaglen, M. (2018): *Directors' duties and corporate governance*, Oxford University Press.
- Kamiya, S., Kang, J. K., Kim, J., Milidonis, A. & Stulz, R. M. (2018): "What is the impact of successful cyber-attacks on target firms?", National Bureau of Economic Research, 24409.
- Markopoulou, D., Papakonstantinou, V. & de Hert, P. (2019): "The new EU cybersecurity framework: The NIS Directive, ENISA's role and the General Data Protection Regulation", *Computer Law & Security Review*, 35(6), 1-11.
- Miller & Associates (2023): "Data privacy and corporate law: Protecting information in a digital world", Expert Law Firm, <https://www.expertlawfirm.com/data-privacy-and-corporate-law-protecting-information-in-a-digital-world/>.

- Nikolova Marković, A., Lutovac, N. & Milović, M. (2025): *Legal challenges in the evolving cybersecurity landscape: National and international perspectives*, Megatrend University, <https://megatrend.edu.rs>.
- OECD (2015): *G20/OECD Principles of Corporate Governance*, OECD Publishing, Paris.
- Payne, A. M. (2019): "What the Hack?! Reexamining the Duty of Oversight in an Age of Cybersecurity", *Georgia Law Review*, 54, 1–59.
- Rothrock, R. A., Kaplan, J. & van der Oord, F. (2018): "The board's role in managing cybersecurity risks", *MIT Sloan Management Review*, 59(2), 12–15.
- Smirnova, Y. & Travieso-Morales, V. (2024): "Understanding challenges of GDPR implementation in business enterprises: A systematic literature review", *International Journal of Law and Management*, 66(3), 326–344.
- Stanojević, M. (2025): "Corporate security and protection of company reputation in crisis situations", *Megatrend Revija*, 22(1), 161–179.
- Stanojević, M. (2025): "The role of information technologies in modern corporate security", *Megatrend Revija*, 22(1), 231–242.
- Sutton, D. (2017): *Cyber security: A practitioner's guide*, BCS, The Chartered Institute for IT.

KORPORATIVNA BEZBEDNOST I POSLOVNO PRAVO: PRAVNE OBAVEZE PRIVREDNIH DRUŠTAVA U ZAŠTITI PODATAKA I INFORMACIJA

Apstrakt: *Povećana digitalizacija poslovnih aktivnosti značajno je izložila privredna društva rizicima zloupotrebe podataka i informacija, čineći njihovu zaštitu centralnim pitanjem korporativne bezbednosti. Ovaj rad razmatra odnos između korporativne bezbednosti i poslovnog prava, sa posebnim osvrtom na pravne obaveze privrednih subjekata u pogledu zaštite podataka i informacija. U prvom delu rada analizira se korporativna bezbednost u digitalnom okruženju, uz ukazivanje na povećane rizike zloupotrebe digitalnih podataka i informacija. Nadalje, rad ispituje ulogu poslovnog prava u definisanju dužnosti upravnog odbora u oblasti zaštite podataka i informacija, kao i njihovu odgovornost u slučaju sajber incidenata. Rad takođe razmatra zaštitu podataka i informacija kao obavezu koja proizilazi iz poslovnog prava, naglašavajući da poslovno pravo obezbeđuje normativnu infrastrukturu za primenu propisa o zaštiti podataka i sajber bezbednosti unutar privrednih društava. U zaključku se ističe da se adekvatna zaštita podataka i informacija može ostvariti isključivo integracijom mera korporativne bezbednosti u strukture korporativnog upravljanja, te da je priznavanje zaštite podataka i informacija kao obaveze koja proističe iz poslovnog prava od suštinskog značaja za uspostavljanje zakonitih i otpornih sistema korporativne bezbednosti u uslovima dinamičnog digitalnog okruženja.*

Ključne reči: korporativna bezbednost, poslovno pravo, zaštita podataka i informacija, dužnosti direktora

ULOGA NANOTEHNOLOGIJE U UNAPREĐENJU PERFORMANSI I POUZDANOSTI VAZDUHOPLOVNIH SISTEMA

Apstrakt: U savremenom vazduhoplovstvu, rastući zahtevi za većom energetsom efikasnošću, višim radnim temperaturama i produženim radnim vekom sistema nameću ograničenja konvencionalnim materijalima i zaštitnim prevlakama. U tom kontekstu, nanotehnologija se nameće kao ključni pristup za unapređenje performansi i pouzdanosti vazduhoplovnih sistema, omogućavajući preciznu kontrolu strukture i funkcionalnih svojstava materijala na nanoskalama. Ovaj rad analizira ulogu nanotehnologije u unapređenju vazduhoplovnih struktura i pogonskih sistema, sa posebnim fokusom na nanostrukturisane termičke barijerne prevlake i nano-inženjering površina konstrukcionih legura.

Rad je zasnovan na sistematskom pregledu i kritičkoj analizi relevantne naučne literature, uz uporednu interpretaciju eksperimentalnih podataka objavljenih u međunarodnim naučnim časopisima. Kao kriterijumi poređenja korišćeni su maksimalna radna temperatura, efektivna toplotna provodljivost, otpornost na zamor i dugoročni radni vek komponenti. Posebna pažnja posvećena je poređenju nanostrukturisanih rešenja sa konvencionalnim sistemima, uključujući standardne 6–8 wt.% itrijumom stabilizovane cirkonijum-oksidge termičke barijerne prevlake i klasične zaštitne postupke.

Rezultati analize ukazuju da nanotehnološka rešenja omogućavaju značajno unapređenje termičke efikasnosti i pouzdanosti vazduhoplovnih sistema, prvenstveno kroz smanjenje efektivne toplotne provodljivosti i povećanje otpornosti na degradacione procese, bez proporcionalnog povećanja mase ili složenosti sistema. U radu su takođe identifikovana ograničenja postojećih rešenja i naznačeni pravci budućih istraživanja usmerenih ka razvoju vazduhoplovnih sistema sledeće generacije.

Ključne reči: nanotehnologija; vazduhoplovni sistemi; pouzdanost; termičke barijerne prevlake; nanostrukturisani materijali; performanse

* Megatrend Univerzitet, Beograd, Srbija.
E-mail: bojanzimonjic1999@gmail.com

** Alfa Bk Univerzitet, Beograd, Srbija.
E-mail: stevan.jokic@alfa.edu.rs

1. UVOD

Vazduhoplovstvo predstavlja jednu od tehnološki najzahtevnijih inženjerskih oblasti, u kojoj se kontinuirano teži ka smanjenju mase konstrukcija, povećanju energetske efikasnosti, produženju radnog veka komponenti i unapređenju bezbednosti letenja. Istorijski posmatrano, svaki značajan iskorak u razvoju vazduhoplovnih sistema bio je uslovljen napretkom u oblasti materijala, počev od drvenih i aluminijumskih konstrukcija, preko legura visokih performansi, pa sve do savremenih kompozitnih sistema.

U savremenim vazduhoplovnim i svemirskim letelicama, konvencionalni materijali sve češće dostižu granice svojih mogućnosti. Ekstremni radni uslovi, kao što su visoke temperature u gasnoturbinskim motorima, ciklična mehanička opterećenja, agresivna koroziona sredina i zahtevi za višefunkcionalnošću, nameću potrebu za novim inženjerskim pristupima. U tom kontekstu, nanotehnologija se izdvojila kao jedan od ključnih pravaca razvoja savremenog vazduhoplovstva.

Razvoj vazduhoplovnih sistema jedna je od najzahtevnijih inženjerskih oblasti, u kojoj se zahtev za većom energetskom efikasnošću, manjom masom, većom pouzdanošću i većom radnom temperaturom konstantno povećava. Tradicionalni materijali, poput aluminijuma, legura i konvencionalnih kompozita, sve više pokazuju ograničenja u pogledu mehaničkih performansi i otpornosti na ekstremne uslove, što otežava zadovoljavanje savremenih zahteva za performansama i pouzdanošću letelica. U tom kontekstu, nanotehnologija predstavlja jednu od ključnih oblasti koja obezbeđuje nove puteve za unapređenje materijala i funkcija vazduhoplovnih sistema.¹

Nanotehnologija se bavi manipulacijom materije na **nanoskopskom nivou (1–100 nm)**, gde materijali pokazuju jedinstvena svojstva kao posledica povećanog odnosa površine i zapremine, kvantnih efekata i mikrostrukturnih interakcija koje nisu prisutne u makroskopskim materijalima. Ove osobine omogućavaju razvoj materijala i nano-sistema sa superiornim mehaničkim, termičkim, električnim i drugim funkcionalnim svojstvima, čime se značajno unapređuje ukupna performansa vazduhoplovnih komponenti.²

Primena nanotehnologije u vazduhoplovstvu se ogleda u nekoliko ključnih pravaca. Jedan od najvažnijih su **nanokompozitni materijali**, uključujući ugljenične nano-cevi (CNT), grafen i druge nanostrukturisane punilice, koji se koriste za ojačanje polimernih i keramičkih matrica radi poboljšanja specifične čvrstoće i

¹ Tang, X. Y., Zhang, Y., Liu, H. & Wang, Q. (2025): "Research progress on carbon-based materials for aerospace applications", *Composites Part B: Engineering*, 284, 111019. DOI: 10.1016/j.compositesb.2025.111019

² Abbasi, I. (2025): "The role of nanomaterials in aerospace heat management systems", *AZo-Nano*, <https://www.azonano.com/article.aspx?ArticleID=6850>.

otpornosti na umor.³ Takvi nanokompoziti omogućavaju značajno smanjenje mase strukturalnih komponenti, što dovodi do veće energetske efikasnosti i smanjenja emisije goriva. Drugi važan pravac su **nanostrukturisane površinske prevlake i tanki filmovi**, koji se koriste za zaštitu od korozije, habanja i ekstremnih temperatura, unapređujući dugovečnost i pouzdanost kritičnih delova kao što su gasni turbo motori i aerodinamičke površine.⁴

Još jedan značajan doprinos nanotehnologije jeste u oblasti **termalnog menadžmenta**, gde nanomaterijali, poput aerogela i nanostrukturisanih filmova, poboljšavaju izolaciju i disipaciju toplote u sredinama sa visokim termičkim opterećenjima, kao što su turbine i termički zaštitni sistemi letelica.⁵ Pored toga, nanotehnologija omogućava razvoj **multifunkcionalnih nano-sistema**, uključujući senzore ugrađene u materijalne strukture (nanosenzori), koji omogućavaju kontinuirani monitoring stanja i prediktivno održavanje, čime se unapređuje bezbednost i pouzdanost sistema.⁶

Međutim, primena nanotehnologije u vazduhoplovstvu nosi i izazove: postoje značajne teškoće u industrijskoj skalabilnosti proizvodnje nanomaterijala, kontroli homogenosti nanoslojeva i pouzdanosti performansi pod realnim radnim uslovima. Takođe, regulatorni zahtevi i standardizacija za bezbednu integraciju nanotehnoloških rešenja u operativne vazduhoplovne sisteme još uvek se razvijaju, dok se zdravstveni i ekološki uticaji nanomaterijala moraju dodatno istražiti.⁷

Imajući u vidu potencijalne prednosti, ali i tehničke izazove, cilj ovog seminarskog rada je da pruži **sistematičan pregled primene nanotehnologije u vazduhoplovnim sistemima**, sa posebnim osvrtom na unapređenje performansi, pouzdanosti i funkcionalnosti materijala. Rad će obuhvatiti analizu dosadašnjih istraživanja, identifikaciju preostalih tehnoloških barijera i sugestije za buduće pravce istraživanja u ovoj oblasti.

Cilj ovog rada je da pruži sistematičan pregled primene nanotehnologije u vazduhoplovstvu, sa posebnim osvrtom na nanokompozitne materijale,

³ Yang, P. (2023): "Nanomaterials in aerospace: Advancements, applications, and the path forward", *Highlights in Science, Engineering and Technology*, 43, 1–10, <https://drpress.org/ojs/index.php/HSET/article/view/12847>.

⁴ Tang, X. Y., Zhang, Y., Liu, H. & Wang, Q. (2025): "Research progress on carbon-based materials for aerospace applications", *Composites Part B: Engineering*, 284, 111019. DOI: 10.1016/j.compositesb.2025.111019

⁵ Abbasi, I. (2025): "The role of nanomaterials in aerospace heat management systems", *AZo-Nano*, <https://www.azonano.com/article.aspx?ArticleID=6850>.

⁶ Yang, P. (2023): "Nanomaterials in aerospace: Advancements, applications, and the path forward", *Highlights in Science, Engineering and Technology*, 43, 1–10, <https://drpress.org/ojs/index.php/HSET/article/view/12847>.

⁷ Abbasi, I. (2025): "The role of nanomaterials in aerospace heat management systems", *AZo-Nano*, <https://www.azonano.com/article.aspx?ArticleID=6850>.

nanostrukturisane premaze i multifunkcionalne nano-sisteme. Rad ima za cilj da analizira dosadašnja istraživanja, identifikuje ključne prednosti i ograničenja postojećih rešenja, kao i da ukaže na pravce budućeg razvoja nanotehnologije u vazduhoplovnim sistemima sledeće generacije.

2. PRETHODNA ISTRAŽIVANJA

2.1. Uloga nanomaterijala u modernim vazduhoplovnim strukturama

Prva istraživanja primene nanotehnologije u vazduhoplovstvu pojavila su se krajem 1990-ih i početkom 2000-ih godina, u trenutku kada su konvencionalni metalni i kompozitni materijali počeli da dostižu svoja fundamentalna ograničenja u pogledu mase, temperaturne izdržljivosti i dugoročne pouzdanosti. Povećanje radnih temperatura gasnoturbinskih motora, zahtevi za smanjenjem potrošnje goriva i emisija, kao i potreba za produženjem servisnog veka vazduhoplovnih struktura jasno su ukazali da klasični pristupi razvoju materijala više nisu dovoljni.⁸

U tom kontekstu, nanotehnologija se nametnula kao pomak, jer omogućava kontrolu strukture i svojstava materijala na nivou nanometara, gde dominiraju površinski i kvantni efekti, a odnos površine i zapremine značajno utiče na mehaničko, termičko i električno ponašanje materijala.⁹ Ova sposobnost inženjeringa materijala „odozdo nagore“ otvorila je mogućnost za projektovanje lakših, jačih i funkcionalno bogatijih vazduhoplovnih komponenti u poređenju sa konvencionalnim rešenjima.

Među prvim istraživanjima u ovoj oblasti, rad Thostensona, Rena i Choua (2001) predstavlja jednu od prvih sveobuhvatnih studija koja je pokazala da uvođenje ugljeničnih nano-cevi (carbon nanotubes – CNT) u polimerne matrice može dovesti do značajnog povećanja specifične čvrstoće, modula elastičnosti i otpornosti na zamor.¹⁰ Ovi rezultati su ukazali na potencijal CNT-polimernih nanokompozita za smanjenje mase strukturnih komponenti u vazduhoplovnim konstrukcijama, bez ugrožavanja mehaničke pouzdanosti sistema, čime je postavljen temelj za dalji razvoj nanokompozita u avijaciji.

Dalji napredak ostvaren je kroz radove Colemana i saradnika (2006), koji su kvantitativno analizirali uticaj disperzije nano-fillera, međufaznih veza i

⁸ Padture, N. P., Gell, M. & Jordan, E. H. (2002): “Thermal barrier coatings for gas-turbine engine applications”, *Science*, 296(5566), 280–284.

⁹ George, S. M. (2019): “Atomic layer deposition: An overview”, *Chemical Reviews*, 119(12), 11087–11144.

¹⁰ Thostenson, E. T., Ren, Z. & Chou, T. W. (2001): “Advances in the science and technology of carbon nanotubes and their composites”, *Composites Science and Technology*, 61(13), 1899–1912.

mehanizama prenosa napona na makroskopska mehanička svojstva CNT-polimernih kompozita.¹¹ Autori su naglasili da se teorijski potencijal nanomaterijala ne može ostvariti bez precizne kontrole mikro- i nano-strukture, jer aglomeracija nano-cevi i slaba adhezija sa matricom dovode do degradacije mehaničkih svojstava i nepredvidivog ponašanja materijala pod opterećenjem.

Savremena istraživanja dodatno proširuju ovu paradigmu, pomerajući fokus sa isključivo mehaničkog ojačanja ka razvoju multifunkcionalnih nanokompozita. Li i saradnici (2021) pokazali su da hibridni CNT/grafen nanokompoziti omogućavaju istovremeno poboljšanje mehaničkih svojstava i električne provodljivosti, čime se otvara mogućnost integracije zaštite od udara groma, elektromagnetne kompatibilnosti i strukturnog monitoringa direktno u noseće elemente vazduhoplovnih struktura.¹²

Dalje, Tang i saradnici (2024) analizirali su primenu ugljeničnih nanomaterijala u ekstremnim aero-termičkim uslovima, karakterističnim za napredne i hipersonične vazduhoplovne sisteme. Njihovi rezultati ukazuju da nanomaterijali, zahvaljujući visokoj termičkoj stabilnosti i prilagodljivoj mikrostrukтури, mogu obezbediti pouzdanije performanse u uslovima gde konvencionalne legure i kompoziti pokazuju ubrzanu degradaciju.¹³

Pored CNT i grafena, novije studije razmatraju i druge klase nanomaterijala, uključujući MXene i visokentropijske nanokompozite, koji kombinuju mehaničku robusnost sa naprednim funkcionalnim svojstvima, kao što su otpornost na oksidaciju i poboljšano upravljanje toplotom.¹⁴ Ovi materijali se sve češće identifikuju kao kandidati za buduće vazduhoplovne strukture i zaštitne sisteme.

Na osnovu navedenih istraživanja može se zaključiti da nanotehnologija više ne predstavlja samo alat za poboljšanje pojedinačnih svojstava materijala, već postaje integrativni pristup projektovanju savremenih vazduhoplovnih sistema. Ipak, ključni izazovi ostaju u oblasti skalabilne proizvodnje, dugoročne pouzdanosti i predvidivosti ponašanja nanomaterijala u realnim operativnim uslovima, što predstavlja centralni fokus savremenih istraživanja na doktorskom nivou.¹⁵

¹¹ Coleman, J. N., Khan, U., Blau, W. J. & Gun'ko, Y. K. (2006): "Small but strong: A review of the mechanical properties of carbon nanotube-polymer composites", *Carbon*, 44(9), 1624–1652.

¹² Li, X., Kang, H. & Zhang, J. (2021): "Multifunctional carbon nanotube/graphene hybrid composites for aerospace applications", *Composites Part B: Engineering*, 215.

¹³ Tang, X., Liu, H., Zhang, Y. & Wang, Q. (2024): "Carbon-based nanomaterials for extreme aerospace environments: A review", *Progress in Aerospace Sciences*, 148.

¹⁴ Li, C., Zhang, H., Wang, Y. & Zhou, Y. (2023): "High-entropy oxide materials and nanocomposites for extreme environments", *Journal of the European Ceramic Society*, 43(6), 2581–2594.

¹⁵ Agrawal, A. P., Choudhary, A. & Pandey, H. M. (2023): "An efficient regression test suite optimisation approach using adaptive salp swarm optimisation", *International Journal of Business Information Systems*, 43(4), 486–506.

2.2. Nanostrukturisane termičke barijerne prevlake (TBC)

Jedno od najintenzivnije istraživanih područja primene nanotehnologije u vazduhoplovstvu odnosi se na razvoj termičkih barijernih prevlaka (Thermal Barrier Coatings – TBC) za gasnoturbinske motore. TBC sistemi imaju ključnu ulogu u zaštiti metalnih komponenti, kao što su lopatice, mlaznice i komore sagorevanja, od ekstremno visokih temperatura i agresivnih oksidacionih sredina. Povećanje radne temperature motora direktno utiče na termodinamičku efikasnost, ali istovremeno nameće strože zahteve u pogledu stabilnosti i pouzdanosti zaštitnih prevlaka.¹⁶

Fundamentalni rad Padturea, Gella i Jordana (2002) predstavlja jedan od najznačajnijih doprinosa razumevanju ponašanja TBC sistema u vazduhoplovnim motorima.¹⁷ Autori su detaljno analizirali mehanizme degradacije standardnih TBC sistema, ukazujući da mikro- i nano-struktura prevlake direktno utiče na otpornost prema termičkom zamoru, sinterovanju, oksidaciji veznog sloja i ljuštenju (spallation). Posebno je naglašeno da itrijumom stabilizovani cirkonijum-oksidi (YSZ), iako široko primenjivan zbog povoljne kombinacije niske toplotne provodljivosti i kompatibilnosti sa metalnom podlogom, pokazuje ograničenu faznu stabilnost pri temperaturama iznad približno 1200–1300 °C.

Na tim osnovama, Clarke i Levi (2003) su proširili istraživanja ka konceptu „sledeće generacije“ TBC materijala, uvodeći sistematski pristup dizajnu novih keramičkih sistema.¹⁸ Njihov rad je prvi jasno ukazao da budući razvoj TBC prevlaka mora prevazići granice klasičnih YSZ sistema i obuhvatiti materijale sa inherentno nižom toplotnom provodljivošću, većom otpornošću na sinterovanje i stabilnijom kristalnom strukturom pri ekstremnim temperaturama. U tom kontekstu, kao posebno perspektivne istaknute su nanostrukturisane prevlake i retkozemni cirkonati, čija složena kristalna struktura efikasno raspršuje fonone i time smanjuje toplotni tok kroz prevlaku.

Dalji napredak u razumevanju uloge nanostrukture u TBC sistemima ostvaren je kroz radove Vašena i saradnika (2010), koji su eksperimentalno potvrdili da kontrola mikro- i nano-arhitekture prevlake predstavlja ključni faktor u produženju njenog radnog veka.¹⁹ Autori su pokazali da poroznost, raspodela pora i

¹⁶ Evans, A. G., Mumm, D. R., Hutchinson, J. W., Meier, G. H. & Pettit, F. S. (2001): “Mechanisms controlling the durability of thermal barrier coatings”, *Progress in Materials Science*, 46(5), 505–553.

¹⁷ Padture, N. P., Gell, M. & Jordan, E. H. (2002): “Thermal barrier coatings for gas-turbine engine applications”, *Science*, 296(5566), 280–284.

¹⁸ Clarke, D. R. & Levi, C. G. (2003): “Materials design for the next generation thermal barrier coatings”, *Annual Review of Materials Research*, 33, 383–417.

¹⁹ Vašen, R., Traeger, F. & Stöver, D. (2010): “New thermal barrier coatings based on pyrochlore structures”, *Journal of the American Ceramic Society*, 93(11), 3379–3390.

prisustvo vertikalno ispucanih (vertically cracked) struktura omogućavaju relaksaciju termičkih napona nastalih tokom cikličnog zagrevanja i hlađenja. Ovakve nanostrukturisane APS i EB-PVD prevlake pokazale su nižu efektivnu toplotnu provodljivost, kao i znatno poboljšanu otpornost na sinterovanje u poređenju sa konvencionalnim, gušćim prevlakama.

Savremenija istraživanja dodatno potvrđuju ove nalaze i proširuju ih uvodeњem novih klasa materijala, kao što su pirohlorni cirkonati, perovskiti i visokentropijske oksidne keramike. Vaßen, Bakan i Stöver (2020) ističu da je kombinacija nanostrukture i hemijskog dizajna ključna za razvoj TBC prevlaka koje mogu pouzdano da funkcionišu na temperaturama iznad 1400 °C, što predstavlja kritičan prag za buduće generacije vazduhoplovnih i industrijskih gasnih turbina.²⁰

Pored same toplotne izolacije, nanostrukturisane TBC prevlake danas se posmatraju kao integralni deo celokupnog sistema upravljanja pouzdanošću motora. Njihova sposobnost da smanje toplotni tok, ublaže termičke napone i uspore degradacione procese direktno doprinosi produženju servisnog veka komponenti i smanjenju troškova održavanja. Ipak, izazovi i dalje ostaju u oblasti dugoročne stabilnosti nanostrukture, skalabilnosti proizvodnih procesa i pouzdane predikcije ponašanja prevlaka u realnim operativnim uslovima, što predstavlja jedan od ključnih pravaca savremenih istraživanja u oblasti nanotehnologije u vazduhoplovstvu.²¹

2.3. Nano-premazi, multifunkcionalni nano-sistemi i pouzdanost vazduhoplovnih struktura

Pored termičke zaštite, značajan broj savremenih istraživanja u oblasti nanotehnologije u vazduhoplovstvu fokusiran je na razvoj nano-premaza i tankih filmova za zaštitu aluminijumskih i titanijumskih legura od korozije, habanja i degradacije u agresivnim radnim sredinama. Aluminijumske legure, poput AA2024-T3, i titanijumske legure široko se primenjuju u vazduhoplovnim strukturama zbog povoljnog odnosa čvrstoće i mase, ali su istovremeno osetljive na lokalizovanu koroziju i površinska oštećenja, što direktno utiče na pouzdanost sistema.²²

U tom kontekstu, nano-premazi naneti savremenim metodama, kao što je atomska depozicija slojeva (Atomic Layer Deposition – ALD), pokazali su izuzetan potencijal. Oliveira i saradnici (2022) su demonstrirali da ultratanki slojevi aluminijum-oksida (Al_2O_3), debljine svega nekoliko desetina nanometara, mogu značajno poboljšati korozionu otpornost legure AA2024-T3 bez negativnog uticaja

²⁰ Vaßen, R., Bakan, E. & Stöver, D. (2020): “Design of advanced thermal barrier coatings”, *Journal of Thermal Spray Technology*, 29(1–2), 1–14.

²¹ Li, C., Zhang, H., Wang, Y. & Zhou, Y. (2023): “High-entropy oxide thermal barrier coatings for extreme environments”, *Journal of the European Ceramic Society*, 43(6), 2581–2594.

²² Davis, J. R. (2001): *Corrosion of aluminum and aluminum alloys*, ASM International.

na mehanička svojstva podloge.²³ Njihovi rezultati ukazuju da nanometarski filmovi deluju kao efikasne difuzione barijere, sprečavajući prodor agresivnih jona, dok istovremeno zadržavaju strukturni integritet osnovnog materijala.

Slične zaključke donose Merisalu i saradnici (2021), koji su kombinovali konvencionalne anodizacione postupke sa ALD nano-laminatima, ostvarujući višeslojni zaštitni sistem sa znatno produženim vekom trajanja u agresivnim korozijskim sredinama.²⁴ Ovakav hibridni pristup pokazuje da nano-inženjering površina ne mora zameniti postojeće tehnologije, već ih može unaprediti kroz preciznu kontrolu strukture i hemije zaštitnih slojeva na nanoskali. Time se nano-premazi pozicioniraju kao ključni element u strategijama povećanja pouzdanosti i smanjenja troškova održavanja vazduhoplovnih struktura.

Paralelno sa razvojem zaštitnih nano-premaza, savremenija istraživanja sve više naglašavaju ulogu nanotehnologije u razvoju multifunkcionalnih nano-sistema, posebno u oblasti praćenja strukturnog zdravlja (Structural Health Monitoring – SHM). Lynch i Loh (2006) pružili su jedan od prvih sveobuhvatnih pregleda bežičnih senzorskih mreža za praćenje stanja konstrukcija, ističući potencijal miniaturizovanih senzora za kontinuirani nadzor naprezanja, vibracija i oštećenja u realnom vremenu.²⁵ Iako su njihova istraživanja inicijalno bila fokusirana na mikro-senzorske sisteme, ona su postavila temelje za kasniju integraciju nano-senzora u vazduhoplovne strukture.

Integracijom nanomaterijala, poput ugljeničnih nano-cevi (CNT) i grafena, u senzorske i strukturne komponente omogućeno je da sami noseći elementi postanu „pametni“, odnosno sposobni da detektuju rane faze degradacije, zamora i pojave pukotina.²⁶ Ovakav pristup predstavlja značajan iskorak ka prediktivnom održavanju, jer omogućava pravovremenu identifikaciju potencijalnih otkaza pre nego što oni dovedu do ozbiljnih bezbednosnih rizika. Na taj način, nanotehnologija ne doprinosi samo unapređenju performansi materijala, već i povećanju ukupne pouzdanosti i bezbednosti vazduhoplovnih sistema.

Uprkos značajnom napretku, analiza prethodnih istraživanja ukazuje na postojanje izraženog istraživačkog jaza. Većina postojećih studija fokusirana je na pojedinačne aspekte primene nanotehnologije, kao što su mehaničko ojačanje, termička otpornost ili korozijska zaštita. Nedostaje integrisan pristup koji bi povezo

²³ Oliveira, R. S., Silva, T. M. & Ferreira, M. G. S. (2022): “Atomic layer deposited Al₂O₃ films for corrosion protection of aerospace aluminum alloys”, *Corrosion Science*, 198.

²⁴ Merisalu, M., Aarik, L., Kozlova, J., Mändar, H., Tarre, A. & Sammelselg, V. (2021): “Effective corrosion protection of aluminum alloy AA2024-T3 with novel thin nanostructured oxide coating”, *Surface and Coatings Technology*, 411, 126993. DOI: 10.1016/j.surfcoat.2021.126993

²⁵ Lynch, J. P. & Loh, K. J. (2006): “A summary review of wireless sensors and sensor networks for structural health monitoring”, *Shock and vibration digest*, 38(2), 91-130.

²⁶ Wang, Y. & Zhang, L. (2022): “Development of self-sensing cementitious composite incorporating hybrid graphene nanoplates and carbon nanotubes for structural health monitoring”, *Sensors and Actuators A: Physical*, 336, 113367.

nano- i mikrostrukturu materijala sa njihovim dugoročnim ponašanjem u realnim operativnim uslovima, uključujući ciklična opterećenja, promene temperature i kombinovano delovanje više degradacionih mehanizama.²⁷

Stoga se buduća istraživanja moraju usmeriti ka sistemskom razumevanju interakcije između nanostrukture, proizvodnih procesa i eksploatacionih uslova, kako bi se omogućila pouzdana i predvidiva primena nano-premaza i multifunkcionalnih nano-sistema u vazduhoplovstvu. Upravo ovaj integrativni pristup predstavlja ključni pravac daljeg razvoja nanotehnologije u unapređenju performansi i pouzdanosti vazduhoplovnih sistema.

3. NANOTEHNOLOŠKI MEHANIZMI UNAPREĐENJA PERFORMANSI I POUZDANOSTI VAZDUHOPLOVNIH SISTEMA

3.1. Mehanizmi unapređenja termičkih performansi

Upravljanje toplotom predstavlja jedan od ključnih ograničavajućih faktora u razvoju savremenih vazduhoplovnih pogonskih sistema.²⁸ Porast zahteva za većom specifičnom snagom, smanjenom potrošnjom goriva i nižim emisijama neminovno vodi ka povećanju radnih temperatura, čime se konvencionalni materijali i prevlake dovode do svojih fundamentalnih granica. U tom kontekstu, nanotehnologija ne predstavlja inkrementalno unapređenje postojećih rešenja, već omogućava kvalitativno novu kontrolu termičkog ponašanja materijala.²⁹

Kod nanostrukturisanih termičkih barijernih prevlaka (TBC), ključni mehanizam unapređenja performansi zasniva se na manipulaciji fononskog transporta kroz složenu nano-mikrostrukturu.³⁰ Uvođenjem hijerarhijske poroznosti, nano-raslojavanja i vertikalno ispućanih kolonarnih struktura, dolazi do višestrukog rasipanja fonona, čime se efektivna toplotna provodljivost prevlake značajno smanjuje. Ovaj efekat je naročito izražen u poređenju sa konvencionalnim 6–8 wt.% itrijumom stabilizovanim cirkonijum-oksidnim (YSZ) prevlakama, kod kojih sinterovanje tokom eksploatacije dovodi do postepenog gubitka poroznosti i porasta toplotne provodljivosti.³¹

²⁷ Agrawal, A. & Choudhary, A. (2016): "Perspective: Materials informatics and big data: Realization of the "fourth paradigm" of science in materials science", *Apl Materials*, 4(5).

²⁸ Padture, N. P., Gell, M. & Jordan, E. H. (2002): "Thermal barrier coatings for gas-turbine engine applications", *Science*, 296(5566), 280-284.

²⁹ Clarke, D. R. & Levi, C. G. (2003): "Materials design for the next generation thermal barrier coatings", *Annual review of materials research*, 33(1), 383-417.

³⁰ Vaßen, R., Jarligo, M. O., Steinke, T., Mack, D. E. & Stöver, D. (2010): "Overview on advanced thermal barrier coatings", *Surface and Coatings Technology*, 205(4), 938-942.

³¹ Evans, A. G., Mumm, D. R., Hutchinson, J. W., Meier, G. H. & Pettit, F. S. (2001): "Mechanisms controlling the durability of thermal barrier coatings", *Progress in materials science*, 46(5), 505-553.

Pored toga, nanostrukturisane TBC prevlake pokazuju znatno veću fazu i mikrostrukturnu stabilnost pri dugotrajnom izlaganju ekstremnim temperaturama. Ograničeni rast zrna, kao i prisustvo nano-defekata koji deluju kao barijere za difuzione procese, usporavaju sinterovanje i degradaciju prevlake.³² Time se ne samo produžava njen radni vek, već se omogućava stabilan rad motora pri temperaturama koje bi za konvencionalne sisteme predstavljale neprihvatljiv rizik od otkaza.

3.2. Mehanizmi unapređenja mehaničke izdržljivosti i otpornosti na zamor

Termička poboljšanja sama po sebi ne bi bila dovoljna bez paralelnog unapređenja mehaničke izdržljivosti materijala i prevlaka. Vazduhoplovne komponente su istovremeno izložene cikličnim mehaničkim opterećenjima, vibracijama, udarnim silama i termički indukovanim naprezanjima, što čini zamor jedan od dominantnih mehanizama otkaza. Nanotehnologija omogućava redefinisanje ovih mehanizama kroz modifikaciju ponašanja pukotina i redistribuciju naprezanja na mikro- i nanoskalama.

Kod nanokompozitnih materijala ojačanih ugljeničnim nano-cevima (CNT) ili grafenom, povećanje specifične čvrstoće i otpornosti na zamor proizilazi iz izuzetno visokog odnosa čvrstoće i mase nano-ojačanja, kao i iz poboljšane međufazne interakcije sa matricom.³³ Efikasniji prenos opterećenja i smanjenje lokalnih koncentracija naprezanja usporavaju inicijaciju mikro-pukotina i otežavaju njihov rast, čime se značajno produžava radni vek strukturalnih elemenata bez povećanja mase.

Slični principi važe i za nanostrukturisane prevlake. Vertikalno ispucane i segmentisane TBC strukture deluju kao mehanizmi relaksacije naprezanja, omogućavajući lokalnu deformaciju bez gubitka adhezije ili pojave ljuštenja (spallation). Ovakva sposobnost „tolerisanja oštećenja“ predstavlja ključnu razliku u odnosu na krute konvencionalne prevlake, kod kojih akumulacija naprezanja često dovodi do naglog i katastrofalnog otkaza.

3.3. Sinergija termičkih i mehaničkih mehanizama

Najznačajniji doprinos nanotehnologije u vazduhoplovstvu ne leži u izolovanom unapređenju pojedinačnih svojstava, već u sinergijskom delovanju termičkih i mehaničkih mehanizama. Smanjenje toplotnog fluksa kroz prevlaku direktno umanjuje termički indukovana naprezanja, dok poboljšana mehanička izdržljivost omogućava sigurniji rad u proširenim operativnim režimima.

³² Khattab, R. M., Sadek, H. E. H., Ajiba, N. A., Badr, H. A. & Abo-Elmaged, H. H. (2023): “The effect of β -eucryptite on cordierite ceramic materials prepared using a temperature-induced forming technique”, *Journal of the European Ceramic Society*, 43(5), 2253-2268.

³³ Platzer, M. F. (2023): “A perspective on the urgency for green aviation”, *Progress in Aerospace Sciences*, 141, 100932.

Ovakav integrisani pristup omogućava projektovanje vazduhoplovnih sistema kod kojih se povećanje performansi ne postiže konzervativnim povećanjem mase ili bezbednosnih margina, već inteligentnim inženjeringom materijala na nanoskalama.³⁴ Time se pouzdanost sistema transformiše iz pasivne karakteristike u aktivno projektovanu osobinu, što predstavlja suštinski pomak u odnosu na tradicionalne paradigme vazduhoplovnog inženjerstva.

U tom smislu, nanotehnologija postaje ne samo alat za unapređenje materijala, već i ključni element sistemskog dizajna vazduhoplovnih platformi sledeće generacije, u kojima su termička efikasnost, mehanička izdržljivost i dugoročna pouzdanost neraskidivo povezani.

4. NANOTEHNOLOGIJA KAO POKRETAČ PERFORMANSI I POUZDANOSTI VAZDUHOPLOVNIH SISTEMA

Analiza nanotehnoloških mehanizama unapređenja performansi i pouzdanosti, predstavljena u prethodnom poglavlju, zahteva kvantitativnu i uporedivu evaluaciju kako bi se njihovi efekti jasno sagledali u kontekstu realnih vazduhoplovnih sistema. Iz tog razloga, uvodimo strukturisan analitički okvir zasnovan na jasno definisanim kriterijumima poređenja, koji omogućavaju sistematsko razmatranje prednosti nanostrukturisanih materijala i prevlaka u odnosu na konvencionalna rešenja.

U ovom radu, kao ključni kriterijumi poređenja identifikovani su: **maksimalna radna temperatura, efektivna toplotna provodljivost, dugoročni životni vek materijala/prevlake i otpornost na mehanički i termički zamor**. Ovi parametri direktno proizilaze iz mehanizama i predstavljaju fundamentalne performansne i pouzdanosne pokazatelje u vazduhoplovnim aplikacijama.

Maksimalna radna temperatura posmatra se kao indikator termičke stabilnosti i otpornosti materijala na fazne transformacije i sinterovanje. Ovaj kriterijum omogućava poređenje između konvencionalnih 6–8 wt.% YSZ termičkih barijernih prevlaka i naprednih nanostrukturisanih TBC sistema, pri čemu se analiziraju temperaturni opsezi u kojima se zadržavaju stabilna svojstva i prihvatljiv radni vek.

Efektivna toplotna provodljivost predstavlja centralni parametar za ocenu efikasnosti termičke izolacije. Na osnovu ovog kriterijuma moguće je kvantitativno sagledati uticaj nano-mikrostrukture na fononski transport i identifikovati u kojoj meri nanostrukturisane prevlake omogućavaju smanjenje toplotnog fluksa u

³⁴ Evans, A. G., Mumm, D. R., Hutchinson, J. W., Meier, G. H. & Pettit, F. S. (2001): "Mechanisms controlling the durability of thermal barrier coatings", *Progress in materials science*, 46(5), 505-553.

poređenju sa konvencionalnim sistemima. Ovaj parametar direktno povezuje teorijske mehanizme rasipanja fonona sa eksperimentalnim i literaturnim podacima.

Životni vek materijala i prevlaka razmatra se kroz otpornost na dugotrajnu degradaciju, uključujući sinterovanje, oksidaciju i ljuštenje prevlake. Ovaj kriterijum omogućava procenu dugoročne pouzdanosti sistema, posebno u uslovima produženog izlaganja visokim temperaturama i cikličnim opterećenjima, čime se direktno vrednuje praktični značaj nanotehnoloških unapređenja.

Otpornost na zamor obuhvata kako mehanički, tako i termički zamor, i predstavlja ključni indikator sigurnosti i stabilnosti vazduhoplovnih komponenti. Poređenje po ovom kriterijumu omogućava sagledavanje uloge nanostrukturisanih materijala u redistribuciji naprezanja i usporavanju inicijacije i rasta pukotina, čime se povezuju mehanizmi tolerancije oštećenja sa kvantitativnim pokazateljima.

Na taj način, teorijski mehanizmi nanotehnoloških unapređenja sistematski se prevode u merljive performansne i pouzdanosne pokazatelje, čime se obezbeđuje metodološka koherentnost celokupnog rada.

Pristup primenjen u ovom poglavlju može se okarakterisati kao **strukturisani narativni pregled sa elementima empirijske analize**, gde se eksperimentalni i numerički rezultati iz literature objedinuju radi sagledavanja opštih trendova i mehanizama delovanja nanotehnologije u vazduhoplovstvu.

Literatura korišćena u ovom poglavlju odabrana je na osnovu **izvora** a to su recenzirani naučni časopisi indeksirani u bazama *Scopus* i *Web of Science*, kao i relevantne monografije (npr. ASM handbooks). **Vremenski okvir** je obuhvatio period od 2000. do 2025. godine, čime je obuhvaćen razvoj nanotehnologije od ranih fundamentalnih studija do savremenih industrijski relevantnih rešenja. **Za tematsku relevantnost** izabrani su radovi koji eksplicitno razmatraju: termičke barijerne prevlake za gasnoturbinske motore, nano-premaze za zaštitu aluminijumskih i titanijumskih legura, nanokompozite i multifunkcionalne materijale sa senzorskim svojstvima.

Ovakav pristup omogućio je smanjenje pristrasnosti i obezbedio konzistentnost u poređenju različitih tehnologija.

Savremeni vazduhoplovni sistemi nalaze se na granici mogućnosti konvencionalnih materijala. Zahtevi za većom termodinamičkom efikasnošću, manjom masom, produženim radnim vekom i povećanom bezbednošću doveli su do situacije u kojoj klasični inženjerski kompromisi više nisu održivi. U tom kontekstu, nanotehnologija se pojavljuje ne kao inkrementalno poboljšanje postojećih rešenja, već kao fundamentalna promena paradigme projektovanja materijala i sistema.

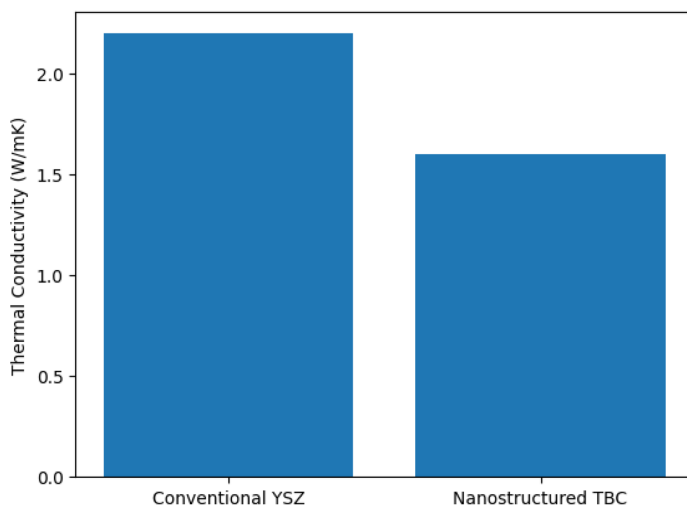
Cilj ovog istraživanja jeste da se ispita da li i na koji način nanotehnologija omogućava istovremeno unapređenje performansi i pouzdanosti vazduhoplovnih sistema, što je formalizovano kroz glavnu hipotezu rada.

Glavna hipoteza (H_0) ovog istraživanja glasi da primena nanotehnologije u vazduhoplovnim materijalima i prevlakama omogućava:

- povećanje dozvoljene radne temperature i efikasnosti pogonskih sistema,
- produženje životnog veka konstrukcionih materijala,
- smanjenje degradacije u ekstremnim operativnim uslovima,
- povećanje ukupne pouzdanosti sistema.

Jedan od ključnih izazova u vazduhoplovstvu predstavlja dugoročna pouzdanost aluminijumskih legura, posebno legure AA2024-T3, koja je zbog svoje visoke specifične čvrstoće široko korišćena, ali je izrazito osetljiva na lokalnu koroziju. Konvencionalne metode zaštite, poput anodizacije, iako efikasne u kratkom roku, često ne obezbeđuju dugoročnu stabilnost u agresivnim sredinama.

Analizirana studija slučaja pokazuje da kombinacija anodizacije sa ALD nanolaminatima uvodi potpuno novi mehanizam zaštite: umesto oslanjanja isključivo na pasivaciju, sistem funkcioniše kao kontrolisana difuziona barijera na nanoskalama. Ovakav pristup dramatično menja ponašanje materijala tokom vremena.



Grafikon 1: Poređenje toplotne provodljivosti konvencionalnih i nanostrukturisanih TBC prevlaka

Izvor: Podaci su aproksimirani i normalizovani na osnovu ^{35, 36, 37}

- ³⁵ Padture, N. P., Gell, M. & Jordan, E. H. (2002): "Thermal barrier coatings for gas-turbine engine applications", *Science*, 296(5566), 280–284. DOI: 10.1126/science.1068609
- ³⁶ Clarke, D. R. & Levi, C. G. (2003): "Materials design for the next generation thermal barrier coatings", *Annual Review of Materials Research*, 33, 383–417. DOI: 10.1146/annurev.matsci.33.011403.113718
- ³⁷ Vaßen, R., Jarligo, M. O., Steinke, T., Mack, D. E. & Stöver, D. (2010): "Overview on advanced thermal barrier coatings", *Surface and Coatings Technology*, 205, 938–942. DOI: 10.1016/j.surfcoat.2010.08.151

Grafikon prikazuje uporedne vrednosti efektivne toplotne provodljivosti konvencionalnih 6–8 wt.% YSZ termičkih barijernih prevlaka i nanostrukturisanih TBC sistema razvijenih za gasnoturbinske motore. Vrednosti su normalizovane na osnovu eksperimentalnih merenja objavljenih u relevantnoj literaturi.

Nanostrukturisane TBC prevlake pokazuju **smanjenje toplotne provodljivosti od približno 20–30%** u odnosu na standardne YSZ sisteme, što direktno doprinosi smanjenju toplotnog fluksa ka metalnoj podlozi i omogućava povećanje radne temperature pogonskih sistema.

To je kvantitativno prikazano Grafikonom 1, gde se jasno uočava višestruko produženje vremena do značajne degradacije kod hibridnog nano-sistema u odnosu na nezaštićenu i samo anodizovanu podlogu.

Tabela 1: *Efekat nano-premaza na korozioni životni vek AA2024-T3*

Površinski tretman	Dominantni mehanizam zaštite	Trajanje stabilnosti
Bez zaštite	Nema barijere	Vrlo kratko
Anodizacija	Porozna pasivacija	Srednje
Anodizacija + ALD	Nano-difuziona barijera	Dugoročno

Ovi rezultati potvrđuju da nanotehnologija omogućava kvalitativni skok u pouzdanosti konstrukcionih materijala, a ne samo kvantitativno poboljšanje.

4.1. Nanotehnologija u pogonskim sistemima: Termičke barijerne prevlake

Ako se problem korozije konstrukcionih legura može posmatrati kao izazov pouzdanosti u relativno umerenim operativnim uslovima, onda gasnoturbinski motori predstavljaju ekstreman primer okruženja u kojem su materijali istovremeno izloženi visokim temperaturama, intenzivnim termičkim ciklusima, oksidacionim atmosferama i složenim mehaničkim naprezanjima. U takvim uslovima, čak i minimalna degradacija materijala može imati disproporcionalno veliki uticaj na bezbednost, efikasnost i ukupni radni vek pogonskog sistema. U ovom kontekstu, termičke barijerne prevlake (Thermal Barrier Coatings – TBC) predstavljaju jedan od ključnih elemenata savremenog dizajna vazduhoplovnih pogonskih sistema.

Osnovna funkcija TBC sistema jeste da omogući termičku izolaciju metalne podloge, čime se smanjuje temperatura nosivih superlegura i omogućava rad motora pri višim temperaturama sagorevanja. Međutim, klasične TBC prevlake, najčešće bazirane na itrijumom stabilizovanom cirkonijum-oksidu (YSZ), suočavaju se sa ograničenjima vezanim za sinterovanje, povećanje toplotne provodljivosti tokom eksploatacije i pojavu oštećenja usled termičkog zamora. Ova ograničenja direktno utiču na pouzdanost sistema i postavljaju gornju granicu dozvoljene radne temperature.

Analiza nanostrukturisanih TBC sistema pokazuje da kontrola nano- i mikrostrukture prevlake ima presudan uticaj na njena funkcionalna svojstva. Prisustvo fino kontrolisane poroznosti, nano-raslojavanje i vertikalno ispucane strukture omogućavaju efikasnije rasipanje toplote i smanjenje efektivne toplotne provodljivosti, bez kompromisa po mehaničku stabilnost prevlake. Na nanoskalama, ovi strukturni elementi deluju kao barijere za fononski transport, čime se dodatno umanjuje prenos toplote kroz prevlaku.

Pored smanjenja toplotne provodljivosti, nanostrukturisane TBC prevlake pokazuju i povećanu otpornost na sinterovanje, što je jedan od ključnih degradacionih mehanizama pri dugotrajnom radu na visokim temperaturama. Usporavanjem rasta zrna i zatvaranja pora, nanostruktura omogućava očuvanje niske toplotne provodljivosti tokom čitavog životnog veka prevlake. Istovremeno, poboljšana tolerancija na termički zamor, ostvarena kroz sposobnost mikro- i nanostrukture da apsorbuje i redistribuira termička naprezanja, značajno smanjuje rizik od ljuštenja (spallation).

Inženjerske implikacije ovih efekata su višestruke. Omogućavanje rada motora pri višim temperaturama sagorevanja direktno dovodi do povećanja termodinamičke efikasnosti, dok produžen životni vek prevlaka smanjuje potrebu za čestim inspekcijama i remontima. Na taj način, nanostrukturisane TBC prevlake ne doprinose samo povećanju performansi pogonskih sistema, već i povećanju njihove dugoročne pouzdanosti i smanjenju ukupnih troškova tokom životnog ciklusa.

U širem kontekstu, primena nanotehnologije u termičkim barijernim prevlakama ilustruje kako se fundamentalna kontrola procesa na nanoskalama može prevesti u makroskopske dobitke u performansama i bezbednosti vazduhoplovnih pogonskih sistema. Time se TBC sistemi nameću kao jedan od najreprezentativnijih primera uspešne integracije nanotehnologije u savremeno vazduhoplovno inženjerstvo.

Grafikon 2 prikazuje uporedno trajanje korozione otpornosti vazduhoplovne aluminijumske legure AA2024-T3 u tri stanja:

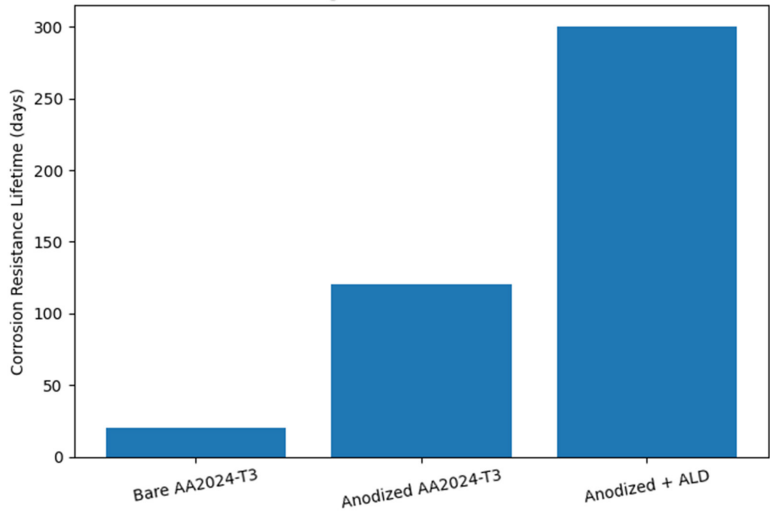
- (1) bez površinske zaštite,
- (2) sa konvencionalnom anodizacijom i
- (3) sa hibridnim anodizacija + ALD nanolaminat sistemom.

Prikazane vrednosti predstavljaju normalizovane rezultate dugotrajnih imerzionih i elektrohemijskih testova, izražene kroz vreme do značajne degradacije zaštitne barijere. Uočava se da nano-inženjerski pristup (ALD) dovodi do višestrukog produženja trajanja zaštite, u poređenju sa konvencionalnim metodama.

Ovaj efekat je grafički predstavljen Grafikonom 2, gde se uočava jasno smanjenje toplotne provodljivosti nanostrukturisanih prevlaka u poređenju sa konvencionalnim YSZ sistemima.

- Gola legura AA2024-T3 pokazuje brzu degradaciju usled lokalne (pitting) korozije.
- Anodizacija značajno produžava trajanje zaštite, ali ostaje ograničena poroznošću anodnog sloja.
- Dodavanje ALD nanolaminata efikasno zatvara poroznu strukturu i funkcioniše kao difuziona barijera, čime se trajanje zaštite produžava na skoro 300 dana kontinuiranog izlaganja.

Ovaj rezultat predstavlja direktan eksperimentalni dokaz da nanotehnologija značajno unapređuje dugoročnu pouzdanost vazduhoplovnih konstrukcionih materijala.



Grafikon 2: Uticaj nano-premaza na trajanje korozione otpornosti aluminijumske legure AA2024-T3

Izvor: Merisalu, M., Aarik, L., Kozlova, J., Mändar, H., Tarre, A. & Sammelselg, V. (2021): “Effective corrosion protection of aluminum alloy AA2024-T3 with novel thin nanostructured oxide coating”, *Surface and Coatings Technology*, 411, 126993. DOI: 10.1016/j.surfcoat.2021.126993

Tabela 2: Uticaj nanostrukturisanih TBC na performanse motora

Parametar	Konvencionalni TBC	Nanostrukturisani TBC	
Toplotna provodljivost	Viša	Niža	
Otpornost na sinterovanje	Ograničena	Poboljšana	
Termički zamor	Brži otkazi	Produžen vek	
Dozvoljena temperatura	Ograničena	Povećana	

Povećanje dozvoljene radne temperature za 100–150 °C ima direktan uticaj na termodinamičku efikasnost motora, ali i indirektan efekat na pouzdanost, jer se smanjuje potreba za ekstremnim sistemima hlađenja.

4.2. Integracija rezultata: Performanse i pouzdanost kao komplementarni ciljevi

Ključni doprinos ovog istraživanja ogleda se u integrisanom razmatranju rezultata obe studije slučaja, koje se na prvi pogled odnose na različite klase problema unutar vazduhoplovnih sistema. Dok se prva studija fokusira na korozionu degradaciju konstrukcionih aluminijumskih legura, druga razmatra termičku stabilnost i funkcionalnost pogonskih komponenti u ekstremnim temperaturnim režimima. Međutim, detaljna analiza pokazuje da se u oba slučaja ostvaruje isti fundamentalni mehanizam delovanja nanotehnologije — kontrolisano upravljanje transportom materije i energije na nanoskalama.

U konvencionalnim materijalima, degradacioni procesi, bilo da je reč o difuziji korozionih jona ili o toplotnom transportu i sinterovanju keramičkih prevlaka, odvijaju se relativno nekontrolisano kroz mikrostrukturu materijala. Nasuprot tome, uvođenjem nanostrukturisanih slojeva i prevlaka postiže se precizna regulacija difuzionih i energetske tokova, čime se značajno usporavaju mehanizmi degradacije. Ovaj efekat je jasno demonstriran u slučaju hibridnih anodizacija-ALD nano-premaza, gde nanolaminati deluju kao efikasne difuzione barijere, ali i u slučaju nanostrukturisanih termičkih barijernih prevlaka, gde se smanjuje efektivna toplotna provodljivost bez kompromisa po mehaničku stabilnost sistema.

Integracija ovih rezultata pokazuje da nanotehnologija omogućava projektovanje vazduhoplovnih materijala i sistema kod kojih se istovremeno ostvaruju sledeći efekti:

- značajno usporavanje degradacionih mehanizama, čime se produžava radni vek komponenti;
- pomeranje dozvoljenih radnih granica, posebno u pogledu maksimalnih temperatura i opterećenja;
- povećanje ukupne pouzdanosti sistema, bez proporcionalnog povećanja mase, složenosti konstrukcije ili zahteva za održavanjem.

Ovakav skup rezultata ukazuje na to da se performanse i pouzdanost u savremenim vazduhoplovnim sistemima više ne mogu posmatrati kao međusobno suprotstavljeni ciljevi, već kao komplementarne i međusobno zavisne veličine koje se mogu simultano unapređivati primenom nanotehnoloških rešenja. U tom kontekstu, nanotehnologija ne predstavlja samo alat za optimizaciju postojećih sistema, već i ključni omogućavajući faktor za razvoj sledeće generacije vazduhoplovnih platformi, kod kojih se granice između performansi, pouzdanosti i efikasnosti redefinišu na fundamentalnom nivou.

5. ZAKLJUČAK

Rezultati ovog istraživanja nedvosmisleno potvrđuju da nanotehnologija predstavlja strukturnu promenu paradigme u projektovanju i eksploataciji vazduhoplovnih sistema. Za razliku od konvencionalnih materijalnih unapređenja, koja se uglavnom oslanjaju na inkrementalne modifikacije hemijskog sastava ili geometrije komponenti, nanotehnološki pristup omogućava direktnu kontrolu fundamentalnih mehanizama degradacije – difuzije, oksidacije, akumulacije oštećenja i termičkog transporta – na nivou na kojem oni i nastaju.

Jedan od ključnih naučnih doprinosa ovog rada jeste jasno pokazivanje da performanse i pouzdanost ne predstavljaju konkurentne, već komplementarne ciljeve, kada se materijali projektuju na nanoskalama. Analiza studija slučaja — nano-inženjering površina aluminijumskih legura i nanostrukturisane termičke barijerne prevlake — pokazuje da se u oba slučaja ostvaruje istovremeno pomeraње operativnih granica i produženje radnog veka sistema.

Kod konstrukcionih legura, nano-premazi deluju kao aktivne barijere koje usporavaju elektrokemijske procese bez narušavanja nosivosti strukture. Kod pogonskih sistema, nanostrukturisane TBC prevlake omogućavaju povećanje radnih temperatura i efikasnosti motora bez proporcionalnog povećanja rizika od otkaza. Ovi rezultati potvrđuju centralnu hipotezu rada da se kontrolom nano-mikrostrukture može redefinisati kompromis između mase, pouzdanosti i performansi.

Uprkos značajnim dostignućima, ovo istraživanje jasno ukazuje da savremena nanotehnološka rešenja još uvek nisu u potpunosti zrela za univerzalnu primenu. Najznačajnije ograničenje predstavlja jaz između laboratorijskih demonstracija i industrijske pouzdanosti. Tehnologije kao što su atomska depozicija slojeva, napredni procesi plazma-nano-sinteze ili kontrolisano nano-pucanje TBC prevlaka zahtevaju ekstremno preciznu kontrolu procesa, što povećava troškove i otežava masovnu primenu.

Dodatno, dugoročno ponašanje nanostrukturisanih sistema u realnim operativnim uslovima ostaje delimično nepoznato. Većina postojećih istraživanja fokusira se na ubrzane laboratorijske testove, dok sistemski podaci iz višegodišnje eksploatacije i dalje nedostaju. Ovo ograničenje ima direktne implikacije na sertifikaciju, sigurnosne procene i prihvatanje ovih tehnologija u kritičnim vazduhoplovnim aplikacijama.

Na osnovu dobijenih rezultata i identifikovanih ograničenja, budući razvoj nanotehnologije u vazduhoplovstvu mora se kretati u pravcu integrisanog sistemskog inženjeringa, a ne izolovanog razvoja pojedinačnih materijala. Poseban naglasak treba staviti na:

1. Multifunkcionalne nanostrukturisane sisteme, u kojima jedan materijal istovremeno obavlja nosivu, zaštitnu i senzorsku funkciju.
2. Prediktivno projektovanje nano-materijala, kroz primenu materijalne informatike, veštačke inteligencije i digitalnih blizanaca, čime se omogućava pouzdano predviđanje ponašanja tokom celog životnog ciklusa.
3. Standardizaciju i validaciju, kako bi se omogućila sertifikacija nanotehnoloških rešenja u skladu sa strogim vazduhoplovnim regulativama.
4. Integraciju samonadzora i adaptivnosti, čime se vazduhoplovne strukture transformišu iz pasivnih elemenata u aktivne sisteme sposobne za detekciju, procenu i potencijalnu mitigaciju oštećenja.

Nanotehnologija u vazduhoplovstvu ne treba da se posmatra kao izolovana materijalna inovacija, već kao osnov za razvoj nove generacije inženjerskih sistema, u kojima se pouzdanost ne postiže viškom mase ili konzervativnim dizajnom, već inteligentnim upravljanjem materijalnom strukturom. U tom kontekstu, nanotehnologija predstavlja most između materijalne nauke, sistemskog inženjeringa i digitalnih tehnologija.

Zaključno, rezultati ovog rada potvrđuju da je nanotehnologija ne samo sposobna da unapredi postojeće vazduhoplovne sisteme, već i da omogući kvalitativno nove koncepte projektovanja, koji će biti od presudnog značaja za bezbednost, efikasnost i održivost vazduhoplovstva u narednim decenijama.

LITERATURA

- Abbasi, I. (2025): "The role of nanomaterials in aerospace heat management systems", *AZoNano*, <https://www.azonano.com/article.aspx?ArticleID=6850>.
- Agrawal, A. & Choudhary, A. (2016): "Perspective: Materials informatics and big data: Realization of the "fourth paradigm" of science in materials science", *APL Materials*, 4(5). DOI: 10.1063/1.4946894
- Agrawal, A. & Choudhary, A. (2023): "Perspective: Materials informatics and artificial intelligence in materials science", *APL Materials*, 11(1), 010701. DOI: 10.1063/5.0136790
- Clarke, D. R. & Levi, C. G. (2003): "Materials design for the next generation thermal barrier coatings", *Annual Review of Materials Research*, 33, 383–417. DOI: 10.1146/annurev.matsci.33.011403.113718
- Coleman, J. N., Khan, U., Blau, W. J. & Gun'ko, Y. K. (2006): "Small but strong: A review of the mechanical properties of carbon nanotube–polymer composites", *Carbon*, 44(9), 1624–1652. DOI: 10.1016/j.carbon.2006.02.038
- Davis, J. R. (2001): *Corrosion of aluminum and aluminum alloys*, ASM International.

- Evans, A. G., Mumm, D. R., Hutchinson, J. W., Meier, G. H. & Pettit, F. S. (2001): "Mechanisms controlling the durability of thermal barrier coatings", *Progress in Materials Science*, 46(5), 505–553. DOI: 10.1016/S0079-6425(00)00020-7
- George, S. M. (2019): "Atomic layer deposition: An overview", *Chemical Reviews*, 119(12), 11087–11144. DOI: 10.1021/acs.chemrev.9b00173
- Li, C., Zhang, H., Wang, Y. & Zhou, Y. (2023): "High-entropy oxide thermal barrier coatings for extreme environments", *Journal of the European Ceramic Society*, 43(6), 2581–2594. DOI: 10.1016/j.jeurceramsoc.2022.11.019
- Li, X., Kang, H. & Zhang, J. (2021): "Multifunctional carbon nanotube/graphene hybrid composites for aerospace applications", *Composites Part B: Engineering*, 215, 108783. DOI: 10.1016/j.compositesb.2021.108783
- Loh, K. J., Kim, J., Lynch, J. P. & Kam, N. W. S. (2010): "Self-sensing composites using carbon nanotube networks for structural health monitoring", *Smart Materials and Structures*, 19(7), 075007. DOI: 10.1088/0964-1726/19/7/075007
- Lynch, J. P. & Loh, K. J. (2006): "A summary review of wireless sensors and sensor networks for structural health monitoring", *Shock and Vibration Digest*, 38(2), 91–128. DOI: 10.1177/0583102406061499
- Merisalu, M., Aarik, L., Kozlova, J., Mändar, H., Tarre, A. & Sammelselg, V. (2021): "Effective corrosion protection of aluminum alloy AA2024-T3 with novel thin nanostructured oxide coating", *Surface and Coatings Technology*, 411, 126993. DOI: 10.1016/j.surfcoat.2021.126993
- Oliveira, R. S., Silva, T. M. & Ferreira, M. G. S. (2022): "Atomic layer deposited Al₂O₃ films for corrosion protection of aerospace aluminum alloys", *Corrosion Science*, 198, 110135. DOI: 10.1016/j.corsci.2022.110135
- Padture, N. P., Gell, M. & Jordan, E. H. (2002): "Thermal barrier coatings for gas-turbine engine applications", *Science*, 296(5566), 280–284. DOI: 10.1126/science.1068609
- Tang, X., Liu, H., Zhang, Y. & Wang, Q. (2024): "Carbon-based nanomaterials for extreme aerospace environments: A review", *Progress in Aerospace Sciences*, 148, 100937. DOI: 10.1016/j.paerosci.2023.100937
- Tang, X. Y., Zhang, Y., Liu, H. & Wang, Q. (2025): "Research progress on carbon-based materials for aerospace applications", *Composites Part B: Engineering*, 284, 111019. DOI: 10.1016/j.compositesb.2025.111019
- Thostenson, E. T., Ren, Z. & Chou, T. W. (2001): "Advances in the science and technology of carbon nanotubes and their composites", *Composites Science and Technology*, 61(13), 1899–1912. DOI: 10.1016/S0266-3538(01)00094-X
- Vaßen, R., Bakan, E. & Stöver, D. (2020): "Design of advanced thermal barrier coatings", *Journal of Thermal Spray Technology*, 29(1–2), 1–14. DOI: 10.1007/s11666-019-00958-9

- Vaßen, R., Jarligo, M. O., Steinke, T., Mack, D. E. & Stöver, D. (2010): “Overview on advanced thermal barrier coatings”, *Surface and Coatings Technology*, 205(4), 938–942. DOI: 10.1016/j.surfcoat.2010.08.151
- Vaßen, R., Traeger, F. & Stöver, D. (2010): “New thermal barrier coatings based on pyrochlore structures”, *Journal of the American Ceramic Society*, 93(11), 3379–3390. DOI: 10.1111/j.1551-2916.2010.04006.x
- Wang, Y. & Zhang, L. (2022): “Development of self-sensing cementitious composite incorporating hybrid graphene nanoplates and carbon nanotubes for structural health monitoring”, *Sensors and Actuators A: Physical*, 336, 113367. DOI: 10.1016/j.sna.2021.113367
- Yang, P. (2023): “Nanomaterials in aerospace: Advancements, applications, and the path forward”, *Highlights in Science, Engineering and Technology*, 43, 1–10, <https://drpress.org/ojs/index.php/HSET/article/view/12847>.

THE ROLE OF NANOTECHNOLOGY IN ENHANCING THE PERFORMANCE AND RELIABILITY OF AEROSPACE SYSTEMS

Abstract: *In modern aerospace engineering, increasing demands for higher energy efficiency, elevated operating temperatures, and extended system service life impose significant limitations on conventional materials and protective coatings. In this context, nanotechnology has emerged as a key approach for enhancing the performance and reliability of aerospace systems by enabling precise control of material structure and functional properties at the nanoscale. This paper analyzes the role of nanotechnology in improving aerospace structures and propulsion systems, with a particular focus on nanostructured thermal barrier coatings and nanoscale surface engineering of structural alloys.*

The study is based on a systematic review and critical analysis of relevant scientific literature, combined with a comparative interpretation of experimental data reported in international journals. The comparison criteria include maximum operating temperature, effective thermal conductivity, fatigue resistance, and long-term service life of components. Special attention is given to the comparison between nanostructured solutions and conventional systems, including standard 6–8 wt.% yttria-stabilized zirconia thermal barrier coatings and traditional surface protection methods.

The results indicate that nanotechnology-enabled solutions provide significant improvements in thermal efficiency and reliability of aerospace systems, primarily through reduced effective thermal conductivity and enhanced resistance to degradation processes, without a proportional increase in system mass or complexity. The paper also identifies current limitations of existing solutions and outlines future research directions toward the development of next-generation aerospace systems.

Keywords: *nanotechnology; aerospace systems; reliability; thermal barrier coatings; nanostructured materials; performance*

PRIMENA NOVIH TEHNOLOGIJA I IZAZOVI SAJBER BEZBEDNOSTI U SEKTORU OBRAZOVANJA

Apstrakt : *Nove tehnologije prodrle su u sve oblasti društva. Danas je nezamislivo zaobići upotrebu tehnoloških uređaja u obrazovnom sektoru, zato što oni proces učenja čine prijatnim i interesantnim, dok u isto vreme blagotvorno deluju na motivaciju učenika. Nove tehnologije olakšavaju predavačima pristup informacijama, materijalima i alatima koje koriste tokom predavanja. Obrazovna tehnologija je doživela ekspanziju tokom pandemijekada je jedini način organizovanja nastave bilo hibridno ili učenje na daljinu. Međutim, uprkos svim prednostima ovih tehnologija, održavanje sajber bezbednosti predstavlja veliki izazov sa kojim se suočavaju obrazovne institucije i studenti. Iako je uvedeno mnogo programa i inicijativa sa ciljem zaštite mladih od sajber napada u digitalnom okruženju, čini se da to nije dovoljno, te da je potrebna odlučnija inicijativa vlasti i društva u celini.*

Ključne reči: *nova tehnologija, sektor obrazovanja, obrazovna tehnologija, digitalno okruženje, sajber bezbednost*

* Pravni fakultet, Megatrend univerzitet, Beograd, Srbija.
E-mail: nikoleta.lutovac@yahoo.com

** Pravni fakultet, Megatrend univerzitet, Beograd, Srbija.
E-mail: sveto.lutovac@gmail.com

1. UVOD

Savremeni način života i kultura se u velikoj meri oslanjaju na tehnologiju. Globalna digitalna revolucija počela je da prodire u oblast obrazovanja. Način na koji učenici uče brzo se menja, a kao rezultat toga, predviđa se da će tehnologija promeniti obrazovanje čineći ga dostupnijim i pristupačnijim. [1] Obrazovanje je osnovni oblik komunikacije, uprkos brojnim elementima. Novi komunikacioni kanali su se pojavili kao rezultat interneta, proširujući alternative za prenos i pristup obrazovnom materijalu. Ove digitalne platforme i mediji deluju kao katalizatori učenja [2].

Pošto su deca ovih dana prilično upoznata sa elektronskim uređajima, njihovo uvođenje u učionicu bi sigurno pomoglo da se podstakne njihovo interesovanje i poveća njihov nivo učešća. Integrisanjem tehnologije u učionicu studentima se daje zanimljivije okruženje za učenje, što ih drži fokusiranim i angažovanim u učenju [3]. Upotreba računara, projektora i druge najsavremenije tehnologije u učionici ima potencijal da učini učenje zanimljivim i prijatnim za učenike. Dodeljivanjem zadataka koji koriste digitalne resurse, usmene prezentacije i grupne projektepredavači mogu da učine obrazovanje svojih učenika dinamičnijim i interesantnijim. Pre svega, učešće nije ograničeno na govornu komunikaciju.

Prema istraživanju (Istraživački Centar Pew), 92% predavača je odgovorilo da internet značajno utiče na njihov kapacitet pristupa materijalima, alatima i informacijama [5]. Iako su ljudi navikli da koriste tehnologiju, obrazovne postavke bi mogle da im oduzmu vreme da ih uključe u učionicu. U dizajnu nastave, mnoge škole i dalje koriste analogne resurse uključujući knjige, sveske, table i postere. Nedostatak sredstava može biti uzrok tome. Bez obzira na to, neki školski okruzi su investirali u obrazovnu tehnologiju za učionicu kroz grantove ili poklone lokalnih preduzeća i organizacija [6]. Obrazovna tehnologija je odjednom postala neophodna tokom pandemije, a ne samo korist. Sa toliko obrazovne tehnologije koja je danas dostupna, moguće je pronaći rešenja koja podržavaju bilo koju vrstu učionice, bilo da je to lično, udaljeno ili hibridno [7].

Međutim, pored svih prednosti koje su nove tehnologije pružile obrazovnom sektoru, veliku pretnju predstavlja sve intenzivnija pojava sajber kriminala. Sajber kriminalci mogu izazvati veliku finansijsku i emocionalnu štetu za digitalne korisnike. Ove aktivnosti postaju veliki problem sa kojim se suočavaju obični ljudi, sistemi malih i velikih preduzeća, ali i same države. O ovom pitanju se naširoko raspravlja na međunarodnom nivou, ali izgleda da sajber kriminalci uvek pronalaze nova kreativna rešenja kako bi zaobišli sve bezbednosne mere da bi izvršili svoje kriminalne aktivnosti [8].

2. UVOĐENJE NOVIH TEHNOLOGIJA U SEKTOR OBRAZOVANJA

Tehnologija se koristi za poboljšanje korisnosti i efikasnosti znanja. Ona postoji i evoluirala da bi efikasno rešavala ljudska pitanja. Međutim, obrazovna tehnologija se posmatra kao metod primene i sticanja znanja [9]. Informaciono-komunikacione tehnologije (IKT) imaju značajan uticaj na proces nastave i učenja tako što, između ostalog, omogućavaju korišćenje alata povezanih sa internetom i društvenim mrežama za učenje. Iako su ove promene generalno rezultirale značajnim napretkom u društvenim, profesionalnim i obrazovnim sferama, one nose i određene neizbežne nedostatke, čije razumevanje i analiza nam pomažu da se krećemo ka održivijoj i prikladnijoj upotrebi tehnologije u svakodnevnom životu, posebno u obrazovnom sektoru. Jedna od prednosti IKT-a je to što omogućavaju pristup podacima, razmenu i obradu – čak i sa daljine u realnom vremenu [10].

Tehnologije u nastajanju mogu se jednostavno okarakterisati kao one koje imaju kapacitet da promene status quo u obrazovanju. Nekoliko primera novih tehnologija su: mobilni uređaji za učenje, nestandardni računarski hardver sa senzorima, fizički računarski alati, implementacije virtuelne i proširene stvarnosti i tehnologija koja omogućava kolaborativno učenje velikih razmera [11]. Tehnologija čini informacije trenutno dostupnim, zbog čega je njihovo držanje u učionici toliko važno. I za nastavnike i za učenike, pametni telefoni, laptopovi i tableti su već suštinska komponenta svakodnevnog života. Ima smisla istražiti kako koristiti tehnologiju u učionici da bi učenicima svih uzrasta pružili relevantna iskustva učenja [12]. Moguće je posmatrati obrazovnu tehnologiju kao kompleksan integrisani proces koji uključuje niz pojedinaca, koncepata, praksi, instrumenata i rešavača problema, kao što je organizacija, kako bi implementirali, procenili i upravljali problemima koji se odnose na svaki aspekt obrazovanja i učenja [13].

Kako učenici koriste tehnologiju unutar i van učionice, to povećava njihovu dostupnost za učenje [14]. Procesi nastave i učenja mogu se bitidinamičnijim naprednijim korišćenjem ovih tehnoloških dostignuća, za koje prosvetni radnici veruju da nude značajne obrazovne mogućnosti. U mnogim situacijama to može dovesti do povećanja motivacije, samopoštovanja i zadovoljstva poslom predavača [15]. Digitalno učenje je odličan način da smanjite troškove, bolje iskoristite resurse, podstaknete održivost i povećate doseg i uticaj za učenike i nastavnike. Takođe ima pozitivne efekte na životnu sredinu jer koristi manje papira za knjige i materijale i omogućava uštedu vremena i pogodna istraživanja [16].

Asinhrono učenje je sada moguće zahvaljujući tehnologiji, koja takođe omogućava učenicima da pristupe resursima kad god im to odgovara i prevazilazi geografska ograničenja. Pored toga, uz podršku tehnologije, instruktori mogu da paze na učešće učenika, podstiču dinamična i maštovita okruženja za učenje i

unapređuju obrazovanje usmereno na čoveka koje daje prioritet preduzetništvu, kreativnosti i kritičkom mišljenju [17]. Korišćenje elektronskih alata ili platformi za podučavanje učenika, kao što su društveni mediji, multimedija i mobilni telefoni, je ono što se podrazumeva pod „digitalnom učionicom“. Primarni cilj digitalne učionice je podučavanje korišćenjem tehnologije. Učenici koriste laptopove, tablete, Chromebookove i druge tehnološke uređaje. Umesto da učenici vode beleške o tome šta je nastavnik predavao, većina nastavnog plana im se daje na mreži preko zanimljive i dinamične platforme [18]. U digitalnim učionicama, veb-sajtovi i aplikacije se koriste da pomognu učenicima da steknu veću vrednost svog obrazovanja. Tehnologija i povratne sprege su dva bitna elementa digitalne učionice. Instruktori mogu da daju povratne informacije na osnovu različitih kriterijuma, uključujući učenika, lekciju, grupu, itd., koristeći povratne petlje. Sve je veća upotreba PPT-a, video prezentacija, tehnika e-učenja, onlajn obuke i drugih digitalnih tehnologija u procesu nastave i učenja [19].

Korišćenje računara, projektora i druge najsavremenije tehnologije u učionici ima potencijal da učini učenje zanimljivim i prijatnim za učenike. Dodeljivanjem zadataka koji koriste digitalne resurse, usmene prezentacije i grupne projekte, vaspitači mogu da učine obrazovanje svojih učenika dinamičnijim i zanimljivijim. Pre svega, učešće nije ograničeno na govornu komunikaciju [20]. Osim što čine časove zanimljivijim, tehnološki alati kao što su virtuelne učionice, video, proširena stvarnost (AR), robotika i drugi mogu se koristiti i za stvaranje inkluzivnijeg okruženja za učenje koje podstiče saradnju i radoznalost, kao i da nastavnicima da pristup statistici o učinku učenika. Neophodno je zapamtiti da je tehnologija sredstvo, a ne cilj u obrazovnom procesu. Potencijal obrazovne tehnologije nalazi se u načinima na koje je nastavnici koriste da na najbolji način zadovolje potrebe svojih učenika [21]. Sve veći broj obrazovnih institucija implementira virtuelnu realnost (VR) u svoje nastavne planove i programe. Zahvaljujući VR tehnologiji, učenici mogu da istražuju lokacije širom sveta pomoću virtuelne stvarnosti bez napuštanja učionice [22]. Kada se kombinuje sa postavkama mešovite realnosti, otelotvoreno učenje kroz saradnju daje veće ishode učenja nego tradicionalna naučna obuka [23]. Ova napredna tehnologija će se sigurno više koristiti u obrazovnom sektoru u bliskoj budućnosti, s obzirom da se tržište virtuelne realnosti za obrazovanje brzo širi na globalnom nivou. Sa složenom godišnjom stopom rasta od oko 40%, predviđa se da će dostići 33 milijarde dolara do 2026. godine [24].

Zahvaljujući savremenoj tehnologiji, nastavnici mogu prilagoditi zadatke i materijale za učenje prema zahtevima i preferencijama svakog učenika. Manje je verovatno da će marginalizovani učenici zaostati i više su osnaženi i uključeni u proces učenja kada su obrazovni resursi prilagođeni korišćenjem tehnologije kako bi zadovoljili njihove različite stilove učenja [25]. Sa toliko onlajn resursa na dohvat

ruke, tehnologija podstiče studente da uče i postanu samopouzdaniji. Pored toga, on pojednostavljuje učenje smanjenjem složenosti koncepata — na primer, korišćenjem video snimka sa instrukcijama [26]. Pošto tehnologija omogućava učenicima da obrate pažnju na predmet van učionice, to bi im moglo pomoći da se osećaju povezani sa svojim učenjem [27].

3. SAJBER BEZBEDNOST U SEKTORU OBRAZOVANJA

Uloga ljudi se ne bi promenila u upravljanju, održavanju, nadogradnji i razvoju tehnologije, čak i kada bi naučnici na kraju stvorili veštačku inteligenciju koja je integrisana u mašine [28].

Digitalne mreže postaju sve važniji deo našeg svakodnevnog života. Intervencije u ove mreže stoga predstavljaju ozbiljan rizik za nacionalnu bezbednost, ali i za ljude.

Promene u načinu na koji se pruža obrazovanje — od tradicionalnog predavanja u učionici do onlajn učenja — nesumljivo dovode do promena u ponašanju učenika, kao i do nepovoljnih efekata na bezbednost i korisnost informacija koje se stiču.

Prekomerna upotreba interneta može imati negativne efekte na lične i akademske živote studenata, uključujući veću potrošnju iskrivljenih informacija, polarizaciju u politici i udaljenost od fizičkih interakcija i zdravih aktivnosti. Preterano oslanjanje na elektroniku i nelagodnost koju korisnici mogu da iskuse ako se ovi alati zloupotrebe, bilo od njih samih ili od strane drugih, mogu da obezbede visok nivo ometanja i kod učenika i kod nastavnika. Govoreći o digitalnim aktivnostima dece i stalnoj kontroli aktivnosti od strane roditelja u digitalnom okruženju, moguće je na vreme otkriti problem i zaštititi njihovu digitalnu bezbednost. Takođe, suzbijanju ovakvih pojava doprinosi razvoj adekvatnog softvera kao i inicijative koje kažnjavaju uznemirujuće ponašanje sajber uznemiravača. Postoje situacije u kojima uticaj tehnologije na obrazovanje može dovesti do aspekta isključenosti i diskriminacije u određenim društvenim i obrazovnim sferama.

Sajber bezbednost obuhvata zaštitu internet infrastrukture, povezanih uređaja i softverskih platformi i aplikacija koje su u njenoj osnovi. Visokoškolske ustanove postaju sve podložnije sajber napadima. Sajber kriminalci ciljaju studente i profesore kako bi stekli lične informacije i pristup opremi i resursima. Svakog dana se dešavaju milioni sajber zločina. Vlade širom sveta se fokusiraju na sajber bezbednost i edukuju ljude o tome kako da koriste različite nove tehnologije i društvene medije. Nažalost, trenutni sistemi e-učenja koji nude onlajn kolaborativno učenje ne ispunjavaju kritične bezbednosne standardne.

Fišing je indentifikovan kao glavni zločin počinjen nad učenicima. Sofisticiranost fišing napada raste u korak sa napretkom internet tehnologija i onlajn

poslovanja. Nedavno inteziviranje lažnih vesti je još jedna opasnost za studente. Stalna pretnja lažnih vesti na internetu zahteva stvarne lekove u vidu inicijativa za podizanje svesti o sajber bezbednosti u školama kako bi se sprečili napadi i pojave sajber bezbednosti. Još jedan čest sajber napad na škole je napad uskraćivanja usluge (Ddos). Ddos napad može ozbiljno narušiti veb lokaciju i server škole, čak iako neće uticati na podatke učenika. Sajber kriminalci će koristiti napad uskraćivanja usluge Ddos da preplave i sruše veb lokaciju tako što će joj poslati veliki broj zahteva za saobraćaj. Kada veb lokacija dobije preveliku količinu lažnog saobraćaja, počeće da uskraćuje pristup legitimnim posetiocima.

U 2021. godini bilo je mnogo incidenata u sektoru obrazovnih usluga, sa otprilike 20 procenata uključujući potvrđeno obelodanjivanje podataka. 75 procenata tih napada došlo je iz spoljnih izvora, a insajderi su bili uključeni u preostale napade. Obrazovna industrija je doživela 44% više sajber napada u 2022. godini u odnosu na prethodnu godinu, prema Ček Pointovom srednjogodišnjem izveštaju. Svake nedelje, izveštaji o napadima na obrazovne organizacije u proseku su iznosili 2300 slučajeva. Prema izveštaju o sajber bezbednosti u školama u Ujedinjenom Kraljevstvu, 17% škola je prijavilo da je doživelo sajber napad, ransomware čini 48% ovih incidenata. Kompjuterske infekcije poznate kao „ransomware” koriste ih da prete da će izbrisati ili učiniti vaše datoteke javno dostupnim osim ako se ne plati otkupnina, obično u bitkoinima. Obično se infiltrira u sistem, baš kao i drugi računarski virusi, tako što iskorišćava bezbednosne propuste u softveru, razbija lozinke ili ubeđuje nekoga da preuzme malver putem phishing e-pošte.

Danas je jedno od najvažnijih pitanja sajber bezbednost. Svaka osoba ili organizacija, uključujući škole, može doživeti glavobolje o sajber pretnji. Primarna briga je oduvek bila bezbednost škole, ali problem sajberbezbednosti je relativno nov. O rizicima sajber bezbednosti se, naravno, dugo govorilo u vezi sa školskom bezbednošću, ali ipak postoji velika doza dezinformacija i nerazumevanja u diskursu oko sajber pretnji obrazovnim institucijama. Dabise odgovorilona potrebe, uvode se programi i potrebe koje imaju za cilj edukaciju dece i mladih o sajber bezbednosti i bezbednosti na mreži. Nekoliko zemalja je počelo da uključuje relevantan material u svoje nacionalne nastavne planove i programe ili poitike.

4. ZAKLJUČAK

Obrazovne ustanove sve više primenjuju nove tehnologije u svojim učionicama. Korišćenje informaciono-komunikacionih tehnologija, studentima olakšava proces učenja, a nastavnicima izvođenje predavanja. Digitalne učionice, multimedijalne prezentacije, veb alati i moderne aplikacije, kao i virtuelne

tehnologije, čine gradivo zanimljivim za učenike, a samim tim povećavaju njihovu motivaciju i pažnju. Učenici mogu da koriste tehnologiju unutar i van učionice, takođe mogu da uče i dele svoje misli sa svojim vršnjacima u grupi u digitalnom okruženju. Pokazalo se da uz korišćenje tehnologija, kao pomoćnog sredstva u procesu učenja, učenici lakše akumuliraju znanja i postižu značajnije rezultate.

Prednosti novih tehnologija sa stanovišta nastavnika su takve da mogu mnogo lakše da pristupe relevantnim materijalima i informacijama. Još jedna prednost je mogućnost organizovanja zanimljivih multimedijalnih predavanja koja mogu efikasnije privući pažnju studenata. Primena novih tehnologija u obrazovnom sektoru doživela je ekspanziju tokom pandemije virusa korona, kada su obrazovne ustanove zatvorene zbog zdravstvenih preporuka, a učenici poslani kućama. U tom periodu bilo je moguće organizovati nastavu samo na daljinu. Danas, kada je pandemija iza nas, u mnogim slučajevima ovakvi digitalni formati za organizovanje predavanja su nastavljeni, pre svega zato što su dokazali svoju efikasnost i praktičnost.

Jedna od najvećih prepreka korišćenju digitalnih tehnologija u obrazovnom sektoru je pojava sajber kriminala. Svake godine sve je više sajber kriminalnih aktivnosti i njima su pogođene i obrazovne institucije i sami učenici. Među vrstama sajber napada u obrazovanju, najistaknutiji su phishing, ransomware, lažne vesti i napad uskraćivanjem usluge (Ddos). Iako se mnogo energije ulaže u digitalno opismenjavanje mladih i u razvoj zaštitnog softvera kako bi se obezbedila sajber bezbednost, u praksi su rezultati zabrinjavajući. Čini se da je ovom problemu potrebno pristupiti mnogo sistematičnije i ozbiljnije, kako bi se šteta od ovakvih pretnji svela na najmanju moguću meru, a mladima obezbedili adekvatni uslovi za obrazovanje i normalan razvoj.

LITERATURA

- Seale, J., Colvell, C., Coughlan, T., Heiman, T., Kaspi-Tsahor, D. & Olenik-Shemesh (2021): "Sanjanje u boji? perspektive studenata visokog obrazovanja sa invaliditetom o poboljšanju dizajnerskih praksi koje bi im omogućile da imaju koristi od upotrebe tehnologija", *Obrazovanje i informacione tehnologije*, 26(2), 1687-1719.
- Villagrasa, S., Fonseca, D., Redondo, E. & Duran, J. (2014): "Nastavni slučaj gamifikacije i vizuelnih tehnologija za obrazovanje", *Časopis za slučajeve informacione tehnologije (JCIT)*, 16(4), 38–57.
- Kryukov, V. & Gorin, A. (2017): "Digitalne tehnologije kao inovacija u obrazovanju na univerzitetima", *Australian Educational Computing*, 32(1), 1-16.

- Lopez-Fernandez, O. (2021): "Nova zdravstvena i obrazovna pitanja u vezi sa internet tehnologijama i problemima zavisnosti", *Int. J. Environ. Res. Javno zdravlje*, 18(1), 321.
- <https://www.waldenu.edu/programs/education/resource/top-five-benefits-of-technology-in-the-classroom> (November 2023).
- <https://www.gcu.edu/blog/teaching-school-administration/how-using-technology-teaching-affects-classrooms> (November 2023).
- <https://resources.owllabs.com/blog/education-technology> (November 2023).
- Baltezarević, R. & Baltezarević, I. (2021): "Opasnosti i pretnje sa kojima se digitalni korisnici suočavaju u sajber prostoru", *IPSI Transakcije o internet istraživanju*, 17(1), 46-52.
- Aini, Q., Rahardja, U. & Khoirunisa, A. (2020): "Blokčejn tehnologija u gamifikaciji u obrazovanju", *IJCCS Indonesian J. Comput. Cybern. Syst.*, 14(2), 147-158.
- Duran, S. M., Martin, R. E., Díaz, S., Maitner, B. S., Malhi, Y., Salinas, N., Shenkin, A., Silman, M. R., Wieczynski, D. J., Asner, G. P., Bentley, L. P., Savage, V. M. & Enquist, B. J. (2019): "Informisanje o ekologiji zasnovanoj na daljinskoj proceni funkcionalne raznolikosti koja se detektuje na daljinu u širokom tropskom temperaturnom gradijentu", *Science Advances*, 5(12), 1-12.
- Cress, U., Moskaliuk, J. & Jeong, H. (2016): *Masovna saradnja i obrazovanje (tom 16)*, Springer.
- Zimonjić, M. & Baltezarević, B. (2024): "Digital transformation in higher education", *Megatrend revija*, 21, 85-92. DOI: 10.5937/MegRev2402085Z
- <https://drexel.edu/soe/resources/student-teaching/advice/how-to-use-technology-in-the-classroom> (November 2023).
- Dudhat, A., Santoso, N. P. L., Santoso, S. & Setiawati, R. (2021): "Blockchain na universitetu u Indoneziji: Dizajnerska tabla za obrazovanje o digitalno tehnologiji", *Aptisi Trans. Technopreneursh.*, 3(1), 68-80.
- Laskaris, D., Kalogiannakis, M. & Heretakis, E. (2017): "Interaktivna evaluacija kursa e-učenja u kontekstu kombinovanog obrazovanja", *International Journal of Technology Enhanced Learning*, 9(4), 339-353.
- Domingo-Coscollola, M. & Marques-Graells, P. (2011): "Učionica 2.0 Iskustva i nadogradnja upotrebe IKT u nastavi", *Comunicar*, 19(37), 169-175.
- Camilleri, M. A. & Camilleri, A. C. (2017): "Digitalni resursi za učenje i sveprisutne tehnologije u obrazovanju", *Tehnologija, znanje i učenje*, 22(1), 65-82.
- <https://elearningindustry.com/the-role-of-technology-in-education-post-pandemic> (November 2023).
- Nguyen, D. N., Zierler, B. & Nguyen, H. Q. (2011): "Istraživanje potreba fakulteta medicinskih sestara za obukom o korišćenju novih tehnologija za obrazovanje i praksu", *J. Nurs. Educ.*, 50(4), 181-189.

- Lacka, E., Wong, T. C. & Haddoud, M. Y. (2021): "Istraživanje uloge virtuelnog okruženja za učenje i upotrebu društvenih medija u visokom obrazovanju", *Računari i obrazovanje*, 163, 104099.
- Lopez-Fernandez, O. (2021): "Nova zdravstvena i obrazovna pitanja u vezi sa internet tehnologijama i problemima zavisnosti", *Int. J. Environ. Res. Javno zdravlje*, 18(1), 321.
- <https://soeonline.american.edu/blog/technology-in-education> (November 2023).
- <https://immersionvr.co.uk/about-360vr/vr-for-education> (November 2023).
- Johnson-Glenberg, M. C. & Megowan-Romanowicz, C. (2017): "Otelotvorena nauka i mešana stvarnost: Kako pokreti i snimanje pokreta utiču na obrazovanje iz fizike", *Cogn. Res. Princ. Implic*, 2:24.
- <https://www.adorama.com/alc/virtual-reality-in-education> (November 2023).
- <https://www.falmouth.ac.uk/news/advantages-technology-education> (November 2023).
- <https://www.onlinebusinessschool.com/importance-of-technology-in-education> (November 2023).
- <https://business.comcast.com/community/browse-all/details/technology-in-education-elevating-the-learning-experience> (November 2023).
- Safieddine, F. & Baltezarević, R. (2016): "Napredak u tehnologija u novim dimenzijama u e-društvu", u: *Internet kao alat savremenog poslovanja i komunikacije*, Lap Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, Germany, 43-75.
- Yan, Z., Robertson, T., Yan, R., Park, S. Y., Bordoff, S., Chen, Q. & Sprissler, E. (2018): "Pronalaženje najslabijih karika u najslabijoj karici: Koliko dobro studenti dodiplomskih studija donose sud o sajber bezbednosti?", *Kompjuteri u ljudskom ponašanju*, 84, 375-382.
- Mosquera, R., Odunowo, M., McNamara, T., Guo, X. & Petrie, R. (2018): "Ekonomski efekti fejsbuka", *Eksperimentalna ekonomija*, 1(1), 1-28.
- Plaza de la Hoz, J. (2018): "Prednosti i nedostaci upotrebe IKT kod adolescenata: vizija učenika", *Revista Complutense de Educación*, 29(2), 491-508.
- Baltezarević, V., Baltezarević, R. & Baltezarević, I. (2023): "Sajber uznemiravanje dece sa posebnim osvrtnom na digitalne igre", *Temida*, 26(2), 261-284.
- Cabero-Almenara, J. & Barroso-Osuna, J. (2018): "Tehnološki scenariji u proširenoj realnosti (AR): obrazovne mogućnosti na univerzitetskim studijama", *Aula Abierta*, 47(3), 327-336.
- <https://www.internetsociety.org/resources/doc/2020/major-initiatives-in-cyber-security> (November 2023).
- <https://www.jisc.ac.uk/news/all/survey-cyber-security-at-uk-colleges-and-universities-remains-high-priority-but-theres-more-work-to-be-done> (November 2023).

- Khan, M. & Haque, S. (2017): "Etika sajber bezbednosti na društvenim mrežama", *Journal of Modern Developments in Applied Engineering & Technology Research*, 1(2), 51-58.
- Caballé, S. (2012): "Bezbednost u sistemima upravljanja učenjem: Dizajniranje aktivnosti zajedničkog učenja u bezbednim informacionim sistemima", *eLearning Papers*, 28, 1-3.
- Alwanain, M. I. (2021): "Kako deca reaguju na phishing napade?", *Međunarodni časopis za računske nauke i bezbednost mreže*, 21(3), 127-133.
- Celliers, M. & Hattingh, M. (2020): "Sistematski pregled tema o lažnim vestima objavljenim u literaturi", u: Hattingh, M., Matthee, M., Smuts, H., Pappas, I., Dwivedi, Y. K. & Mäntymäkin (ur.), *Odgovorni dizajn, implementacija i upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija*, Springer.
- <https://www.capnet.co.uk/news/educations-most-common-cyber-attacks> (November 2023).
- <https://arcticwolf.com/resources/blog/cyber-attacks-against-schools-and-colleges> (November 2023).
- <https://www.upguard.com/blog/education-sector-cyber-attacks> (November 2023).
- <https://www.nwcrc.co.uk/post/48-of-cyber-attacks-on-schools-are-ransomware-attacks> (November 2023).
- <https://www.getastra.com/blog/knowledge-base/common-cyber-threats-to-schools> (November 2023).
- <https://cybilportal.org/publications/pre-university-cyber-security-education-a-report-on-developing-cyber-skills-amongst-children-and-young-people> (November 2023).

APPLICATION OF NEW TECHNOLOGIES AND CYBERSECURITY CHALLENGES IN THE EDUCATION SECTOR

Abstract: *New technologies have penetrated all areas of society. Today, it is unimaginable to avoid the use of technological devices in the education sector, as they make the learning process more engaging and interesting, while at the same time having a positive effect on students' motivation. New technologies facilitate instructors' access to information, materials, and tools used during teaching. Educational technology experienced significant expansion during the pandemic, when hybrid teaching or distance learning was the only way to organize classes. However, despite all the advantages of these technologies, maintaining cybersecurity represents a major challenge faced by educational institutions and students. Although numerous programs and initiatives have been introduced with the aim of protecting young people from cyberattacks in the digital environment, it appears that this is not sufficient, and that a more decisive initiative by authorities and society as a whole is necessary.*

Keywords: *new technologies, education sector, educational technology, digital environment, cybersecurity*

Boban Marjanović*
<https://orcid.org/0009-0003-1234-4804>
Vladimir Lović**
<https://orcid.org/0009-0004-5110-8369>

UDK: 327.5(73:4)
355.02(73)

DOI: 10.5937/MegRev2503167M

Pregledni naučni rad

Primljen 15.12.2025.

Odobren 08.02.2026.

STRATEGIJA, SPOLJNA POLITIKA I BEZBEDNOST SAD U EVROPI: ANALIZA STRATEGIJE NACIONALNE BEZBEDNOSTI SAD IZ 2025. GODINE

Apstrakt: Rad kritički ispituje i analizira Strategiju nacionalne bezbednosti Sjedinjenih Američkih Država objavljenoj krajem 2025. godine sa osvrtom na redefinisani koncept Evrope u američkom strateškom promišljanju i ulogu SAD u evropskoj bezbednosnoj arhitekturi. Rad ispituje kako se u Strategiji redefinišu prioriteti američke spoljne i bezbednosne politike, posebno u kontekstu promenjene uloge globalnih regiona u hijerarhiji američkih interesa, ograničavanja obaveza i preraspodele bezbednosnog tereta na saveznike. Posebna pažnja posvećena je analizi ključnih delova dokumenta koji se odnose na Evropu, uključujući američku percepciju evropske krize, odnos prema NATO-u, stratešku stabilnost sa Rusijom i očekivanja u vezi sa sposobnošću evropskih država da preuzmu veću odgovornost za sopstvenu odbranu. Rad pokazuje da Strategija nacionalne bezbednosti SAD iz 2025. godine Evropu ne tretira kao normativni ili politički projekat, već kao prostor upravljanja ravnotežom moći i bezbednosnim rizicima, u skladu sa realističkom logikom prilagođavanja ciljeva raspoloživim sredstvima.

Ključne reči: Strategija nacionalne bezbednosti SAD 2025, Evropa, spoljna politika, bezbednost, NATO

* Fakultet političkih nauka, Univerzitet u Beogradu, Srbija.
E-mail: bobanmarjanovicfpn@gmail.com

** Međunarodni centar za ekonomiju i javne politike – MCEJP, Niš, Srbija.
E-mail: vladalovic@yahoo.com

1. UVOD

Strategije nacionalne bezbednosti predstavljaju jedan od ključnih instrumenata kroz koje velike sile artikulišu svoje spoljnopolitičke i bezbednosne prioritete. Kao zvanični dokumenti izvršne vlasti, pored toga što nude normativne smernice delovanja konkretne države, one pružaju uvid u način na koji država opaža međunarodno okruženje, identifikuje pretnje, izazove i prilike, i naposljetku, kao rezultat unutrašnje percepcije ove dve komponente, definiše sopstvene nacionalne interese. U tom smislu, Strategija nacionalne bezbednosti Sjedinjenih Američkih Država (*National Security Strategy of the United States of America*) iz 2025. godine¹ pruža relevantan analitički okvir za razumevanje savremene američke spoljne politike, posebno u odnosu prema ključnim regionima međunarodnog sistema. Veliki broj američkih predsednika, posebno za vreme nekoliko ranijih američkih predsedničkih administracija, imao je dužnost da na zahtev američkog Kongresa, pored predloga budžeta, za svaki svoj mandat predloži Kongresu dokument Strategije nacionalne bezbednosti, kao okvir preko kojeg SAD nameravaju da sprovedu spoljnu politiku kako bi se obezbedili neophodni resursi za njenu implementaciju u praksi. Ova dokumenta suštinski predstavljaju pogled na svetsku politiku iz ugla samog predsednika, i iako u užem smislu nisu ona vrsta dokumenta koja pružaju tačna predviđanja ili tačne preporuke za diskretne političke izbore, ona artikulišu namere predsedničke administracije za strateško pozicioniranje američke uloge u svetu.

Prema najnovijem dokumentu strategije nacionalne bezbednosti administracije 45. i 47. predsednika Donalda Trampa, kontinent Evrope zauzima specifično mesto u američkom strateškom razmišljanju. Međutim, dokument takođe reorganizuje hijerarhiju regionalnih prioriteta SAD. Zapadna hemisfera po prvi put od završetka Hladnog rata postavlja se kao najviši prioritet američke spoljne politike, uz eksplicitno oživljavanje logike sfera uticaja kroz tzv. „Trampov dodatak“ Monroevoj doktrini. Azija ostaje bezbednosni najvažniji region, prvenstveno kroz odvracanje u Indo-Pacifiku, dok se Evropa nalazi na trećem mestu po važnosti, iako se i dalje opisuje kao „strateški i kulturno vitalna“ za SAD.²

Bez obzira na činjenicu da se globalna pažnja Sjedinjenih Država sve više pomera ka Indo-pacifičkom regionu, evropski kontinent ostaje centralni prostor kada se razmatraju pitanja transatlantske bezbednosti, američkih odnosa

¹ The White House (2025): “National Security Strategy of the United States of America”, Washington, <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2025/12/2025-National-Security-Strategy.pdf> (19.01.2026).

² European Parliament (2025): “At a Glance, European Parliament, The 2025 US National Security Strategy”, [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2025/779261/EPRS_ATA\(2025\)779261_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2025/779261/EPRS_ATA(2025)779261_EN.pdf) (20.01.2026).

sa Ruskom Federacijom i stabilnosti međunarodnog poretka. Rat u Ukrajini koji traje od 2022. godine reafirmisao je dodatno strateški značaj Evrope u pogledu američkih interesa, istovremeno razotkrivajući strukturne slabosti evropskog bezbednosnog sistema i visok stepen njegovog oslanjanja na američke vojne i političke kapacitete. Savremeni kontekst američko-evropskih odnosa, pored transformacije njihovih političkih i ekonomskih odnosa, karakteriše i promena u načinu na koji Sjedinjene Države posmatraju sopstvenu ulogu i aktivnost u Evropi. Umesto pretpostavke o trajnom i bezuslovnom angažovanju, dokument sugerise pragmatičniji pristup, u kojem se transatlantsko savezništvo sve više povezuje sa raspodelom tereta, regionalnom odgovornošću i ograničenjima u upotrebi američkih resursa. Takav strateški diskurs ukazuje na postepeni prelazak sa dominantnog upravljanja Amerike evropskom bezbednošću ka modelu uslovnog partnerstva, što ima značajne implikacije po budućnost evropske bezbednosne arhitekture.

Cilj ovog rada jeste da analizira način na koji je evropski region konceptualizovan u Strategiji nacionalne bezbednosti SAD iz 2025. godine, kao i da razmotri implikacije takvog pristupa po američku spoljnu politiku i bezbednost u Evropi. Metodološki, rad se zasniva na kvalitativnoj analizi sadržaja pomenutog strateškog dokumenta, uz kontekstualizaciju u okviru savremenih međunarodnih odnosa. Rad ne nudi teorijsku inovaciju i interpretaciju uloge SAD u međunarodnim odnosima, već polazi od osnove koja teži da pruži jasno i sistematično tumačenje zvaničnih američkih stavova prema Evropi, u skladu sa standardima deskriptivnih realističkih istraživanja u oblasti međunarodne politike. U tom smislu, rad se oslanja na sam dokument Strategije nacionalne bezbednosti, primarna dokumenta relevantnih institucija, istraživačke analize naučnih instituta, izveštaje zvaničnih američkih institucija i predstavnika izvršne vlasti SAD. Pored toga, rusko shvatanje evropskog prostora i razumevanje geopolitičke uloge Evrope u savremenim odnosima u radu je predstavljeno iz analitičke perspektive zapadnoevropskih i američkih dostupnih izvora.

2. „STRATEGIJA NACIONALNE BEZBEDNOSTI“ KAO INSTRUMENT SPOLJNE POLITIKE SAD

Strategija nacionalne bezbednosti predstavlja centralni dokument kroz koji izvršna vlast Sjedinjenih Država artikuliše osnovne ciljeve, prioritete i sredstva za izvršavanje spoljne i bezbednosne politike. Kao deo institucionalnog okvira američkog sistema nacionalne bezbednosti, ovaj dokument ima višestruku funkciju. U savremenim odnosima ne može se zamisliti odvijanje bilo kog državnog procesa a da se politika bezbednosti na najvišem nivou ne tumači kroz stavove Strategije

nacionalne bezbednosti.³ Kao deo institucionalnog okvira američkog sistema nacionalne bezbednosti, ovaj dokument ima višestruku funkciju. Pre svega, on služi kao smernica za delovanje državnih institucija, signal saveznicima i rivalima, ali i kao sredstvo unutrašnje političke komunikacije kojim se opravdavaju spoljnopolički izbori i raspodela domaćih resursa. On je u suštini proces planiranja velike strategije i javnih politika na nivou cele administracije.⁴ Planiranje, shvaćeno kao procesna funkcija upravljanja, u vojnoorganizacionim sistemima predstavlja strogo determinisan podproces koji je u velikoj meri uslovljen analizom operativnog okruženja u kojem ti sistemi deluju i u okviru kojeg ostvaruju svoje misije i zadatke.⁵ Svaki dokument predstavlja priliku da novi zvaničnici u američkoj administraciji promišljaju najosnovnija strateška pitanja, uspostave hijerarhiju ciljeva i pretnji i razmotre kako se svi različiti elementi međusobno uklapaju. Svaki dokument predstavlja priliku da novi zvaničnici u američkoj administraciji promišljaju najosnovnija strateška pitanja, uspostave hijerarhiju ciljeva i pretnji i razmotre kako se svi različiti elementi međusobno uklapaju. Jednako važno, proces stvaranja Strategije nacionalne bezbednosti nudi mogućnost da se izgradi unutrašnji konsenzus domaćih aktera oko tih koncepata.⁶

Za razliku od operativnih dokumenata, poput vojnih doktrina ili regionalnih strategija, Strategija nacionalne bezbednosti ima širi i integrativni karakter. Na primer, sa razvojem oblasti veštačke inteligencije, nacionalne strategije moraju da vode računa i o softverskim alatima osposobljenim za procesiranje velikih količina podataka u kratkom vremenu, za autonomno donošenje odluka i za prilagođavanje novim situacijama, s obzirom na to da ova oblast može da olakšava i ubrzava identifikaciju potencijalnih pretnji za bezbednost na svim nivoima.⁷ Njena svrha nije da precizno razrađuje pojedinačne politike, već da uspostavi hijerarhiju pretnji, definiše ključne interese i ukaže na opšti pravac delovanja SAD u međunarodnom okruženju. Upravo zbog toga, analiza ovog dokumenta omogućava uvid u dugoročne tendencije američke spoljne politike, nezavisno od dnevno-političkih odluka ili kratkoročnih kriza. U institucionalnom smislu, Strategija nacionalne bezbednosti proističe iz nadležnosti predsednika kao vrhovnog komandanta i nosioca izvršne vlasti, ali njen sadržaj odražava širi konsenzus unutar administracije, uključujući bezbednosne, diplomatske i ekonomske državne strukture. Dokument je rezultat koordinacije različitih aktera

³ Lović, V. (2025): *Srbija pred međunarodnim, geopolitičkim i bezbednosnim izazovima: institucionalni pristup*, Megatrend univerzitet, Beograd, 73.

⁴ Brands, H. (2014): *What Good is Grand Strategy, Power And Purpose In American Statecraft From Harry S. Truman To George W. Bush*, Cornell University Press, Ithaca and London, 198.

⁵ Kovačević, N. V., Nikolić, M. V. & Komazec, N. M. (2023): "Komparativna analiza planiranja u vojnoorganizacionim sistemima Republike Srbije, NATO zemalja i Ruske Federacije", *Megatrend revija*, 20(1), 207-217.

⁶ Brands, H. op. cit., 198.

⁷ Zirojević, I. (2024): "Veštačka inteligencija – tehnološki, bezbednosni i pravni aspekti", *Megatrend revija*, 21(2), 93-108.

unutar aparata nacionalne bezbednosti, što mu daje legitimitet i težinu u oblikovanju spoljnopolitičkog diskursa. Iako nije pravno obavezujuća, Strategija nacionalne bezbednosti ima značajan politički autoritet i često predstavlja referentnu tačku za kasnije odluke i dokumente.⁸

U savremenom međunarodnom kontekstu, Strategija nacionalne bezbednosti SAD sve više ukazuje na promene u globalnoj distribuciji moći i ograničenja američkog delovanja. Kako je „nacionalna moć promenljivo stanje, proces i cilj koje država poseduje, sprovodi i istovremeno im teži“, kako bi u anarhičnom svetu međunarodnih odnosa uspela da ostvari svoje nacionalne interese,⁹ Strategija nacionalne bezbednosti nije samo dokument koji predstavlja jednokratna uputstva nego označava dugi proces prilagođavanja moći i ciljeva. Period nakon završetka Hladnog rata bio je obeležen pretpostavkom o dugoročnoj američkoj hegemoniji i sposobnosti SAD da istovremeno upravljaju bezbednosnim procesima u više regiona sveta. Međutim, rastuća konkurencija velikih sila, produženi konflikti i unutrašnji politički i ekonomski izazovi doveli su do redefinisavanja ovog pristupa. Strategija iz 2025. godine jasno odražava ovu promenu, o čemu će biti reči u radu. U njoj se uočava pomak ka selektivnijem angažovanju, tzv. strategiji spoljnog uravnotežavanja (engl. *offshore balancing*), većem naglasku na prioritizaciju regiona i potrebi racionalnog korišćenja resursa. Spoljna politika SAD izgubila je opšti karakter univerzalnog garantora za globalnu stabilnost i predstavlja instrument usmeren na očuvanje ključnih interesa u uslovima pojačanog međunarodnog političkog i ekonomskog nadmetanja. U tom okviru, savezništva imaju instrumentalnu vrednost, a njihova održivost i svrsishodnost se sve češće povezuje sa konkretnim doprinosima i kapacitetima pojedinačnih saveznika. Najnovija strategija bezbednosti, uostalom, kao i ranije strategije, navodi suverenitet, bezbednost i prosperitet Sjedinjenih Država kao najvažnije smernice, pri čemu njihovo obezbeđivanje američki državni vrh namerava da sprovede suptilno različitim mehanizmima. Strategije Bajdenove administracije iz 2022. i prve Trampove administracije iz 2017. godine, naglašavale su američko nadmetanje sa Kinom i Rusijom, ali u poređenju sa ovim dokumentima, najnovija Strategija stavlja akcenat na odbranu američke teritorije kroz „ponovno potvrđivanje i sprovođenje Monroeove doktrine radi obnove američke premoći u zapadnoj hemisferi“, kao i na ekonomsko i vojno nadmetanje sa Kinom u indo-pacifičkom regionu.¹⁰

⁸ Congressional Research Service (2022): “The National Security Council: Background and Issues for Congress”, Report R44828, https://www.congress.gov/crs_external_products/R/PDF/R44828/R44828.10.pdf (19.01.2026).

⁹ Lović, V. & Timotijević, G. (2023): “Odnos nacionalnih moći svetskih sila i uticaj na Republiku Srbiju”, *Megatrend revija*, 20(1), 243-257.

¹⁰ Congressional Research Service (2025): “National Security Strategy: Potential Implications for DOD of Prioritizing the Western Hemisphere and China”, <https://www.congress.gov/crs-product/IF13137> (19.01.2026).

U odnosu na Evropu, funkcija Strategije nacionalne bezbednosti jeste i da uputi strateške signale, kako saveznicima i partnerima, tako i sistemskim protivnicima, zbog čega dokument ima poseban analitički značaj. Evropski region se u dokumentu tretira kao statičan prostor bezbednosne stabilnosti, ali i kao strateški relevantno okruženje čija se uloga u američkoj spoljnoj politici sagledava u svetlu promjenjenih globalnih prioriteta Sjedinjenih Država. U tom kontekstu, Strategija jasno artikuliše očekivanja u pogledu veće evropske odgovornosti za sopstvenu bezbednost, jačanja vojnih kapaciteta i preuzimanja većeg dela bezbednosnog tereta. Takav pristup ukazuje da Strategija nacionalne bezbednosti funkcioniše kao instrument usmeravanja ponašanja saveznika u skladu sa širim strateškim ciljevima SAD.

Pored spoljnopolitičke dimenzije, Strategija nacionalne bezbednosti ima i izraženu unutrašnju političku funkciju. Dokument omogućava administraciji da sistematizuje i legitimizuje ključne spoljnopolitičke odluke pred domaćom javnošću i Kongresom, naročito u oblastima koje se odnose na izdvajanja za odbranu, obim međunarodnog angažovanja i redefinisane savezništava. Na taj način, dokument strategije povezuje spoljnopolitičke ciljeve sa unutrašnjim političkim i ekonomskim prioritetima, što se odražava na izbor tema, ton dokumenta i hijerarhiju istaknutih pretnji. Strategiju nacionalne bezbednosti trebalo bi posmatrati kao dinamičan okvir koji odražava aktuelni odnos između spoljnopolitičkih ambicija i objektivnih ograničenja američkog delovanja, kako bi se izbegla zamka tzv. „imperijalnog prenaprezanja“.¹¹ Umesto nepromjenjive doktrine, reč je o dokumentu koji se prilagođava nastajućim procesima u međunarodnom okruženju i unutrašnjim političkim okolnostima. Zbog toga analiza Strategije nacionalne bezbednosti 2025. godine pruža relevantan osnov za razumevanje savremenog američkog pristupa evropskom regionu, kao i šireg odnosa između spoljne politike i bezbednosti u američkom strateškom promišljanju.

3. EVROPA I STRATEGIJA NACIONALNE BEZBEDNOSTI SJEDINJENIH AMERIČKIH DRŽAVA

3.1. *Sistemska kontekst Evrope u savremenom međunarodnom poretku*

Za kontinent Evrope tokom perioda od 2022. do početka 2026. godine može se dosledno reći da funkcioniše kao jedan od ključnih strateških prostora u međunarodnom sistemu, naročito u kontekstu konkurencije velikih sila i očuvanja

¹¹ Pojam „imperijalno prenapregnuće“ revitalizovao je istoričar Pol Kenedi u svojoj studiji o istoriji velikih sila iz 1989. i njime se označava „prenaprezanje prostora, koji treba da se integriše politički, pravno i ekonomski uz zahtevanje jedinstvenog političkog delovanja u jednom prevelikom i previše različitom prostoru“. Citirano prema: Minkler, H. (2016): *Sila u središtu, Novi zadaci Nemačke u Evropi*, Albatros plus, Beograd, 28.

bezbednosne stabilnosti evroatlantskog prostora. U Strategiji nacionalne bezbednosti administracije Džozefa Bajdena iz 2022. godine, Evropa je eksplicitno definisana kao centralni region za odvracanje Rusije i očuvanje poretka zasnovanog na savezništvima, uz naglašavanje da se bezbednost SAD i Evrope posmatraju kao duboko povezane.¹² Ruska invazija na Ukrajinu u februaru 2022. godine u američkim zvaničnim dokumentima označena je kao događaj koji je u savremenom kontekstu fundamentalno promenio bezbednosno okruženje u Evropi. U saopštenjima i strateškim pregledima Ministarstva odbrane SAD, navodi se da je rat u Ukrajini potvrdio trajni oblik značaja NATO institucije, ali i potrebu za jačanjem američkog i savezničkog vojnog prisustva na evropskom kontinentu, posebno na teritorijama istočnog krila saveza.¹³

Sa druge strane, prema analizi dokumenta ruske Strategije nacionalne bezbednosti iz perspektive NATO stručnjaka za međunarodne odnose, Evropa se posmatra pre svega kroz njenu ulogu u evroatlantskim strukturama. Prema toj interpretaciji, Evropa se ne tretira kao autonoman bezbednosni akter, već kao produžetak evroatlantskog prostora pod dominantnim uticajem SAD. Kako navedena analiza zaključuje, u Strategiji nacionalne bezbednosti Ruske Federacije iz 2021. godine i njenim kasnijim izmenama, evropske države se pre svega sagledavaju kroz njihovu ulogu u NATO-u i kroz infrastrukturno i vojno širenje Alijanse ka ruskim granicama, što se označava kao direktna pretnja ruskoj bezbednosti. Dodatno, primećuje se da u zvaničnom diskursu Ruske Federacije nakon početka rata u Ukrajini, evropske države su često prikazane kao politički i bezbednosno zavisne od Sjedinjenih Država, bez samostalne uloge u strateškom odlučivanju, dok se ključna konfrontacija u Ukrajini i širim evropsko-ruskim odnosima, definiše kao sukob između Rusije i SAD. Ovakvo viđenje prisutno je u obraćanjima ruskog predsednika i zvaničnim dokumentima Ministarstva spoljnih poslova.¹⁴

Zapadni institucionalni analitičari ukazuju da se u ruskim strateškim dokumentima Evropa posmatra pre svega kroz prizmu njenog mesta u širem zapadnom bezbednosnom sistemu. U tim analizama naglašava se da ruski diskurs ne pravi jasnu razliku između Sjedinjenih Država i njihovih evropskih saveznika, već da evropske države uglavnom sagledava kao deo jedinstvenog političko-bezbednosnog bloka koji deluje u koordinaciji sa politikom državnog vrha iz Vašingtona.

¹² The White House (2022): "National Security Strategy", <https://bidenwhitehouse.archives.gov/wp-content/uploads/2022/10/Biden-Harris-Administrations-National-Security-Strategy-10.2022.pdf> (22.01.2026).

¹³ U.S. Department of War: "DOD Officials Detail Efforts to Support Ukraine, Defend NATO", <https://www.war.gov/News/News-Stories/Article/Article/3375218/dod-officials-detail-efforts-to-support-ukraine-defend-nato/> (22.01.2026).

¹⁴ Cooper, J. (2021): "Russia's updated National Security Strategy", *Russian Studies Series 2/21*, <https://www.ndc.nato.int/fr/russias-updated-national-security-strategy/> (22.01.2026).

Evropa u tom kontekstu i iz percepcije donosilaca odluka iz Rusije nije samostalan strateški subjekt; ona se, pre svega, pojavljuje u međunarodnim odnosima kao institucionalni i geopolitički prostor kroz koji se projektuje američki uticaj u evro-azijskom okruženju. Ovi izveštaji dodatno ukazuju da ruski strateški dokumenti retko razmatraju unutrašnje razlike među evropskim državama ili njihove pojedinačne nacionalne interese. Umesto toga, Evropa se u ruskoj percepciji pojavljuje kao homogen politički i bezbednosni prostor, čije se delovanje vezuje za zajedničke politike Zapada. Ovakav pristup, prema zapadnim tumačenjima, odražava rusko shvatanje da ključne odluke u oblasti bezbednosti i spoljne politike nastaju u okviru šire transatlantske koordinacije pod američkim vođstvom.¹⁵

U britanskim parlamentarnim analizama primetna je u velikoj meri istovetna analitička ravan u sagledavanju ruskog razumevanja Evrope. Posebno se ističe da je NATO centralna tačka kroz koju Rusija strateški opaža evropsku bezbednost. Prema tim izvorima, ruski strateški diskurs u pogledu NATO-a, alijansu ne posmatra kao savez ravnopravnih država. Za ruske donosiocje odluka savez predstavlja instrument američke moći i ključni mehanizam projekcije zapadnog uticaja u Evropi. Proširenje Alijanse, jačanje vojne infrastrukture i raspoređivanje snaga na krilu NATO-a koje se nalazi u geografskoj blizini Rusije predstavljaju, kako je interpretiraju zapadni analitičari, glavne izvore za narušavanje bezbednosti i destabilizacije evropskog prostora. U tom okviru, Evropa se u ruskoj logici bezbednosti pojavljuje pre svega kao geografski i operativni prostor u kojem se materijalizuje strateško rivalstvo između Rusije i Zapada, sa gotovo nepostojećim autonomnim delovanjem. Britanski parlamentarni izvori naglašavaju da se u ruskim strateškim dokumentima bezbednosna dinamika u Evropi gotovo uvek povezuje sa infrastrukturnim i vojnim aspektima delovanja NATO-a, dok se politička uloga pojedinačnih evropskih država marginalizuje ili podređuje širem narativu o zapadnoj konfrontaciji sa Rusijom.¹⁶

Tumačenja nezavisnih britanskih analitičara o ulozi Evrope takođe nam daju određeni uvid u političku i stratešku važnosti evropskog kontinenta u politici velikih sila. Iako *Britain's World: The Strategy of Security in Twelve Geopolitical Maps* ne predstavlja normativni dokument američke ili britanske strategije nacionalne bezbednosti, njegova analitička vrednost proizlazi iz načina na koji se u britanskoj strateškoj misli prelamaju ključne pretpostavke i prioriteti savremene američke bezbednosne politike prema Evropi. U ovoj analizi, evropski prostor se dosledno

¹⁵ Congressional Research Service (2021): "Russia: Foreign Policy and U.S. Relations", CRS Report R46761, https://www.congress.gov/crs_external_products/R/PDF/R46761/R46761.1.pdf (22.01.2026).

¹⁶ Mills, C. & Walker, N. (2022): "Russia's Grand Strategy", House of Commons Library, Debate Pack, CDP-002, <https://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/CDP-2022-0002/CDP-2022-0002.pdf> (22.01.2026).

pozicionira unutar šireg evro-atlantskog okvira, u kojem se bezbednosna dinamika vezuje za severni Atlantik, arktički prostor i mrežu pomorskih i komunikacionih linija. Autori u tom kontekstu identifikuju Britanska ostrva kao geografski i strateški oslonac evro-atlantskog sistema, sa posebnim naglaskom na prošireno tumačenje političkog koncepta „Severa“ (*Wider North*), čime se ukazuje na dugotrajnu anglo-američku tendenciju da se Evropa sagledava kroz atlantsku bezbednosnu arhitekturu.¹⁷ Poseban analitički značaj dobija način na koji se evropski bezbednosni prostor prikazuje kao infrastrukturni i podstrateški domen rivalstva između SAD i ostalih aktera. Fokus na podmorske komunikacione kablove, koji povezuju britanske i američke finansijske centre i istovremeno strukturiraju evropske tokove podataka i kapitala, usmerava pažnju na Evropu kao mrežu kritičnih čvorišta. U tom okviru se naglašava ruski pristup bezbednosnom nadmetanju zasnovan na shvatanju mira i rata kao neprestanog procesa, što evropski prostor definiše kao zonu stalnog pritiska, testiranja otpornosti i delovanja ispod praga otvorenog sukoba.¹⁸

U dokumentima Evropske unije, Evropa sve više se predstavlja kao bezbednosni akter u nastajanju, ali uz priznanje ograničenja sopstvenih kapaciteta. U Strateškom kompasu EU iz 2022. godine navodi se da je rat u Ukrajini „fundamentalno promenio bezbednosno okruženje u Evropi“ i da je potrebno jačanje zajedničkih odbrambenih sposobnosti, uz tesnu saradnju sa NATO-om.¹⁹ Istovremeno, EU u svojim dokumentima priznaje da NATO ostaje primarni okvir kolektivne odbrane za većinu evropskih država, što ukazuje na ograničeni stepen strateške autonomije u bezbednosnoj sferi. Evropa se u ovom, sopstvenom diskursu vidi kao prostor koji mora da balansira između ambicije veće samostalnosti i realnosti zavisnosti od američkih bezbednosnih garancija.²⁰

Prema kineskim izvorima namenjenim inostranim akterima, kao i sistemskim rivalima, kineska percepcija Evrope uglavnom se odnosi na globalne ekonomske tokove i pozicioniranje Kine prema ulozi Evrope u tom kontekstu. Na primer, u tekstu kineske „Xinhua“ agencije posvećenom kineskoj viziji globalne ekonomije, Evropa se ne pojavljuje kao samostalan politički ili bezbednosni akter, već kroz okvir sagledavanja posledica američke ekonomske politike. Evropska unija se implicitno predstavlja kao region čija je ekonomska stabilnost direktno

¹⁷ Rodgers, J. & Young, A. (2025): *Britain's World: The Strategy of Security in Twelve Geopolitical Maps*, Council on Geostrategy, London, 4.

¹⁸ Ibid, 18-19, 30.

¹⁹ Strategic Compass (2022): „A Strategic Compass for Security and Defense“, Foreword by HR/VP Josep Borrell, https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/documents/strategic_compass_en3_web.pdf (22.01.2026).

²⁰ Council of the European Union (2022): „A Strategic Compass for Security and Defence“, Brussels, <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-7371-2022-INIT/en/pdf> (22.01.2026).

pogođena unilateralnim merama Sjedinjenih Američkih Država, posebno u oblasti trgovine i carina. U tom okviru, Evropa se sagledava kao deo globalnog ekonomskog sistema koji trpi negativne efekte dominantnih praksi državnog vrha iz Vašingtona, što ukazuje na kinesku percepciju Evrope kao ekonomski značajnog, ali strateški zavisnog prostora, bez naglašene autonomne uloge u oblikovanju globalnih ekonomskih tokova.²¹ Na osnovu navoda iz teksta, može se zaključiti da se Evropa u kineskom diskursu namenjenom široj međunarodnoj publici tretira kao sekundarni, zavisni ekonomski prostor, dok se prava, sistemska konfrontacija u ekonomskoj i političkoj ravni vodi sa SAD.

Na kraju, može se navesti, kako iz perspektive Rusije, prema interpretaciji zapadnih analitičara, Evropa pre svega predstavlja region u kojem se manifestuje produžetak američke moći i bezbednosni izazov za velike sile. Kinesko shvatanje evropske uloge neznatno je drugačije u odnosu na rusko, ali je svedeno na ekonomsku dimenziju. Iz ugla državnog vrha u Pekingu, Evropa je ekonomski relevantan, ali politički i bezbednosno sekundaran akter, čija autonomija zavisi od odnosa sa SAD. Iz perspektive same EU, Evropa se posmatra kao region u procesu redefinisavanja svoje uloge, sa ograničenim kapacitetima za samostalno strateško delovanje. Ovakve različite percepcije iz ugla različitih centara moći potvrđuju da Evropa u savremenom međunarodnom sistemu nema jedinstvenu i stabilnu poziciju i da funkcioniše kao prostor na kojem se prelamaju interesi velikih sila. Višeslojna percepcija najvažnijih međunarodnih aktera pokušava da oblikuje Evropu u vidu strukturno ograničenog regiona u savremenim međunarodnim poslovima.

3.2. Perspektiva zvaničnih američkih institucija prema Evropi u savremenom međunarodnom kontekstu

Savremeni međunarodni kontekst Evrope, posmatran iz ugla američkih zvaničnih izvora, oblikuje nekoliko povezanih procesa. Jedan se odnosi na dugotrajni bezbednosni pritisak na evropsku bezbednosnu arhitekturu i NATO-a kao njenog ključnog oslonca. Drugi se odnosi na raspodelu finansijsko-političkog tereta i održivost američkog vojnog prisustva i vojnog ulaganja u Evropi, dok se treći odnosi na političko-institucionalni okvir transatlantskih odnosa, uključujući stavove i prioritete Kongresa. Pregled odnosa SAD i Evrope kroz kongresni institucionalni okvir ukazuje na stabilnu političku podršku savezu NATO-a, uz kontinuirane rasprave o troškovima američkog prisustva u Evropi i o potrebi većih evropskih izdvajanja za odbranu. U tom kontekstu primećuje se da su različite predsedničke administracije, uz podršku dela članova Kongresa, naglašavale važnost ispunjavanja NATO

²¹ The State Council the People's Republic of China: "Xiconomics: China's vision for an open world economy in a turbulent era", https://english.www.gov.cn/news/202601/22/content_WS69718093c6d00ca5f9a08b6d.html (22.01.2026).

smernica za izdvajanja i širih očekivanja u pogledu ravnopravnog deljenja tereta. Ovaj okvir je važan zato što pokazuje da se evropska bezbednost u američkom institucionalnom diskursu tretira kao trajna obaveza, ali uz stalno prisutnu temu održivosti i pravednosti raspodele obaveza među saveznicima.²²

Nezaobilaznu i važnu temu u evropsko-američkim odnosima predstavljaju rusko-ukrajinski odnosi, o kojoj se na relaciji između Vašingtona i Brisela vodi debata još od početka 21. veka i koja se posebno intenzivirala od ruske aneksije Krima i ruskog napada na Ukrajinu. Od februara 2022. do kraja 2022. godine administracija 46. američkog predsednika Džozefa Bajdena je evropsko-američke odnose koncipirala oko dve operativne linije: savezničke podrške Ukrajini kroz vojnu pomoć i koordinaciju sa evropskim saveznicima i jačanja koncepta NATO odvrćanja (*deterrence*) u Evropi. U zvaničnim objašnjenjima iz tog perioda, naglasak je bio na stvaranju šireg savezničkog oslonca i ubrzanju procesa planiranja kolektivne odbrane, uz isticanje da je ruska invazija otvorila novu fazu NATO delovanja na istočnom krilu.²³ Tokom 2023. godine američko-evropski odnos institucionalizovan je budžetskim i programskim instrumentima. U budžetskim zvaničnim materijalima i saopštenjima Ministarstva odbrane SAD (*U.S. Department of Defence*) za potrebe Kongresa, evropski prostor se eksplicitno vezao za „suprotstavljanje ruskoj agresiji prema NATO saveznicima i partnerima“, pri čemu su tada nastale konkretne inicijative, poput Evropske inicijative za odvrćanje (*European Deterrence Initiative*), NATO finansijskih izdvajanja i Inicijative za pomoć ukrajinskoj bezbednosti (*Ukraine Security Assistance Initiative*).²⁴

Tokom 2024. godine u američkom javnom diskursu zvaničnih institucija nekoliko tema je bilo intenzivirano. Prva je bila poruka o dugoročnoj podršci Ukrajini i o tome da se rat posmatrao kao glavni test evropske bezbednosti. Stoga je i dalje u javnim obraćanjima podrška Ukrajini vezivana za NATO okvir čime je trebalo da se potvrdi dugoročna američka posvećenost ukrajinskoj bezbednosti, ali samim tim i široj, evropskoj bezbednosti.²⁵ Kongresna dimenzija o percepciji ukrajinskog pitanja bila je ključna, jer se administracija pozivala na evropsku bezbednost kao strateški interes, održivost američke politike ostala je vezana za

²² Congressional Research Service (2024): “U.S.-European Relations in the 118th Congress”, <https://www.congress.gov/crs-product/IF12302> (21.1.2026).

²³ U.S. Department of War (2023): “DOD Officials Detail Efforts to Support Ukraine, Defend NATO”, <https://www.war.gov/News/News-Stories/Article/Article/3375218/dod-officials-detail-efforts-to-support-ukraine-defend-nato/> (21.01.2026).

²⁴ U.S. Department of War (2023): “Department of Defense Releases the President's Fiscal Year 2024 Defense Budget”, <https://www.war.gov/news/releases/release/article/3326875/departments-of-defense-releases-the-presidents-fiscal-year-2024-defense-budget/> (21.01.2026).

²⁵ U.S. Department of War (2024): “U.S. Will Not Back Down on Support for Ukraine”, <https://www.war.gov/News/News-Stories/Article/article/3711625/us-will-not-back-down-on-support-for-ukraine/> (21.01.2026).

kongresne odluke o finansijskim izdvajanjima, nadzoru i paketima pomoći, što se u praksi videlo kroz budžetska obrazloženja i pozive na kongresnu akciju u budžetskim dokumentima izvršne vlasti.²⁶

Od 2025. do početka 2026. godine, ton i prioriteti u zvaničnim dokumentima postaju izraženije usmereni na dve strateške komponente, ravnopravno deljenje tereta i očekivanje većih evropskih izdvajanja, uz nameru za brzo okončanje rata u Ukrajini i stabilizaciju evropske bezbednosne i ekonomske arhitekture. U Strategiji nacionalne bezbednosti eksplicitno se insistira na tome da saveznici treba da troše više bruto društvenog proizvoda na odbranu kako bi se smanjila „ogromna neravnoteža“ u odnosu na štetu SAD, kao i da je suštinski američki interes da se diplomatskim putem ugovori „brzi prekid neprijateljstava u Ukrajini“ radi poboljšanja evropskih ekonomija i obnove strateške stabilnosti.²⁷ Konačno, Stejt department je u januaru 2026. godine potvrdio da je ruska invazija demonstrirala „ozbiljne sigurnosne pretnje“ po Evropu i naglasio je potrebu evropske remilitarizacije radi jačanja bezbednosti, čime je institucionalno potvrđena evropska dimenzija rata u planiranju daljih aktivnosti Stejt departmenta.²⁸ Pored toga, primetno je slabljenje američke zainteresovanosti za učešćem u multilateralnim organizacijama koje čine osovinu bezbednosnih sistema transatlantskih zemalja, a koje je bilo jedna od važnijih karakteristika Strategija nacionalne bezbednosti za vreme administracija predsednika Baraka Obame ili Džozefa Bajdena. Na taj način, nova predsednička administracija Donalda Trampa odbacuje pretpostavljenu normu u međunarodnim odnosima, prema kojoj „su države prinuđene da u određenoj meri učestvuju u nadnacionalnim sistemima bezbednosti kako bi ostvarile željeno stanje svoje nacionalne bezbednosti“.²⁹ Nasuprot tome, primećuje se kako Strategija nacionalne bezbednosti umanjuje centralni značaj NATO saveza u američkoj spoljnoj i bezbednosnoj politici, i iako ga ne odbacuje u potpunosti, dokument smanjuje njegovu ulogu u strateškim prioritetima SAD.³⁰

²⁶ The White House (2024): “Budget of the U.S. Government, Fiscal Year 2025”, Office Of Management and Budget, https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2024/03/budget_fy2025.pdf (21.01.2026).

²⁷ The White House (2025): “National Security Strategy of the United States of America”, Washington, <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2025/12/2025-National-Security-Strategy.pdf> (19.01.2026).

²⁸ U.S. Department of State (2026): “Agency Strategic Plan, Fiscal Years 2026-2030”, <https://www.state.gov/wp-content/uploads/2026/01/ASP-for-Fiscal-Years-2026-2030-v4.pdf>.

²⁹ Lović, V. op. cit., 196.

³⁰ European Parliament (2025): “At a Glance, European Parliament, The 2025 US National Security Strategy”, [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2025/779261/EPRS_ATA\(2025\)779261_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2025/779261/EPRS_ATA(2025)779261_EN.pdf) (20.01.2026).

3.3. Dokument Strategije nacionalne bezbednosti SAD i Evropski parlament

U evropskom kontekstu, prema analizi stručnjaka za spoljnu politiku institucije Evropskog parlamenta, naglašava se da američka Strategija nacionalne bezbednosti Evropu posmatra pre svega kroz realističku prizmu ravnoteže moći i bezbednosne stabilnosti, a ne kao normativni ili integracioni projekat. Među ključnim američkim ciljevima u Evropi navode se ponovno uspostavljanje „strateške stabilnosti“ sa Rusijom, omogućavanje strateškog prostora Evropi da razvije sopstvene vojne kapacitete za samoodbranu, sprečavanje dominacije nad Evropom od strane neprijateljske sile i okončanje percepcije NATO-a kao saveza sa neograničenim proširenjem. Istovremeno, analiza smatra da dokument zauzima izrazito kritički i ideološki obojen ton prema Evropi, posebno u pogledu migracija, kulturnog identiteta i uloge organizacije Evropske unije, koja se pominje samo jednom i to u negativnom kontekstu „transnacionalnih tela koja podrivaju političku slobodu“. Evropski parlament, na kraju zaključuje da Strategija signalizira da SAD doživljavaju Evropu kao skup „usaglašenih suverenih država“, a ne kao suštinski integrisanog političkog aktera, što dodatno potvrđuje realističku, državocentričnu logiku dokumenta.³¹ Kako institucija Evropskog parlamenta dokument posmatra na „realistički“ način, ako bi se ispratila logika realističke teorije nauke o međunarodnim odnosima, posebno u interpretaciji teoretičara ofanzivnog realizma,³² Evropa se posmatra kao strateški relevantna u onoj meri u kojoj oblikuje ravnotežu moći na evroazijskom prostoru, a ne kao autonomna vrednost po sebi. Sprečavanje dominacije nad Evropom od strane jedne velike sile koje dokument navodi, direktno odgovara realističkom imperativu sprečavanja pojave regionalnog hegemonu koji bi mogao da ugrozi američke interese i bezbednost.³³ Ovakvo razumevanje uloge savezništava i regionalnih bezbednosnih aranžmana odgovara do sada već utemeljenom realističkom shvatanju, prema kojem države stupaju u saveze prvenstveno kako bi izbegle dominaciju jače sile, a ne zbog normativne ili političke transformacije sistemskih karakteristika međunarodnog okruženja.³⁴

Istovremeno, američko insistiranje u javnom diskursu da Evropa razvije sopstvene vojne kapacitete odražava realističku logiku o redistribuciji troškova unutar savezništva i smanjivanja američkog finansijskog i političkog tereta. Evropa, dakle,

³¹ European Parliament (2025): “At a Glance, European Parliament, The 2025 US National Security Strategy”, [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2025/779261/EPRS_ATA\(2025\)779261_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2025/779261/EPRS_ATA(2025)779261_EN.pdf) (20.01.2026).

³² Od najvažnijih predstavnika teorije ofanzivnog neorealizma izdvajamo Džona Miršajmera (John Mearsheimer), Erika Labsa (Eric J. Labs), Randala Švelera (Randall L. Schweller), Berija Pouzena (Barry R. Posen) i Kristofera Lejna (Christopher Layne), prim. aut.

³³ Layne, C. (2006): *The Peace of Illusions, American Grand Strategy from 1940 to the Present*, Cornell University Press, Ithaca and London, 25.

³⁴ Walt, S. M. (1985): “Alliance Formation and the Balance of World Power”, *International Security*, 9(4), 4-5.

služi kao sredstvo stabilnosti u pogledu američkih interesa i nije objekat političke transformacije, što je jasan raskid sa liberalnim internacionalizmom, spoljnopolitičkom doktrinom koja je počela da se urušava sa usponom državne moći Kine i čina aneksije Krima od strane Rusije 2014. godine. U pogledu navoda kako Strategija nacionalne bezbednosti predviđa okončanje percepcije NATO-a kao saveza koji sprovodi politiku trajne i neograničene ekspanzije, realistička osnova posmatra proširenje saveza ovim modelom kao mehanizam koji povećava bezbednosnu dilemu i koji može destabilizovati ravnotežu moći između sila. Drugim rečima, što više moći poseduje neka sila, to više straha stvara u percepciji svojih rivala.³⁵ Nastojanje da se ograniči percepcija ekspanzije, ipak, ne znači američko napuštanje i odbacivanje NATO-a, već zapravo pokušaj da se usklade proces odvrtaćanja i sama vojno-politička stabilnost. Ovaj čitav proces ima veliko uporište u realističkom kompromisu između uveravanja saveznika i izbegavanja nepotrebne eskalacije sa protivnikom, naročito u uslovima kada su resursi i politička volja ograničeni.³⁶

3.4. Evropa u Strategiji nacionalne bezbednosti SAD iz 2025. godine

Najnoviji dokument Strategije nacionalne bezbednosti SAD, koji je predsednička administracija Donalda Trampa publikovala krajem 2025. godine kritikuje američke saveznike u Evropi i najavljuje odlučnost da afirmiše američki uticaj u Zapadnoj hemisferi. Principi izneti u dokumentu, koji naglašavaju neintervencionizam i stavljanje „Amerike na prvo mesto“ (*America First*), ukazuju na izražen zaokret u odnosu na Strategiju nacionalne bezbednosti iz 2022. godine, koja je definisala ulogu Sjedinjenih Američkih Država u jačanju demokratije i očuvanju mira u okviru postojećeg svetskog poretka. U najnovijoj strategiji navodi se da je rešavanje rata između Rusije i Ukrajine centralni interes SAD, ali se oštija retorika usmerava ka dugogodišnjim američkim saveznicima u Evropi, više nego ka Rusiji, koja je tokom prve administracije Donalda Trampa uglavnom bila označena kao jedan od glavnih geopolitičkih rivala. Među ostalim prioritetima, poziva se na prilagođavanje američkog vojnog prisustva, uz premeštanje trupa sa Bliskog istoka radi usmeravanja pažnje na bezbednost i suzbijanje trgovine drogom u Zapadnoj hemisferi. Strategija takođe poziva saveznike u Indo-pacifičkom regionu da povećaju svoj doprinos u raspodeli tereta u procesu odvrtaćanja sukoba Kine i Tajvana sa ciljem zaštite američkih interesa.³⁷

³⁵ Mearsheimer, J. J. (2001): *The Tragedy of Great Power Politics*, W. W. Norton & Company, New York, London, 43.

³⁶ Za detaljnu diskusiju o konceptu bezbednosne dileme videti: Jervis, R. (1976): *Perception and Misperception in International Politics*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey; Jervis, R. (1978): "Cooperation Under Security Dilemma", *World Politics*, 30(2), 167–214. O konceptu ravnoteže snaga videti: Nedeljković, S. (2025): *Ravnoteža moći, Od Tukidida do Trampa*, Akademska knjiga, Novi Sad.

³⁷ Council on Foreign Relations (2025): "Unpacking a Trump Twist of the National Security Strategy", <https://www.cfr.org/articles/unpacking-trump-twist-national-security-strategy> (26.01.2026).

Sa druge strane, poglavlje o Evropi dokumenta započinje diskurzivnom konstrukcijom „Promoting European Greatness“ (Podsticanje moći Evrope i njene veličine, *prim. aut.*), čime se već na nivou terminologije ukazuje da dokument Evropu ne posmatra prvenstveno kroz bezbednosne mehanizme, već kroz jedan širi civilizacijski, politički i strateški kontekst. Evropski problemi koje je predsednička administracija percipirala iz svog ugla, nisu svedeni isključivo na vojnu dimenziju, već se predstavljaju kao duboko ukorenjeni strukturni izazovi koji obuhvataju ekonomski pad, političku krizu i gubitak identiteta. Dokument polazi od stava da su standardne analize Evrope, koje se fokusiraju na niska izdvajanja za odbranu i ekonomsku stagnaciju, nedovoljne za razumevanje stvarne dubine evropske krize.³⁸

Strategija nacionalne bezbednosti SAD iz 2025. godine Evropu smešta u okvir promenjene hijerarhije kada se analiziraju globalni prioriteti američke spoljne politike. U dokumentu se ukazuje da Evropa više ne predstavlja primarni region američkog strateškog angažovanja, već region čija se važnost procenjuje u odnosu na šire interese SAD u Zapadnoj hemisferi i Indo-pacifičkom prostoru. Iako se Evropa i dalje opisuje kao „strateški i kulturno vitalna“, ona se nalazi iza Zapadne hemisfere i Azije po stepenu prioriteta, što ukazuje na nameru američke administracije da racionalizuje raspodelu političke pažnje, vojnih resursa i diplomatskog angažmana.³⁹ Smatramo da ovakva gradacija prioriteta ne znači povlačenje SAD iz Evrope ili revitalizovanje tradicionalne strategije izolacionizma,⁴⁰ već redefinisanje evropskog prostora kao regiona u kojem se očekuje veća samostalnost saveznika i manji stepen direktnog američkog upravljanja bezbednosnim procesima. Pored toga, smanjenje evropske uloge u prioritetima SAD nalazi se u odgovarajućoj ravni sa shvatanjem da se Evropa nalazi u određenoj krizi, jer dokument opisuje evropsku krizu kao „civilizacijsku“. Pri tom, navodi da delovanje Evropske unije i drugih transnacionalnih tela potkopavaju političku slobodu i suverenitet država. Dokument posebno ističe migracione politike, ograničavanje slobode govora, suzbijanje političke opozicije, pad nataliteta i gubitak nacionalnog identiteta kao ključne faktore koji, ukoliko se nastave, mogu dovesti do duboke transformacije evropskog kontinenta u relativno kratkom vremenskom periodu.⁴¹

U bezbednosnom smislu, Strategija nacionalne bezbednosti identifikuje Evropu prvenstveno kao prostor u kojem je potrebno očuvati stabilnu ravnotežu moći i sprečiti dominaciju neprijateljske sile. Među jasno navedenim ciljevima SAD

³⁸ The White House: *National Security Strategy of the United States of America*, 25.

³⁹ The White House: *National Security Strategy of the United States of America*, 26.

⁴⁰ Koncept američkog izolacionizma u literaturi uglavnom se odnosi na period koji je trajao između dva svetska rata. Wertheim, S. (2020): *Tomorrow, the World, The Birth of U.S. Global Supremacy*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.

⁴¹ The White House: *National Security Strategy of the United States of America*, 25.

u Evropi nalaze se ponovno uspostavljanje strateške stabilnosti sa Ruskom Federacijom, sprečavanje dalje eskalacije sukoba na evropskom kontinentu i omogućavanje evropskim državama da razviju kapacitete za sopstvenu odbranu. Dokument ne polazi od pretpostavke da je neophodna trajna američka vojna nadmoć kao osnova evropske bezbednosti, nasuprot tome, američki strateški planeri su istakli potrebu za prilagođavanjem američkog učešća u promenjenim globalnim uslovima, u kojima je ograničenje resursa ključna komponenta. Evropa se u tom kontekstu posmatra kao jedan od vitalnih, ali sasvim sigurno ne i jedinstveni prostor američkog bezbednosnog delovanja.⁴² Jedna od autorki strateških dokumenata u prethodnoj Bajdenovoj administraciji, Rebeka Lisner, smatra da strateška jasnoća u potpunosti izostaje iz nove Strategije nacionalne bezbednosti i ističe njenu primetnu komponentu polemike u odnosu na programske ciljeve. Prema njenom mišljenju, jasno je stavljeno do znanja da je u savremenim uslovima ekonomija „krajnji ulog“. Razmatranje Rusije kao sistemskog protivnika u Evropi je, u najboljem slučaju, neodređeno i mlako, pa tako dokument izbegava da karakteriše pretnju koju ruska spoljna politika predstavlja po interese SAD. Umesto toga, dokument se opredeljuje za formulaciju da „mnogi Evropljani Rusiju doživljavaju kao egzistencijalnu pretnju“, ali da takav stav ne zauzimaju i same SAD.⁴³

Centralni element američkog pristupa Evropi jeste insistiranje na većoj evropskoj odgovornosti za sopstvenu bezbednost. Strategija eksplicitno naglašava očekivanje da evropski saveznici povećaju izdvajanja za odbranu, unaprede sopstvene vojne kapacitete i preuzmu veći deo tereta u okviru kolektivne bezbednosti, kako bi se, rečima Stivena Volta, izbegla politička situacija u kojoj američka vlada nastavlja da finansira bezbednost država koje samostalno poseduju odgovarajuće resurse za odbranu.⁴⁴ Ovakav diskurs predstavlja kontinuitet ranijih američkih zahteva u pogledu „deljenja tereta“, ali u Strategiji iz 2025. dobija sistematičniji i oštiji ton. Evropska bezbednost se i dalje smatra povezanim interesom SAD, ali se istovremeno naglašava da dugoročna održivost transatlantskih odnosa zavisi od ravnopravnije raspodele obaveza i troškova unutar savezništva.⁴⁵ U tom okviru, NATO ostaje ključni instrument američke politike u Evropi, ali je najavljena redefinicija njegove uloge. Strategija nacionalne bezbednosti iz 2025. godine potvrđuje posvećenost kolektivnoj odbrani, dok istovremeno naglašava potrebu da se okonča percepcija NATO-a kao saveza sa trajnom i neograničenom ekspanzijom. Ovaj stav odražava nastojanje SAD da ublaže bezbednosnu dilemu u odnosima sa Rusijom i smanje rizik od nekontrolisane eskalacije, uz zadržavanje osnovne

⁴² Ibid, 25.

⁴³ Council on Foreign Relations, op. cit.

⁴⁴ Walt, S. M. (2018): *The Hell of Good Intentions, America's Foreign Policy Elite and the Decline of U.S. Primacy*, Farrar, Straus and Giroux, New York, 281-282.

⁴⁵ The White House: *National Security Strategy of the United States of America*, 12.

funkcije odvrćanja. Prema tom pristupu, NATO se dvojako posmatra; kao sredstvo političkog učvršćivanja evropskog prostora u bezbednosnom smislu na jednoj strani, i kao mehanizam stabilizacije ravnoteže moći i zaštite ključnih američkih i savezničkih interesa na drugoj strani.⁴⁶

Dosta ozbiljnija analitička ravan dokumenta, odnosi se na političke procese koji se trenutno odvijaju u zemljama Evrope. Strategija izražava sumnju u dugoročnu sposobnost pojedinih evropskih država da ostanu u ulozi pouzdanih saveznika Sjedinjenih Država, ukoliko se postojeći trendovi nastave. Posebno se ukazuje na političku nestabilnost u Evropi, uključujući postojanje slabih vlada koje, prema dokumentu, pribegavaju ograničavanju demokratskih procedura kako bi suzbile drugačije vrste mišljenja. Dokument u svom tekstu opisuje ovakvo stanje tako što političku i ekonomsku nestabilnost pojedinih zemalja Evrope povezuje sa američkim strateškim interesima, ukazujući da izostanak reformskog kapaciteta umanjuje njenu funkcionalnost u okviru transatlantskih odnosa.⁴⁷ U odnosima Evrope i Rusije, Strategija konstatuje da evropske države, uprkos značajnoj konvencionalnoj prednosti u odnosu na Rusiju, doživljavaju Putinovu administraciju kao egzistencijalnu pretnju. Dokument ocenjuje da je rat u Ukrajini dodatno pogoršao odnose između Evrope i Rusije i stvorio rizik za širu eskalaciju. U tom kontekstu, SAD identifikuju kao sopstveni interes uspostavljanje strateške stabilnosti na evroazijskom prostoru i sprečavanje direktnog sukoba između Rusije i evropskih država.⁴⁸ Možda najvažnija komponenta evropsko-američkih odnosa odražava se u ratu u Ukrajini. Strategija rat opisuje kao faktor koji je dodatno povećao evropsku zavisnost od spoljašnjih aktera, naročito u ekonomskom i energetsom smislu. Dokument ukazuje na paradoksalne posledice rata, pri čemu pojedine evropske države, posebno Nemačka, produbljuju industrijske veze sa Kinom i oslanjaju se na ruske energente izvan evropskog prostora. Ovakvi procesi se u dokumentu navode kao strateški relevantni za SAD zbog njihovog uticaja na dugoročnu stabilnost i autonomiju Evrope.⁴⁹

U završnom delu poglavlja posvećenog Evropi, Strategija definiše osnovne ciljeve američke spoljne politike prema Starom kontinentu. Među njima se ističu obnova stabilnosti unutar Evrope, uspostavljanje strateške stabilnosti sa Rusijom, osposobljavanje Evrope da preuzme primarnu odgovornost za sopstvenu odbranu i sprečavanje dominacije neprijateljske sile nad kontinentom. Posebno se naglašava potreba da se okonča percepcija NATO-a kao saveza sa trajnom i neograničenom ekspanzijom, što se navodi kao jedan od eksplicitnih ciljeva američke politike prema Evropi.⁵⁰

⁴⁶ Ibid, 25.

⁴⁷ The White House: *National Security Strategy of the United States of America*, 12.

⁴⁸ Ibid, 25.

⁴⁹ Ibid, 26.

⁵⁰ Ibid, 27.

4. ZAKLJUČAK

Strategija nacionalne bezbednosti SAD iz 2025. godine ima neposredne implikacije po način na koji će se evropska bezbednosna arhitektura razumeti i oblikovati u narednom periodu. Pre svega, jasno rangiranje globalnih prioriteta i pozicioniranje Evrope iza Zapadne hemisfere i Indo-pacifičkog regiona ukazuje na ograničavanje američke političke i bezbednosne pažnje ka evropskom kontinentu. Takav pristup ne predstavlja povlačenje Sjedinjenih Država iz Evrope, ali svakako šalje određene signale prema kojima se evropska bezbednost više ne tretira kao centralni stub američke globalne strategije, kao u Hladnom ratu ili u periodu neposredno nakon njegovog završetka, već kao regionalno pitanje čije se upravljanje mora osloniti na mnogo viši stepen evropske odgovornosti. Jedna od ključnih implikacija ovakvog pristupa jeste jačanje pritiska na evropske države da preuzmu primarnu ulogu u sopstvenoj odbrani. Insistiranje Strategije na sposobnosti Evrope da „stane na sopstvene noge“ i deluje kao skup usklađenih suverenih država podrazumeva promenu u dosadašnjem obrascu transatlantskih odnosa. Evropska bezbednost se više ne predstavlja kao oblast u kojoj se može podrazumevati dugoročna i bezuslovna američka vojna garancija, već kao prostor u kojem održivost zavisi od realnih vojnih, ekonomskih i političkih kapaciteta samih evropskih država. Takva logika ima direktne posledice po ulogu NATO-a u Evropi. Strategija nacionalne bezbednosti iz 2025. godine implicitno pomera težište sa političke i simboličke funkcije saveza ka njegovim operativnim i funkcionalnim aspektima. NATO se sve više posmatra kao instrument koordinacije i raspodele odgovornosti, a sve manje kao mehanizam širenja ili normativne transformacije evropskog prostora. Nastojanje da se „okonča percepcija NATO-a kao saveza sa trajnom i neograničenom ekspanzijom“ ukazuje na pokušaj stabilizacije postojećih bezbednosnih linija i smanjenja rizika eskalacije u odnosima sa Rusijom.

Implikacije ovakvog pristupa posebno su vidljive u načinu na koji Strategija tretira odnos Evrope i Rusije. Fokus na stratešku stabilnost i upravljanje eskalacijom sugerise da SAD nastoje da izbegnu scenario u kojem bi evropski bezbednosni konflikti zahtevali direktno i dugotrajno američko vojno angažovanje. Evropska bezbednosna arhitektura se u tom smislu usmerava ka modelu u kojem odvracanje i stabilnost imaju prioritet nad političkom transformacijom ili širenjem bezbednosnih aranžmana, čak i po cenu ograničavanja ambicija pojedinih evropskih aktera. Dodatnu implikaciju predstavlja marginalizacija nadnacionalnih institucija u američkom strateškom promišljanju Evrope. Državocentrični pristup koji dominira u Strategiji nacionalne bezbednosti iz 2025. godine podrazumeva da se ključne bezbednosne odluke i odgovornosti premeštaju na nivo nacionalnih država, a ne evropskih integracionih struktura. Time

se evropska bezbednosna arhitektura implicitno fragmentira, jer se saradnja i koordinacija očekuju kroz savezništva i ad hoc aranžmane, a ne kroz koherentnu nadnacionalnu bezbednosnu politiku.

U zbiru, Strategija nacionalne bezbednosti SAD iz 2025. godine usmerava evropsku bezbednosnu arhitekturu ka modelu ograničenih američkih obaveza, povećane evropske samoodgovornosti i stabilizacije postojećih bezbednosnih odnosa. Evropa se u ovom okviru ne pojavljuje kao prostor strateške transformacije, već kao region u kojem je cilj upravljanje rizicima i sprečavanje destabilizujućih scenarija koji bi mogli negativno uticati na šire interese Sjedinjenih Država. Ovakav pristup predstavlja jasan raskid sa ranijim američkim strategijama koje su Evropu tretirale kao normativni i politički projekat, i potvrđuje realističku logiku ograničavanja ciljeva u skladu sa raspoloživim sredstvima.

LITERATURA

- Brands, H. (2014): *What Good is Grand Strategy: Power and Purpose in American Statecraft From Harry S. Truman To George W. Bush*, Cornell University Press, Ithaca and London.
- Congressional Research Service (2021): "Russia: Foreign Policy and U.S. Relations", CRS Report, https://www.congress.gov/crs_external_products/R/PDF/R46761/R46761.1.pdf (22.01.2026).
- Congressional Research Service (2022): "The National Security Council: Background and Issues for Congress", Report R44828, https://www.congress.gov/crs_external_products/R/PDF/R44828/R44828.10.pdf (19.01.2026).
- Congressional Research Service (2025): "National Security Strategy: Potential Implications for DOD of Prioritizing the Western Hemisphere and China", <https://www.congress.gov/crs-product/IF13137> (19.01.2026).
- Congressional Research Service (2024): "U.S.-European Relations in the 118th Congress", <https://www.congress.gov/crs-product/IF12302> (21.01.2026).
- Cooper, J. (2021): "Russia's Updated National Security Strategy", *Russian Studies Series 2/21*, <https://www.ndc.nato.int/fr/russias-updated-national-security-strategy/> (22.01.2026).
- Council of the European Union (2022): "A Strategic Compass for Security and Defence", Brussels, <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-7371-2022-INIT/en/pdf> (22.01.2026).
- Council on Foreign Relations (2025): "Unpacking a Trump Twist of the National Security Strategy", <https://www.cfr.org/articles/unpacking-trump-twist-national-security-strategy> (26.01.2026).

- Jervis, R. (1976): *Perception and Misperception in International Politics*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- Jervis, R. (1978): "Cooperation Under the Security Dilemma", *World Politics*, 30(2), 167–214.
- Kovačević, N. V., Nikolić, M. V. & Komazec, N. M. (2023): "Komparativna analiza planiranja u vojnoorganizacionim sistemima Republike Srbije, NATO zemalja i Ruske Federacije", *Megatrend revija*, 20(1), 207–217.
- Layne, C. (2006): *The Peace of Illusions: American Grand Strategy from 1940 to the Present*, Cornell University Press, Ithaca and London.
- Lović, V. (2025): *Srbija pred međunarodnim, geopolitičkim i bezbednosnim izazovima: institucionalni pristup*, Megatrend univerzitet, Beograd.
- Lović, V. & Timotijević, G. (2023): "Odnos nacionalnih moći svetskih sila i uticaj na Republiku Srbiju", *Megatrend revija*, 20(1), 243–257.
- Mearsheimer, J. J. (2001): *The Tragedy of Great Power Politics*, W. W. Norton & Company, New York, London.
- Minkler, H. (2016): *Sila u središtu: Novi zadaci Nemačke u Evropi*, Albatros plus, Beograd.
- Mills, C., Walker, N. & House of Commons Library (2022): "Russia's Grand Strategy", Debate Pack, CDP-002, <https://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/CDP-2022-0002/CDP-2022-0002.pdf> (22.01.2026).
- Nedeljković, S. (2025): *Ravnoteža moći: Od Tukidida do Trampa*, Akademska knjiga, Novi Sad.
- Rodgers, J. & Young, A. (2025): *Britain's World: The Strategy of Security in Twelve Geopolitical Maps*, Council on Geostrategy, London.
- The European Parliament (2025): "At a Glance, The 2025 US National Security Strategy", [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2025/779261/EPRS_ATA\(2025\)779261_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2025/779261/EPRS_ATA(2025)779261_EN.pdf) (20.01.2026).
- The State Council of the People's Republic of China: "Xiconomics: China's Vision for an Open World Economy in a Turbulent Era", https://english.www.gov.cn/news/202601/22/content_WS69718093c6d00ca5f9a08b6d.html (22.01.2026).
- The Strategic Compass (2022): "A Strategic Compass for Security and Defense", Foreword by HR/VP Josep Borrell, https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/documents/strategic_compass_en3_web.pdf (22.01.2026).
- The White House (2024): "Budget of the U.S. Government, Fiscal Year 2025", Office of Management and Budget, https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2024/03/budget_fy2025.pdf (21.01.2026).
- The White House (2022): "National Security Strategy of the United States of America", Washington, <https://bidenwhitehouse.archives.gov/wp-content/>

- uploads/2022/10/Biden-Harris-Administrations-National-Security-Strategy-10.2022.pdf (22.01.2026).
- The White House (2025): "National Security Strategy of the United States of America", Washington, <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2025/12/2025-National-Security-Strategy.pdf> (19.01.2026).
 - U.S. Department of State (2026): "Agency Strategic Plan, Fiscal Years 2026–2030", <https://www.state.gov/wp-content/uploads/2026/01/ASP-for-Fiscal-Years-2026-2030-v4.pdf> (22.01.2026).
 - U.S. Department of War (2023): "Department of Defense Releases the President's Fiscal Year 2024 Defense Budget", <https://www.war.gov/news/releases/release/article/3326875/department-of-defense-releases-the-presidents-fiscal-year-2024-defense-budget/> (21.01.2026).
 - U.S. Department of War (2023): "DOD Officials Detail Efforts to Support Ukraine, Defend NATO", <https://www.war.gov/News/News-Stories/Article/Article/3375218/dod-officials-detail-efforts-to-support-ukraine-defend-nato/> (21.01.2026).
 - U.S. Department of War (2024): "U.S. Will Not Back Down on Support for Ukraine", <https://www.war.gov/News/News-Stories/Article/article/3711625/us-will-not-back-down-on-support-for-ukraine/> (21.01.2026).
 - Zirojević, I. (2024): "Veštačka inteligencija – tehnološki, bezbednosni i pravni aspekti", *Megatrend revija*, 21(2), 93-108.
 - Walt, S. M. (1985): "Alliance Formation and the Balance of World Power", *International Security*, 9(4), 3-43.
 - Walt, S. M. (2018): *The Hell of Good Intentions, America's Foreign Policy Elite and the Decline of U.S. Primacy*, Farrar, Straus and Giroux, New York.
 - Wertheim, S. (2020): *Tomorrow, the World: The Birth of U.S. Global Supremacy*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.

STRATEGY, FOREIGN POLICY, AND U.S. SECURITY IN EUROPE: AN ANALYSIS OF THE 2025 U.S. NATIONAL SECURITY STRATEGY

Abstract: *Paper critically examines and analyzes the United States National Security Strategy published in late 2025, with particular attention to the redefined concept of Europe in American strategic thinking and the role of the United States within the European security architecture. The analysis explores how the Strategy reshapes the priorities of U.S. foreign and security policy, especially in the context of changing roles of global regions within the hierarchy of American interests, the narrowing of commitments, and the redistribution of security responsibilities to allies. Special emphasis is placed on the examination of the key sections of the document addressing Europe, including the U.S. perception of the European crisis, its approach to NATO, strategic stability with Russia, and expectations regarding the capacity of European states to assume greater responsibility for their own defense. The paper demonstrates that the 2025 U.S. National Security Strategy approaches Europe as a space for managing power balances and security risks rather than as a normative or political project, in line with a realist logic that aligns strategic objectives with available capabilities.*

Keywords: U.S. National Security Strategy 2025, Europe, foreign policy, security, NATO

Miloš Azdejković*
<https://orcid.org/0009-0009-3509-6384>

Dragan Nikolić**
<https://orcid.org/0009-0000-0054-6861>

Marko Stanojević***
<https://orcid.org/0009-0007-7241-5503>

UDC: 355.4

DOI: 10.5937/MegRev2503189A

Review scientific paper

Received 15.11.2025.

Approved: 17.01.2026.

HYBRID WARFARE AND INFORMATION OPERATIONS AS CONTEMPORARY THREATS TO NATIONAL AND INTERNATIONAL SECURITY

Abstract: *Contemporary security challenges are increasingly shaped through hybrid warfare and information operations, which change traditional understandings of conflict and threaten national and international security without a formal declaration of war. This paper analyzes the concept of hybrid warfare and the role of information operations as its key element, with special reference to cyber activities, digital media and the psychological impact on societies and institutions. Through a review of relevant literature and strategic documents of the European Union and NATO, the paper indicates the ways in which state and non-state actors use a combination of military and non-military means to achieve political and security goals in the gray zone between war and peace. Special attention is paid to the problems of attribution, legal regulation and the challenges that hybrid threats pose to the existing systems of collective security. It is concluded that an effective response to these modern threats requires a comprehensive and coordinated approach that includes strengthening cyber security, strategic communication, institutional resilience and international cooperation.*

Keywords: *hybrid warfare, information operations, cyber security, disinformation, national security, international security*

* Union - Nikola Tesla University, Belgrade, Republic of Serbia.
E-mail: azdejkovic.milos@gmail.com

** Ministry of Foreign Affairs, Republic of Serbia.
E-mail: nikolic.dragan.0314@gmail.com

*** International center for economics and public policy - ICEPP, Republic of Serbia.
E-mail: stanojevic.marko799@gmail.com

INTRODUCTION

In the early 21st century, the emergence of information operations and hybrid warfare has transformed traditional notions of national and international security and complicated the distinction between armed conflict and peace. Hybrid warfare, which combines traditional and irregular military tactics, cyber operations, economic pressure, and sophisticated influence operations, seeks to achieve strategic objectives without a formal declaration of war.¹ By combining kinetic and non-kinetic tools, states and non-state actors can exploit weaknesses in political, economic, informational, and social systems, often in ways that contradict established norms of attribution, deterrence, and collective defense.² To achieve strategic influence without the widespread use of force, hybrid strategies require information operations, including tactics such as psychological manipulation, deception, and influence campaigns conducted through digital and traditional media.³

Rapid technological breakthroughs and growing global connectivity have fueled the evolution of hybrid warfare and information operations, broadening the impact and reach of non-kinetic tools. Cyber operations can compromise vital infrastructure and governance procedures, undermining public trust and societal resilience, while digital platforms accelerate the spread of targeted disinformation and distorted discourse.⁴ In recent years, rival states have increasingly been accused by governments and intelligence agencies of engaging in cyberattacks, influence campaigns, and subversive activities as part of a broader hybrid strategy designed to undermine democratic institutions and political unity.⁵ Combined, these strategies demonstrate how hybrid threats function within broader geopolitical rivalries, with states pursuing strategic objectives beyond specific confrontations through coercion, ambiguity, and complex pressures.

¹ Wither, J. K. (2016): "Making sense of hybrid warfare", *Connections: The Quarterly Journal*, 15(2), 73–87. DOI: 10.11610/Connections.15.2.06

² Jacobs, J. G. L. J. & Kitzen, M. W. M. (2019): "Hybrid warfare", u: *Oxford Bibliographies in International Relations*, Oxford University Press. DOI: 10.1093/obo/9780199743292-0260

³ Manoilo, A. V. (2021): "Modern-day information warfare and hybrid war operations" (Analytical Dossier No. 22/2021, ISSN 2704-6419), International Institute for Global Analyses, <https://www.ifimes.org/en/researches/modern-day-information-warfare-and-hybrid-war-operations/4915>.

⁴ Arifin, J. D. (2025): "Unraveling current trends in hybrid warfare 3.0: A literature study on modern non-conventional threats", u: *Proceeding of International Conference on Economics, Technology, Management, Accounting, Education, and Social Science (ICETEA)*, 1, 296–306, <https://conference.unita.ac.id/index.php/icetea/article/view/378>.

⁵ Bryant, M. (2025): "Denmark says Russia was behind two 'destructive and disruptive' cyber-attacks", *The Guardian*, <https://www.theguardian.com/world/2025/dec/18/denmark-says-russia-was-behind-two-destructive-and-disruptive-cyber-attacks>.

Hybrid warfare and information operations pose long-term challenges to international security frameworks and national security systems, even beyond their immediate tactical implications. The widespread and flexible nature of hybrid campaigns, operating simultaneously in numerous domains, is often difficult for traditional defense systems to manage, as they are primarily intended to counter overt military attacks.⁶ Furthermore, the application of international law and collective security measures is complicated by the difficulty of accurately attributing activities to particular actors, raising concerns about how states can successfully deter and respond to these threats without escalating the conflict. Policymakers and security professionals seeking to protect national interests and maintain international security will need to understand the implications of hybrid strategies for strategic stability, social resilience, and international norms as they continue to evolve with technological innovation.

LITERATURE REVIEW

A multifaceted and dynamic type of combat, hybrid warfare combines old and modern tactics. This type of warfare encompasses a wide range of tactics, such as cyberattacks, disinformation campaigns, economic coercion, and the employment of proxy armies in addition to traditional military conflicts.⁷ The need to update some parts of conventional warfare is directly related to the emergence of hybrid warfare. Technological developments have been used by both states and non-state actors to expand the battlefield beyond traditional boundaries. Hybrid tactics focus on both internal sociocultural factors and actual battlegrounds. For instance, disinformation tactics and media manipulation seek to erode public resilience and split societies.⁸

The EU stated in its 2016 Joint Communication on the Joint Framework on Countering Hybrid Threats that definitions of hybrid threats vary and must be flexible to respond to their evolving nature. The concept aims to capture the combination of coercive and subversive activity, conventional and unconventional methods (i.e., diplomatic, military, economic, and technological), which can be used in a coordinated manner by state or non-state actors to achieve specific objectives while remaining below the threshold of officially declared warfare. The article emphasises that the

⁶ Arifin, J. D. (2025): "Unraveling current trends in hybrid warfare 3.0: A literature study on modern non-conventional threats", in: *Proceeding of International Conference on Economics, Technology, Management, Accounting, Education, and Social Science (ICETEA)*, 1, 296–306, <https://conference.unita.ac.id/index.php/icetea/article/view/378>.

⁷ Hoffman, F. G. (2009): "Hybrid warfare and challenges", *Joint Force Quarterly*, 52, 34–39.

⁸ Waltz, K. N. (2018): *Man, the State, and War: A Theoretical Analysis*, Columbia University Press.

goal of hybrid threats is typically to create uncertainty to impede decision-making processes and to take advantage of the target's weaknesses.⁹

A working definition of hybrid warfare is provided by the NATO reference curriculum on hybrid threats and hybrid warfare: "Hybrid warfare is the creative use of hard, soft, and smart power by malign state or nonstate actors to achieve warlike objectives and political goals." Beyond the traditionally understood multi-domain battlespace, malign activities encompass a wide range of military and nonmilitary tools of coercive force. Politics, diplomacy, information, the economy, technology, the military, and society are all included in hybrid warfare, along with aspects like culture, psychology, legitimacy, and morale. The coordinated execution of these evil deeds takes place both overtly and covertly in areas of responsibility that are typically below the threshold of war or as an accompaniment to more frequent armed conflict, as well as in the ambiguous grey zones of blurred interfaces between war and peace, friend and foe, internal and external relations, civil and military, and state and nonstate actors.¹⁰

The emphasis on ambiguity and psychological disruption is another characteristic that sets hybrid warfare apart. It seeks to outwit traditional defence mechanisms by obfuscating the lines of traditional warfare. The fighting environment is made more complex by hybrid warfare, which integrates military operations, cyberattacks, and disinformation within a single strategy framework.¹¹ This combination helps turn hybrid warfare into a multi-layered, highly adaptive danger that goes beyond the bounds of both conventional and contemporary conflict. States must have capabilities in cybersecurity, strategic communication, and economic resilience in addition to traditional military domains in order to effectively combat such threats.¹²

Digital communication in the modern information space has a strong influence on shaping the perception and attitudes of the audience,¹³ which makes it a suitable instrument of information operations within the framework of hybrid action. Even so, examples of hybrid warfare include widespread disinformation

⁹ European Commission (2016): "Joint communication to the European Parliament and the Council: Joint framework on countering hybrid threats—A European Union response (JOIN(2016) 18 final)", <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52016JC0018>.

¹⁰ NATO (2024): "Hybrid threats and hybrid warfare: Reference curriculum", https://csnsc.uk/wp-content/uploads/2024/06/2022_Hybrid_warfare_reference_curriculum_volume_I.pdf.

¹¹ Mumford, A. (2013): "Proxy Warfare and the Future of Conflict", *The RUSI Journal*, 158(2), 40-46.

¹² Johnson, R. (2018): "Hybrid War and Its Countermeasures: A Critique of the Literature", *Small Wars and Insurgencies*, 29(1), 141-163.

¹³ Baltezarević, R. & Baltezarević, V. (2022): "The influence of digital political communication supported by neuromarketing methods on consumer perception towards a tourist destination", *Megatrend revija*, 19(2), 13-34. DOI: 10.5937/MegRev2202013B

campaigns, the use of social media to manipulate the political narrative, or the recruitment, radicalisation, and leadership of proxy actors with the intention of taking advantage of a nation's weaknesses and frequently attempting to subvert basic democratic liberties and values. This point is further developed in the European Commission's 2018 Joint Communication on Increasing Resilience and Bolstering Capabilities to Address Hybrid Threats, which states that the goal of hybrid threats is also to "destabilise countries by undermining public trust in government institutions and by challenging the core values of societies".¹⁴

Modern digital media enable covert shaping of audience attitudes and perceptions,¹⁵ thus becoming an effective instrument of information operations within the framework of hybrid action. Cyberspace has become a key field of modern security threats, because it enables various forms of abuse that can have serious consequences for individuals, organizations and states,¹⁶ which directly fits into modern patterns of hybrid action. Cyber operations and information warfare are two of hybrid warfare's most distinctive characteristics. Critical information infrastructure is the target of cyberattacks, which are designed to interfere with communication and strategic decision-making. With states becoming more adept in damaging, stealing, or manipulating other actors' digital assets, cyberwarfare is now an essential component of hybrid strategy.¹⁷

International collaboration and coordination are crucial because hybrid warfare frequently entails complex challenges that a single state may find difficult to successfully fight on its own. To create more potent international responses to hybrid threats, organisations like the European Union (EU) and the United Nations (UN) have stepped up their cooperative efforts.¹⁸ In order to effectively combat the multifaceted character of hybrid warfare, these cooperation activities highlight the necessity of increased information sharing, collaborative exercises, and strategic planning.¹⁹

¹⁴ European Commission (2018): "Joint communication to the European Parliament and the Council: Increasing resilience and bolstering capabilities to address hybrid threats (JOIN(2018) 16 final)", <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=JOIN%3A2018%3A16%3AFIN>.

¹⁵ Baltezarević, R., Baltezarević, B., Baltezarević, V., Kwiatak, P. & Baltezarević, I. (2019): "Political marketing in digital games: 'Game over' for traditional political marketing methods", *Acta Ludologica*, 2(2), 28–47.

¹⁶ Baltezarević, R. & Baltezarević, I. (2021): "The dangers and threats that digital users face in cyberspace", *IPSI Transactions on Internet Research*, 17(1), 47–53.

¹⁷ Rid, T. (2012): "Cyber War Will Not Take Place", *Journal of Strategic Studies*, 35(1), 5–32.

¹⁸ European External Action Service (2018): "Increasing Resilience and Bolstering Capabilities to Address Hybrid Threats", https://www.eeas.europa.eu/node/46397_en.

¹⁹ Bachmann, S. D. & Gunneriusson, H. (2015): "Hybrid Wars: The 21st Century's New Threats to Global Peace and Security", *Scientia Militaria South African Journal of Military Studies*, 43(1), 77–98.

The 2014 Russian annexation of Crimea, which involved minimal force and a valid referendum in which 90% of ethnic Russians supported the annexation, is arguably the best illustration of this phenomenon. Since then, the context of combat has undergone tremendous change, and the term “hybrid warfare” has become a hot topic in the European security community.²⁰ In order to comprehend the context of this growing phenomena, security experts and researchers have engaged in significant online interaction as a result of the topic, which has sparked a global debate. Furthermore, the potential new dynamics of warfare in the twenty-first century with the involvement of many actors and new techniques have been clarified by these intensified talks across various platforms.²¹

Liberal theories offer a broader comprehension of the instruments and targets of hybrid warfare by addressing the ideas of globalisation, economic interdependence, and commercial peace. First, actors can more easily interfere with each other's vital functions in today's increasingly globalised world due to the speed at which knowledge, people, goods, and capital are interacting between states and societies, the dissolution of national borders, and the quick development of information and communication technologies. Furthermore, they make it possible to sway public opinion far beyond national boundaries.²² Rivalries can now take advantage of this new battleground. Information warfare, which involves manipulating information for either offensive or defensive reasons, is one of the techniques that has attracted the most attention in recent years. Electronic warfare, cyberattacks, cyberespionage, hacker warfare, psychological warfare, disinformation, propaganda, and more are all included.²³

State actors are increasingly using innovative strategies to influence adversaries' information and take advantage of their perceived vulnerabilities, such as the use of proxies, unmarked soldiers, special operation forces, and social media. There are several kinds of information operations that are most commonly used in hybrid warfare. Information warfare tools include electronic warfare as well as related fields like propaganda and information operations.²⁴ These operations use conventional methods, like as dropping leaflets on enemy populations or using the internet to disseminate fake news, in an effort to elicit feelings that are favourable

²⁰ Popescu, N. (2015): “Hybrid tactics: Neither new nor only Russian”, https://www.iss.europa.eu/sites/default/files/EUISSFiles/Alert_4_hybrid_warfare.pdf.

²¹ Giegerich, B. (2016): “Hybrid warfare and the changing nature of the conflict”, *Connections*, 15(2), 65–72.

²² Bisley, N. (2007): *Rethinking globalization*, Red Globe Press, New York, NY.

²³ Lucas, E. & Pomeranzev, P. (2016): “Winning the information war: Techniques and counter-strategies to Russian propaganda in Central and Eastern Europe”, <https://www.lse.ac.uk/iga/assets/documents/arena/archives/winning-the-information-war-full-report-pdf.pdf>.

²⁴ Mirza, M. N., Ali, L. A. & Qaisrani, I. H. (2021): “Conceptualising cyber sovereignty and information security: China's image of a global cyber order”, *Webology*, 18(5), 598–610.

to one's own interests. In order to accomplish its goals, hybrid warfare uses every tool at the nations' disposal.²⁵

The emergence of cyber operations puts long-standing diplomatic principles like non-interference and diplomatic immunity in jeopardy. It is difficult to link particular actions to recognisable actors due to the remote nature of cyber activity, adding a layer of complexity that upends the established rules guiding state interactions. A critical reevaluation of diplomatic norms in the digital era is prompted by this inherent difficulty in attribution, since the conventional rules that once guided state activity now have to face with the particular difficulties presented by cyberspace. Because cyber conflicts are always changing, diplomats must devise new strategies that strike a balance between the need to keep up with technological developments and the preservation of the core values that guide international relations.²⁶ The notion of national security must broaden as countries accept this new reality. Tech firms, financial regulators, academic institutions, and civic society must collaborate with defence ministries. Intelligence agencies are no longer the only ones involved in cyber defence; cloud providers, content moderators, and mobile developers are also involved. In addition to fact-checkers, resilient populations with digital literacy training must combat misinformation.²⁷

The state must safeguard the country's information space from detrimental information and psychological influences as well as the detrimental consequences of digital technology during hybrid warfare and martial law.²⁸ Systems with internal evaluation mechanisms operating at several levels: individual tools, participating institutions, and the macro level of the entire environment to assess the accomplishment of shared goals, must be developed in order to detect and respond to hybrid threats successfully.²⁹

The combination of artificial intelligence (AI), neurotechnology, autonomous systems, and quantum computing has opened up new possibilities in hybrid combat as the twenty-first century goes on. These techniques enable swarm attacks using self-governing drones, real-time manipulation of human brain, and nearly impenetrable encryption schemes that cut off entire nations from the digital commons. The focus

²⁵ Babar, S. I. & Mirza, M. N. (2020): "Indian hybrid warfare strategy: Implications for Pakistan", *Progressive Research Journal of Arts and Humanities*, 2(1), 39–52.

²⁶ Kello, L. (2013): "The Meaning of the Cyber Revolution: Perils to Theory and Statecraft", *International Security*, 38(2), 7–40. DOI: 10.1162/ISEC_a_00138

²⁷ Singh, N. & Parekh, H. (2025): "Hybrid Warfare: The Next Generation Tool of Global Powers", <https://nitishastra.substack.com/p/hybrid-warfare-the-next-generation>.

²⁸ Zavorodnia, Y., Povydysh, V., Kozminykh, A., et al. (2023): "Information policy of the state in the context of growing cyber threats", *Pakistan Journal of Criminology*, 15(1), 111–124.

²⁹ Filipec, O. (2021): "Preventing hybrid threats: From identification to an effective response", *European Studies – The Review of European Law, Economics and Politics*, 8(1), 17–38. DOI: 10.2478/eustu-2022-0063

of hybrid warfare is now on what is trusted, perceived, and believed rather than what is seen. From its Cold War roots to the state-of-the-art techniques used today, this article examines the development of hybrid warfare. It looks at how superpowers adapt hybrid tactics to their geopolitical goals and how cutting-edge tactics like deepfakes and neuro-hacking are changing the nature of warfare. These days, every state is both a potential aggressor and a target, perception is a battleground, and truth is disputed. The ability to master hybrid warfare has become essential to global dominance, and it represents not only the future of battle but also its present.³⁰

CONCLUSION

Hybrid warfare and information operations represent one of the most complex security challenges of the modern international order, because they erase clear boundaries between war and peace, civil and military, internal and external threats. Their essence is reflected in the coordinated use of military and non-military means, whereby information and cyber activities play a central role in achieving strategic goals without open armed conflict.

The analysis of the relevant literature shows that modern conflicts are increasingly conducted in the information space, where perception, public trust and social cohesion are the key targets of hybrid action. Digital media, cyberspace and sophisticated techniques of influence allow actors to manipulate narratives, destabilize institutions and undermine democratic values, often below the threshold that would trigger a classical security response.

A special challenge is the problem of attribution and legal regulation, because hybrid activities often remain in the gray zone of international law. This increases the likelihood of conflict escalation due to miscalculations or inadequate responses, and complicates the implementation of deterrence and collective security systems.

Successfully combating hybrid threats in such an environment requires a comprehensive and coordinated strategy that goes beyond traditional military forces. A key role is played by the strengthening of cyber security, strategic communication, institutional resilience and international cooperation, because only with a combination of these elements can national and international security be preserved.

Finally, the understanding of hybrid warfare and information operations as a permanent and evolving phenomenon is a prerequisite for adapting security policies to the new realities of modern conflicts. Effectively addressing these modern threats requires a comprehensive strategy that combines security, political, legal, and social aspects.

³⁰ Singh, N. & Parekh, H. (2025): "Hybrid Warfare: The Next Generation Tool of Global Powers", <https://nitishastra.substack.com/p/hybrid-warfare-the-next-generation>.

LITERATURE

- Arifin, J. D. (2025): "Unraveling current trends in hybrid warfare 3.0: A literature study on modern non-conventional threats", in: *Proceeding of International Conference on Economics, Technology, Management, Accounting, Education, and Social Science (ICETEA)*, 1, 296–306, <https://conference.unita.ac.id/index.php/icetea/article/view/378>.
- Babar, S. I. & Mirza, M. N. (2020): "Indian hybrid warfare strategy: Implications for Pakistan", *Progressive Research Journal of Arts and Humanities*, 2(1), 39–52.
- Bachmann, S. D. & Gunneriusson, H. (2015): "Hybrid Wars: The 21st Century's New Threats to Global Peace and Security", *Scientia Militaria South African Journal of Military Studies*, 43(1), 77–98.
- Baltezarević, R., Baltezarević, B., Baltezarević, V., Kwiatek, P. & Baltezarević, I. (2019): "Political marketing in digital games: 'Game over' for traditional political marketing methods", *Acta Ludologica*, 2(2), 28–47.
- Baltezarević, R. & Baltezarević, I. (2021): "The dangers and threats that digital users face in cyberspace", *IPSI Transactions on Internet Research*, 17(1), 47–53.
- Baltezarević, R. & Baltezarević, V. (2022): "The influence of digital political communication supported by neuromarketing methods on consumer perception towards a tourist destination", *Megatrend revija*, 19(2), 13–34. DOI: 10.5937/MegRev2202013B
- Borivoje, B. (2023): "Decoding identity and representation in the age of AI", *Megatrend revija*, 20(2), 141–146.
- Bisley, N. (2007): *Rethinking globalization*, Red Globe Press, New York, NY.
- Bryant, M. (2025): "Denmark says Russia was behind two 'destructive and disruptive' cyber-attacks", *The Guardian*, <https://www.theguardian.com/world/2025/dec/18/denmark-says-russia-was-behind-two-destructive-and-disruptive-cyber-attacks>.
- European Commission (2016): "Joint communication to the European Parliament and the Council: Joint framework on countering hybrid threats—A European Union response (JOIN(2016) 18 final)", <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52016JC0018>.
- European Commission (2018): "Joint communication to the European Parliament and the Council: Increasing resilience and bolstering capabilities to address hybrid threats (JOIN(2018) 16 final)", <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=JOIN%3A2018%3A16%3AFIN>.
- European External Action Service (2018): "Increasing Resilience and Bolstering Capabilities to Address Hybrid Threats", https://www.eeas.europa.eu/node/46397_en.
- Filipec, O. (2021): "Preventing hybrid threats: From identification to an effective response", *European Studies – The Review of European Law, Economics and Politics*, 8(1), 17–38. DOI: 10.2478/eustu-2022-0063
- Giegerich, B. (2016): "Hybrid warfare and the changing nature of the conflict", *Connections*, 15(2), 65–72.

- Hoffman, F. G. (2009): “Hybrid warfare and challenges”, *Joint Force Quarterly*, 52, 34–39.
- Jacobs, J. G. L. J. & Kitzen, M. W. M. (2019): “Hybrid warfare”, in: *Oxford Bibliographies in International Relations*, Oxford University Press. DOI: 10.1093/obo/9780199743292-0260
- Johnson, R. (2018): “Hybrid War and Its Countermeasures: A Critique of the Literature”, *Small Wars and Insurgencies*, 29(1), 141–163.
- Kello, L. (2013): “The Meaning of the Cyber Revolution: Perils to Theory and Statecraft”, *International Security*, 38(2), 7–40. DOI: 10.1162/ISEC_a_00138
- Lucas, E. & Pomeranzev, P. (2016): “Winning the information war: Techniques and counter-strategies to Russian propaganda in Central and Eastern Europe”, <https://www.lse.ac.uk/iga/assets/documents/arena/archives/winning-the-information-war-full-report-pdf.pdf>.
- Manoilo, A. V. (2021): “Modern-day information warfare and hybrid war operations” (Analytical Dossier No. 22/2021, ISSN 2704-6419), International Institute for Global Analyses, <https://www.ifimes.org/en/researches/modern-day-information-warfare-and-hybrid-war-operations/4915>.
- Mirza, M. N., Ali, L. A. & Qaisrani, I. H. (2021): “Conceptualising cyber sovereignty and information security: China’s image of a global cyber order”, *Webology*, 18(5), 598–610.
- Mumford, A. (2013): “Proxy Warfare and the Future of Conflict”, *The RUSI Journal*, 158(2), 40–46.
- NATO (2024): “Hybrid threats and hybrid warfare: Reference curriculum”, https://csnsc.uk/wp-content/uploads/2024/06/2022_Hybrid_warfare_reference_curriculum_volume_I.pdf.
- Popescu, N. (2015): “Hybrid tactics: Neither new nor only Russian”, https://www.iss.europa.eu/sites/default/files/EUISSFiles/Alert_4_hybrid_warfare.pdf.
- Rid, T. (2012): “Cyber War Will Not Take Place”, *Journal of Strategic Studies*, 35(1), 5–32.
- Singh, N. & Parekh, H. (2025): “Hybrid Warfare: The Next Generation Tool of Global Powers”, <https://nitishastra.substack.com/p/hybrid-warfare-the-next-generation>.
- Waltz, K. N. (2018): *Man, the State, and War: A Theoretical Analysis*, Columbia University Press.
- Wither, J. K. (2016): “Making sense of hybrid warfare”, *Connections: The Quarterly Journal*, 15(2), 73–87. DOI: 10.11610/Connections.15.2.06
- Zavorodnia, Y., Povydy, V., Kozminykh, A., et al. (2023): “Information policy of the state in the context of growing cyber threats”, *Pakistan Journal of Criminology*, 15(1), 111–124.

HIBRIDNO RATOVANJE I INFORMATIČKE OPERACIJE KAO SAVREMENE PRETNJE NACIONALNOJ I MEĐUNARODNOJ BEZBEDNOSTI

Sažetak: *Savremeni bezbednosni izazovi se sve više oblikuju kroz hibridno ratovanje i informacione operacije, koje menjaju tradicionalna shvatanja sukoba i ugrožavaju nacionalnu i međunarodnu bezbednost bez formalne objave rata. Ovaj rad analizira koncept hibridnog ratovanja i ulogu informacionih operacija kao njegovog ključnog elementa, sa posebnim osvrtom na sajber aktivnosti, digitalne medije i psihološki uticaj na društva i institucije. Kroz pregled relevantne literature i strateških dokumenata Evropske unije i NATO-a, rad ukazuje na načine na koje državni i nedržavni akteri koriste kombinaciju vojnih i nevojnih sredstava za postizanje političkih i bezbednosnih ciljeva u svojoj zoni između rata i mira. Posebna pažnja posvećena je problemima atribucije, pravne regulacije i izazovima koje hibridne pretnje predstavljaju postojećim sistemima kolektivne bezbednosti. Zaključuje se da efikasan odgovor na ove savremene pretnje zahteva sveobuhvatan i koordinisan pristup koji uključuje jačanje sajber bezbednosti, stratešku komunikaciju, institucionalnu otpornost i međunarodnu saradnju.*

Ključne reči: *hibridno ratovanje, informacione operacije, sajber bezbednost, dezinformacije, nacionalna bezbednost, međunarodna bezbednost.*

CYBERSECURITY AND DIRECTORS' DUTIES UNDER CORPORATE LAW AS ELEMENTS OF CORPORATE SECURITY

Abstract: *In recent years, with the increased use of information technology, cybersecurity has gained a central place in corporate security strategies, overcoming the traditional perception of cybersecurity as a strictly technical issue. This paper examines cybersecurity through the prism of corporate law, focusing on directors' duties of care and oversight as fundamental aspects for maintaining sustainable corporate security system. Special attention is devoted to the role of the board of directors in identifying, assessing, and managing cyber risks. Through an analysis of relevant academic literature, legal regulations, and case studies, the paper demonstrates that insufficient board oversight, inadequate risk reporting, and weak integration of cyber risk into corporate decision-making processes can cause multidimensional consequences for the company's reputation. The analysis shows that even though corporate law does not provide norms regarding cybersecurity issues, it establishes clear procedures and norms regarding informed decision-making, oversight, and risk recognition. In this sense, the paper concludes that the responsibilities of directors under corporate law represent the most important element in preserving corporate values, the trust of stakeholders, and in the preserving corporate security resilience.*

Keywords: *cybersecurity, corporate law, corporate security, directors' duties*

* Faculty of Law, Megatrend University, Belgrade, Republic of Serbia.
E-mail: anikmarkovic@gmail.com

INTRODUCTION

The emergence of the Internet and information technologies in the last few decades has fundamentally changed the way society, the economy and the way business is perceived. Information technology is an integral part of the execution of a huge number of critical business operations in modern organizations. In this sense, the advancement of digital technology has enabled the rapid exchange of information and more efficient execution of business organizations, but at the same time has made organizations vulnerable to cyber attacks and data security issues.¹ In the modern business environment, with the advancement of technology, cybersecurity has ceased to be an exclusively technical issue that is resolved within the IT sector. The frequency of cyber attacks and the risks associated with the storage and processing of business data have inevitably imposed the issue of redefining the position of cybersecurity in a business entity. The consequences of cyber attacks can seriously disrupt the operation of the organization and contribute to the occurrence of financial losses, loss of trust by stakeholders, and legal consequences for both the business entity and the organization's management. Furthermore, cyber attacks in modern times cannot be considered as an isolated incident that is addressed by the IT sector, but rather need to be understood as one of the key aspects of corporate security. The challenge and opportunity lie in harnessing AI's capabilities while being critically aware of its implications.²

In the academic literature, in the last few years, there has been a gradual abandonment of the traditional approach, according to which cybersecurity is viewed only as an area of technical nature. The traditional approach is inapplicable in modern organizations because digital technologies are involved in almost every business operation, which makes them particularly sensitive to cyber threats and various abuses of information. Given that the consequences of cyber attacks also affect customers, investors and all other interested parties, i.e. they go beyond the organization as a closed entity, it is necessary to think about corporate security, sustainability and resilience of the company from external influences.³ Precisely for this reason, cyber-security is increasingly connected with the concept of corporate security, with the aim of protecting the integrity of the organization.

In regulating the corporate security system in an organization, corporate law plays an important role, through legal rules that relate to the position, powers and

¹ Baltezarević, I. & Baltezarević, R. (2021): "Sajber bezbednost: Izgradnja digitalnog poverenja", *Megatrend revija*, 18(4), 269–280.

² Borivoje, B. (2023): "Decoding identity and representation in the age of AI", *Megatrend revija*, 20(2), 141–146.

³ Kamiya, S., Kang, J. K., Kim, J., Milidonis, A. & Stulz, R. M. (2018): "What is the impact of successful cyberattacks on target firms?", *National Bureau of Economic Research*, 24409.

responsibilities of management bodies. Corporate law does not directly provide norms that relate to corporate security or cybersecurity, but it determines in detail the powers and responsibilities of the management body in the management of the company. In this sense, important for the topic of this paper are the norms that relate to the obligations to inform the management body, the obligation to act in good faith, the obligation to supervise and carefully perform management functions.

Based on the above, this paper aims to analyze the rights and obligations of directors and other responsible persons in maintaining a robust cybersecurity framework in the organization's corporate security system, through the prism of corporate law. Through the analysis of various legal concepts, case studies and academic literature, the paper aims to emphasize the importance of the role of effective organizational management by directors in creating a robust and sustainable cybersecurity system, as an integral part of corporate security.

1. CYBERSECURITY AS A CORPORATE SECURITY ISSUE

In the modern economy, cybersecurity is an important part of the strategy of companies, related to corporate security. Business organizations, regardless of the type of industry, have relied on information technologies in the last few decades. Dependence on information technologies makes companies more efficient, the exchange of information is instantaneous, but at the same time increases the possibility of cyber attacks on organizations. Different kinds of malicious actors, whether they are individual cybercriminals or criminals who have become sponsored entities, use different methods to exploit the weaknesses of companies in order to gain different kind of benefits.⁴ In the past, cyber attacks were addressed individually by IT departments, but due to the increasing number of cyber attacks that can cause enormous damage, ranging from financial to reputational damage to companies, an increasing debate in academic circles about integrating cybersecurity into corporate security strategies has arisen.⁵ Cyber incidents are increasingly turning into serious legal and financial issues. In 2013, the American Bar Association released its first handbook on cybersecurity, highlighting the growing scale of cyber threats. The handbook notes, citing PricewaterhouseCoopers, that hacking has become so widespread that large organizations should operate on the

⁴ Smith, J. & Brown, L. (2022): "Zero trust architecture in corporate networks", *Network Security Journal*, (10), 65–82.

⁵ Sayjari, T. & Melo Silveira, R. (2024): "Cybersecurity and corporate risk management: Aligning information security with business strategies", in: *Proceedings of the Congresso de Gestão de Riscos Corporativos (GRC)*, São Paulo, Brazil.

assumption that their systems have already been breached and use that assumption as the starting point for testing and strengthening their security defenses.⁶ The resulting cyber incidents often lead to regulatory investigations, lawsuits initiated by shareholders, and visible market reaction, which clearly shows that cybersecurity represents an important segment of overall corporate security.

Empirical research confirms the need for redefining the position of cybersecurity in the system of an organization. Maleks Smith et al. noted that the impacts of ineffective corporate cybersecurity strategy have cost the global economy USD 945 billion in 2020.⁷ Romanosky has concluded that the costs of cyber security incidents are estimated to be much more than the costs of technical compensation for damages.⁸ The costs of remediation of cyber security incidents also include significant legal consequences, the obligation to report to regulatory bodies, as well as the challenge of maintaining relationships of trust with investors and customers. These findings call into question the opinions that cyber risks can be dealt with exclusively at the operational level, without involving corporate governance bodies.

In that sense, the cyber incident in the Yahoo company is a central case study in the academic discussion related to the position of cyber security in the organizational setting in the company. Yahoo announced in 2016 that in the previous few years, about a billion user accounts from their customers were subject to abuse, making this data breach the largest of all the times. This misuse of data has raised serious questions regarding the internal system of reporting, supervision and decision-making. Analysis of the case indicates that the problem was not only in technical failures, but also in insufficient transparency, delay in disclosing relevant information and limited involvement of the board of directors in the supervision of cyber risks.⁹ The consequences of these failures were multi-dimensional, including regulatory investigations and fines, legal proceedings, and a reduction in purchase price when selling the company to Verizon, which clearly shows how cyber incidents can affect almost all aspects of the company.

These examples and research indicate the need to consider cybersecurity as an integral part of the corporate security of a company. In that context, the cited example and academic papers show that cybersecurity cannot be fully understood and managed without a legal framework of corporate law and strictly defined

⁶ Rhodes & Polley, editors (2013): *The ABA Cybersecurity Handbook: A Resource for Attorneys, Law Firms, and Business Professionals*, American Bar Association, 173.

⁷ Maleks Smith, Z., Lostri, E. & Lewis, J. A. (2020): "The hidden costs of cybercrime", <https://www.mcafee.com/enterprise/en-us/assets/reports/rp-hidden-costs-of-cybercrime.pdf>.

⁸ Romanosky, S. (2016): "Examining the costs and causes of cyber incidents", *Journal of Cybersecurity*, 2(2), 121–135.

⁹ Trautman, L. J. & Ormerod, R. (2017): "Corporate Directors' and Officers' Cybersecurity Standard of Care: The Yahoo Data Breach", *American University Business Law Review*, 66, 1231-1291.

duties and responsibilities of the director. Therefore, it is argued that it is the duty of directors to play a key role in the incorporation of cybersecurity in the corporate security system and in the sustainability of the company.

2. BOARD OF DIRECTORS' DUTIES UNDER CORPORATE LAW AND CYBER SECURITY

Historically, just a decade ago, board members were not required to be technically prepared and knowledgeable in the details of the measures that the company takes regarding cybersecurity. However, due to frequent cyber threats and attacks, the role of board members in relation to cybersecurity is changing significantly. In modern business, board members must be included in the reporting and discussions related to the company's cybersecurity in order to ensure the security of operations.

On the other hand, corporate law provides for fiduciary duties for directors that aim to ensure an efficient corporate framework and effective oversight of operations. Duties of care and duties of oversight are of the utmost importance for corporate cybersecurity. The duty of care requires directors to make decisions on an informed basis and with appropriate diligence, while the duty of oversight obliges them to monitor the corporation's operations and risk management systems.

The norms of corporate law aim to regulate the organizational setup in a company that would enable the identification of potential risks, their addressing, and the formation of a system that would be resistant to cyber attacks. In this sense, corporate law does not require directors to have technical knowledge to take all necessary actions to prevent cyber attacks, but rather gives them the authority to form a corporate structure so that the risks of cyber attacks are minimized. This also means that the board of directors must provide a corporate structure that ensures the timely receipt of information regarding cyber threats or cyber incidents, so that they can react in a timely manner. Hill and Conaglen (2018) highlight that directors' duties focus on decision-making processes and the flow of information within the organization.¹⁰ Payne (2019) notes that cybersecurity is a modern risk that should be under directors' oversight responsibilities.¹¹ As cyber threats are now widely recognized and potentially significant, boards can no longer treat them as irrelevant or insignificant, as cyber risk can be foreseeable and a material concern within directors' fiduciary duties.

¹⁰ Hill, J. G. & Conaglen, M. (2018): *Directors' duties and corporate governance*, Oxford University Press.

¹¹ Payne, A. M. (2019): "What the Hack?! Reexamining the Duty of Oversight in an Age of Cybersecurity", *Georgia Law Review*, 54, 1–59.

2.1. Duties and Responsibilities of the Director of Corporate Law in Relation to Cybersecurity in the Republic of Serbia

Corporate law norms of the Republic of Serbia have been translated into the Law on Commercial Companies. This law does not regulate cybersecurity, but it has set a clearly arranged system of rules on the duties and responsibilities of directors, who can be included in the corporate security system of a company.

In Article 61 of the Law on Commercial Entities,¹² **a group of persons who have special duties towards the legal entity has been established. Among others, directors and representatives of companies have special duties.** According to Article 63 of the Law on Commercial Entities, the director is obliged to act with the care of a good businessman, i.e. to provide a level of care with which a reasonably careful person possessing knowledge and skills would act. In the context of cybersecurity, this standard means that a director must insist on receiving relevant and timely information regarding existing cyber risks and threats, as well as the duty to take relevant measures for the protection of the company. In the same article, the Law on Commercial Entities stipulates that the director is obliged to act in the best interest of the company. As we have already concluded, cyber incidents can have serious consequences for the financial position and reputation of the company. In this sense, it is in the best interest of the company to implement an adequate strategy for managing cyber risks, while neglecting the cyber threat can be considered as a breach of duty of acting in the best interest of the company, on the side of the managing director.

In addition to the above-mentioned duties of attention and actions in the interest of companies, it is also important to arise the question for the director's responsibilities for damage. According to the Article 64 of the Law on Commercial Entities¹³, the director is liable to the company for the damage caused when breach of the duty of care. In the case of filing a lawsuit, the burden of proof that he has acted with due care falls on the director. In the context of cyber security, the question of actions of the director can be raised in the case of a cyber incident that has a multidimensional consequence, with the aim of examining whether the director has taken measures to prevent the damage caused.

The responsibility of the director can also be considered from the point of view of obligation law. According to Article 154 of the Law on Obligatory Relations,¹⁴ a person who causes damage to another is obliged to compensate him, if he does

¹² Law on companies (Official Gazette of the Republic of Serbia, No. 36/2011, 99/2011, 83/2014, 5/2015, 44/2018, 95/2018, 91/2019, 109/2021, 19/2025).

¹³ Ibid.

¹⁴ Law on Obligations (Official Gazette of SFRY Nos. 29/78, 39/85, 45/89; Official Gazette of FRY No. 31/93; Official Gazette of SCG No. 1/2003; Official Gazette of the Republic of Serbia No. 18/2020).

not prove that the damage occurred without his fault. In the situation in which a cyber incident has led to increased risks of damage or damage to the company or third parties, and it is determined to be a failure in management, the director will be held accountable regardless of the fault.

As for the liability of the director in the event of a cyber incident, it is important to note that directors are not legally liable for each individual cyber attack or incident. Given that cyber attacks can be very sophisticated and impossible to completely eliminate, the director is liable only if it is shown that he did not act conscientiously, with due care, or ignored potential risks that could indicate a possible cyber attack. Duties and responsibilities of directors in Serbian corporate law provide a flexible, but also clear normative framework for treating cybersecurity as an element of corporate security. Although the law does not deal directly with cybersecurity, it prescribes general rules for the actions of directors, in order to avoid possible damage. In this sense, the fact that cybersecurity is not just a technical issue, but an issue that can have large-scale legal consequences and should be included in the company's corporate security strategy, is once again confirmed.

3. REASONABLE CYBER OVERSIGHT AND RECOMMENDATIONS FOR OVERSIGHT ACTIONS

Given the evolving nature of cyber threats, directors regularly face the challenge of how to recognize a cyber threat while simultaneously upholding their duties of care, oversight, and the best interests of the company. When we add to that the lack of technical knowledge of directors, cybersecurity risk management becomes increasingly difficult. In these cases, the decision made may have multiple consequences, but it is important to emphasize that in the event of a dispute, the court will give greater importance to the decision-making process by the directors, in terms of whether it was made reasonably and informedly, than to the decision itself. Lunn (2014)¹⁵ in his paper, emphasizes that effective board-level cybersecurity oversight should require a structured and proactive governance process that integrates systematic risk management, informed judgment, and access to appropriate expertise. In assessing cyber risk, boards should consider the likelihood and potential losses, including high-impact and hard-to-quantify consequences such as reputational damage, stakeholder trust loss, and other ultra-high-value risks. When the expected impact of a cyber-risk outweighs the cost of prevention, appropriate mitigation measures should be implemented, with greater attention

¹⁵ Lunn, B. (2014): "Strengthened director duties of care for cybersecurity oversight: Evolving expectations of existing legal doctrine", *Journal of Law & Cyber Warfare*, 4(1), 109–137.

given to risks that pose more significant potential harm.¹⁶ Specific caution should be applied in high-value cases, as certain losses may be unacceptable under almost any circumstances. Some of the oversight actions that should be undertaken by the board of directors when addressing to cyber threats are as follows:

- regular involvement of the board in all processes related to cybersecurity;
- existence of clear rules and programs for corporate security that include procedures in case of cyber threats;
- existence of a legal framework that precisely defines the directors' obligations,¹⁷
- education of directors related to cybersecurity;
- engagement of external experts in the field of cybersecurity in order to supervise the implementation of relevant programs;
- existence of a clear legal framework in terms of determining the obligations for conducting cybersecurity oversight.

These recommendations will help to surpass the unrealistic expectations on directors while recognizing their central role in shaping organizational responses to cyber risk.

CONCLUSION

In the era of accelerated digital expansion, corporate security systems are increasingly exposed to complex and evolving threats that frequently exceed the capabilities of traditional security approaches.¹⁸ This paper has shown that in these evolving times, cybersecurity should exceed the traditional approach, where it was observed only as a technical or operational matter. Also, the role of directors in addressing the cyber threats is of essential importance for creating and maintaining sustainable and resilient corporate security systems.

This paper has demonstrated that directors' duties under corporate law can provide a comprehensive legal framework for addressing cybersecurity as a corporate governance and security issue. By focusing on the duties of care and oversight, the analysis shows how corporate law shapes requirements regarding the management of cyber risks. The paper highlights that a lack of supervision, inadequate reporting on cyber risks, and directors' weak involvement in cybersecurity decision-making processes can lead to serious consequences for the company's

¹⁶ Kaplan, R. S. & Mikes, A. (2012): "Managing Risks: A New Framework", *Harvard Business Review*.

¹⁷ Đorđević, I. Lj. & Ljubojević, R. (2018): "Ekonomski aspekti korporativne bezbednosti", *Megatrend revija*, 15(3), 113–128.

¹⁸ Stanojević, M., and Izgarević, D. (2025). Integration of artificial intelligence in corporate information security systems. *Megatrend Review*, 22(2), 51–60.

reputation, as well as liability for the caused damage. Furthermore, it can be concluded that cybersecurity is the area in which corporate law and corporate security are clearly interconnected. Fulfilling the duties of directors in accordance with corporate law can contribute to strengthening corporate values, increasing stakeholder loyalty, and maintaining a stable corporate security system.

LITERATURE

- Baltezarević, I. & Baltezarević, R. (2021): "Sajber bezbednost: Izgradnja digitalnog poverenja", *Megatrend revija*, 18(4), 269–280.
- Borivoje, B. (2023): "Decoding identity and representation in the age of AI", *Megatrend revija*, 20(2), 141–146.
- Đorđević, I. Lj. & Ljubojević, R. (2018): "Ekonomski aspekti korporativne bezbednosti", *Megatrend revija*, 15(3), 113–128.
- Hill, J. G. & Conaglen, M. (2018): *Directors' duties and corporate governance*, Oxford University Press.
- Kaplan, R. S. & Mikes, A. (2012): "Managing Risks: A New Framework", *Harvard Business Review*.
- Kamiya, S., Kang, J. K., Kim, J., Milidonis, A. & Stulz, R. M. (2018): "What is the impact of successful cyberattacks on target firms?", *National Bureau of Economic Research*, 24409.
- Law on companies (Official Gazette of the Republic of Serbia, Nos. 36/2011, 99/2011, 83/2014, 5/2015, 44/2018, 95/2018, 91/2019, 109/2021, 19/2025).
- Law on Obligations (Official Gazette of SFRY Nos. 29/78, 39/85, 45/89; Official Gazette of FRY No. 31/93; Official Gazette of SCG No. 1/2003; Official Gazette of the Republic of Serbia No. 18/2020).
- Lunn, B. (2014): "Strengthened director duties of care for cybersecurity oversight: Evolving expectations of existing legal doctrine", *Journal of Law & Cyber Warfare*, 4(1), 109–137.
- Maleks Smith, Z., Lostri, E. & Lewis, J. A. (2020): "The hidden costs of cybercrime", <https://www.mcafee.com/enterprise/en-us/assets/reports/rp-hidden-costs-of-cybercrime.pdf>.
- Payne, A. M. (2019): "What the Hack?! Reexamining the Duty of Oversight in an Age of Cybersecurity", *Georgia Law Review*, 54, 1–59.
- Romanosky, S. (2016): "Examining the costs and causes of cyber incidents", *Journal of Cybersecurity*, 2(2), 121–135.
- Rhodes & Polley, editors (2013): *The ABA Cybersecurity Handbook: A Resource for Attorneys, Law Firms, and Business Professionals*, American Bar Association, 173.

- Sayjari, T. & Melo Silveira, R. (2024): "Cybersecurity and corporate risk management: Aligning information security with business strategies", in: *Proceedings of the Congresso de Gestão de Riscos Corporativos (GRC)*, São Paulo, Brazil.
- Smith, J. & Brown, L. (2022): "Zero trust architecture in corporate networks", *Network Security Journal*, (10), 65–82.
- Stanojević, M. & Izgarević, D. (2025): "Integration of artificial intelligence in corporate information security systems", *Megatrend Review*, 22(2), 51–60.
- Trautman, L. J. & Ormerod, R. (2017): "Corporate Directors' and Officers' Cybersecurity Standard of Care: The Yahoo Data Breach", *American University Business Law Review*, 66, 1231-1291.

SAJBER-BEZBEDNOST I DUŽNOSTI DIREKTORA U OKVIRU POSLOVNOG PRAVA KAO ELEMENTI KORPORATIVNE BEZBEDNOSTI

Apstrakt: Poslednjih godina, usled sve intenzivnije upotrebe informacionih tehnologija, sajber-bezbednost je zauzela centralno mesto u strategijama korporativne bezbednosti, prevazilazeći tradicionalno shvatanje prema kojem je bila posmatrana isključivo kao tehničko pitanje. Ovaj rad razmatra sajber-bezbednost iz ugla poslovnog prava, sa posebnim osvrtom na dužnosti pažnje i nadzora direktora kao ključne elemente održivog sistema korporativne bezbednosti. Posebna pažnja posvećena je ulozi odbora direktora u identifikaciji, proceni i upravljanju sajber rizicima. Kroz analizu relevantne akademske literature, pravnih propisa i odabranih studija slučaja, u radu se ukazuje da nedovoljan nadzor odbora direktora, neadekvatno izveštavanje o rizicima i slaba integracija sajber rizika u procese korporativnog odlučivanja mogu dovesti do višedimenzionalnih posledica, naročito u pogledu ugleda kompanije. Analiza pokazuje da, iako korporativno pravo ne propisuje posebne norme koje se direktno odnose na sajber-bezbednost, ono uspostavlja jasne standarde u pogledu informisanog odlučivanja, efikasnog nadzora i prepoznavanja relevantnih rizika. U tom smislu, rad zaključuje da dužnosti direktora u okviru korporativnog prava predstavljaju jedan od ključnih elemenata očuvanja korporativne vrednosti, poverenja zainteresovanih strana i izgradnje otpornog sistema korporativne bezbednosti.

Ključne reči: sajber-bezbednost, poslovno pravo, korporativna bezbednost, dužnosti direktora

Dragan Nikolić*

<https://orcid.org/0009-0000-0054-6861>

Marko Stanojević**

<https://orcid.org/0009-0007-7241-5503>

Miloš Azdejković***

<https://orcid.org/0009-0009-3509-6384>

UDC: 327:911.3

623.4/.7

DOI: 10.5937/MegRev2503213N

Review scientific paper

Received 05.11.2025.

Approved: 21.12.2025.

INTERNATIONAL SECURITY AND THE GEOPOLITICS OF INDUSTRIAL AND DEFENSE TECHNOLOGIES

Abstract: *Geopolitical competition in the fields of industry and defense technology is gradually influencing the modern international security order. Technological capabilities are becoming a major source of economic growth, national power and strategic influence, particularly in areas such as digital infrastructure, autonomous systems, semiconductors and artificial intelligence. The paper analyzes how the growing dependence of security on technological superiority affects the change in global power relations, with a special focus on the rivalry of great powers, primarily the United States of America and China. Special attention is paid to the concepts of technological sovereignty, security of supply chains and the role of civil-military convergence in modern national security strategies. The impact of digitalisation, cyber threats and the use of artificial intelligence on global stability, as well as the challenges faced by international and regional institutions in regulating new technologies, are all addressed in this study through a review of the relevant literature. It is concluded that industrial and defense technologies represent one of the central fields of contemporary geopolitical conflicts, the understanding of which is of crucial importance for shaping long-term security strategies and preserving international stability in conditions of accelerated technological changes.*

Keywords: *international security; geopolitics; defense technologies; industrial policy; artificial intelligence; technological sovereignty*

* Ministry of Foreign Affairs, Republic of Serbia.

E-mail: nikolic.dragan.0314@gmail.com

** International center for economics and public policy - ICEPP, Republic of Serbia.

E-mail: stanojevic.marko799@gmail.com

*** Union - Nikola Tesla University, Belgrade, Republic of Serbia.

E-mail: azdejkovic.milos@gmail.com

INTRODUCTION

Strategic conflicts over industrial and defense technology, now central to determining national power and international influence, are becoming increasingly common in today's global security environment. As technological capabilities have become closely linked to economic and military power, mastering advanced technologies such as semiconductors, artificial intelligence, and autonomous systems has become a key element of national security strategy.¹ Leadership in these areas strengthens a nation's strategic influence in the international arena and also brings economic benefits. This intensifies competition between great powers and threatens established security mechanisms.

Geopolitical conflicts currently focus on industrial and defense technologies, particularly between superpowers such as China and the United States. As U.S. investment efforts in China's technology industries demonstrate, this competition extends beyond innovation and production capacity to include supply chain management, investment screening, and export restrictions aimed at limiting competitors' access to sensitive technologies.² Essentially, states seek to protect their defense sectors from external threats, and this competition reflects broader concerns about technological dependence and strategic autonomy.³ The increasing adoption of advanced technologies such as drones, autonomous systems, and artificial intelligence in the military shows how developments in civilian technologies are impacting tactical concepts and global defense strategies.

The geopolitics of industrial and defense technologies also influences alliance structures and multilateral cooperation. Regional and transatlantic partners are increasingly turning to joint research and development initiatives to improve competitiveness and sustainability. Europe's efforts to foster innovation through joint defense technology programs reflect an attempt to narrow the technological gap with global competitors while strengthening collective security mechanisms.⁴

¹ Farrand, B., Carrapico, H. & Turobov, A. (2024): "The new geopolitics of EU cybersecurity: Security, economy and sovereignty", *International Affairs*, 100(6), 2379–2397. DOI: 10.1093/ia/iaae231

² Bhutani, A. (2025): "U.S. Clamps Down on Investment in Chinese Tech Companies", *The Wall Street Journal*, <https://www.wsj.com/politics/national-security/ndaa-us-investment-chinese-tech-firms-c0866b0b>.

³ Farrand, B., Carrapico, H. & Turobov, A. (2024): "The new geopolitics of EU cybersecurity: Security, economy and sovereignty", *International Affairs*, 100(6), 2379–2397. DOI: 10.1093/ia/iaae231

⁴ Chan, K. (2025): "Hackathon teams race to solve defense tech challenges as Europe boosts military capabilities", *AP News*, <https://apnews.com/article/europe-defense-drone-military-technology-hackathon-02768cd972c967cb08879b9041c8e4cb>.

Conflicts over intellectual property, market access and technological standards provide the backdrop for this cooperation, highlighting the growing convergence of security and economic interests in modern geopolitics.⁵

Under these circumstances, national security strategies focus as much on protecting technological leadership as traditional military capabilities. Competition in industrial and defense technology is therefore shaping broader international security dynamics, including not only military power but also deterrence, economic governance, and strategic autonomy, making these trends important to both policymakers and scholars seeking to understand the future international order.

OVERVIEW OF THE LITERATURE

Different security challenges are brought to the forefront by today's interconnected global dynamics. These issues cover a wide range of current issues, including nuclear proliferation, disruptive technology, environmental issues, and many more. Innovative approaches to complex environmental and geopolitical concerns enhance the role of diplomacy and defence as vital channels for negotiation and conflict resolution. International security professionals strive to prevent crises and promote both national and international interests by using a sophisticated combination of alliance-building and strong military capabilities.⁶

The study of how geography affects international relations and politics is called geopolitics. It looks at how geographical elements like locations, resources, and borders interact with states' and other actors' political actions on the international scene.⁷ Geopolitics examines how these elements influence a country's international relations, foreign policy, and overall place in the world order. The interplay of geographical variables with political, economic, and social elements that shape the connections and power balances between various nations and groups on a global scale is referred to as geopolitical dynamics (or geopolitics dynamics). These dynamics include competition for resources, power, and territory control, as well as its effects on trade, security, and international relations.⁸

⁵ Zúñiga, N., Burton, S. D., Blancato, F. & Carr, M. (2024): "The geopolitics of technology standards: Historical context for US, EU and Chinese approaches", *International Affairs*, 100(4), 1635–1652. DOI: 10.1093/ia/iiae124

⁶ GTPE Communications (2024): "Diplomacy, Defense, and the Nuances of Modern International Security", <https://pe.gatech.edu/blog/industry-trends/Diplomacy-Defense-Nuances-of-Modern-International-Security>.

⁷ Granieri, R. (2015): "What is geopolitics and why does it matter?", *Orbis*, 59(4), 491–504. DOI: 10.1016/j.orbis.2015.08.003

⁸ Flint, C. (2021): *Introduction to geopolitics* (3rd ed.), Routledge. DOI: 10.4324/9781003138549

The last ten years have seen significant changes in international politics, which have continued to influence the world. These shifts in geopolitics are dynamic and constantly evolving. As a result, the global governance structure has progressively changed from a unipolar order to a more intricate and dispersed multipolar arrangement.⁹ The current geopolitical scene is largely defined by issues related to trade liberalisation, climate change, technology breakthroughs, and the role of non-state actors (NSAs). The world's geopolitics have been shaped by the world's growing interconnection and interdependence, as well as by problems and challenges like trade, conflict, politics, diplomacy, and national leadership. In fact, the main causes of conflicts and wars around the world are increasingly rivalry for natural resources, access to international markets, and technological superiority.¹⁰ Furthermore, the future balance of power would unavoidably be impacted by shifts in economic and military power from Western to Eastern nations, particularly as China grows into a major global force.¹¹ Over the course of the next 20 years, a complex system of cutting-edge technologies will merge and transform society and the economy.¹² According to this viewpoint, the capacity to produce, obtain, and apply these "frontier" technologies will play a crucial part in determining the geostrategic role those different economies can play in the global setting.¹³

The concepts of collective security are synonymous with global security, which encompasses actions and programs intended to resolve interrelated and conflicting problems in order to promote a more secure and stable global community. The United Nations was founded with the goal of promoting world peace and security via humanitarian aid, peacekeeping, and conflict resolution.¹⁴ International tensions are fuelled by intense competition for economic and technological supremacy and go beyond trade, especially between the US and China. Global value chain configuration and geostrategic issues, such as the security and resilience of digital networks, energy, space, marine domains,

⁹ Abdulle, M. A. (2024): "The rise of the multipolar world order: Opportunities and challenges for Africa", *Journal of International Relations and Policy*, 5(1), 1–10. DOI: 10.47941/jirp.1720

¹⁰ Ramesh, S. (2025): "War and Conflict: The Last 5000 Years of Human History", in: *The Political Economy of Contemporary Human Civilisation, Volume II*, Palgrave Macmillan, Cham. DOI: 10.1007/978-3-031-84185-9_7

¹¹ Weng, Z. (2023): "Competition and Cooperation: A Study of the Motivation of China-U.S. Cooperation and Conflict Management in the New Era", *Academic Journal of Management and Social Sciences*, 5(2), 99–102. DOI: 10.54097/ajmss.v5i2.23

¹² Baltezarević, B., Baltezarević, R., & Baltezarević, V. (2018). Aktivnosti starijih osoba na onlajn društvenim mrežama. *Megatrend Review/Megatrend Revija*, 15(3), 157–172, 160.

¹³ Archibugi, D., Mariella, V. & Vezzani, A. (2025): "What next? Nations in the technological race through the 2030", *Technological Forecasting and Social Change*, 212, 123987.

¹⁴ Sabit, M. M. (2023): "UN collective security system's responsibility to protect & preparedness in preventing wars", *The Indian Journal for Research in Law and Management*, 1(2).

and international financial infrastructure, are involved in this competition. In this regard, the concept of technological sovereignty has been more significant in recent years, emphasising how independent technology capabilities influence international strategic exchanges.¹⁵

The current state of global security is characterised by increased dangers of nuclear proliferation, which are compounded by growing geopolitical tensions and trends in arsenal upgrade and growth. From 9,585 at the start of 2024 to 9,604 at the start of 2025, there was an alarming increase in the quantity of nuclear weapons that could be used.¹⁶ As nuclear-armed nations upgrade and, in certain situations, deliberately grow their arsenals, the majority of which are deployed and ready for immediate deployment on submarines, land-based missiles, and bomber bases, this increasing trajectory is anticipated to continue.¹⁷

The defence industry can be examined as an economic phenomenon by using ideas from the field of economics. Accordingly, countries should raise the level of product knowledge in order to raise living standards.¹⁸ Big Tech is essential to the military and intelligence services. In order to monitor adversaries and, if necessary, predict their actions on the battlefield, the latter control tools, such as cloud systems or AI algorithms focused on picture and sound identification, behaviour prediction, and military targeting are crucial. These companies are essential to military-related innovation ecosystems because they support start-ups' R&D activities and make it easier for technology created for the civilian sector to be transferred to the military.¹⁹ Big Tech's direct engagement in ongoing conflicts is a manifestation of the digital-military-industrial complex. AWS and Microsoft have been in charge of the IT infrastructure of the Ukrainian public administration and banking system since the very beginning of the conflict, in addition to Space-X,

¹⁵ Caravella, S., Crespi, F., Cucignatto, G. & Guarascio, D. (2024): "Technological sovereignty and strategic dependencies: The case of the photovoltaic supply chain", *Journal of Cleaner Production*, 434, 140222.

¹⁶ Sinha, S. (2025): "9,605 nuclear weapons deployable globally, China leader in growing arsenal", *Interesting Engineering*, <https://interestingengineering.com/culture/global-nuclear-weapon-stockpiles-rise>.

¹⁷ Newsweek (2025): "Global Arms Race Warning Issued As Nuclear Warheads Increase", <https://www.newsweek.com/japan-news-researchers-warning-nuclear-arms-race-warhead-buildup-2081186>.

¹⁸ Reinert, E. (2007): *How Rich Countries Got Rich ... and Why Poor Countries Stay Poor*, Constable, London.

¹⁹ Guarascio, D. & Pianta, M. (2025): "Digital technologies: Civilian vs. military trajectories" (LEM Working Paper Series No. 2025/08), Scuola Superiore Sant'Anna, Laboratory of Economics and Management (LEM). DOI: 10.57838/sss/dkb0-wb35

Elon Musk's company that provides Internet connectivity to the Ukrainian army through its low-orbit satellite system.²⁰

Despite having a number of nations at the forefront of science and technology, the EU has lagged behind the US and, in certain areas, China. Five EU27 nations, Sweden, Finland, the Netherlands, Germany, and Denmark, are among the top ten global leaders in the 2024 innovation index, according to data on innovation in 133 countries from the World Intellectual Property Organisation (WIPO). Switzerland and the United Kingdom, two non-EU nations, are ranked first and fifth, respectively, in the top 10. Investment in science and innovation, technological advancement, technological adoption, and the socioeconomic effect of innovation are the four main phases of the innovation cycle that are measured by the Global Innovation Index (GII).²¹

The spread of digital technologies opens up new forms of cyber threats,²² that increasingly affect the security of states and the international security order. Nevertheless, increasing digital literacy is an effective preventive measure against cybercrime,²³ and thus contributes to strengthening national cyber security in a digitally connected world. Furthermore, it is important to carefully consider the geopolitical environment of artificial intelligence (AI) advancement and acceptance. Technology asymmetries could result from the distribution of AI-related research, resources, and skills among countries, thereby widening global imbalances.²⁴ Comprehending these discrepancies is essential to understanding how AI affects cyber power dynamics, international politics, and the distribution of power in the digital sphere. Another important aspect of using AI in cybersecurity discussions is ethical and legal considerations.²⁵

²⁰ Coveri, A., Cozza, C. & Guarascio, D. (2025): "Blurring boundaries: An analysis of the digital platforms–military nexus", *Review of Political Economy*, 37(4), 1632–1663. DOI: 10.1080/09538259.2024.2395832

²¹ WIPO (2024): *Global Innovation Index 2024* (15th ed.), <https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2024/en/>.

²² Baltezarević, R. & Baltezarević, I. (2021): "The dangers and threats that digital users face in cyberspace", *IPSI Transactions on Internet Research*, 17(1), 47–53.

²³ Baltezarević, R. (2022): "Digitalna pismenost kao sredstvo prevencije protiv sajber kriminala", *Baština*, 32(57), 131–139. DOI: 10.5937/bastina32-38103

²⁴ Chaudhary, H., Detroja, A., Prajapati, P. & Shah, P. (2020): "A review of various challenges in cybersecurity using artificial intelligence", in: *Proceedings of the 2020 3rd International Conference on Intelligent Sustainable Systems (ICISS)*, IEEE, 829–836. DOI: 10.1109/ICISS49785.2020.9316003

²⁵ Roberts, A. & Venables, A. (2021): "The role of artificial intelligence in kinetic targeting from the perspective of international humanitarian law", in: *Proceedings of the 2021 13th International Conference on Cyber Conflict (CyCon)*, IEEE, 43–57. DOI: 10.23919/CyCon51939.2021.9468301

Artificial intelligence is increasingly integrated into modern economic flows, enabling companies to make more accurate decisions, optimize operations and increase productivity,²⁶ which affects not only the global economy but also the geopolitical dynamics of technological and security competition between major powers. Concerns about data privacy, individual rights, and data sovereignty become critical as AI is used more and more for cyber operations and decision-making. It is essential to promote international cooperation and collaboration in order to tackle complex issues such as the necessity of responsible AI governance and the creation of globally recognised guidelines for cybersecurity measures driven by AI. The importance of a unified policy framework that promotes inclusivity, openness, and responsible AI technology development in cybersecurity is emphasised. Such a framework is essential to ensuring that AI's transformational potential is used for the greater good, promoting cyber resilience globally.²⁷

Artificial intelligence (AI) has emerged as a key factor influencing international security and defence in recent years, changing the character of conflict, the balance of power, and strategic priorities. Policymakers are focussing more on attaining technological superiority and autonomy as AI technologies advance quickly. The growing intensity of the AI arms race has been highlighted by the recent launch of the Chinese AI model, DeepSeek. Several geopolitical presumptions about the current state of competition between the two main stakeholders (China and the United States) are called into question by this development. But using such a weapon in combat also creates new risks and moral dilemmas. Leading global powers are redefining international rivalry and affecting both economic and security agendas as they compete for dominance in AI. A crucial but frequently disregarded factor in creating international norms and regulations is AI standardisation. Digital sovereignty is becoming a key concern as nations compete for control over the development and governance of AI, especially with regard to cybersecurity threats, data control, and defence uses.²⁸

The development of emerging defence technology has revolutionary possibilities for both operational efficacy and military superiority. From sophisticated manufacturing to artificial intelligence, the innovation pipeline is accelerating, and that is cause for excitement. Adoption of technology is still a major obstacle, nevertheless,

²⁶ Baltezarević, R. (2023): "Uticaj veštačke inteligencije na globalnu ekonomiju", *Megatrend revija*, 20(3), 13–24. DOI: 10.5937/MegRev2303013B

²⁷ Jin, A. S., Hogewood, L., Fries, S., Lambert, J. H., Fiondella, L., Strelzoff, A., Boone, J., Fleckner, K. & Linkov, I. (2022): "Resilience of cyber-physical systems: Role of AI, digital twins, and edge computing", *IEEE Engineering Management Review*, 50(2), 195–203. DOI: 10.1109/EMR.2022.3172649

²⁸ Martino, L. & Favorotto, L. (2025): "Redefining Security: How AI is Changing the Future of Defense", <https://www.ispionline.it/en/publication/redefining-security-how-ai-is-changing-the-future-of-defense-198182>.

with major obstacles posing a threat to advancement. The current defence innovation ecosystem is dispersed, with different roles played by government labs carrying out basic research, public institutions supplying funding and demand signals, start-ups developing ground-breaking technologies, big, established commercial players scaling solutions, and the DIB organising, deploying, and maintaining military operations. Inefficiencies brought on by this fragmentation considerably impede the transfer of technology from the laboratory to the front lines of combat.²⁹

CONCLUSION

Competition in industrial and defense technologies is becoming an important source of political power and geopolitical influence in today's international security. Technological superiority is now not only an economic resource, but also a strategic element that influences alliances, containment, and stability of the world order.

The growing rivalry between superpowers in digital infrastructure, semiconductors and artificial intelligence amply demonstrates the close relationship between military prowess and civilian innovation. This convergence further blurs the lines between economy and security, making technological sovereignty one of the central goals of national strategies.

At the same time, accelerated digitization and the expansion of cyberspace create new security vulnerabilities that go beyond traditional forms of threats. Cyber threats, AI-supported operations and dependence on global supply chains necessitate a comprehensive approach to security that includes technological resilience, regulation and international cooperation.

The increasingly pronounced dependence of international security on technological capacities increases the importance of global institutions, rules and standards, although their actual effectiveness remains limited due to technological inequalities and competing geopolitical ambitions of states. The global system still faces the risk of increased volatility and perhaps escalation of conflict in the absence of a clear strategy for managing emerging technologies.

Overall, industrial and defense technologies represent one of the main foci of geopolitical conflict in the modern international system today. Understanding these dynamics is of crucial importance for the creation of long-term security strategies that can follow rapid technological transformations, preserve international stability and mitigate security risks in an increasingly complex global environment.

²⁹ Swartz, D. & Brukardt, R. (2025): "Creating a modernized defense technology frontier", <https://www.mckinsey.com/industries/aerospace-and-defense/our-insights/creating-a-modernized-defense-technology-frontier>.

LITERATURE

- Abdulle, M. A. (2024): "The rise of the multipolar world order: Opportunities and challenges for Africa", *Journal of International Relations and Policy*, 5(1), 1–10. DOI: 10.47941/jirp.1720
- Archibugi, D., Mariella, V. & Vezzani, A. (2025): "What next? Nations in the technological race through the 2030", *Technological Forecasting and Social Change*, 212, 123987.
- Baltezarević, B., Baltezarević, R., & Baltezarević, V. (2018). AKTIVNOSTI STARIJIH OSOBA NA ONLAJN DRUŠTVENIM MREŽAMA. *Megatrend Review/Megatrend Revija*, 15(3), 157-172
- Baltezarević, R. & Baltezarević, I. (2021): "The dangers and threats that digital users face in cyberspace", *IPSI Transactions on Internet Research*, 17(1), 47–53.
- Baltezarević, R. (2022): "Digitalna pismenost kao sredstvo prevencije protiv sajber kriminala", *Baština*, 32(57), 131–139. DOI: 10.5937/bastina32-38103
- Baltezarević, R. (2023): "Uticaj veštačke inteligencije na globalnu ekonomiju", *Megatrend revija*, 20(3), 13–24. DOI: 10.5937/MegRev2303013B
- Bhutani, A. (2025): "U.S. Clamps Down on Investment in Chinese Tech Companies", *The Wall Street Journal*, <https://www.wsj.com/politics/national-security/ndaa-us-investment-chinese-tech-firms-c0866b0b>.
- Caravella, S., Crespi, F., Cucignatto, G. & Guarascio, D. (2024): "Technological sovereignty and strategic dependencies: The case of the photovoltaic supply chain", *Journal of Cleaner Production*, 434, 140222.
- Chan, K. (2025): "Hackathon teams race to solve defense tech challenges as Europe boosts military capabilities", *AP News*, <https://apnews.com/article/europe-defense-drone-military-technology-hackathon-02768cd972c967cb08879b9041c8e4cb>.
- Chaudhary, H., Detroja, A., Prajapati, P. & Shah, P. (2020): "A review of various challenges in cybersecurity using artificial intelligence", in: *Proceedings of the 2020 3rd International Conference on Intelligent Sustainable Systems (ICISS)*, IEEE, 829–836. DOI: 10.1109/ICISS49785.2020.9316003
- Coveri, A., Cozza, C. & Guarascio, D. (2025): "Blurring boundaries: An analysis of the digital platforms–military nexus", *Review of Political Economy*, 37(4), 1632–1663. DOI: 10.1080/09538259.2024.2395832
- Farrand, B., Carrapico, H. & Turobov, A. (2024): "The new geopolitics of EU cybersecurity: Security, economy and sovereignty", *International Affairs*, 100(6), 2379–2397. DOI: 10.1093/ia/iiae231
- Flint, C. (2021): *Introduction to geopolitics* (3rd ed.), Routledge. DOI: 10.4324/9781003138549
- Granieri, R. (2015): "What is geopolitics and why does it matter?", *Orbis*, 59(4), 491–504. DOI: 10.1016/j.orbis.2015.08.003
- GTPE Communications (2024): "Diplomacy, Defense, and the Nuances of Modern International Security", <https://pe.gatech.edu/blog/industry-trends/Diplomacy-Defense-Nuances-of-Modern-International-Security>.

- Guarascio, D. & Pianta, M. (2025): "Digital technologies: Civilian vs. military trajectories" (LEM Working Paper Series No. 2025/08), Scuola Superiore Sant'Anna, Laboratory of Economics and Management (LEM). DOI: 10.57838/sss/dkb0-wb35
- Jin, A. S., Hogewood, L., Fries, S., Lambert, J. H., Fiondella, L., Strelzoff, A., Boone, J., Fleckner, K. & Linkov, I. (2022): "Resilience of cyber-physical systems: Role of AI, digital twins, and edge computing", *IEEE Engineering Management Review*, 50(2), 195–203. DOI: 10.1109/EMR.2022.3172649
- Martino, L. & Favorotto, L. (2025): "Redefining Security: How AI is Changing the Future of Defense", <https://www.ispionline.it/en/publication/redefining-security-how-ai-is-changing-the-future-of-defense-198182>.
- Newsweek (2025): "Global Arms Race Warning Issued As Nuclear Warheads Increase", <https://www.newsweek.com/japan-news-researchers-warning-nuclear-arms-race-warhead-buildup-2081186>.
- Ramesh, S. (2025): "War and Conflict: The Last 5000 Years of Human History", in: *The Political Economy of Contemporary Human Civilisation, Volume II*, Palgrave Macmillan, Cham. DOI: 10.1007/978-3-031-84185-9_7
- Reinert, E. (2007): *How Rich Countries Got Rich ... and Why Poor Countries Stay Poor*, Constable, London.
- Roberts, A. & Venables, A. (2021): "The role of artificial intelligence in kinetic targeting from the perspective of international humanitarian law", in: *Proceedings of the 2021 13th International Conference on Cyber Conflict (CyCon)*, IEEE, 43–57. DOI: 10.23919/CyCon51939.2021.9468301
- Sabit, M. M. (2023): "UN collective security system's responsibility to protect & preparedness in preventing wars", *The Indian Journal for Research in Law and Management*, 1(2).
- Sinha, S. (2025): "9,605 nuclear weapons deployable globally, China leader in growing arsenal", *Interesting Engineering*, <https://interestingengineering.com/culture/global-nuclear-weapon-stockpiles-rise>.
- Swartz, D. & Brukardt, R. (2025): "Creating a modernized defense technology frontier", <https://www.mckinsey.com/industries/aerospace-and-defense/our-insights/creating-a-modernized-defense-technology-frontier>.
- Weng, Z. (2023): "Competition and Cooperation: A Study of the Motivation of China-U.S. Cooperation and Conflict Management in the New Era", *Academic Journal of Management and Social Sciences*, 5(2), 99-102. DOI: 10.54097/ajmss.v5i2.23
- WIPO (2024): *Global Innovation Index 2024* (15th ed.), <https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2024/en/>.
- Zúñiga, N., Burton, S. D., Blancato, F. & Carr, M. (2024): "The geopolitics of technology standards: Historical context for US, EU and Chinese approaches", *International Affairs*, 100(4), 1635–1652. DOI: 10.1093/ia/iaae124

MEĐUNARODNA BEZBEDNOST I GEOPOLITIKA INDUSTRIJSKIH I ODBRAMBENIH TEHNOLOGIJA

Sažetak: Geopolitička konkurencija u oblastima industrije i odbrambene tehnologije postepeno utiče na savremeni međunarodni bezbednosni poredak. Tehnološke mogućnosti postaju glavni izvor ekonomskog rasta, nacionalne moći i strateškog uticaja, posebno u oblastima kao što su digitalna infrastruktura, autonomni sistemi, poluprovodnici i veštačka inteligencija. Rad analizira kako rastuća zavisnost bezbednosti od tehnološke superiornosti utiče na promenu globalnih odnosa moći, sa posebnim fokusom na rivalstvo velikih sila, pre svega Sjedinjenih Američkih Država i Kine. Posebna pažnja posvećena je konceptima tehnološkog suvereniteta, bezbednosti lanaca snabdevanja i ulozi civilno-vojne konvergencije u savremenim strategijama nacionalne bezbednosti. Uticaj digitalizacije, sajber pretnji i upotrebe veštačke inteligencije na globalnu stabilnost, kao i izazovi sa kojima se suočavaju međunarodne i regionalne institucije u regulisanju novih tehnologija, obrađeni su u ovoj studiji kroz pregled relevantne literature. Zaključeno je da industrijske i odbrambene tehnologije predstavljaju jedno od centralnih polja savremenih geopolitičkih sukoba, čije je razumevanje od ključnog značaja za oblikovanje dugoročnih bezbednosnih strategija i očuvanje međunarodne stabilnosti u uslovima ubrzanih tehnoloških promena.

Ključne reči: međunarodna bezbednost; geopolitika; odbrambene tehnologije; industrijska politika; veštačka inteligencija; tehnološki suverenitet

SPISAK RECENZENATA / LIST OF REVIEWERS

Prof. dr BALTEZAREVIĆ Vesna – Srbija
Prof. dr BALTEZAREVIĆ Radoslav – Srbija
Prof. dr BAZIĆ Miljojko – Srbija
Prof. dr BOGIĆEVIĆ Jasmina, vanredni profesor – Srbija
Doc. dr BRČIĆ Aleksandar - BiH
Prof. dr CVETKOVSKI Tatjana – Srbija
Prof. dr CVIJANOVIĆ Gorica – Srbija
Prof. dr CVIJANOVIĆ Drago – Srbija
Prof. dr DAVIDOV Vladimir – Rusija
Prof. dr DE MONSERAT LJAJRO Marija – Argentina
Prof. dr ĐURĐEVIĆ Dragan – Srbija
Prof. dr ILIĆ Radan – Srbija
Prof. dr JOVANOVIĆ Tomislav – Srbija
Doc. dr JOVIČIĆ Aleksandar – Srbija
Akademik KAMBOVSKI Vlado – Makedonija
Prof. dr KAPOR Nenad - Srbija
Prof. dr KOMARISOV Vladimir S. – Rusija
Dr LABOVIĆ Dragana, vanredni profesor – Srbija
Prof. dr LAĐEVAC Ivona – Srbija
Prof. dr LANGOVIĆ-MILIĆEVIĆ Ana – Srbija
Prof. dr LAZAREVIĆ Žarko – Slovenija
Prof. dr LENGHARTOVA Jana – Slovačka
Prof. dr LUTOVAC Jelena – Srbija
Prof. dr LESAKOVA Dagmar – Slovačka
Doc. dr MANDARIĆ Marija – Srbija
Prof. dr MILANOVIĆ R. Milan – Srbija
Prof. dr MILIVOJEVIĆ Tatjana – Srbija
Prof. dr NIKODIJEVIĆ Dragan – Srbija
Prof. dr NOVAKOVIĆ Ivan – Srbija
Akademik OČIĆ Časlav – Srbija
Prof. dr OZGERCIN Kevin V. – SAD
Prof. dr PAP Norbert – Mađarska
Prof. dr PARK Sung-Đo – Nemačka
Prof. dr PAVLOVIĆ Milivoje – Srbija
Prof. dr PERIŠIĆ Saša – Srbija
Prof. dr POPOVIĆ Borko – Srbija
Dr PREMOVIĆ Jelena, naučni saradnik
Prof. dr SALVATORE Dominik – Italija
Doc. dr SPASIĆ Dragoljub - Srbija

Prof. dr ŠANARON Žan Žak – Francuska
Prof. dr ŠARIĆ Branko – Srbija
Prof. dr ŠKULIĆ Milan – Srbija
Prof. dr TANČIĆ Dragan – Srbija
Prof. dr VESELINOVIĆ Petar – Srbija
Prof. dr VUJIČIĆ Milan – Srbija
Prof. dr ZENOVIĆ Ivona - Srbija
Dr ZIMONJIĆ Marijana – Srbija
Prof. dr ŽIVANOVIĆ Vladimir – Srbija

OSNOVNE INFORMACIJE O ČASOPISU I UPUTSTVO ZA AUTORE

I. OSNOVNE INFORMACIJE O ČASOPISU

1. Opšte. – „Megatrend revija“ je naučno glasilo Megatrend univerziteta (Megatrend University).

Časopis je, prema klasifikaciji CEON visoko pozicioniran kao vodeći nacionalni naučni časopis u Republici Srbiji (M51) i prema klasifikaciji Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije (M52).

„Megatrend revija“ izlazi od 2004. godine, na srpskom i engleskom jeziku. Otvorena je za sve kvalitetne radove i autore iz čitavog sveta. Ima međunarodnu redakciju i međunarodni izdavački savet. Putem razmene i na druge načine, stiže do čitalaca i van granica Srbije.

Časopis „Megatrend revija“ je interdisciplinarni časopis iz oblasti društvenih nauka, u kojem se objavljuju radovi iz sledećih tematskih oblasti:

- Ekonomija
- Pravo
- Politika i bezbednost
- Menadžment i marketing
- Međunarodni odnosi
- Javne politike
- Informaciono društvo
- Komunikacije i kultura
- Umetnost i dizajn
- Saobraćajno inženjerstvo

2. Recenzije. - Svaki rad se recenzira od strane dva recenzenta. Radovi su podložni proverbi na plagijat.

Rad koji dobije pozitivnu recenziju oba recenzenta objavljuje se u skladu sa standardnom kategorizacijom radova u naučnim časopisima kao: originalni naučni rad, pregledni naučni članak, stručni članak, saopštenje ili osvrt, prikaz knjige i prevod.

O kategorizaciji rada odlučuju recenzenti i glavni urednik, s tim da se u slučaju sumnje prihvata rešenje koje je povoljnije za autora (ako je jedan recenzent kategorisao rad na jedan, a drugi recenzent na drugi način, prihvatiće se viša kategorizacija).

U slučaju da jedan recenzent predloži da se rad objavi, a drugi da se ne objavi, rad se daje na recenziju trećem recenzentu i njegova odluka je konačna.

3. Anonimnost autora i recenzenata. - Redakcija se strogo drži pravila o međusobnoj anonimnosti autora i recenzenata. Drugim rečima, recenzenti ne znaju ko je i odakle je autor rada, kao što ni autor ne zna imena recenzenata. Pored ostalog, autor koji nije zadovoljan načinom na koji su recenzenti vrednovali njegov rad, ima pravo da dobije na uvid recenzije, ali bez imena recenzenata.

II. ORIGINALNOST RADA I BORBA PROTIV PLAGIJATA

Molimo autore da imaju u vidu sledeće.

1. Pisana potvrda o tome da je rad originalan. - Prilikom dostavljanja rukopisa autor je dužan da u pisanom obliku potvrdi da je njegov rad originalan, tj. da već nije negde drugde objavljen. Radovi koji budu poslani bez pisane potvrde autora o tome da je reč o originalnom delu, neće biti uzimani u obzir.

2. Rad koji je već negde prethodno objavljen. - Ako iz nekog razloga kandiduje rad koji je već negde objavljen (u inostranstvu, na stranom jeziku), autor je dužan da precizno navede gde je rad objavljen (u kom časopisu, kom broju, na kojim stranama) i da priloži pisanu saglasnost redakcije časopisa u kome je rad prvobitno objavljen. Ukoliko su ispunjeni ovi uslovi, a Redakcija „Megatrend revije“ (dalje: „Revija“) zaključi da je rad iz nekog razloga posebno interesantan i da ga treba objaviti, rad će biti objavljen, s tim što će biti naznačeno gde je prvi put objavljen i da se štampa uz odobrenje.

Ukoliko je, međutim, rad već negde objavljen, a predat je za objavljivanje u „Reviji“ bez informacije o tome, rad neće biti objavljen. Uz to, kao sankcija za nekorektan odnos, u prvom narednom broju „Revije“ u posebnoj rubrici biće objavljena informacija o tome da je odnosni autor na nekorektan način pokušao da ponovo objavi isti rad. Takođe, radovi istog autora neće se ubuduće objavljivati u „Reviji“.

3. Plagijat. - U slučaju da redakcija „Revije“ sama ili posredstvom recenzenta otkrije da je rad koji je predat za objavljivanje plagijat, u prvom narednom broju „Revije“ u posebnoj rubrici biće objavljena informacija o tome da je odnosni autor predao rad koji je plagijat, i biće navedeno originalno delo iz kog je plagijat uzet. Takođe, radovi istog autora neće se ubuduće objavljivati u „Reviji“. Po potrebi, biće obavesteni autor čiji je rad prepisan odn. redakcija časopisa u kome je objavljen originalni rad.

III. UPUTSTVO ZA AUTORE

Radove treba pripremiti u skladu sa sledećim uputstvom:

1. Rukopis

Rukopis se predaje u elektronskom obliku (MS Word). Predviđeni format stranice je A4, font Times New Roman (veličina 12 pt za tekst, uključujući i apstrakt, bez proreda). Radovi na srpskom jeziku se dostavljaju u srpskoj latinici. Rad se šalje na e-mail adresu: megatrendrevija@megatrend.edu.rs

Uz rad se obavezno dostavlja i pisana izjava autora o tome da je rad originalno delo (potpisan i skenirana izjava), ORCID broj i godine rođenja za sve autore.

Uslov da rad uđe u proceduru recenziranja jeste da u potpunosti zadovoljava tehničke kriterijume koji su propisani ovim uputstvom. Rad mora biti lektorisan, tj. mora da zadovoljava jezičke i pravopisne standarde srpskog odnosno engleskog jezika.

2. Broj autora

Prednost imaju članci koje je napisao samo jedan autor (autor pojedinac), ali redakcija sprovodi aktuelne propise (*Pravilnik o postupku i načinu vrednovanja, i kvantitativnom iskazivanju naučnoistraživačkih rezultata istraživača*, Službeni glasnik RS br. 24/2016 i 21/2017), po kojima se rad prihvata ako nema više od tri koautora.

3. Jezik

Tekst se predaje na srpskom ili engleskom jeziku. Ako bude prihvaćen, biće objavljen na jeziku na kome je predat.

Izuzetno, redakcija ima pravo da zbog posebno opravdanih razloga odluči da se tekst koji je predat na srpskom prevede i objavi na engleskom jeziku, ili obrnuto.

4. Obim

Članak treba da ima približno 30.000 slovnih znakova, računajući i beline (1 autorski tabak). On može da bude i nešto kraći odn. nešto duži, s tim da broj slovnih znakova sa belinama ne bude manji od 20.000 niti veći od 45.000.

Iz naročito opravdanih razloga (poseban društveni značaj teme, koautorstvo nekoliko međunarodno priznatih naučnika i sl.), redakcija izuzetno može dozvoliti i objavljivanje članka većeg obima, ali ne većeg od 2,5 autorska tabaka (75.000 slovnih znakova).

5. Tabele i formule

Tabele praviti isključivo alatom za tabele u programu MS Word. Tabele moraju da imaju naslove i biti numerisane arapskim ciframa.

Formule raditi uz pomoć editora formula u programu MS Word.

6. Grafički prilozi i fotografije

Grafički prilozi mogu se predati nacrtani na papiru ili u elektronskom obliku. Kada se crteži predaju u elektronskom obliku, to treba da je u nekom od sledećih formata: EPS, AI, CDR, TIF ili JPG. Ako autor ne zna ili koristi neki specifičan program, potrebno je da se dogovori o formatu zapisa sa tehničkim urednikom. **Ne treba crtati crteže u programu MS Word!**

Fotografije moraju biti jasne, kontrastne i neoštećene. Autoru se ne preporučuje da slike skenira sam, već da taj osetljivi posao prepusti redakciji.

Ako u verziju na papiru nisu uključeni crteži i fotografije, moraju se jasno obeležiti mesta gde treba da se nalaze. Oznake u tekstu moraju se poklapati sa onima na priloženim slikama (ili fajlovima).

Crteži i fotografije moraju da imaju potpise i da budu numerisani arapskim ciframa.

7. Organizacija rukopisa

Članak mora da sadrži sledeće elemente i to ovim redom:

1. Podatke o autoru. - Ime i prezime, zvanje (titula) autora, naziv institucije u kojoj je autor zaposlen (afilijacija); obavezno navesti e-mail adresu autora i ORCID broj.

2. Naslov rada. - Naslov treba da je jasan i precizan.

3. Sažetak (apstrakt). - To je kratak informativni prikaz sadržaja članka, koji sadrži cilj istraživanja, metode, rezultate i zaključak. Treba da je na istom jeziku na kome je napisan i sam rad. U pogledu obima, treba da ima od 100 do 250 reči odn. 4 do 8 rečenica ili od jedne trećine do polovine štampane strane i da stoji između naslova rada i ključnih reči, nakon kojih sledi tekst članka.

4. Ključne reči. - Predstavljaju termine ili fraze koji najbolje opisuju sadržaj članka. Dozvoljeno je navesti do pet reči odn. fraza.

5. Tekst članka. - Centralni deo predstavlja tekst članka u kojem autor uz upotrebu odgovarajuće aparature obrađuje određeni naučni problem.

6. Popis korišćene literature. - Posle teksta članka, daje se popis korišćene literature i to abecednim redom po prezimenima autora. Navodi se isključivo literatura koja je citirana u radu.

Popis se daje prema Uputstvu za citiranje, s tim da se godina izdanja stavlja odmah iza imena autora odn. urednika. Na kraju navođenja članka ili rada u zborniku navode se stranice na kojima se nalazi citirani rad.

Primeri:

- Knjiga: Akehurst Michael (1984): *A Modern Introduction to International Law*, London
 - Poglavlje u knjizi više autora: Buchanan Allen (2010): "The Legitimacy of International Law", 79-96, in: Besson Samantha, Tasioulas John (eds.): *The Philosophy of International Law*, Oxford

- Članak: Osakwe Chris (1971): "Contemporary Soviet Doctrine on the Juridical Nature of Universal International Organizations", *American Journal of International Law* 3/1971, 502-521

Radovi istog autora navode se hronološkim redom, a ako se navodi više radova istog autora objavljenih u istoj godini, uz godinu izdanja dodaju slova "a", "b", "c" itd.

Primeri:

- Cassese Antonio (1999a): “*Ex iniuria ius oritur*. Are We Mowing towards International Legitimation of Forcible Humanitarian Countermeasures in the World Community?”, *European Journal of International Law*, 1/1999, 23-30

- Cassese Antonio (1999b): “A Follow-Up: Forcible Humanitarian Countermeasures and *Opinio Necessitatis*”, *European Journal of International Law*, 4/1999, 791-799

7. Rezime (Summary). - Na samom kraju daje se rezime tj. sažetak rada, koji može biti isti kao i sažetak (apstrakt), ali može biti i nešto većeg obima, ali ne više od 1 strane. Ako je rad pisan na srpskom jeziku, obavezno se dostavlja rezime na engleskom jeziku.

8. Nivoi naslova. - Zavisno od konkretnog teksta naslovi imaju različite nivoe, s tim da se koristi sledeći metod:

1. Prvi nivo naslova

(sredina, regular, bold, arapski brojevi)

1.1. Drugi nivo naslova

(sredina, italik, arapski brojevi)

1.1.1. Treći nivo naslova

(iznad početka pasusa, italik, arapski brojevi)

Za slučaj da ipak nešto nije jasno, autorima se savetuje da pogledaju prethodne brojeve „Megatrend revije“ ili da se obrate direktno sekretaru ili tehničkom uredniku časopisa.

Redakcija zadržava pravo da, u zavisnosti od specifičnosti teksta, a u cilju njegove bolje preglednosti, uredi naslove na nešto drugačiji način, ostajući u osnovnim okvirima izložene deobe naslova.

9. Citiranje. - Korišćenu literaturu citirati prema niže izloženom uputstvu za citiranje.

10. Adresa redakcije. - Radovi se šalju u elektronskoj formi na sledeću e-mail adresu: **megatrendrevija@megatrend.edu.rs**

Redakcija „Megatrend revije / Megatrend Review“
Megatrend univerzitet
Bulevar Mihajla Pupina 117
11070 Beograd

IV. UPUTSTVO ZA CITIRANJE

1. Opšta pravila

1. Ime autora. - Navodi se prvo prezime, pa ime autora. Ako postoji srednje slovo, ono se navodi između prezimena i imena.

Primer: Shaw N. Malcolm

2. Više autora. - Ako postoji više autora rada, razdvajaju se zapetama.

Primer: Simma Bruno, Alston Philip

Ako je više od 3 autora rada, navodi se prezime i ime samo prvog autora i dodaje se kurzivom (italikom) *et al.* (od *et alia*).

Primer: Henkin Louis *et al.* (1993): *International Law: cases and Materials*, St. Paul. Minn.

3. Strane. - Kada se navodi određena strana (knjige, članka), ona se navodi samo brojem bez ikakvih dodataka (s., str., p., pp., стр., S., i sl.).

Primer: Akehurst Michael (1984): *A Modern Introduction to International Law*, London, 9.

4. Fusnote. - Kada se navodi fusnota, iza broja strane piše se skraćenica „fn“ i onda navodi broj citirane fusnote.

Primer: Akehurst Michael (1984): *A Modern Introduction to International Law*, London, 9, fn 2.

5. Ponovno citiranje istog rada. - Kada se rad koji je već citiran ponovo navodi, to se vrši tako što se navodi prezime i ime autora, pa iza toga, razdvojeno zapetom, stranica koja se citira. Sve bez korišćenja op. cit., nav. delo i slično.

Primer: Akehurst Michael, 15.

Ako je navedeno nekoliko radova istog autora, navodi se prezime i ime autora, u zagradi godina u kojoj je odnosni rad objavljen i strana.

Primer: Akehurst Michael (1984), 15.

Ako je navedeno nekoliko radova istog autora objavljenih u istoj godini, radovi se u spisku korišćene literature (koji se obavezno daje na kraju rada) iza godine publikovanja dopunski obeležavaju latiničnim slovima „a“, „b“, „c“ itd. i tako navode kod citiranja u fusnotama.

Primer: Akehurst Michael (1984a), 15.

6. Ponovno citiranje prethodno citiranog rada. - Ako se citira podatak sa iste strane istog dela koje je citirano u prethodnoj fusnoti, koristi se samo latinična skraćenica *Ibid.* (od *ibidem*), bez navođenja bilo kakvih drugih podataka.

Primer: *Ibid.*

Ako se citira podatak iz dela koje je citirano u prethodnoj fusnoti, ali sa različite strane, navodi se Ibid, a zatim zapeta i broj strane.

Primer: Ibid, 54.

7. Strana imena. - U radovima koji se predaju na srpskom jeziku, strana imena se transkribuju na srpski jezik, kako se izgovaraju, a prilikom prvog pominjanja u tekstu njihovo ime i prezime navode se u zagradi u izvornom obliku.

Primer: Tomas Hobs (Thomas Hobbes)

2. Knjige

1. Opšte. - Knjige se navode na sledeći način: 1) prezime autora, 2) njegovo ime, 3) godina izdanja (u zagradi), 4) dve tačke, 5) naziv knjige kurzivom (italikom), 6) mesto izdanja kurentom (obično), 7) strana (bez ikakvih dodataka), 8) fusnota koja se citira.

Ako se navodi i izdavač, piše se kurentom (obično) pre mesta izdanja.

Primer: Scott V. Shirley (2010): *International Law in World Politics*, Lynne Rienner Publishers Inc., Boulder – London, 71, fn 45.

2. Više izdanja. - Ako knjiga ima više izdanja može se (ne mora) navesti broj izdanja u superskriptu.

Primer: Scott V. Shirley (2010²): *International Law in World Politics*, Lynne Rienner Publishers Inc., Boulder - London (objašnjenje: 2010² - drugo izdanje, objavljeno 2010)

3. Urednici. - Ako knjiga ima jednog ili više urednika, prvo se navode prezimena i imena urednika, razdvojena zapetama, zatim naznaka „(ur.)“ odnosno „ed.“ ili (ako ih je više) „eds.“, pa godina izdanja u zagradi, dvotačka, naziv knjige kurzivom (italikom), i mesto.

Primer: Besson Samantha, Tasioulas John (eds.) (2010): *The Philosophy of International Law*, Oxford.

Ako je broj urednika veći od tri, navode se podaci samo za prvog urednika, zatim se posle zapete navodi „et al.“ i posle toga se navodi „ur.“.

Primer: Hamilton P. et al. (eds.) (1999): *The Permanent Court of Arbitration: International Arbitration and Dispute Resolution*, Kluwer International, The Hague-London-Boston.

4. Poglavlje u knjizi. - Poglavlje u knjizi koja ima urednika navodi se tako što se: 1) navode prezime i ime autora, 2) godina izdanja u zagradi, 3) dve tačke, 4) naziv poglavlja kurentom (pod navodnicama), 5) zapeta, 6) brojevi strana koje se citiraju, 7) „u“ odn. „in“, 8) prezime i ime urednika, 9) „(ur.)“ odn. „(eds.)“, 10) naziv knjige u kojoj je citirano delo, kurzivom (italikom) i 11) mesto izdanja.

Primer: Buchanan Allen (2010): “The Legitimacy of International Law”, 79-96, in: Besson Samantha, Tasioulas John (eds.): *The Philosophy of International Law*, Oxford.

3. Članci

1. Opšte. - Članci se navode na sledeći način: 1) prezime autora, 2) ime autora, 3) godina izdanja, 4) dve tačke, 5) naziv članka kurentom (obično) pod navodnicama, 6) naziv časopisa (zbornika i sl.) kurzivom (italikom), 7) broj i godište spojeni kosom crtom, 8) broj strane (bez ikakvih dodataka), 9) broj citirane fusnote.

Primer: Osakwe Chris (1971): "Contemporary Soviet Doctrine on the Juridical Nature of Universal International Organizations", *American Journal of International Law* 3/1971, 502, fn 1.

2. Skraćenica naziva časopisa. - Ako je naziv časopisa (zbornika i sl.) dug, prilikom prvog citiranja u zagradi sa navodi skraćenica pod kojom će se časopis (zbornik i sl.) nadalje pojavljivati.

Primer: Osakwe Chris (1971): "Contemporary Soviet Doctrine on the Juridical Nature of Universal International Organizations", *American Journal of International Law (AJIL)* 3/1971, 502-521.

4. Propisi

1. Opšte. - Propisi se navode na sledeći način: 1) naziv propisa se navodi u kurentu (obično), 2) kurzivom (italikom) navodi se glasilo u kojem je propis objavljen, 3) na kraju se navodi broj i godina glasila u kojem je propis objavljen.

Primer: Zakon o osnovama uređenja službi bezbednosti Republike Srbije, *Službeni glasnik Republike Srbije*, 116/2007.

2. Ponovno pominjanje propisa. - Ako se propis pominje kasnije, prilikom njegovog prvog pominjanja navodi se u zagradi njegov skraćeni naziv, s tim da se ispred skraćenog naziva stavlja objašnjenje „u daljem tekstu“.

Primer: Zakon o osnovama uređenja službi bezbednosti Republike Srbije (u daljem tekstu: Zakon o službama bezbednosti), *Službeni glasnik Republike Srbije*, 116/2007.

3. Izmene i dopune. - Ako je propis naknadno menjan i dopunjavan, navode se jedan za drugim brojevi i godine glasila u kojima su objavljeni izvorni tekst odn. izmene i dopune.

Primer: Zakon o osnovama uređenja službi bezbednosti Republike Srbije, *Službeni glasnik Republike Srbije*, 116/2007, 72/2012.

4. Članovi, stavovi i tačke propisa. - Članovi, stavovi, tačke (alineje) itd. propisa navode se kroz kosu crtu, tako što se prvo navodi broj člana, zatim stava, pa alineje itd.

Primer: Konvencija UN o pravu mora (1982) čl. 1/1/5/a/i.

5. Tekstovi sa interneta

Citiranje tekstova sa interneta treba da sadrži: 1) ime autora citiranog teksta (ako je reč o autorskom tekstu), 2) naziv citiranog teksta pod navodnicima, 3) podatke o tome gde je tekst objavljen (ako je objavljen u papirnoj verziji), 4) internet stranicu, 5) datum pristupa stranici.

Primer: Bradley A. Curtis, Gulati Mitu: "Withdrawing from International Custom", *The Yale Law Journal* 2/2010, 233-241, <http://yalelawjournal.org/images/pdfs/912.pdf> (18.11.2012).

GENERAL INFORMATION ON THE JOURNAL AND THE INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

I. GENERAL INFORMATION ON THE JOURNAL

1. General. – “Megatrend Review” is the scientific journal published by Megatrend University (Megatrend univerzitet).

According to the classification of CEON the journal is highly ranked amongst the leading national scientific journals in Serbia (M51) and by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia (M52).

“Megatrend Review” journal has been published since 2004 in Serbian and English language. It is open to all high-quality papers and authors from around the world. It has an international Editorial Board and international Publishing Council. Through international exchange it reaches readers beyond the borders of Serbia.

“Megatrend Review” journal is a multidisciplinary journal in the fields of social sciences. Papers on following scientific fields are published:

- Economics
- Law
- Politics and Security
- Management and Marketing
- International Relations
- Public Policies
- Information Society
- Communications and culture
- Art and design
- Traffic engineering

2. Reviews. – Each paper is reviewed by two reviewers. Paper that has received two positive reviews will be published according to standard categorization of the scientific journals: original scientific paper, review scientific article, expert article, preliminary report or overview, translation and book review.

The categorization of the paper is determined by the reviewers and Editor in chief. If there is any doubt regarding the categorisation, the given higher category will be applied.

In case that one of the reviewers suggests that the paper should be published and the other that it should not, the paper is going to be given to the third reviewer whose decision is final.

3. Anonymity of the authors and reviewers. – Editorial of the “Megatrend review” journal abides by the rule on mutual anonymity between authors and reviewers. Further, if the author is not satisfied with the reviews of the paper, he / she, has the right to receive the reviews.

II. PAPER ORIGINALITY AND FIGHTING AGAINST PLAGIARISM

We kindly ask the authors to take into consideration the following:

1. Written confirmation that the work is original. - When submitting a manuscript the author is required to confirm in writing that his/her paper is original and that it has not been published elsewhere. The paper that is sent without this written confirmation by the author, will not be accepted.

2. The paper that has previously been published elsewhere. - If for any reason the author submits the paper that has already been published elsewhere (abroad, in a foreign language), he/she is obliged to specify where the paper was published (the journal, issue and number, the number of pages) and enclose the written consent of the editorial board of the journal in which the paper was originally published. If these requirements are met, and editors conclude that the paper is for some reason of particular interest and should therefore be published, it will be published with indication where it was published first and that it is republished in "Megatrend Review" with permission.

However, if the paper has already been published elsewhere, and also submitted for publication in "Megatrend Review" with no information about previous publication, the paper will not be published. In addition, as a sanction for unfairness, in the next issue of "Megatrend Review" the information that a particular author has unfairly tried to re-publish the same paper will be published in a special section. Apart from that, the papers by the same author will not be published in "Megatrend Review" in the future.

3. Plagiarism. - Should the editors of "Megatrend Review" journal or through reviewers discover that the paper submitted for publication is plagiarism, in a special section of its next issue the information that a particular author has plagiarized a paper will be published, and the original paper from which the plagiarism is taken will be cited. In addition, the papers by the same author will not be published in "Megatrend Review" in the future. If necessary, the author whose paper has been copied or the editorial board of the journal that has published the original paper will be notified.

III. INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

The papers are to be prepared in accordance with the following instructions:

1. The Manuscript

The manuscript is submitted in electronic form (MS Word). Page size: A4, font Times New Roman (size 12 pt for text including abstract, line spacing: single. The papers written in Serbian language are submitted in Serbian Latin script. The papers are submitted to the following e-mail address: **megatrendrevija@megatrend.edu.rs**

A written statement by the author stating that the work is an original work (signed and scanned statement), ORCID number and year of birth for all authors must be submitted with the work.

Precondition for the paper to be accepted for the reviewing procedure is that it fully satisfies technical criteria according to the instructions given here. Also, the paper must meet the criteria regarding the language (Serbian and English) and spelling. The paper has to be proofread before submission

2. Number of authors

As a rule, papers written only by one author are preferable for publication (an author as an individual). However, if consider justified, according to current Rules of Procedure, the Method of Evaluation and Quantitative Expression of Scientific Research Results of the Researchers (*Pravilnik o postupku, načinu vrednovanja i kvantitativnom iskazivanju naučnoistraživačkih rezultata istraživača*, Službeni glasnik RS no. 24/2016 and 21/2017), editors can decide to publish papers written by co-authors, but not more than three.

3. Language

The text is submitted in Serbian or English language. If accepted, it will be published in the language in which it was submitted.

Exceptionally, the editors will decide that the text submitted in Serbian language is to be translated and published in English, or vice versa.

4. Volume

The paper should approximately have 30.000 characters, including spaces (one author's sheet). Alternatively, it could be shorter or longer, the number of characters with spaces not being smaller than 20,000 nor bigger than 45,000.

Due to particularly justified reasons (the special social importance of the topic, the co-authorship of a number of internationally recognized scientists, etc.) the editorial board could exceptionally allow the publication of an article of a larger volume, but not larger than 2.5 author's sheets (75,000 characters).

5. Tables and Formulae

The tables should only be made by means of table tools in MS Word. The tables must have titles and be numbered in Arabic numerals.

The formulae should be written by means of the equation editor in MS Word.

6. Graphs, Figures and Photographs

Graphs and figures can be submitted drawn on paper or in electronic form. When the graphs and figures are submitted in electronic form, they should be in one of the following formats: EPS, AI, EPS, TIF or JPG. If the author uses these or uses a specific program, it is necessary to agree on the format with the technical editor. **Graphs and figures should not be made in MS Word!**

Photographs must be sharp, in good contrast and undamaged. The authors are not advised to scan the images themselves, but to leave this sensitive job to the editorial office.

If the version on the paper does not include graphs, figures and photographs, the spaces must be clearly marked where they should be inserted. The markings in the text must match the ones in the submitted photos (or files).

Graphs, figures and photographs must have the signatures and be numbered in Arabic numerals.

7. Organization of manuscript

The article must contain the following elements, in the following order:

1 Information about the author – Name and surname, title of the author, name of the institution where the author is employed (affiliation) and the author's e-mail address.

2. Title of the paper. – The title should be clear and precise.

3. Abstract. – This is a brief presentation of the article content, which contains the research goal, methods, results, and main conclusions. It should be in the same language in which the paper was written. In terms of volume, it should contain 100 to 250 words or 4 to 8 sentences, or a third to half of the printed page. It stands between the title and keywords, after which the text of the article follows.

4. Key words. – The terms or phrases which best describe the content of the article. It is allowed to write up to five words, i.e. phrases.

5. Text of the article. – The central part is the text of the article in which the author uses appropriate tools while processing the writing of a scientific paper.

6. List of used literature. – After the text of the article, the list of used literature is specified in alphabetical order by authors' last name.

The list is given according to the Citation instructions, with the year of publication coming right after the author's, i.e. editor's name. At the end of the information on an article or a paper in the collection of papers, the pages of the cited paper are given.

Examples:

- A book: Akehurst Michael (1984): *A Modern Introduction to International Law*, London

- A chapter in the book by several authors: Buchanan Allen (2010): "The Legitimacy of International Law", 79-96, in: Besson Samantha, Tasioulas John (eds.): *The Philosophy of International Law*, Oxford

- A paper: Osakwe Chris (1971): "Contemporary Soviet Doctrine on the Juridical Nature of Universal International Organizations", *American Journal of International Law* 3/1971, 502-521

The papers by the same author are specified in chronological order. If several papers have been written by the same author and published in the same year, the year of publication is accompanied by the letters "a", "b", "c" etc.

Examples:

- Cassese Antonio (1999a): "Ex iniuria ius oritur. Are We Moving towards International Legitimation of Forcible Humanitarian Countermeasures in the World Community?", *European Journal of International Law*, 1/1999, 23-30

- Cassese Antonio (1999b): "A Follow-Up: Forcible Humanitarian Countermeasures and *Opinio Necessitatis*", *European Journal of International Law*, 4/1999, 791-799

7. Summary. – Summary is written at the very end of the text i.e. It can be the same as the abstract, but could also be wider in extent, yet no longer than one page. If the paper is written in Serbian language, the summary in English language should also be submitted.

8. The levels of the titles. - Depending on the text, the titles can have different levels. Therefore the following method is used for marking different title levels:

1. The First Level Title

(centre align, regular, bold, Arabic numerals)

1.1 The second level title

(centre align, italic, Arabic numerals)

1.1.1. The third level title

(Above the beginning of the paragraph, italic, Arabic numerals.)

To achieve complete clarity about the title levels, authors are advised to refer to the past issues of "Megatrend Review" journal available in PDF forms, under Archive, or contact the Editorial secretary via e-mail.

Depending on the specific characteristics of the text, and with the aim of achieving clarity of the paper's structure, the editorial office reserves the right to edit the titles in a slightly different way, leaving the original heading divisions.

9. Citations. – The used literature is to be cited according to the instructions for citations given below.

10. The address of the Editorial Board. – The papers are submitted via e-mail to the following address: **megatrendrevija@megatrend.edu.rs**

Editorial Board
Megatrend Review
Megatrend University / Megatrend univerzitet
Bulevar Mihajla Pupina 117
11070 Belgrade, Serbia

IV. INSTRUCTIONS FOR CITATIONS

1. General rules

1. Name of the author. - In writing author's name, surname is written before the first name. If there is the middle name/letter, it is written between surname and the first name.

Example: Shaw N. Malcolm

2. Several authors. – Names of the several authors are separated by commas.

Example: Simma Bruno, Alston Philip

If there are more than three authors, only the first author's surname and first name are specified, followed by the italicized et al. words (et alia).

Example: Henkin Louis *et. al.* (1993): *International Law: Cases and Materials*, St. Paul. Minn.

3. Pages. – When a particular page is specified (of the book or the paper), its number is written without any additions (p., pg., p., page, etc.).

Example: Akehurst Michael (1984): *A Modern Introduction to International Law*, London, 9.

4. Footnotes. – When a footnote is given, after the number of the page, the sign "fn" is written, followed by the number of the footnote.

Example: Akehurst Michael (1984): *A Modern Introduction to International Law*, London, 9, fn 2.

5. The repeated citation of the same article. – When an article that has been cited before is recited, the author's surname and first name are specified, followed by the cited page, separated by a comma, without using *op. cit.* etc.

Example: Akehurst Michael, 15.

If several papers by the same author are specified, the author's surname and first name are stated, followed by the brackets with the year when the paper has been published and followed by the number of the page.

Example: Akehurst Michael (1984), 15.

When specifying several papers written by the same author, published in the same year, papers are specified in the literature list (which is always given at the end of the paper) by adding Latin letters “a”, “b”, “c”, etc to each paper. They are also stated as such when cited in footnotes.

Example: Akehurst Michael (1984a), 15.

6. Recitation of the previously cited article. - If a piece of data from the same page of the same paper cited in the previous footnote is cited again, only the Latin abbreviation *Ibid.* (from *ibidem*) is used without giving any other data.

Example: Ibid.

If a piece of data cited in the previous footnote is cited again, but from a different page, the Latin abbreviation *Ibid.* is used, followed by a comma and the number of the page.

Example: Ibid, 54.

7. Foreign names. – In papers submitted in Serbian language, foreign names are transcribed, i.e. written as they are pronounced in Serbian, and when first mentioned in the text, the author's surname and first name are given in their original form within the brackets.

Example: Tomas Hobs (Thomas Hobbes)

2. Books

1. General. – The books are cited in the following way:

1) author's surname, 2) author's first name, 3) the year of publication in brackets, 4) colon, 5) title of the book in italics, 6) place of the publication in lowercase (ordinary letters), 7) number of the page (without any additions), 8) footnote which is being cited.

If the information on the publisher is given as well, it is written in lowercase (ordinary letters) before the place of the publication.

Example: Scott V. Shirley (2010): *International Law in World Politics*, Lynne Rienner Publishers Inc., Boulder – London, 71, fn 45.

2. Several editions. – If a book has several editions the number of the edition need/need not be specified in the superscript.

Example: Scott V. Shirley (2010²): *International Law in World Politics*, Lynne Rienner Publishers Inc., Boulder - London (explanation: 2010² - second edition, published 2010)

3. Editors. – If a book has one or more editors, the editors' surnames and first names are given first, separated by commas, then the sign “ed”, or “eds” is written if there are more of them, followed by the title of the book in italics, and finally the place and year of publication.

Example: Besson Samantha, Tasioulas John (eds.) (2010): *The Philosophy of International Law*, Oxford.

If there are more than three editors, the data only for the first editor is given followed by a comma, then “et al.”, and finally “ed.”.

Example: Hamilton P. et al. (eds.) (1999): *The Permanent Court of Arbitration: International Arbitration and Dispute Resolution*, Kluwer International, The Hague-London-Boston.

4. Chapters in a book. – A chapter in a book with an editor is cited by giving the following: 1) authors surname and name, 2) year of publication in brackets, 3) colon, 4) title of the chapter in lowercase (under inverted commas), 5) comma 6) number of pages that are cited, 7) “in”, 8) editor’s surname and name, 9) “(eds.)”, 10) title of the book in which the cited text is in lowercase (in italics) and 11) place of publication.

Example: Buchanan Allen (2010): “The Legitimacy of International Law”, 79-96, in: Besson Samantha, Tasioulas John (eds.): *The Philosophy of International Law*, Oxford.

3. Articles

1. General. – The articles are cited in the following way: 1) author’s surname, 2) author’s name, 3) year of publication in brackets, 4) colon, 5) title of the article in lowercase in ordinary letters under inverted commas, 6) title of the journal (book of proceedings, etc.) in italics, 7) issue and year separated by a slash, 8) number of the page (without any additions), 9) number of the cited footnote.

Example: Osakwe Chris (1971): “Contemporary Soviet Doctrine on the Juridical Nature of Universal International Organizations”, *American Journal of International Law* 3/1971, 502, fn 1.

2. The abbreviation of the journal title. – If the title of the journal (collection of papers etc.) is a long one, when cited for the first time its abbreviation is given in brackets, which is later used when the same journal (book of proceedings, etc.) is cited again.

Example: Osakwe Chris (1971): “Contemporary Soviet Doctrine on the Juridical Nature of Universal International Organizations”, *American Journal of International Law* (AJIL) 3/1971, 502-521.

4. Regulations

1. General. – Regulations are cited in the following way: 1) title of the regulation is given in lowercase (in general letters), 2) journal/magazine in which the regulation is published is given in italics, 3) number of the issue and the year in which the journal is published are given at the end.

Example: Zakon o osnovama uređenja službi bezbednosti Republike Srbije, *Službeni glasnik Republike Srbije*, 116/2007.

2. If the regulations are re-mentioned. – If a regulation is mentioned again later in the text, at the place where it appears for the first time its short title is given within the brackets, with the words “hereinafter referred to as” preceding it.

Example: Zakon o osnovama uređenja službi bezbednosti Republike Srbije (u daljem tekstu: Zakon o službama bezbednosti), *Službeni glasnik Republike Srbije*, 116/2007.

3. Amendments. – If a regulation has been changed and amended, one by one, the numbers of issues and year of the journals are given in the original text, i.e. amendments were published.

Example: Zakon o osnovama uređenja službi bezbednosti Republike Srbije, *Službeni glasnik Republike Srbije*, 116/2007, 72/2012.

4. Articles, paragraphs and items of regulations. – Articles, paragraphs and items of regulations are written separated by a slash, the number of the article comes first, followed by the number of the paragraph, and finally that of the item, etc.

Example: UN Convention on the Law of the Sea (1982) čl. 1/1/5/a/i.

5. The Internet texts

The citation of the text from the Internet should contain: 1) name of the author of the cited text (if it is the author's text), 2) title of the cited text under inverted commas, 3) data on where the text was published (if it is published in a printed version), 4) internet page, 5) date of the access to the page.

Example: Bradley A. Curtis, Gulati Mitu: “Withdrawing from International Custom”, *The Yale Law Journal* 2/2010, 233-241, <http://yalelawjournal.org/images/pdfs/912.pdf> (18.11.2012).



UNIVERZITET
MEGATREND
JOHN NAISBITT UNIVERSITY

www.megatrend.edu.rs