

# Almanach

Aktuálne otázky svetovej ekonomiky a politiky

---

Vedecký časopis  
Ročník XIX.  
1/2024



---

**ALMANACH**

**Actual Issues in World Economics and Politics**

Scientific journal

Faculty of International Relations

University of Economics in Bratislava

Volume XIX

# Almanach

Aktuálne otázky svetovej ekonomiky a politiky

---

Vedecký časopis  
Ročník XIX.  
1/2024



---

**ALMANACH**

**Actual Issues in World Economics and Politics**

Scientific journal

Faculty of International Relations

University of Economics in Bratislava

Volume XIX

## ALMANACH

### **Redakcia/Editorial Office**

Fakulta medzinárodných vzťahov Ekonomickej univerzity v Bratislave  
Dolnozemska cesta 1/b, 852 35 Bratislava, Slovak Republic  
phone: +421 2 6729 5456, e-mail: eva.vlkova@euba.sk

### **Hlavný redaktor/Editor-in-chief**

Michael AUGUSTÍN University of Economics in Bratislava, Slovak Republic

### **Redakčná rada/Editorial Board**

Kristína BACULÁKOVÁ	University of Economics in Bratislava, Slovak Republic
Senad BEĆIROVIĆ	International Burch University, Bosnia and Herzegovina
Katarína BROCKOVÁ	University of Economics in Bratislava, Slovak Republic
Peter CSÁNYI	University of Economics in Bratislava, Slovak Republic
Lubomír ČECH	University of Economics in Bratislava, Slovak Republic
Lenka FOJTÍKOVÁ	VŠB – Technická univerzita Ostrava, Czech Republic
Tomáš GONGOL	Silesian University in Opava, Czech Republic
Martin GREŠŠ	University of Economics in Bratislava, Slovak Republic
Petra GRIGELOVÁ	Slovak Academy of Sciences, Slovak Republic
Michaela GRINAJ	University of Economics in Bratislava, Slovak Republic
Simona CHUGURYAN	University of Economics in Bratislava, Slovak Republic
Jana ILIEVA	University of Tourism and Management in Skopje, Republic of Macedonia
Karol JANAS	Alexander Dubcek University in Trencin, Slovak Republic
Eva JANČIKOVÁ	University of Economics in Bratislava, Slovak Republic
Lidiiia KARPENKO	Odessa Polytechnic National University, Ukraine
Rastislav KAZANSKÝ	Matej Bel University, Slovak Republic
Helena KOŠCIELNIAK	Technical University in Czestochowa, Poland
Rudolf KUCHARČÍK	University of Economics in Bratislava, Slovak Republic
Milan KURUCZ	University of Economics in Bratislava, Slovak Republic
POGÁTSA Zoltán	University of West Hungary, Hungary
Leonid RANETA	University of Economics in Bratislava, Slovak Republic
Agnieszka TURSKA-KAWA	University of Silesia in Katowice, Poland
Paskal Nedelchev ZHELEV	University of National and World Economy, Bulgaria
Tetyana ZUBRO	University of Economics in Bratislava, Slovak Republic

### **Výkonný redaktor/Managing Editor**

Eva VLKOVÁ University of Economics in Bratislava, Slovak Republic

**Jazyková redakcia/Language editing:** bez korektúry/no language editing

### **Vydavateľ/Publisher**

Vydavateľstvo EKONÓM, Ekonomická univerzita v Bratislave

© Ekonomická univerzita v Bratislave, Fakulta medzinárodných vzťahov, 2024  
IČO 00 399 957

ISSN 1339-3502

**Issues in 2024**

**MARCH**

**SEPTEMBER**

## Obsah

<b>The Development of Information Technology as a Catalyst for World Economy and Politics</b> <i>Rozvoj informačných technológií jako katalyzátor světové ekonomiky a politiky</i> <i>Josef Botlík – Milena Botlíková – Zdeněk Jirásek</i>	<b>5</b>
<b>O vybraných otázkach súčasného chápania proxy vojen</b> <i>On Selected Issues in the Contemporary Understanding of Proxy Wars</i> <i>Tatiana Fábryová</i>	<b>33</b>
<b>Diverzifikácia slovenskej plynárenskej siete</b> <i>Diversification of Slovak Gas Infrastructure</i> <i>Katarína Holjenčíková</i>	<b>44</b>
<b>Vplyv konfliktu na Ukrajine na európsku bezpečnosť a obranu s dôrazom na stálu štruktúrovanú spoluprácu</b> <i>The Impact of the Conflict in Ukraine on European Security and Defence with an Emphasis on Permanent Structured Cooperation</i> <i>Radoslav Ivančík</i>	<b>51</b>
<b>Analýza investičného prostredia v Brazílii</b> <i>Analysis of the Investment Climate in Brazil</i> <i>Peter Jančovič – Michael Augustín</i>	<b>68</b>

# THE DEVELOPMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY AS A CATALYST FOR WORLD ECONOMY AND POLITICS<sup>1</sup>

## ROZVOJ INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ JAKO KATALYZÁTOR SVĚTOVÉ EKONOMIKY A POLITIKY

*Josef Botlík<sup>a</sup> – Milena Botlíková<sup>b</sup> – Zdeněk Jirásek<sup>c</sup>*

<sup>a</sup> School of Business Administration in Karviná, Silesian University in Opava, Univerzitní náměstí 1934/3,  
733 40 Karviná, Czechia, e-mail: botlik@opf.slu.cz

<sup>b</sup> Faculty of Philosophy and Science in Opava, Silesian University in Opava, Masarykova třída 343/37,  
746 01 Opava, Czechia, e-mail: milena.botlikova@fpf.slu.cz.

<sup>c</sup> Faculty of Philosophy and Science in Opava, Silesian University in Opava, Masarykova třída 343/37,  
746 01 Opava, Czechia, e-mail: zdenek.jirasek@fpf.slu.cz.

**Abstract:** The current era is characterized by a high degree of digitization and Industry 4, which have a significant impact on the global economy and society. This study aims to identify the historical development of IT and socio-economic impacts and to find parallels with current processes. The history is mapped in socialist Czechoslovakia, which was one of the most technologically advanced countries in the post-war years, and its subsequent socio-economic development is characterized by its involvement in supranational structures, so it is a suitable analytical model. The basic research method was the reconnaissance and comparison of archival sources and subsequent comparative and exploratory analysis supplemented by AI analysis, which is directed to parallels with current economic and political reality.

**Keywords:** computers, history, comparison, Czechoslovakia

**JEL:** C83, O33, L63

**Abstrakt:** Současná doba se vyznačuje vysokou mírou digitalizace a Průmyslu 4, které mají významný dopad na globální ekonomiku a společnost. Tato studie si klade za cíl identifikovat historický vývoj IT a socioekonomické dopady a najít paralely se současnými procesy. Historie je mapována v socialistickém Československu, které bylo v poválečných letech jednou z technologicky nejvyspělejších zemí, a jeho následný socioekonomický vývoj je charakteristický zapojením do nadnárodních struktur, jde tedy o vhodný analytický model. Základní výzkumnou metodou byla rekognoscace a komparace archivních pramenů a následná srovnávací a průzkumná analýza doplněná o AI analýzu, která směřuje k paralelám se současnou ekonomickou a politickou realitou.

**Klíčová slova:** počítače, historie, komparace, Československo

**JEL:** C83, O33, L63

### Introduction

The present should always be based on the knowledge gained in the past. Modern technologies, especially artificial intelligence, can provide new insights and analytical tools. Historical experience and modern technology can therefore be considered the supporting pillars of the current world economy and politics. In this paper, we tried to combine the knowledge gained from historical sources with analyses or recommendations made by artificial intelligence (AI).

---

<sup>1</sup> The contribution was processed within the grant SGS/2/2023 of the University of Silesia in Opava “Mapping the history of computers by researching digital and digitized information sources.”

The main current issues of contemporary economics and politics undoubtedly include the importance of information technologies and their influence on economic and social processes. The innovative basis of motivational social processes has been widely explored by many authors, and the parallel between the historical context and contemporary social processes has been proven many times. In particular, technological processes have been and continue to be the driving force behind development. Many authors, e.g., Ede<sup>2</sup> points to technology as “...a series of systems that have made it possible to solve real-world problems and create a global civilization.” However, they also emphasize the interconnection of material and non-material aspects: “The history of technology is also the history of the intellectual and cultural place of our instruments and devices. With a broad view of technology, we can see that some of the most powerful technologies, ..., do not produce any physical object, but allow us to coordinate our inventive skills and transmit knowledge throughout the ages.” This feature is particularly characteristic of information technology products, their intangible, even “mental” nature. Artificial intelligence is at the current ‘imaginary end’ of these phenomena. At present, the use of artificial intelligence in analytical processes is widely discussed, so the use of artificial intelligence in the analysis of current and historical processes and in the comparison of these processes is offered.

Furthermore, it should not be forgotten that not only the technologies themselves play an important role here, but also strategic and security factors, manifested in restrictive policies (embargoes, blockades). The development of new technologies can also be understood as a strategic tool, which is reflected in the ‘slowing’ effect not only of the market, but of world politics and economics in general.

Thus, it is evident that information technologies influence politics and economics, thus acting as a catalyst that can have an impact on economic and political processes. The paper aimed to make a historical comparison and to identify the factors and principles that may have an impact on social and economic processes.

For the analysis of the historical context, the environment of socialist Czechoslovakia was chosen. This environment reflects several development parameters characteristic of today's political and economic processes. First of all, it was an economically and technologically advanced entity that could build on traditions. Secondly, the continuity of development has been disrupted by being integrated into different political and economic structures. Thirdly, there has been integration into a centrally managed and administered supranational environment and a partial loss of national sovereignty. Fourthly, economic and market processes have been subjected to restrictions and embargoes, thus transnational power structures and groupings are at work.

The starting point of the research was an inquiry process with artificial intelligence (AI). AI ChatGPT version 3.5 (ChG) and AI-enabled Copilot for Bing Chat Enterprise (KoB) web were used. The use of AI (including ChatGPT) is currently widely discussed in the scientific world, the implementation of AI in analytical processes is evidenced by the fact that in the WoS database over the last 3 years, more than 50,000 contributions have been devoted to this issue (searched by the keywords ‘artificial’ and ‘intelligence’ and ‘analysis’).

AI is mainly used in the bibliometric analysis of articles. (e.g., Lin<sup>3</sup>). In a study by Morgan,<sup>4</sup> the use of ChatGPT in qualitative data analysis is shown, however, the author, like us, states that “*approaches based on artificial intelligence are only tools that need to be applied within a broader analytical process..., This problem can be minimized by recognizing that ChatGPT operates solely on the current data, so the analyst's own knowledge of the data is the*

---

<sup>2</sup> EDE, A. (2019): Technology and Society: A World History, p. 1.

<sup>3</sup> LIN, Y. – YU, Z. (2023): A bibliometric analysis of artificial intelligence chatbots in educational contexts.

<sup>4</sup> MORGAN, D. L. (2023): Exploring the Use of Artificial Intelligence for Qualitative Data Analysis: The Case of ChatGPT.

key to detecting nonsense responses,” thereby confirming our supporting research line, where AI is used to identify problems that are subsequently analyzed. This confirms our basic concept of research, AI analysis followed by a comparison of historical and contemporary sources.

Many authors, for example, Djen et al.,<sup>5</sup> when on Government analyzing “...*this research uses a qualitative method with a literature study. In this bibliometric research, the data collected are journals and articles taken from Scopus using the keyword artificial intelligence.*” Similar to our study, several authors draw attention to the fact that “*The AI system is a black box with very large information asymmetry between developers and users and high uncertainty. Therefore, it is vital to forecast the potential risks of AI systems and to evaluate and manage the trust to increase transparency and accountability.*”<sup>6</sup> In this context, again in agreement with our study, some authors draw attention to the trustworthiness of AI information and point, in particular, to “*the ethical foundations of trusted artificial intelligence and a definition of trusted artificial intelligence.*”<sup>7</sup>

## 1 Methods and data

The methods and data stem from the purposeful research line, which can be characterized as follows:

1. Identification of key parallels of historical and current significance of IT and identification of key aspects identified in the process of IT development using AI, the method of guided interviews with AI was used for primary data collection.

2. Comparison of the obtained findings with historical sources at the level of:

a) historical development of computers and identification of key factors influencing the social and economic environment (the method of comparison and description of historical and digital sources was used).

b) historical development in socialist Czechoslovakia, where specific factors were identified (significance of historical potential, the significance of transnational influences (embargoes, etc.) significance of community approach (amateur clubs, development of 8-bit home computers), the significance of central management (especially concepts of SMEP and SMEP, the significance of RVHP) and significance of atypical non-standard factors (e.g. Slušovice model) and non-standard influences of possible environmental deformations (reengineering, alternative development directions, etc.), the method of comparison and description of historical sources were used, the German Tank Problem method was used for the analysis of the number of personal computers.

3. Reiteration of the obtained historical findings and searching for the connection between the historical development in socialist Czechoslovakia and the current political and economic reality, this step was again carried out in the form of discussions with AI, the current unreliability of AI responses was again taken into account, given the scope of information sources for AI, verifiable information can be demanded as beneficial (the method of comparison and multi-criteria point evaluation was used).

Identification of parallels of historical and current significance of IT was therefore carried out in a non-standard form of data collection (primary research), guided interviews with AI. It is currently evident (and many authors prove it) that standard forms of primary data collection (especially questionnaire surveys) are outdated and not sufficiently productive. It is

---

<sup>5</sup> DJEN, R. A. M. – NURMANDI, A. – MUALLIDIN, I. – KURNIAWAN, D. – LOILATU, M.J. (2023): Artificial Intelligence: Bibliometric Analysis in Government Studies

<sup>6</sup> TAI-WON UM – KIM, J. – LIM, S. – GYU, M. L. (2022): Trust Management for Artificial Intelligence: A Standardization Perspective.

<sup>7</sup> ZHANG, T. – QIN, Y. – LI, Q. (2021): Trusted Artificial Intelligence: Technique Requirements and Best Practices.

therefore necessary to look for more progressive methods, which the authors tried. Because these are scientifically insufficiently substantiated results, the relevance and reliability of the obtained data (table 4) were also evaluated (as already mentioned).

The inquiry process was designed to be able to identify the significance of IT and its impact on politics and economics. To exclude a narrow view of IT resulting from current IT influences on society, the analysis was based on finding parallels of IT impacts on society, economy, and politics in the past and present by comparing with socialist Czechoslovakia. Current trends were compared with historical development through guided interviews with AI.

The main ideas were examined in a historical context from the point of view of the development of IT and its significance in society. The method of guided interviews with AI, which we have chosen for the part of the analysis, is based on the assumption that *“the algorithms that drive general artificial intelligence (also known as strong artificial intelligence) allow computers to solve problems autonomously... the goal of general artificial intelligence is to imitate human interactions and reasoning...”*<sup>8</sup> which in practice should mean that AI will provide answers in the logical context of human behavior, especially in the context of inspiration *“further discussion about the role of artificial intelligence in qualitative research and offering practical guidance for researchers, who want to implement this technology.”*<sup>8</sup>

The authors did not logically assume that AI would produce specific scientific outputs. However, since these are language models, the AI used can compare the available information. The essence of the chosen approach was, in the context of "TOP" IT technologies, to assess the capabilities of AI in analyzes and comparisons of the development of the world economy and politics.

Mapping the development of information technologies in socialist Czechoslovakia and searching for parallels and impulses for the present was carried out in the form of research in archival sources, especially in the National Archives in Prague, the Archives of the National Technical Museum in Prague, the State Archive in Košice, the State Archive in Prešov and digitized archival sources. These archival sources were supplemented by the study of archival materials available in digital or digitized form. The priority electronic source of information was the research of Kovář<sup>9</sup> and Kramný.<sup>10, 11</sup>

If we think in the context of historical contexts, progressive technologies and impacts on society, it is necessary (if we want to base our analyses on AI comparisons) to draw attention to the risks that Cohen has already identified through comparative analysis,<sup>12</sup> who clearly demonstrates that: *“public fears of events with a high degree of consequences and low probability undermine the legitimacy of science.”* It is therefore necessary to demonstrate the degree of contribution of technology and the degree of authenticity of knowledge. In today's globalization and IT society, it is therefore necessary to consistently evaluate machine-acquired knowledge, which includes analyses carried out using AI. In connection with the development and implementation of modern technologies, globalized society and the free market, it is necessary to mention that this is a contradiction, a ‘myth of the free market’, which was pointed out by Yasuhara,<sup>13</sup> which is characteristic (not only) of contemporary society, where modern technologies are subject to embargoes and sanctions. In this sense, the development of IT in post-war Europe was also marked by an embargo referred to as CoCom (after The Coordinate Committee on Export Control).

---

<sup>8</sup> HITCH, D. (2023): Artificial Intelligence Augmented Qualitative Analysis: The Way of the Future?

<sup>9</sup> KOVÁŘ, P. (2023a): Historie počítačů v Československu.

<sup>10</sup> KRAMNÝ, T. (2019a): Bylo JZD Slušovice opravdu zázrak?

<sup>11</sup> KRAMNÝ, T. (2019b): Jaké byly počítače z JZD Slušovice?

<sup>12</sup> COHEN, M. J. (1999): Science and Society in Historical Perspective: Implications for Social Theories of Risk, p. 153.

<sup>13</sup> YASUHARA, Y. (1991): The Myth of Free Trade: The Origins of COCOM 1945-1950.



## 1.1 Guided AI interviews

The use of AI for detecting, summarizing, and analyzing data can, for example, be implemented in the KoB (Bing) environment precisely in the form of guided interviews and subsequent systematic verification of the relevance of the information provided on the basis of other information sources. In this way, valuable sources of information can be extracted from the discussions, as well as links to the origin of this information.

To answer the research question, approximately 100 questions were asked to AI, aimed at identifying parallels between the historical and current significance of IT, identifying and concretizing factors, and possibly specifying computer technology in socialist Czechoslovakia. Priority was given to economic parallels, social parallels, political parallels, innovation and education. Independently of this direction, KoB stated in the discussion: *“When analyzing the parallels between the development of computers in socialist Czechoslovakia and today's developments, you should consider what impact technology has on the economy, society and politics, and how they differ and similarities between the two periods. At the same time, you should take into account the specific political and economic contexts, which play an important role in both cases,”* thus ‘de facto’ confirming the correctness of the direction of the research.

On the question of identifying parallels with today's social and economic development of contemporary society, ChG states that *“The study of the development of computers in socialist Czechoslovakia and its influence on the social and economic development of the time can be an interesting analysis. There are a few key aspects that need to be taken into account and then the parallels with the present day must be explored.”*

Subsequently, ChG identified parallels: *“in socialist Czechoslovakia, computers were developed and produced, although development was limited by political and economic factors, research and development in this area was financed by the state, development was motivated by the need to improve production and administration within the framework of a planned economy.”* Thus, in the context of the current development of world politics and economics, it is comparable that: *“We can now observe similar trends in the context of the development of technology, especially in the field of IT, which has become a key element of the modern economy.”* However, they are affected by *“issues about technology regulation, data privacy, and competition among tech giants.”* In this context, Amnesty International also mentions current protectionist policies, embargoes on technology and industrial espionage, including ‘brain-robbing’.

## 1.2 Identification of key aspects – historical background.

This part, identification of key aspects, does not aim to describe the standard development and division of computers by generations. The chapter serves to identify IT and the principles characteristic of partial time periods.

The determination of the supporting principles was conditioned by the question of *“Key principles in the development of IT”* posed by AI. The Bing Co-Pilot (question: *“Please identify the key principles in the historical development of IT up to 1990, indicate when and why you identified the principle”*) identified the following principles (top 15): ‘Algorithmization’, ‘Reachability’, ‘Modularity’, ‘Digitization’, ‘Standardization’, ‘Automation’, ‘Abstraction’, ‘Compatibility’, ‘Scalability’, ‘Openness’, ‘Security’, ‘Reliability’, ‘Sustainability’, ‘Adaptability’, ‘Integration’. KoB lists ‘Algorithmization’ (1950s), ‘Digitization’ (1960s), ‘Modularity’ (1970s), ‘Standardization’ (1980s), ‘Automation’ (1980s) as key years. By comparison with other sources, discrepancies in these terms and dates were identified, resulting from inappropriate sources used by KoB (more in the section Relationships with AI). By researching historical backgrounds, other principles were identified, thus specifying and expanding the principles identified by AI. The initial axis for specification was set in the period

from the turn of the 1930s and 1940s, where it is possible to begin to understand Information Technology in its current sense, when the first conceptual and functional models of a programmable computer called Z1 to Z3 (attributed to the German engineer Konrad Zuse) were created.<sup>14</sup> A key aspect for the present is the principle of *'software modifiability'*. In the same period, a theoretical concept called the Turing machine was created, which is understood as an abstract computer, the key principles being *'automation, automaton'* and *'achievability of solutions'*. At the beginning of the 1940s, the first electronic (or relay) computer machines were implemented, the key principle being *'electronation'*. The year 1944 is usually associated with the design of system concepts and computer architecture (Harvard architecture, von Neumann scheme) and the commissioning of the first programmable computing machine in the United States (Mark I),<sup>15</sup> the key principle being "architecture" and *'concept creation'*.

At the beginning of the 1950s, computing (mathematical) machines were developed mainly in the United States (Mark III, Mark IV, EDVAC, UNIVAC) and in the Soviet Union (BESM, Strela). The key principles are *'commercialization'*, *'standardization'* and *'mass production'*. At the same time, programming languages were created, including the Assembler language, The Preparation of Programs for an Electronic Digital Computer was published,<sup>16</sup> the key principles were *'algorithmization'* and *'software tools'*, and the principle of *'digitization'* appeared. This period also saw the appearance of computer peripherals (magnetic tape memories), thus beginning to implement the principle of *'modularity'*.

The following 1960s were marked by the advent of the so-called third generation computers based on integrated circuits. At the beginning of the 1960s, IBM implemented *'tele-processing'*, enabling the transmission and simultaneous processing of data (the principle of *'data processing distribution'*). According to Kovář,<sup>17</sup> there is a mass deployment of computers (1962: 1,695 automatic computers were in operation in Western Europe, 1964: the estimated number of computers in the USA was 20,000, in Western European countries there were 3,919 computers in operation, in Czechoslovakia 25 computers), thus the principle of *'mass deployment'* emerges. The production of IBM 360 computers introduces the principle of *'compatibility'*. In 1962, virtual memory was used in the ATLAS computer in England, which means the use of the principle of *'process virtualization'*. From the development of computers in this period, the principles of *'decentralization'* and *'batch processing'* can be further identified. These principles are also related to the processes of computer network development, and in 1962 the ARPA computer research project was created, gradually leading to the concept of opening a computer network. By the end of the 1960s, the foundations of the Internet were laid, and the Arpanet network was born.

The 1970s saw the advent of PC computers, the first Intel microprocessors (4004, 8008) were introduced to the market, the effect of *'unification'* occurred, but then the offer was segmented (separate product lines were developed, e.g., calculators). The principle of *'specialization'*, *'product focus'* is evident. The principle of *'mobility'* begins to manifest itself in computer technology (the first pocket electronic calculator, the HP-35). At the beginning of the 1970s, the first game (on the Atari computer) was implemented, so *'game'* principles were introduced (games were used as a means of influencing the younger population) and the principles of *'personalization'*. At the beginning of the 1970s, the foundations of communication based on the independent transmission of information were laid, and the first e-mail program was created (the principle of *'independent distributed communication'*).

At the beginning of the 1980s, personal computers, microcomputers arrived, *'monopolization'* (Microsoft, Intel) and *'mass deployment'* (at the beginning of the 1980s, for

---

<sup>14</sup> KOVÁŘ, P. (2023b): Časová osa/Světové dějiny výpočetní techniky: 1930-1940.

<sup>15</sup> KOVÁŘ, P. (2023c): Časová osa/Světové dějiny výpočetní techniky 1941-1950.html.

<sup>16</sup> BRITANNICA (2023): Maurice Wilkes British computer scientist.

<sup>17</sup> KOVÁŘ, P. (2023d): Časová osa/Světové dějiny výpočetní techniky: 1961-1970.

example, almost 5 million personal computers were sold in the United States). Within the 1980s, the commercial and military parts of the Arpanet were separated, and by the end of the 1980s, the term Internet was introduced.

If we compare the development of computer technology, it is necessary to emphasize a different concept than that which was evident in the Eastern Bloc. While the Eastern Bloc preferred a unified concept, focused on production and management processes and ignored the private use of computers ('home computers'), the boom in the Western Bloc occurred thanks to the production and development of this segment. In socialist Czechoslovakia, the concept of personal (micro) computers was very fragmented.

For comparison, we present the priority manufacturers and types of microcomputers 'for personal use' referred to as 'home computers' of Western origin (based on 8 bits): Apple (Apple I, circa 1976, Apple II, 1978, 8-bit), Atari (Atari 400/800, circa 1979), Commodore (C64, circa 1982), Hewlett-Packard (e.g. HP-85, circa 1980), Sharp (e.g. MZ-80K, 1978), Sinclair (ZX80, 1980, referred to as the 1st microcomputer 'for the masses', ZX81, ZX Spectrum, 1982), or 16-bit, e.g. Amiga (especially Amiga 500, 16-bit, circa 1987).

It can be said that the ZX Spectrum, Commodore 64 and Atari computers laid the foundation for home computers available to ordinary users, who used them primarily for education, e.g., learning programming, and playing computer games. A regular television was usually used as a monitor, and a cassette recorder was most often used for data storage.

It is therefore evident that the development of computers was started mainly in Germany, in Western countries the development (in today's concept of the use of computers) occurred mainly in the late 1970s and early 1980s with the concept of personal computers, and the development of the Intel 4004 microprocessor, which created the foundations of unification and modularity, can be taken as a stimulus for mass deployment.

## **2 Historical context within socialist Czechoslovakia**

In the analysis and comparison of the environment in which information technologies developed, the research was further focused on the development of information technologies in socialist Czechoslovakia.

If we do not provide in this section specific literary references to the literature used, related to the mentioned computers, this is an information compilation obtained from digital resources related to computer technology by the authors Kovář<sup>18</sup> and Kramný,<sup>19</sup> or a summary of information obtained from archives.

This environment was chosen purposefully because post-war Czechoslovakia was 'at the top' in industry and research, so it is also possible to observe the slowdown of innovation processes in the process of socialist development.

When analyzing the importance of information technology in socialist Czechoslovakia, four important factors were identified.

1. Post-war Czechoslovakia was based on a pre-war and wartime (Protectorate) technological base and research potential that was not significantly impaired within the Protectorate, so Czechoslovakia could subsequently be a technological research base of the socialist camp. In this context, priority was given to IT development related in particular to the Research Institute of Mathematical Machines (VUMS) in Prague (a factor of technological sophistication).

2. Socialist countries developed a highly advanced form of cooperation within the framework of the Comecon (Council for Mutual Economic Assistance, RVHP). On the basis of cooperation, a purposefully structured development and research base was created, through

---

<sup>18</sup> KOVÁŘ, P. (2023a): Historie počítačů v Československu.

<sup>19</sup> KRAMNÝ, T. (2023): Inventory of Czechoslovak Computers and Computer Systems.

which socialist countries developed a relatively wide range of computers (the cooperation factor).

3. The socio-economic experiments of the socialist regime enabled the creation of a 'hybrid' enterprise in the socialist regime, which applied liberal economic elements in the socialist environment, partly based on competitive economic principles, to Agrokombinát Slušovice. In this context, the principles of 'filling the market niche' were used, and the company took advantage of the insufficient supply of the IT segment to create a dominant position in this sector (the competitive factor).

4. The research and development potential (of amateur organizations and individuals based on the typical Czech character trait of the 'golden Czech hand') created conditions for the unprecedented development of (especially) eight-bit computers, which was unique in the world (the potential factor), unfortunately technologically it was insignificant for the Eastern Bloc because it was based on an obsolete component base (compared to the West, the delay was about 5 years), but for the regime this potential was very significant, because it represented an 'accessible form' of computers available primarily in schools and homes.

Despite this potential (or perhaps because of it), microcomputer technology was about 5 years behind Western countries, but this backwardness was not in the segment of minicomputers (cooperation and development within Comecon). From a conceptual point of view, it can be said that the unified system of cooperation was ahead of its time and led to the creation of concepts that we now refer to as CRM (Customer Relationship Management), ERP (Enterprise Resource Planning), etc.

Based on these factors, research was subsequently carried out on the potential of the Research Institute of Mathematical Machines for IT development, as well as research on the potential of Comecon, the potential of Agrokombinat Slušovice and the potential of amateur development and small-scale production.

These factors were severely distorted under the pressure of the CoCom embargo. The history of computer hardware in the Eastern Bloc was thus very different from that of the Western world. As a result of the embargo, it was not possible to import computers or the necessary component base from the Western Bloc on a large scale. Eastern Bloc manufacturers created copies of Western designs based on intelligence gathering and reverse engineering.<sup>20</sup>

## 2.1 Mathematical Institute and academia

The greatest potential for IT development in post-war Czechoslovakia was concentrated primarily in the academic environment, especially the Czech Academy of Sciences and Arts (until 1952), or the Czechoslovak Academy of Sciences (CSAV, 1953-1992, currently the AV CR, the Academy of Sciences of the Czech Republic), or other research institutes and institutions. By combining significant research potential into this intellectual environment, an environment with relative freedom of expression (exceptional for the totalitarian era) was created, characteristic especially for the natural sciences, which were dependent on contact with foreign countries. *"Compared to universities, there was also a somewhat more politically liberal environment in the Czechoslovak Academy of Sciences, and some scientists who were not allowed to work at universities for political reasons found an 'asylum' in the Czechoslovak Academy of Sciences."*<sup>21</sup>

The research, development and technical basis for the post-war development of IT in Czechoslovakia was thus initially based on several priority institutions, especially those related to the Czechoslovak Academy of Sciences, including the Institute of Mathematics (established in 1947 as the Institute for Mathematics at the Czech Academy of Sciences and Arts, according

---

<sup>20</sup> MALÝ, M. (2014): Home computers behind the iron curtain.

<sup>21</sup> WICHTERLE, O. (2007): Vzpomínky, p. 115.

to some sources as the<sup>22</sup> Mathematical Research Institute). On July 1, 1950, it was reorganized into the Central Institute of Mathematics, which was organizationally part of the Centre for Scientific Research, and at the beginning of 1953 it was incorporated into the Czechoslovak Academy of Sciences under the name of the Institute of Mathematics. From 1947 onwards, under the leadership of the team of doc. Svoboda, formed by personalities such as V. Černý, Z. Pokorný, J. Oblonský, Z. Korvas and others,<sup>23</sup> designed and created (preparation since 1950) the first automatic relay computer SAPO (automatic computer, SAmočinný POčítač), put into operation in 1957 (first calculations and in April 1958, operation terminated in 1960-62). From 1958 onwards, the Institute developed the EPOS 1 ('Electronic Calculating Machine, Elektronický POčítací Stroj') vacuum tube computer of a medium performance category, the team was similar to that of the SAPO computer (doc. A. Svoboda, J. Oblonský, V. Chlouba, M. Valach, Z. Korvas, V. Bubeník, J. Sedlák, E. Kindler, J. Jůza, J. Imlauf) and subsequently the transistor computer EPOS 2, which was subsequently mass-produced under the name ZPA600, ZPA601.<sup>24</sup>

Furthermore, it was the Central Computer Centre (CVS) of the Czechoslovak Academy of Sciences, which was founded in 1975 (since 1980 the Centre of Computer Science (SVT) of the Czechoslovak Academy of Sciences, since 1991 the Institute of Informatics and Computer Science (ICT) of the Czechoslovak Academy of Sciences, since 1998 the Institute of Computer Science of the Czech Academy of Sciences).

Other important institutions included the Institute of Information Theory and Automation (UTIA, established in 1959 by merging the Laboratory for Automation and Telemechanics and the Department of Information Theory of the Institute of Radio Engineering and Electronics). Research has been carried out at this institute in the fields of cybernetics, mathematics, and robotics.<sup>22</sup>

The end of the 1980s is characterized by a vision of large computer systems in the entire socialist camp, focusing mainly on the central management of enterprises and the 'MTZ' (material and technical base) segment. From today's point of view, this concept can be understood as a 'technological lag' compared to Western Europe and the United States, where the personal computer segment was already being deployed on a massive scale. On the other hand, we can also see fundamental positives, because in essence this concept meant implementation in production processes, i.e., the implementation of systems based on ERP and CRM in the companies of the time, which led to conceptual progress. Unfortunately, the system of communist planning and the directive process of approving the implementation of partial stages of putting computers into production completely eliminated this conceptual progress.

## 2.2 Amateur Potential and Embargo Release – 8 Bit Computers

A specific phenomenon of socialist Czechoslovakia was the potential of an amateur base and amateur interest organizations, especially the Union for Cooperation with the Army – Svazarm. In the 1980s, a new type of potential emerged, created by a combination of amateur enthusiasts, reverse engineering, and the lifting of the embargo (for example, by importing computers through the Tuzex network of stores). Thanks to this potential, socialist Czechoslovakia was a global phenomenon in terms of the number of types of 8-bit computers produced per capita. The principle of this specificity was based on the combination of amateur experts and their ability to transfer clones of foreign computers to the production of minicomputers and microcomputers. Typically, these were computers intended for education (for schools and hobby organizations), while Western computers were used as personal computers for private use even at the end of the 1980s.

---

<sup>22</sup> AVCR (2023): Pracoviště AV.

<sup>23</sup> KOVÁŘ, P. (2023e): Samočinný počítač SAPO.

<sup>24</sup> KOVÁŘ, P. (2023f): Dobový popis výpočetní techniky.

The basic series included the PMD 85 ('Piešťany Display Microcomputer') 8-bit personal computers manufactured since 1985 in Tesla Piešťany and Bratislava. Compatible computers (or partial clones) included, for example, the Didaktik Alfa, Didaktik Alfa 2 and Didaktik Beta computers (manufactured in the Skalica Production Cooperative), while Zbrojovka Brno produced the Consul 2717 clone in the late 1980s and early 1990s, etc. Among the development and production institutions, there are also 'exotic' companies such as VÚZ StrojSmalt Bánská Bystrica, Štátny majetok Závadka nad Hronom or State Farm Klíčany.

### 2.3 State and political interference and influences

The development of IT in socialist Czechoslovakia, like other areas, was controlled and managed centrally at the level of the leading party, the Communist Party of Czechoslovakia, the government and Moscow.

From the point of view of the economy at the state level, the development of computer technology had to be subordinated to the economic plans enshrined in the Constitution of the Czechoslovak Republic (Constitutional Act No. 150/1948 Coll.), or in the Constitution of the Czechoslovak Socialist Republic (Constitutional Act No. 100/1960 Coll.) and later constitutional versions. The Constitution introduced the so-called unified economic plan, through which the state managed all economic activity, and it was implemented by the government and was always announced for a certain period of time (the so-called five-year plan) in the form of a law. With the inclusion of the 'leading force' of the Communist Party of Czechoslovakia in the Constitution of 1960, the decision-making power at the political level was practically determined. At the same time, the 'planning process' was also implemented at the government level by Decree No. 44/1959 Coll. (Government Decree establishing the Statute of the State Planning Commission) and was further regulated by Act No. 52/1963 Coll. (Act on the State Planning Commission). At the level of the Government, international agreements were approved, coordinated and proposed within the framework of intergovernmental commissions. Due to the stagnation of development in the late 1970s and the coordination of the 7th Five-Year Plan, there was an apparent effort to increase the pace of technological innovation and computer production. At the XVIII meeting of the Intergovernmental Commission for Cooperation of Socialist Countries in the Field of Computer Technology (1978), a draught agreement was adopted, which was to be a response to the technological slowdown at the end of the 1970s (Agreement on Multilateral International Specialization and Cooperation in Development and Production in the Field of Computer Technology) (Government Resolution No. 218 of 12 June 1980, National Archives, (2023f).

At the end of the 1980s, just before the fall of the regime, the party and political leaders were aware of the importance of IT, the "Program of the Informatization of Czechoslovak Society" was elaborated (discussed at the seminar of the Central Committee of the Communist Party of Czechoslovakia on informatics on January 25, 1989 and in the Central Committee of the Communist Party of Czechoslovakia for Science and Technology on January 30, 1989), it was stated that "*informatization must be understood as a society-wide process*" and the concept of the principles of the state science and science and technology policy until 2005 was created.<sup>25</sup>

The importance of IT is evidenced by the fact that the protection of these technologies was dealt with in socialist Czechoslovakia at the level of Comecon by the Order of the Minister of the Interior No. 11 of 1975 (Organizational Rules of the Counterintelligence Directorate for the Protection of the Economy), which states, among other things, that: "*carries out counterintelligence activities for the protection of the Czechoslovak economy and the protection of the interests of the economy of the socialist states integrated in the Comecon,*" it further

---

<sup>25</sup> NÁRODNÍ ARCHIV (2023a): Informace ke stavu zabezpečení programu informatizace čs. společnosti. Archivní fond KSČ – ÚV 1945-1989, svazek 113.

states, that it “*carries out counterintelligence protection of Comecon institutions and bodies ... in the field of scientific and technological research, ... within the framework of Comecon.*”<sup>26</sup>

If we want to summarize the transnational influences, we can mention the year 1962, when the “Commission for Scientific Problems of Computer Technology” was founded in Warsaw, and in 1964 the production and design of computers began to be coordinated between the Comecon countries. In 1969, the Intergovernmental Commission on Computing was established to coordinate the production of computers. The international concept of computer technology development and the concept of the third generation ‘Unified Electronic Computer System (JSEP)’ (EC) computer were also introduced. In 1974, a joint program for the development of the System of Small Electronic Computers (SMEP) was announced. In 1985, the “Concept of a Next Generation Computer System” was approved in Prague with the aim of creating a socialist response to Japan's fifth-generation computer initiative.

For the sake of completeness, we would like to add that a similar development concept was also implemented outside the Comecon, under the auspices of UNESCO, a worldwide organization associating researchers and experts working in the field of computer technology, the International Federation for Information Processing (IFIP), was established in 1960,<sup>27</sup> technical committees were subsequently established, in 1962 for the theory and practice of IFIP TC2 software, and in 1964 the IFIP TC3 committee, who dealt with computers and education. Multidisciplinary research on the application of information technology and procedures to facilitate information management has been carried out through the IFIP TC5 Committee since 1970, and the IFIP TC9 Information and Communication Technology Committee has been working since 1976.

## **2.4 Comecon – the engine and brake of the socialist economy**

Comecon (The Council for Mutual Economic Assistance) was a commercial and economic institution (organization) founded in 1949 and dissolved by the collapse of the Eastern Bloc in 1991. In essence, Comecon can be characterized as a tool of power for controlling national economies.

Within the framework of the planned economy, Comecon also played an important role in the development of information (computer) technologies, and it can be proven that at that time it was a progressive factor that directed the development of IT in a different direction than in Western countries and the USA. Central planning meant targeted coordination not only in the development of computer hardware, but also in the planned deployment of computers in institutions (especially in the manufacturing sphere), software and security of experts (including university study programs).

In the cooperation of the Comecon, the Eastern Bloc focused on a unified concept called JSEP (Unified System of Electronic Computers) or SMEP (System of Small Electronic Computers). “*Because the development of computer technology in the countries of the Eastern Bloc lagged significantly behind that of the West and due to the embargo it was not even possible to import it, on December 23, 1969, the states of the USSR, PLR, GDR, BLR, MLR and Czechoslovakia, later also Cuba and Romania, signed a new international concept for the development of computer technology within the framework of Comecon – computers EC EVM (EC ЭВМ – Единая система электронных вычислительных машин, JSEP in Czech.*”<sup>28</sup> This concept was gradually innovated (1974 JSEP2, early 1980s JSEP3, 1987 JSEP4). The computers were constructed on their own technical basis (clones, reverse engineering), the newer series were already licensed by IBM.

---

<sup>26</sup> Ministerstvo vnitra (1975): Rozkaz ministra vnitra č. 11/1975, p. 1.

<sup>27</sup> IFIP (2023): International Federation for Information Processing

<sup>28</sup> KRAMNÝ, T. (2019b): Jaké byly počítače z JZD Slušovice?

Within the socialist view of information technology, the dominant area was Automated Control Systems (ASŘ). In this segment, coordination was at a very high level, with coordination related to the development of software packages such as accounting programs, work analysis, monitoring of the material and technical base, or information about personnel. Coordination was also at the level of compatibility of operating systems, programming languages and the creation of a SAP (set of application programs, in 1977 there were supposed to be 45 packages of application programs), the software packages created were to be distributed free of charge. According to the archives of the National Archives, in 1975 it was recommended to create a unified database of data, and a protocol on the organization of,<sup>29</sup> ‘teleprocessing’ systems (similar to teleprocessing, terminal processing) was drawn up, a coordination center for SAP administration was established, and coordination was recommended in the creation of technical and implementation projects, in the creation of information and algorithmic links leading to the creation of subsystems of accounting, tool management, financial management, management of basic resources, etc. At the same time, it was the creation of these subsystems using a single bank of data. Last but not least, the requirements for batch processing systems are also stated and a requirement for a quantitative evaluation of the economic efficiency of joint works is also submitted. Apart from the ASR committee, other conceptual issues were dealt with at the level of working consultations of MTZ (material and technical base) specialists and internal trade,<sup>30</sup> who, for example, in 1974 dealt with inventory planning, goods turnover, invoicing, warehouse management, etc. Very progressive concepts (for their time) were also addressed, such as the possibility of creating programs using the ‘generation method.’ Other coordinating groups included meetings of ‘chief designers,’<sup>31</sup> where, for example, in 1976 (6th session) the issue of mutual compatibility of operating systems for SMEP computers was addressed and coordination in the use of the Assembler and Fortran IV programming languages and possible support for the PL-1 language was unequivocally recommended. It is evident that despite the isolation of the Eastern Bloc and the practice of the technological embargo, conceptually, for example in software development, identical means were used (or recommended). An important role in this case was also played by VUMS, the director of the institute was also the chief designer. In addition to the coordinating departments at the level of Comecon commissions and ministries, research and development workplaces were also established, for example, as early as 1969, the ‘Joint Collective Enterprise for Automation and Computer Technology’ (ZAVT) was established, which dealt with, among other things, the concept of a computer architecture that would be fully compatible with IBM System/360 mainframes and later also IBM System/370.<sup>32</sup> The focus on ‘pro-Western’ compatibility was therefore also evident at the level of computer hardware, and “*in the countries associated in Comecon, a number of computers belonging to the SMEP product line were created, which were compatible with selected PDP-11 models*” of the American company Digital Equipment Corporation (DEC), as stated by Tišnovský,<sup>33</sup> for example.

The projects and concepts of computer production and development within the framework of the Comecon cooperation in the SMEP concept were quite ambitious and led to the production of more than 15000 EC mainframes. The decision to jointly develop and build the System of Small Electronic Computers (SMEP) was taken in 1974. In Czechoslovakia, the

---

<sup>29</sup> NÁRODNÍ ARCHIV (2023b): Protokol XII zasedání pracovní skupiny pro ASŘ, 1975. Archivní fond FMTIR, kartón 314.

<sup>30</sup> NÁRODNÍ ARCHIV (2023c): Protokoly pracovních konzultací specialistů MTZ. Archivní fond FMTIR, kartón 316.

<sup>31</sup> NÁRODNÍ ARCHIV (2023d): Protokoly pracovních porad hlavních konstruktérů. Archivní fond FMTIR, kartón 317.

<sup>32</sup> KRAMNÝ, T. (2020): Jednotný program JSEP.

<sup>33</sup> TIŠNOVSKÝ, P. (2009): PDP-11 a SMEP: Systém Malých Elektronických Počítačů.



development potential was provided by VÚVT Žilina (development, design) and ZVT Banská Bystrica (production), these were the SM 3/20 and SM 3/40 systems (SMEP 1 project, computers with sixteen-bit parallel processors), SM 50/40, SM50/50 and SM 52/12 computers. (SMEP2 project), the SM 50/50 computer was a sixteen-bit microcomputer designed in a modular manner, the SM 52/12 computer was the first microcomputer belonging to the class referred to as ‘superminicomputers’ (equivalent to the DEC system designated VAX-11). The development and production of SMEP series computers was gradually suppressed and in 1989 completely stopped for economic and technological reasons.

The cooperation of the Comecon countries was conceptually completed by the concept of the ‘International Centre for Informatics and Electronics’, the agreement was signed in 1987 in Moscow and the government of the Czechoslovak Socialist Republic approved it by a resolution of 30 June 1988.<sup>34</sup>

## 2.5 The Slušovice phenomenon

A specific feature that did not have a world equivalent was the production of computers in the socialist agricultural cooperative (agrokombinát) in Slušovice. The phenomenon can be compared to the ‘Yugoslav way’, “*JZD Slušovice was able to do business even under rigid socialism,*”<sup>35</sup> and created a competitive working and economic environment in the socialist reality.

This concept was conditioned by the innovative approach of the cooperative management. At the beginning of the 1970s, Minsk 22 and Minsk 30 computers were used, then at the beginning of the 1980s, Slušovice IT was upgraded to the RPP16 computer,<sup>36</sup> the price range was around 5 – 6 million Czechoslovak crowns, which was unthinkable without significant state and political intervention (this computer was deployed, for example, at the nuclear power plant in Jaslovské Bohunice, in the Ostrava district at the Staříč mine, in the Nováky power plant, etc.). At the beginning of the 1980s, practical experience with the use of computers enabled Slušovice to deploy IT in the field of process control and the creation of a network infrastructure concept. Due to the situation in the segment of mini and microcomputers on the Czechoslovak market (lack of available terminals to create a network suitable for real-time process control), Slušovice created its own concept of a TNS (Terminal Network System, later ‘That our System’) microcomputer, which was an eight-bit computer with a Zilog Z80 processor, or an unlicensed clone of this processor. (East German U880D processor).

It is obvious that it was a combination of capable management, political will, and innovative approach, but it must not be forgotten that computer development was partly conditioned by sufficiently powerful computer components, which the socialist bloc already had at its disposal in the 1980s (e.g., the U880D processor). Innovative (from the point of view of the Eastern Bloc) was the concept of a modular computer, supporting hardware (control boards), peripherals, and related software. At the beginning of the 1980s (1983), Slušovice cooperated with Metra on the development and production of TNS. Clear impacts of the socialist environment are evident in the areas of deployment, the concept was primarily intended for process control, especially in the main production programs, it was also used in corporate financial processes, including the company bank, etc. In this way, he did not deviate from the contemporary socialist concept of computer deployment.

The number of manufactured pieces of computer equipment and their price ranges vary in different sources. Kramný<sup>37</sup> says that the price of the PC XT/AT series computer was around

---

<sup>34</sup> NÁRODNÍ ARCHIV (2023e): Informace ke stavu zabezpečení programu informatizace čs. společnosti. Archivní fond KSČ – ÚV 1945-1989, svazek 80.

<sup>35</sup> KAROLA, D. (2019): Socialistický zázrak. Slušovické JZD se stalo modlou, zničila ho až revoluce.

<sup>36</sup> KRAMNÝ, T. (2019a): Bylo JZD Slušovice opravdu zázrak?

<sup>37</sup> KRAMNÝ, T. (2019b): ): Jaké byly počítače z JZD Slušovice?

40,000 crowns. However, the price of the TNS computer was tied to the purchase of software and training, so the price of the TNS XT computer was around one hundred thousand crowns, the PC AT 286 computer was sold for about 200-300 thousand crowns. The price of the more powerful TNS AT 386 computer was reportedly around sixty thousand crowns before the revolution, and due to compatibility with Western products, the sale of peripherals and software was not tied to the Slušovice computer. The sub-counts of the base 8 and 16-bit series are shown in Table 1.

**Table 1: Prediction of the number of computers produced in Slušovice**

the type of computer	number of pieces produced	95% confidence interval
TNS SC/GC/MC(/W)	4243	3638 - 6621
TNS HC 16	1920	1601 - 2913
TNS HC 08	2547	2265 - 4122

Source: own analysis, data and methods: Československé mikropočítače<sup>38</sup>

According to information from the discussion with KoB, “the price of the TNS computer was in the order of hundreds of thousands of crowns. The price of one model was around CZK 60,000 in 1989. In 1982, the first 40 TNS computers were produced, and a year later there were 200, and in 1987 up to 2,500 computers were produced.”

## 2.6 Estimating IT potential

Table 2 shows the estimated number of microcomputers manufactured outside Slušovice, Tables 1 and 2 show a qualified estimate according to (1).

**Table 2: Prediction of the number of microcomputers produced**

development/manufacturing	development/ manufacturing	the type of computer	number of pieces produced	95% confidence interval
Tesla Liberec	1985	Ondra	2236	2184 - 2533
ZPA Nový Bor	1985/86	IQ151	13302	12811 - 14860
State Farm Klíčany		FK1	1125	938 - 1707
VÚZ StrojSmalt B.Bystrica/ State property Závadka n Hr.	1987/1989	‘Mato’ (BaPo)	9542	8947 - 12078
Tesla Piěšťany or Bratislava	1983/1985-1989	PMD 85	819	547 - 2461
Tesla Piěšťany or Bratislava		PMD 85 - 1	3246	2923 - 5319
Tesla Piěšťany or Bratislava		PMD 85 - 2	21444	19658 - 26538
Tesla Piěšťany or Bratislava		PMD 85-2A/B	28608	25033 - 45560
Tesla Piěšťany or Bratislava		PMD 85-3	9026	7738 - 14083
Zbrojovka Brno	since 1989	Consul 2717	8231	7903 - 9167
VUVT Žilina/ZVT B. Bysřica	1986	SMEP PP01 - 01	9595	9254 - 10734
		<b>sum</b>	<b>107174</b>	<b>97936 - 145040</b>

Source: own analysis, data, and methods: Československé mikropočítače<sup>38</sup>

It is very problematic to make a qualified estimate of the number of computers produced, as many existing period documents were destroyed in the post-revolution period.

For traceable groups of mini and microcomputers, only an estimate of the pieces produced was made. The ‘German tank problem’ method was used,<sup>39</sup> the data and qualified

<sup>38</sup> ČESKOSLOVENSKÉ MIKROPOČÍTAČE (2023): Registr československých mikropočítačů.

<sup>39</sup> GOODMAN, L. A. (1954): Some Practical Techniques in Serial Number Analysis

estimates are taken from the portal.<sup>38</sup> In the statistical theory of estimation, the German tank problem consists of estimating the maximum of a discrete uniform distribution from sampling without replacement. The method is considered to be significant; it illustrates the possibility of statistically estimating the number of products produced based on an identified set of production numbers. The possibilities of the method are currently being widely explored (Lee, Miller, 2023). The solution this problem is an example of a Minimum Variance Unbiased Estimator (MVUE). An unbiased estimator is an accurate statistic that's used to approximate a population parameter; 'Minimum Variance' means that out of all of the possible estimates, the formula:

$$\hat{N} = m + \frac{m}{n} - 1 \quad (1)$$

is the one with the lowest variance. "Possible estimates" include every way you can think of that could estimate the total number of computers.

Where  $\hat{N}$  = population maximum, m = sample maximum (i.e., the highest serial number), n = sample size. Another, more sophisticated and more accurate modification of the formula for calculation is given, for example, by Clark et al.<sup>40</sup>

The basis for economic analyses can also be the identified turnover of funds from the export and import of computer technology. According to data from purchases and sales of computer technology within selected socialist countries (National Archives, 2023f), there is a clear trend towards a positive balance in socialist Czechoslovakia (Table 3, volume in millions of rubles).

**Table 3: Import and export of computers – financial data**

years	export	import	turnover	balance
1971-75	180	207	367	-27
1976-80	371	396	767	-25
1981-85	643,7	454,2	1127,9	189,5

Source: own analysis, data National Archives<sup>41</sup>

Although the above tables represent a fragment of production and financial benefits, it is sufficiently clear that socialist Czechoslovakia had enormous potential, comparable to the Western world. At the same time, the development of the trade balance is evident, where a very dynamic increase can be observed.

On the basis of these data, it can be stated that the environment of socialist Czechoslovakia is a suitable model for comparison of development, because (despite the embargo and centrally controlled economy) it shows sufficient differentiation and variability of the environment, transnational cooperation, dynamics of IT development, and the ability to use community potential not controlled by the state.

### 3 Sessions with AI

Using AI sessions, we searched for connections between the historical development in socialist Czechoslovakia and the current political and economic reality. Using a hundred simple queries about AI, we analyzed not only the parallels in development, but also the ability of AI to find these parallels and put them into a contemporary context.

<sup>40</sup> CLARK, G. – GONYE, A. – MILLER, S. J. (2021): Lessons from the German Tank Problem.

<sup>41</sup> NÁRODNÍ ARCHIV (2023f): Dohoda o mezinárodní specializaci a kooperaci vývoje a výroby v oblasti prostředků výpočetní techniky. Archivní fond KSČ – ÚV 1945-1989, svazek 146.

ChG generalizes quite a bit and tries to find connections especially in predefined areas, identifying the fact that IT is a strategic technology: *“Computers began to develop in socialist Czechoslovakia in the 1950s, when they were used mainly for military and scientific purposes.”*

ChG identifies the positives in the development of education, culture, and economic activities: *“In the 1960s and 1970s, computers became more accessible to the general public and began to be used for educational, cultural, and economic activities. Computers have had an impact on the social and economic development of society, making work more efficient, improving communication, expanding information resources, and promoting creativity.”*

ChG also points out negative factors: *“On the other hand, computers also brought some problems, such as censorship, espionage, addiction, inequality, and isolation.”*

ChG finds a contemporary parallel as follows: *“Today's social and economic development of contemporary society is also influenced by computers, but in a different context and scale. Computers are now an integral part of everyday life and have an impact on almost every aspect of society. Computers make it faster and easier to access information, services, entertainment, and social networks. Computers also support innovation, globalization, digitalization, and automation. However, computers also pose some challenges, such as cybersecurity, privacy, ethical dilemma, social inequality, and environmental impact.”* Interestingly, ChG, as an AI language model, was able to differentiate between negative and positive factors. *“It follows that computers have both a positive and a negative impact on the social and economic development of society, both in the past and in the present. The parallel between the two periods is that computers are an important factor for change and progress, but also a source of conflict and uncertainty.”*

Similarly, KoB finds parallels especially in the context of the importance of market openness and a planned economy, the balance between free market and state regulation, between development and environmental protection, between cooperation and competition: *“Information technology in socialist Czechoslovakia developed within a planned economy that was isolated from Western markets and technological innovation ..., Czechoslovakia tried to create its own computer industry to compete with the Soviet and Western ones, but faced many problems such as insufficient infrastructure, lack of skilled workers, bureaucracy and political pressure..., The current world economy and politics are influenced by the process of globalization, which includes the growth of international trade, finance, migration and communication..., It brings both opportunities and challenges for individual countries and the world. The main issues include the balance between free markets and state regulation, between development and environmental protection, between cooperation and competition..., information technology plays a key role in enabling information to be transmitted and processed more quickly and cheaply across borders. At the same time, however, they also pose new risks, such as cyberattacks, digital inequality, and social change.”*

In some cases, there is misleading information and insufficient analysis of the real environment, for example, in socialist Czechoslovakia, according to AI, *“some areas of information technology, such as cybernetics, artificial intelligence and computer graphics, have achieved some progress and international recognition.”* Therefore, it can be stated that AI is currently unable to respond to specific questions that should compare (especially technical and quantitative) development parameters, or it responds with a high degree of uncertainty. In the search for economic connections between computer production and economic benefits, the discussion with ChG was infiltrated by false or misleading information. When asked about the production of computers at Agrokombinát Slušovice, AI replied that the company did not produce computers because the unified agricultural cooperatives were engaged in plant and livestock production. It was necessary to provide initial information to the AI, but the truthfulness and relevance of the answers were very low. As an example, we can mention the communication "describe the history of TNS computers in socialist Czechoslovakia, their main

types, prices and numbers produced". AI answered: *“that TNS computers were a specific category of computers developed in socialist Czechoslovakia in the 1960s and 1970s, manufactured in the Škoda Plzeň company,”* identified the abbreviation TNS as ‘Unadded Census Technique’, and cited František Čubík as the ‘father’ of the Slušovice computers. *“František Čubík cooperated with the local cooperative JZD... he was awarded the Order of Labour for his inventions ... At present, František Čubík is one of the most respected experts on biogas.”* When asked where AI got this information, it listed Jan Novák as the author, who (according to AI) published the book *“František Čubík: History and Future of the Czech Invention”* (or *“TNS: History and Future of the Czech Invention”*) in 2020. He then states that it is a *“literary biography of Milan Kundera”*. Thus, AI confused two authors, and in addition, it did not incorrectly state the correct title of the work.

The reliability and veracity of AI-assisted analyses (including research activities) can be questioned if we compare AI information sources. For example, to identify key principles in IT development, KoB used Wikipedia as a source, analyzed IT development with the help of ‘[https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/history-eu\\_en](https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/history-eu_en)’ websites, which are not related to IT, and also with the help of web <https://www.history.com/news/90s-technology-changed-culture-internet-cellphones>, which deal more with the Clinton-Lewinsky affair.

Due to the inconsistency of the AI answers, we introduced a rating scale of relevance of the answers, we evaluated whether the answer was relevant, or in what form of verification it was recognized as relevant. and on the basis of Table 4 shows the credibility of the answers (the first column), the other columns indicate the form of verification for the number of responses evaluated in this way. It is evident that more than half of the answers (58) had to be verified on the basis of an additional source, the other 20 answers were then verified on the basis of their own experience and supplemented with information from the source. The table shows that AI analysis can conceptually recommend areas of research, but specific conclusions are very unreliable and must be supplemented by verification from other sources.

**Table 4 Relevance of AI responses**

	I can not judge	own experience	own experience and resources	source	Total sum
I can not judge	9				9
irrelevant		5		20	25
relevant		7		12	19
to a lesser extent relevant		1	13	19	33
mostly relevant			7	7	14
Total sum	9	13	<b>20</b>	<b>58</b>	100

Source: own analysis

#### 4 Results and Discussion

The discussion is based on verified responses to AI recommendations, or on sources used based on the verification of AI responses. The historical context is then supplemented by a discussion based on information from historical sources.

In the work, the development of computers is relatively comprehensively analyzed, the authors thus wanted to emphasize, identify and put into context the basic principles that can be generalized and can be significant for the behavior of society.

The development of computers in socialist Czechoslovakia is also described and analyzed in great detail, which is essential for the resulting comparison, the authors consider these chapters to be essential, the chapters contextualize the supporting research line and are

essential for identifying the historical development of IT, socio-economic impacts and finding parallels with current processes, which is the aim of the study.

At the beginning of the discussion, it is necessary to mention the characteristic contradiction of the current economy, resulting from globalization pressures, free markets and sanctions principles (embargoes, sanctions), which can be seen in the US Sanctions Act on Control and Exports of 1949, which “*made it possible to control exports to communist countries to an unprecedented extent. .... Shortly thereafter, the United States created a parallel regime with NATO allies – the Coordinating Committee on Multilateral Export Control (CoCom). For forty years, on the basis of sanctions lists, he managed and applied an embargo on strategic and cutting-edge technologies that the West did not want to share with the socialist camp.*”<sup>42</sup>

The sanctions served their purpose, especially in the initial phase. For example, during the development of the EPOS1 computer, it was not possible to provide magnetic tape memories within the socialist countries and Comecon. The introduction of automatic computers into the national economy and the completion of the EPOS 1 central vacuum tube computer were one of the main points of the plan of the then government and the Central Committee of the Communist Party of Czechoslovakia. However, due to the economic embargo, it was possible to overcome the conclusion of an import agreement with Decca in 1963 with a delivery date during 1964. Although the EPOS 1 computer in the middle performance category was unique in the Comecon countries, there was a technological delay, which was further exacerbated by insufficient import (and in-house production) of basic components for the start of serial production. Although this resulted in a slowdown in Czechoslovakia's own technological potential, the restriction of the possibility of serial production counterproductively caused the import of computers from abroad, which resulted in the deployment of more powerful and modern technologies (for this reason, the government approved a resolution in 1966 stipulating that all needs related to automatic computers would be covered by imports from abroad until 1970).

Despite sanctions on selected IT components, despite CoCom's sanctions, trade between East and West increased to \$12 billion in the early 1970s.<sup>43</sup> It is evident that during this period (despite the Prague Spring) there was a partial relaxation of restrictions, between 1961 and 1971 the number of exemptions increased from 3.4 million dollars to 75 million dollars (in 1972 the volume of East-West trade increased to 12 billion dollars). In 1967, France applied to sell computers to Czechoslovakia and Romania. In general, the views of Førland,<sup>44</sup> who pointed out that the system of blockades and embargoes is mostly ineffective and usually one-sided, preventing exports but not preventing the reverse flow of products and finance, were thus confirmed. The author literally states that “*The CoCom embargo of the USA and its allies restricting exports to the Warsaw Pact countries without attempting to prevent imports*” and at the same time states that “*Economists have even pointed out that the most strategic item is not the one having the greatest military use but the one relatively most expensive for the adversary to produce domestically and therefore bringing the greatest gains from trade.*”

In this context, a parallel with the current world developments, where the embargo on strategic raw materials (imports) and technological innovations (exports) is partially applied, is again obvious. The question is to what extent this process can be self-destructive and whether the very essence of the liberal market environment is not being denied. A secondary effect characteristic of the embargo policy was (and currently still is) the development of reverse engineering.<sup>45</sup>

---

<sup>42</sup> RENDEK, P. (2023): Thieves of Scientific Secrets 1.

<sup>43</sup> BARONE, M. G. (2017): History of CoCom (1949-1993).

<sup>44</sup> FØRLAND, T. E. (1993): The history of economic warfare: international law, effectiveness, strategies, p. 151.

<sup>45</sup> MALÝ, M. (2014): Home computers behind the iron curtain.

At present, similar phenomena can be observed, for example, in restrictions on Chinese technologies (especially those related to 5G networks). According to Novák,<sup>46</sup> *“Since 2019, Huawei has been dealing with quite fundamental problems with its smartphones. The US embargo made it impossible for the company to use some US technologies and patents. In practice, this means that Huawei smartphones cannot have integrated Google services, which makes them difficult to sell outside of China, even though the hardware itself is top-notch. Nevertheless, Huawei is still launching new models and also selling them, even on the Czech market.”* Jánský<sup>47</sup> also states that *“Brussels is considering... prohibit Member States from using the Chinese manufacturer's network elements in fifth-generation networks..., considers the integration of Huawei products into mobile networks to be a security risk.”* Although Huawei has seen a decline, similar features can be traced as in the case of the compared restrictions.

1. Transfer or move a part of the production capacity (including the company brand) to other companies. 2. Development of own technologies. 3. Third-Party Distribution. 4. Market substitution by alternative markets. A very risky factor is the development of its own technologies and the possible acquisition of new markets, which can start a technological boom of the company. These problems are highlighted by many sources. *“The US embargo has now become the ‘new normal’ for Huawei, so you deal with it in your daily life and deal with it ‘as usual... The company now has new partners and, among other things, is increasingly monetizing its patent portfolio.”*<sup>48</sup> *“Huawei has reached an agreement with the Chinese company SMIC, which should produce 5G chips designed by it. By doing so, the company would be able to circumvent US sanctions.”*<sup>49</sup> *“Huawei, burdened by the US embargo, would therefore continue to develop and subsequently produce custom-made phones..., intends to go the route of licensing its own smartphone designs to third parties.”*<sup>50</sup> This example demonstrates an analogy in the role of IT technologies and political and economic warfare, demonstrating the demolition of market principles and forceful solutions stemming not only from politically divergent concepts and the Western liberal policy of the ‘one true world’, but also (and perhaps above all) from the economic interests of usually supranational structures.

Further experiences can be learned at the community level. A combination of the embargo, partial import options (especially individual) and the creation of conditions for community cooperation (amateur associations, SVAZARM, etc.) caused the effect of the development of ‘home-made’ computers, which created considerable potential, for example, for the production of computers in Slušovice. It is evident that nowadays it is possible to evaluate the approach to technology analogously, for example, in the current Israel-Hamas conflict, or in the case of terrorist organizations, where the potential of amateur and semi-professional communities is not sufficiently appreciated.

The partial counter-productiveness of similar discriminatory schemes can also be seen in the history of socialist Czechoslovakia. As an example, we can mention the construction of the Laboratory of Calculating Machines at the Department of Mathematics of the Faculty of Mechanical Engineering at the VUT Brno, established at the beginning of the 1960s. Despite the embargo, the laboratory was equipped with a commercially produced American LGP-30 computer as early as 1960. In 1966, the Swedish DATASAB D21 was purchased,<sup>51</sup> which testifies to the ineffectiveness of this form of coercion.

---

<sup>46</sup> NOVÁK, A. (2023): Huawei možná prolomí tabu. Část problémů vyřeší čínskými čipy.

<sup>47</sup> JÁNSKÝ, H. (2023): EU zvažuje plošný zákaz pro čínský Huawei. Kvůli bezpečnosti 5G sítí.

<sup>48</sup> DRAHOZAL, L. (2023): Společnost Huawei prohlašuje, že krize skončila. Americké embargo bylo úspěšně omezeno.

<sup>49</sup> NOVÁK, A. (2023): Huawei možná prolomí tabu. Část problémů vyřeší čínskými čipy.

<sup>50</sup> MOBIL.CZ (2021): Huawei chce obejít embargo. Mobily se budou převlékat za jinou značku.

<sup>51</sup> HOVORKOVÁ, I. (2021): Před šedesáti lety vstoupilo VUT do éry počítačů.

It is evident that in the development cycle of human society, standard schemes are repeated. However, it is surprising how some of the measures and visions are comparable, even though they are compared within the framework of the current liberal democratic society and the socialist regime (both the Czechoslovak and the 'Eastern Bloc' in general). For example, the same concept can be seen in the socialist 'Program of Informatization of Czechoslovakia,' 'Society,'<sup>52</sup> the 'Digital Czech Republic' programme, or the 'Digital Transformation' programme.<sup>53</sup>

Parallels are also evident in relation to the supranational grouping and the resulting loss of national identity. For example, the former Vice-President of the Senate Přemysl Sobotka and the MEP and former Mayor of Ostrava Evžen Tošenovský, candidates for the direct election of the President in 2013, said during the election campaign that: "*The EU is Comecon with a human face.*"<sup>54</sup> In 2016, the current Prime Minister of the Czech Republic, Fiala, in his nomination speech for ODS chairman, also mentioned, for example: "*Brussels policy is aimed at weakening the nation state,*" or "*Brussels solutions simply do not work because they are not solutions at all,*"<sup>55</sup> as Netočný summarized<sup>56</sup> "*...bureaucratic Brussels is the main external danger for the Czech Republic.*"

Centrally controlled economies dictated by Brussels, especially the Green Deal, which is not caused by market behavior but by political pressure, are comparable to centrally planned, non-conceptually dictated development, without taking into account technological possibilities. "*Four years after its announcement, the so-called European Green Deal has failed to ... to steer EU countries towards innovation and economic transformation.*"<sup>57</sup>

Another historical specificity of socialist Czechoslovakia in the field of IT, which was cooperation and development within the supranational organization Comecon (negatives: long implementation period, controlled cooperation, subordination of state policies to the preferences of the multinational association), is currently repeating itself, for example, cooperation within the EU in the field of IT is coordinated (and therefore centrally managed and administered) within the European High Performance Computing Joint Undertaking (EuroHPC). The institution aims to "*improve the quality of life of European citizens, improve science, strengthen industrial competitiveness, and ensure European technological autonomy.*"<sup>58</sup> The fact that this is similar to planning similar to Comecon is evidenced by the fact that in the context of press No. N 102/11 discussed by the Senate of the Czech Republic it was discussed as 'Council Regulation ...', in this regulation it is stated that: "this regulation is binding in its entirety ... in all Member States."<sup>59</sup>

If we want to discuss the technological backwardness of the Eastern Bloc, it is interesting to find out the disproportion between theoretical and real research and educational potential. Even though cybernetics was one of the 'bourgeois' pseudoscience's in post-war countries, the educational potential in IT was still supported. Support for education in the computer technology segment has been discussed in a targeted and coordinated manner since 1973,<sup>60</sup> when the need to specify university requirements for teaching ASR is mentioned. At

---

<sup>52</sup> MVCR (2018): Zpráva o plnění programu Digitální Česko.

<sup>53</sup> EUROPEAN COMMISSION (2023): Digitální transformace.

<sup>54</sup> KUBICOVÁ, M. (2012): EU je RVHP s lidskou tváří, řekl Sobotka při primárkách v ODS. Tošenovský souhlasil.

<sup>55</sup> FIALA, P. (2016): Nominační projev na předsedu ODS.

<sup>56</sup> NETOČNÝ, T. (2016): Nepřítel Česka podle ODS? Evropská unie a uprchlíci.

<sup>57</sup> ČTK (2023): Fiala: Zelená dohoda nedokázala nasměrovat země EU k inovacím a proměnám ekonomiky.

<sup>58</sup> EUROPEAN COUNCIL (2021): European High Performance Computing Joint Undertaking: Council adopts Regulation.

<sup>59</sup> SENÁT (2018): Tisk: č. N 102/11.

<sup>60</sup> NÁRODNÍ ARCHIV (2023g): Protokol VIII zasedání pracovní skupiny pro ASŘ, 1973. Archivní fond FMTIR, karton 314.



the XII meeting of the Working Group for ASR of the Comecon countries,<sup>61</sup> it was subsequently agreed within the coordination plan to develop the study programs and fields of study of the ASR. However, the educational process was still focused on business management, especially in the 1980s, it did not reflect the trends of home computers. We can mention, for example, the focus of diploma theses at the Faculty of Economics, Technical University of Ostrava,<sup>62</sup> where at the end of the 1980s there were 7 diploma theses focusing on mini and microcomputers of TNS from Slušovice, four of which were devoted to production management or inventory management. JSEP computers were solved in two works in the areas of organization and business management. SMEP computers were identified in the titles of 6 papers, of which two papers focused on computer networks, one on databases, and three papers again dealt with rationalization and production management and inventory levels. It is therefore necessary to summarize the basic factors that were reflected in the development in Czechoslovakia. There was a significant start-up (research and educational) potential. The form of cooperation, despite the gradual economic decline, made it possible to maintain technical development within the limits and structure given by the regime, the potential shifted from research to cooperation, and the management of business processes using computers became a progressive trend. This state of affairs caused pressures to redevelop the research base and to change the concept in education, which accepted (mainly in the early 1980s) the requirements for computer scientists. The new experts transferred technological knowledge from the Western bloc and caused an 'amateur boom' that led (albeit with a delay) to the use of the potential of mostly young experts in the development of 8-bit computers.

However, it is also evident that this trend was due to the closedness of society, but after the fall of the regime it was not able to fully manifest itself, on the contrary, it disappeared. Sufficient economic growth has not been started to take advantage of the existing potential of IT professionals. Subsequently, they subordinated their potential to financial criteria and their own benefit, paradoxically the social and economic liberalization induced in society after the fall of the Eastern Bloc led to a loss of dynamism, differentiation of potential and an outflow of top experts from the economic environment.

At the same time, it is necessary to mention that in the second half of the 1980s, socialist Czechoslovakia was a phenomenon in the production of 8-bit computers (at that time already technologically backward, yet educationally beneficial). *"In the mid-1980s, the Czechoslovak Socialist Republic probably held the world lead in the ratio of the number of types of (eight-bit) computers to the total number of inhabitants."*<sup>63</sup>

If we wanted to discuss the extent of the deployment of computers in the Western and Eastern blocs, it is evident that due to the concept of socialist countries consisting of the deployment of computers almost exclusively at the level of the control system, the development was not comparable. In addition, there are no exact statistics of Eastern Bloc computers from the 1960s and 1970s, because the so-called 'conversion coefficients of computer units' were used, which evaluated computing resources on a scale (0.1>, where, for example, the so-called tab of measures coefficient 0.075, minicomputer 0.15 and coefficient 1 had computers with a memory capacity of > 512 Kb.<sup>64</sup>

From the point of view of socialist Czechoslovakia, the technological backwardness is compensated by the variability and diversity of developed and produced computers, Kramný

---

<sup>61</sup> NÁRODNÍ ARCHIV (2023b): Protokol XII zasedání pracovní skupiny pro ASŘ, 1975. Archivní fond FMTIR, karton 314.

<sup>62</sup> DSPACE (2023): Vysokoškolské kvalifikační práce Ekonomické fakulty.

<sup>63</sup> TIŠNOVSKÝ, P. (2010): Czechoslovak Eight-Bit Computers.

<sup>64</sup> KOVÁŘ, P. (2023f): Dobový popis výpočetní techniky.

lists almost 200 computer types produced from the 1950s to the early 1990s and 22 institutions engaged in development and production.<sup>65</sup>

Although the prevailing opinion is that after the war the research and development potential in Czechoslovakia was at a sufficient and high-quality level and that the gradual loss of pace and competitiveness was solely due to the incompetence of the regime, contradictory arguments can also be found. As an example of technological advancement, the concept of the first SAPO computer is cited, which placed Czechoslovakia among the few countries capable of technologically mastering IT. For example, the MARK III computer from 1949 was already technologically focused on vacuum tubes (5000 tubes, 2000 relays), but the SAPO computer developed in the early 1950s was still based primarily on relay components (7000 relays, 350 tubes).<sup>66</sup>

It follows from the discussion that the catalyst is dominated by principles that are directly related to the security factors and distribution of information technology. From the identified principles, it is '*Reachability*', which affects both user deployment and can be a strategic competitive tool. Accessibility is conditioned primarily by the principles of '*Modularity*' and '*Standardization*', followed by the principle of '*Openness*'. These principles will make it possible to act on the environment without being tied to the dominant manufacturer and technology and enable the development of alternative components and technologies forming substitutes. In the context of IT, these principles were most widely used in the 1970s and 1980s, when they triggered the uncontrolled development of personal computers, including those under the Eastern Bloc embargo. However, it is clear from the historical analysis that these principles would not be feasible if there were no '*Unified Architecture*' and '*Unified Concept*', so it is clear that the overlap of this catalyst has been since the 1940s, when the conceptual '*Standardization*' was introduced. However, it could not serve as a catalyst in itself, because it was not conditioned by mass production and consumption. Similarly, one could argue about the principles of '*Automation*' and '*Achievability of Solutions*', from today's point of view, automatons are essentially industrial computers at the time they were identified (1930s and 1940s). If it was previously stated that the principles of '*Modularity*' and '*Openness*' conditioned by '*Standardization*' caused a 'boom' in information technology, since the 1980s there has been a '*Monopolization*' that has the opposite effect. Competitive pressures do not allow small producers to fully cover the requirements of the market, economic processes are dependent on a narrow group of dominant producers. In the IT segment, it is mainly the production and development of processors. Although the trend of '*Monopolization*' is also evident in other industries, thanks to the penetration of IT technologies into other technologies and into process control, this monopolization is currently a serious problem that has caused the partial collapse of some industries, a typical one being the paralysis of the automotive industry due to the shortage of chips, caused precisely by the shortage of supplies by monopoly manufacturers.

The principle of '*Mobility*', which was identified in IT in the 1970s, undoubtedly acts as a dynamic catalyst, and nowadays information and communication technologies are an integral part of all areas.

However, a comparison of the development of computers in socialist Czechoslovakia shows that state interventions can sufficiently "distort" these principles, '*Monopolization*' can be unified with '*Cooperation*', and within the framework of non-market structures (Comecon) a state-supported catalyst can be created acting on the economy as a hindering element of development, despite the fact that it is supported by sufficient state support and scientific and research potential. Due to the fall of the regime, it is not possible to sufficiently assess what impact the concept of informatization of society would have on economic and social

---

<sup>65</sup> KRAMNÝ, T. (2023): Inventory of Czechoslovak Computers and Computer Systems.

<sup>66</sup> JANOŠTIK, L. (2011): Analysis of the Historical Development of Computers.

development, but it can be assumed that it would become a unifying principle, similar to the current principle of digitization. However, it must not be forgotten that the penetration of IT into other industries can be the final hidden catalyst for the destruction of society if there is a targeted or accidental collapse of these technologies (among other things, due to the increasingly enforced control over energy resources).

At the end of the discussion, we would like to emphasize that there are subchapters in the paper that could seem irrelevant because they deal with purely technical parameters of computer development, but we consider them necessary, and when studied in detail, they place this article in the content and period framework.

## **Conclusion**

Information technologies are undoubtedly a catalyst for contemporary economics and politics, based on the comparison it is clear that this has been the case in the past and that it is possible to identify priority areas where there is a significant interaction of the state, politics, economics and IT based on historical experience.

Information technology, as a strategic technology, is strongly intertwined with state and supranational politics and is used as a "strategic" technology that serves to promote national and supranational goals, especially in the form of an embargo imposed on components or technologies. However, they can also act as a catalyst in the opposite way, in the form of anti-restrictive motivation.

Summarizing the parallels, the initial knowledge can be traced back to the post-war period. The contemporary and historical alternative is largely based on 'brain-stealing', or on the political or economic motivation of priority experts. An example is the emigration of Professor Svoboda, a key Czechoslovak expert. At present, it is a case of 'looting' in the form of financial stimuli that less advanced economies are unable to provide. This is also related to the entry of economically dominant entities. In socialist Czechoslovakia, the state was the strongest entity, yet a non-state entity – Agrokombinát Slušovice – managed to create economic incentives that led to an influx of experts. At present, a parallel can be seen in the dominance of research centers, among which state and supranational institutions still play an important role, offering forms of grants and projects KoB mentions, for example, the National Institutes of Health, the European Commission, the United Kingdom Medical Research Council, the Wellcome Trust, (the largest philanthropic funding research), USAID, (the largest funding research through official development assistance), the World Health Organization, and the World Health Organization, the World Health T universities, especially the Chinese Academy of Sciences, Harvard University in Cambridge, Massachusetts or Cambridge. University of Michigan. However, centrally controlled (or stimulated or limited) forms of research can still be traced, as was seen in the case of the distribution of Covid vaccines, or in the controlled development and distribution of chips. State interventions and restrictions are increasingly evident in the promotion of technologies without any link to the economic environment (Green Deal) or in restrictive policies (restriction of imports and exports of technologies). However, historical experience shows that this form of state restriction rather than restriction produces the opposite effect, related to reverse engineering and self-development, as is evident from the current trend in the Chinese economy. It is also evident that excessive state intervention may be conceptually correct, but if it goes against economic and economic rules, it may remain unused (in socialist Czechoslovakia, the state's preferred trend of deploying computers into production processes and the control system was progressive, but it was not sufficiently economically motivated). At present, this trend is evident in "forced" electromobility, or in the preference for alternative energy sources.

The fact that technological development does not depend only on one's own technological potential, but also on the economic environment, as is evident from the example

of Slušovice, has also been confirmed. It has also become clear that solutions unique in the world can be ineffective without political will and economic potential. Historical parallels can be seen, for example, in the development of SAPO and EPOS computers, which had revolutionary solutions for their time, such as multiprogramming, an information panel, real-time process monitoring, or a system for correcting errors without interrupting the processed process. However, despite these innovations, computers had no chance of success because they were not implemented in an appropriate political and economic environment. On the contrary, Slušovice computers do not have their origin in a corresponding research and development base, this base was created only afterwards and its creation was conditioned by the economic environment.

When evaluating the potential of IT, it is also necessary to mention the activities of the technological leader in the field of IT, artificial intelligence. An almost uncontrollable influence on society is assumed here, and there is talk of necessary regulation or binding rules. Analyses carried out in the paper using AI have shown a very dangerous phenomenon, given by the ability of AI to present false and distorted information and put it into a real context. This may lead to a situation where the real environment, real information, and its significance will not be demonstrable in the future and will act more as a destructive factor of society.

If we would like to summarize the scientific contributions, then they primarily include the comparison of historical development with AI responses in the logical context of human behavior given by a language model based on the current form of interpretation of the ideas and knowledge of the human population and the evaluation of relevance.

The disproportion between the historical and current understanding and interpretation of development, shown for example in the understanding of the importance of RVHP, the understanding of the importance of Slušovice, and the understanding of associations and communities, can therefore be understood as further research results of the work.

Other scientific findings are presented in more detail in the discussion, where they are compared with the results of other studies.

### **Bibliography:**

1. AVCR (2023): Pracoviště AV. [online]. [cited 12.8.2023.] Available from: <https://www.avcr.cz/cs/o-nas/struktura/pracoviste-av/>.
2. BARONE, M. G. (2017): History of CoCom (1949-1993). In: Società Italiana di Storia Militare Quaderno, 2017, pp 291-305.
3. BRITANNICA (2023): Maurice Wilkes British computer scientist [online]. [cited 12.8.2023.] Available from: <https://www.britannica.com/biography/Maurice-Wilkes#ref1117378>.
4. CLARK, G. – GONYE, A. – MILLER, S. J. (2021): Lessons from the German Tank Problem. In: *Math Intelligencer*, 2021, vol. 43, pp. 19-28.
5. COHEN, M. J. (1999): Science and Society in Historical Perspective: Implications for Social Theories of Risk. In: *Environmental Values*, 1999, vol. 8, no. 2, pp. 153-176.
6. COUNCIL OF THE EU (2021): European High Performance Computing Joint Undertaking: Council adopts Regulation, Council of the European Union. [online]. In: *European Council*, 13. 7. 2021 [cited 22.3.2023.] Available from: <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2021/07/13/european-high-performance-computing-joint-undertaking-council-adopts-regulation/>.
7. ČESKOSLOVENSKÉ MIKROPOČÍTAČE (2023): Registr československých mikropočítačů. [online]. [cited 22.3.2023.] Available from: <https://sites.google.com/site/cssrpocitace/home>.
8. ČTK (2023): Fiala: Zelená dohoda nedokázala nasměrovat země EU k inovacím a proměnám ekonomiky. [online]. In: *Euractiv*, 26. 9. 2023. [cited 22.3.2023.] Available

- from: <https://euractiv.cz/section/klima-a-zivotni-prostredi/news/fiala-zelena-dohoda-nedokazala-nasmerovat-zeme-eu-k-inovacim-a-promenam-ekonomiky/>.
9. DJEN, R. A. M. – NURMANDI, A. – MUALLIDIN, I. – KURNIAWAN, D. – LOILATU, M. J. (2023): Artificial Intelligence: Bibliometric Analysis in Government Studies. In: *Proceedings of the Seventh International Congress on Information and Communication Technology. Lecture Notes in Networks and Systems*, vol 465, pp. 411-418. ISBN 978-981-19-1606-9.
  10. DSPACE (2023): Vysokoškolské kvalifikační práce Ekonomické fakulty. [online]. In: *VŠB–TUO*, 26. 9. 2023 [cited 22.3.2023.] Available from: <https://dspace.vsb.cz/handle/10084/2562>.
  11. DRAHOZAL, L. (2023): Společnost Huawei prohlašuje, že krize skončila. Americké embargo bylo úspěšně omezeno. [online]. In: *SvetHuawei.eu*, 3.1.2023. [cited 22.3.2023.] Available from: <https://svethuawei.eu/spolecnost-huawei-prohlasuje-ze-krize-skoncila-americke-embargo-bylo-uspesne-omezeno/>.
  12. EDE, A. (2019): *Technology and Society: A World History*. Cambridge: Cambridge University Press, 2019. ISBN: 9781108441087.
  13. EUROPEAN COMMISSION (2023): Digitální transformace. [online]. [cited 22.3.2023.] Available from: [https://reform-support.ec.europa.eu/what-we-do/digital-transition\\_cs](https://reform-support.ec.europa.eu/what-we-do/digital-transition_cs)
  14. FIALA, P. (2016): Nominační projev na předsedu ODS. [online]. In: *ODS*, 16.1.2016. [cited 22.3.2023.] Available from: <https://www.ods.cz/clanek/10893-nominacni-projev-na-predsedu-ods>.
  15. FØRLAND, T. E. (1993): ‘The history of economic warfare: international law, effectiveness, strategies’. In: *Journal of Peace Research*, 1993, vol. 30, pp. 151-162.
  16. GOODMAN, L. A. (1954): Some Practical Techniques in Serial Number Analysis. In: *Journal of the American Statistical Association*, 1954, vol. 49, no. 265, pp. 97-112.
  17. HITCH, D. (2023): Artificial Intelligence Augmented Qualitative Analysis: The Way of the Future? In: *Qualitative Health Research*, 2023, ISSN 1552-7557.
  18. HOVORKOVÁ, I. (2021): Před šedesáti lety vstoupilo VUT do éry počítačů. VUT. [online]. In: *FSI*, 10. 9. 2021. [cited 22.3.2023.] Available from: <https://www.fme.vutbr.cz/fakulta/aktuality/69425>.
  19. IFIP (2023): International Federation for Information Processing. . [online]. [cited 22.3.2023.] Available from: <https://www.ifip.org/>.
  20. JANOŠTÍK, L. (2011): Analysis of the Historical Development of Computers. [online]. In: *UP in Olomouc*, 5.2.2011. [cited 22.3.2023.] Available from: [https://theses.cz/id/6d9k7u/bp\\_janostik.pdf](https://theses.cz/id/6d9k7u/bp_janostik.pdf).
  21. JÁNSKÝ, H. (2023): EU zvažuje plošný zákaz pro čínský Huawei. Kvůli bezpečnosti 5G sítí. [online]. In: *Novinky.cz*, 7. 6. 2023. [cited 22.10.2023.] Available from: <https://www.novinky.cz/clanek/internet-a-pc-mobil-eu-zvazuje-plosny-zakaz-pro-cinsky-huawei-kvuli-bezpecnosti-5g-siti-40433919>.
  22. KAROLA, D. (2019): Socialistický zázrak. Slušovické JZD se stalo modlou, zničila ho až revoluce. [online]. In: *Hodonínský deník.cz.*, 14.11.2019. [cited 22.9.2023.] Available from: <https://hodoninsky.denik.cz/listopad-89-zivotni-styl/socialismus-jzd-slusovice-listopad-89-zemedelstvi-dostihy-frantisek-cuba-zazrak-20191112.html>.
  23. KOVÁŘ, P. (2023a): Historie počítačů v Československu. [online]. In: *Historie výpočetní techniky v Československu*. [cited 22.9.2023.] Available from: <https://historiepocitacu.cz/>.
  24. KOVÁŘ, P. (2023b): Časová osa/Světové dějiny výpočetní techniky: 1930-1940. [online]. In: *Historie výpočetní techniky v Československu*. [cited 22.9.2023.] Available from: <https://historiepocitacu.cz/1930-1940.html>.

25. KOVÁŘ, P. (2023c): Historie výpočetní techniky v Československu. [online]. In: *Historie výpočetní techniky v Československu*. [cited 22.9.2023.] Available from: <https://historiepocitacu.cz/1941-1950.html>.
26. KOVÁŘ, P. (2023d): Časová osa/Světové dějiny výpočetní techniky: 1961-1970. [online]. In: *Historie výpočetní techniky v Československu* [cited 22.9.2023.] Available from: <https://historiepocitacu.cz/1961-1970.html>.
27. KOVÁŘ, P. (2023e): Samočinný počítač SAPO. [online]. In: *Historie výpočetní techniky v Československu*. [cited 22.9.2023.] Available from: <https://www.historiepocitacu.cz/samocinny-pocitac-sapo.html>.
28. KOVÁŘ, P. (2023f): Dobový popis výpočetní techniky. [online]. In: *Historie výpočetní techniky v Československu*. [cited 22.9.2023.] Available from: <https://www.historiepocitacu.cz/dobovy-popis-vypocetni-techniky.html>.
29. KRAMNÝ, T. (2019a): Bylo JZD Slušovice opravdu zázrak? [online]. In: *Moje Knowledge base*, 1.8.2019. [cited 12.4.2023.] Available from: <https://blog.kramny.eu/2019/08/bylo-jzd-slusovice-opravdu-zazrak/>
30. KRAMNÝ, T. (2019b): Jaké byly počítače z JZD Slušovice? [online]. In: *Retrobajty.cz.*, 7.8.2019. [cited 22.9.2023.] Available from: <https://www.retrabajty.cz/jake-byly-pocitace-z-jzd-slusovice/>.
31. KRAMNÝ, T. (2020): Jednotný program JSEP [online]. In: *Retrobajty.cz.*, 6.4.2020. [cited 22.9.2023.] Available from: <https://www.retrabajty.cz/jednotny-program-jsep/>
32. KRAMNÝ, T. (2023): Soupis československých počítačů a počítačových systémů. [online]. In: *WIKI Retrobajty.cz.*, 21.9.2023. [cited 2.10.2023.] Available from: [https://wiki.retrabajty.cz/pocitace/ceskoslovenske/cs\\_pocitace/start](https://wiki.retrabajty.cz/pocitace/ceskoslovenske/cs_pocitace/start).
33. KUBICOVÁ, M. (2012): EU je RVHP s lidskou tváří, řekl Sobotka při primárnkách v ODS. Tošenovský souhlasil. [online]. In: *Hospodářské noviny*, 3. 5. 2012. [cited 12.4.2023.] Available from: <https://domaci.hn.cz/c1-55676960-eu-je-rvhp-s-lidskou-tvari-rekl-sobotka-pri-primarkach-v-ods-tosenovsky-souhlasil>.
34. LIN, Y. – YU, Z. (2023): A bibliometric analysis of artificial intelligence chatbots in educational contexts. In: *Interactive technology and smart education*, 2023. Early Access.
35. MALÝ, M. (2014): Home computers behind the iron curtain. [online]. In: *Hackaday*, 15.12.2018. [cited 12.4.2023.] Available from: <https://hackaday.com/2014/12/15/home-computers-behind-the-iron-curtain/>.
36. MINISTERSTVO VNITRA (1975): Rozkaz ministra vnitra č. 11/1975. [online]. In: *ÚSTRČZ*, 26.2.1975. [cited 12.4.2023.] Available from: [https://www.ustrcr.cz/data/pdf/rozkazy/orstb71-89/rmv\\_11\\_1975.pdf](https://www.ustrcr.cz/data/pdf/rozkazy/orstb71-89/rmv_11_1975.pdf).
37. MOBIL.CZ (2021): Huawei chce obejít embargo. Mobily se budou převlékat za jinou značku. [online]. In: *IDnes*, 20. 11. 2021. [cited 22.3.2023.] Available from: [https://www.idnes.cz/mobil/tech-trendy/hauwei-americke-embargo-plan-vyroba-pro-treti-stranu.A211118\\_121433\\_mob\\_tech\\_LHR](https://www.idnes.cz/mobil/tech-trendy/hauwei-americke-embargo-plan-vyroba-pro-treti-stranu.A211118_121433_mob_tech_LHR).
38. MORGAN, D. L. (2023): Exploring the Use of Artificial Intelligence for Qualitative Data Analysis: The Case of ChatGPT. [online]. In: *SAGE Journal*, 30. 10. 2023. [cited 12.4.2023.] Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/16094069231211248>
39. MVCR (2018): Zpráva o plnění programu Digitální Česko. dostupné na: [online]. [cited 12.4.2023.] Available from: <https://www.mvcr.cz/soubor/zprava-o-plneni-programu-digitalni-cesko-2021.aspx>.
40. NÁRODNÍ ARCHIV (2023a): Informace ke stavu zabezpečení programu informatizace čs. společnosti. Archivní fond KSČ - ÚV 1945-1989, svazek 113.

41. NÁRODNÍ ARCHIV (2023b): Protokol XII zasedání pracovní skupiny pro ASŘ, 1975. Archivní fond FMTIR, karton 314.
42. NÁRODNÍ ARCHIV (2023c): Protokoly pracovních konzultací specialistů MTZ, Archivní fond FMTIR, karton 316.
43. NÁRODNÍ ARCHIV (2023d): Protokoly pracovních porad hlavních konstruktérů. Archivní fond FMTIR, karton 317.
44. NÁRODNÍ ARCHIV (2023e): Informace ke stavu zabezpečení programu informatizace čs. společnosti. Archivní fond KSČ - ÚV 1945-1989, svazek 80.
45. NÁRODNÍ ARCHIV (2023f): Dohoda o mezinárodní specializaci a kooperaci vývoje a výroby v oblasti prostředků výpočetní techniky. Archivní fond KSČ – ÚV 1945-1989, svazek 146.
46. NÁRODNÍ ARCHIV (2023g): Protokol VIII zasedání pracovní skupiny pro ASŘ, 1973. Archivní fond FMTIR, karton 314
47. NETOČNÝ, T. (2016): Nepřítel Česka podle ODS? Evropská unie a uprchlíci. [online]. In: *ČT24*, 17.1.2016. [cited 12.4.2023.] Available from: <https://ct24.ceskatelevize.cz/clanek/domaci/nepritel-ceska-podle-ods-evropska-unie-a-uprchlici-122001>.
48. NOVÁK, A. (2023): Huawei možná prolomí tabu. Část problémů vyřeší čínskými čipy. [online]. In: *Idnes.cz.*, 14.7.2023. [cited 12.8.2023.] Available from: [https://www.idnes.cz/mobil/tech-trendy/huawei-5g-vlastni-procesory-smic.A230712\\_194206\\_mob\\_tech\\_jm](https://www.idnes.cz/mobil/tech-trendy/huawei-5g-vlastni-procesory-smic.A230712_194206_mob_tech_jm).
49. RENDEK, P. (2023): Zloději vědeckých tajemství 1 [online]. In: *Info.cz*, 11. 3.2023. [cit. 2.6.2023.]. Available from: <https://www.info.cz/magazin2/zloději-tajemství-vedy-komunisticka-totalita-byla-zavisla-na-objevech-svobodneho-sveta-ukradene-technologie-bezostysne-vydavala-za-sve>.
50. SENÁT (2018): Tisk: č. N 102/11 [online]. In: *Rada Evropské Unie*, 12.1.2018. [cited 12.4.2023.] Available from: <https://www.senat.cz/xqw/xervlet/pssenat/original?docid=86857&varid=72824&fileid=77675>.
51. TAI-WON UM – KIM, J. – LIM, S. – GYU, M. L. (2022): Trust Management for Artificial Intelligence: A Standardization Perspective. In: *Applied Sciences*, vol. 12, no. 12, Article no. 6022.
52. TIŠNOVSKÝ, P. (2009): PDP-11 a SMEP: Systém Malých Elektronických Počítačů. [online]. In: *Root.cz.*, 9. 3. 2010. [cited 12.4.2023.] Available from: <https://www.root.cz/clanky/ceskoslovenske-osmibitove-pocitace/>
53. TIŠNOVSKÝ, P. (2010): Československé osmibitové počítače. [online]. In: *Root.cz*, 9. 3. 2010. [cited 12.4.2023.] Available from: <https://www.root.cz/clanky/ceskoslovenske-osmibitove-pocitace/>.
54. WICHTERLE, O. (2007): *Vzpomínky*. Praha: Academia, 2007. ISBN 978-80-200-1495-5.
55. YASUHARA, Y. (1991): The Myth of Free Trade: The Origins of COCOM 1945–1950.
56. ZHANG, T. – QIN, Y. – LI, Q. (2021): Trusted Artificial Intelligence: Technique Requirements and Best Practices. In: *Proceedings of the IEEE 20th International Conference on Trust, Security and Privacy in Computing and Communications (TrustCom)*. China: Shenyang, 2021, pp. 1458-1462. ISSN 2324-9013.

#### **Contacts:**

**Ing. Josef Botlík**

School of Business Administration in Karvina

Silesian University in Opava

Univerzitní náměstí 1934/3

733 40 Karviná

Czechia

e-mail: botlik@opf.slu.cz

**Ing. Milena Botlíková, Ph.D.**

Faculty of Philosophy and Science in Opava

Silesian University in Opava

Masarykova třída 343/37

746 01 Opava

Czechia

e-mail: milena.botlikova@fpf.slu.cz

**prof. PhDr. Zdeněk Jirásek, CSc.**

Faculty of Philosophy and Science in Opava

Silesian University in Opava

Masarykova třída 343/37

746 01 Opava

Czechia

e-mail: zdenek.jirasek@fpf.slu.cz



# O VYBRANÝCH OTÁZKACH SÚČASNÉHO CHÁPANIA PROXY VOJEN

## ON SELECTED ISSUES IN THE CONTEMPORARY UNDERSTANDING OF PROXY WARS

*Tatiana Fábryová*

Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, Demänová 393,  
031 01 Liptovský Mikuláš, Slovenská republika, e-mail: fabryova.tatiana@gmail.com

**Abstrakt:** Tento článok sa zameriava na vybrané otázky konfliktov súčasnosti so špeciálnym dôrazom na proxy vojny. Je rozdelený do troch častí, pričom prvá vo všeobecnosti charakterizuje vojny 4. a 5. generácie, druhá pojednáva o teórii vývoja a vedenia proxy vojen a tretia pozostáva z reálnych skúseností využívania proxy aktérov jednotlivými štátmi na dosahovanie svojich strategických cieľov. Cieľom článku je spracovať teoretickú štúdiu o problematike analýzy konfliktov súčasnosti, poukázať na dynamickú zmenu vývoja typológie konfliktu samotného so zameraním sa na proxy vojny. Počas spracovania článku bola využitá metóda analýzy, syntézy, generalizácie, dedukcie a konkretizácie. Záver zdôrazňuje potrebu komplexného prístupu k riadeniu proxy vojen, ktorý zahŕňa vojenské, politické a diplomatické opatrenia s dôrazom na medzinárodnú spoluprácu a preventívne opatrenia pre udržanie globálnej stability.

**Kľúčové slová:** konflikt, generácie vojny, proxy vojna, proxy aktéri

**JEL:** D40, H56, N40

**Abstract:** This article focuses on selected issues of nowadays' conflicts with a special emphasis on proxy wars. It is divided into three parts, while the first generally characterizes the 4th and 5th generations of warfare, the second discusses the theory of the development and conduct of proxy wars, and the third consists of real experiences of the use of proxy actors by individual states to achieve their strategic goals. The aim of the article is to elaborate a theoretical study on the issue of contemporary conflict analysis, to point out the dynamic change in the development of the typology of the conflict itself, with a focus on proxy wars. During the processing of the article, the method of analysis, synthesis, generalization, deduction and concretization was used. The conclusion emphasizes the need for a comprehensive approach to managing proxy wars that includes military, political and diplomatic measures with emphasis on international cooperation and preventive measures to maintain global stability.

**Keywords:** conflict, generations of warfare, proxy war, proxy actors

**JEL:** D40, H56, N40

### Úvod

V dnešnej dobe sme svedkami dynamických zmien v spôsobe, akým chápeme a interpretujeme moderné konflikty. Štáty sú zapojené do rôznych vzťahov vojenského či ekonomického charakteru a v niektorých prípadoch dochádza ku konfrontácii. Modus operandi však už nie je rovnaký. Proti konfliktom sa bojuje novými, inovatívnymi a radikálne odlišnými spôsobmi. S príchodom modernej doby sú „vojny“ čoraz menej o smrteľnej alebo kinetickej sile. V súvislosti s týmito transformáciami sa zvyšuje význam a frekvencia tzv. proxy vojen – konfliktov, v ktorých zúčastnení aktéri využívajú tretie strany ako náhradu na dosiahnutie svojich cieľov.

Analýze konfliktov sa v posledných desaťročiach venuje pomerne veľká pozornosť, a to tak zo strany medzinárodných inštitúcií a organizácií, ktoré sa zaoberajú alebo vstupujú do prebiehajúcich konfliktov, ako aj zo strany akademických a expertných centier, ktoré pristupujú k výskumu a analýze konfliktov hlbšie z teoretického hľadiska.

Jedným z charakteristických rysov súčasného geopolitického prostredia je znižovanie rozdielov medzi tradičnými štátnymi aktérmi a neštátnymi subjektmi, čím sa vytvára priestor pre vznik asymetrických konfliktov. Proxy vojny sa stávajú prostriedkom, pomocou ktorého štáty presadzujú svoje záujmy využívaním neštátnych skupín alebo iných aktérov.

V kontexte vojen 4. a 5. generácie, ktoré zdôrazňujú využívanie nekonvenčných taktík, nejasné rozhrania medzi vojenskými a politickými cieľmi a výrazné využívanie informačných a kybernetických nástrojov, zohrávajú proxy vojny významnú rolu.

Cieľom tohto článku je spracovať teoretickú štúdiu o problematike dynamickej zmeny vývoja typológie konfliktu samotného, analyzovať vojny 4. a 5. generácie so zameraním sa na proxy vojny a charakterizovať spôsoby ich vedenia a prostriedkov v nich využívaných.

Počas spracovania článku bola využitá metóda analýzy, pomocou ktorej boli vybrané len podstatné a potrebné informácie a tie boli následne postupne zapracovávané do samotného príspevku. Pri definovaní jednotlivých typov konfliktov boli spájané poznatky z viacerých zdrojov, na čo bola využitá metóda syntézy a metóda generalizácie. V hlavnej časti príspevku bola tiež využitá metóda dedukcie a konkretizácie, a to pri aplikovaní príkladov z reálneho prostredia do teoretických poznatkov.

### **Vojny 4. a 5. generácie**

V klasickom ponímaní vojna vždy znamenala množstvo ťažení, v ktorých boli najmenej dve strany pozostávajúce z veľkých mas ľudí a bojovej techniky v opozícii v otázkach suverenity, územia, zdrojov a moci a priamo sa stretli s cieľom presadiť svoju vôľu alebo určité správanie silou. Pojem *generácia vojny* (z angl. Generation of Warfare) bol predstavený a definovaný v roku 1989 americkými vojenskými špecialistami. Po Vestfálskom mieri prešla vojna niekoľkými štádiami vývoja a dnes sme svedkami vojen 4. a dokonca 5. generácie.

Revolúcia vo vojenských záležitostiach priniesla nové formy boja, nové zbraňové systémy a vybavenie, nové vojenské prostriedky a technológie a vyžaduje si neustále prehodnocovanie vojenských doktrín a operačných koncepcií.

Hoci vojna smerovala k nenásilnej konfrontácii charakterizovanej špičkovými technológiami a informáciami medzi dvomi alebo viacerými subjektmi s cieľom naplniť ekonomické záujmy, špecifická vojna 21. storočia výraznejšie prináša asymetrické, nekonvenčné a hybridné akcie v kombinácii s nekonvenčnými prostriedkami a technikami, ktoré majú silný psychologický vplyv na verejnú mienku.

Vojna štvrtej generácie je definovaná ako „povstalecká vojna“, „asymetrická vojna“ alebo dokonca „nekonvenčná vojna“ a zodpovedá ére informácií a špičkových technológií. Vyznačuje sa stieraním hraníc medzi vojnou a politikou, ako aj medzi bojovníkmi a civilistami. Najdôležitejšie vlastnosti tohto typu vojny sú klesajúca angažovanosť národných štátov a vznik neštátnych aktérov.

Po prvý raz to znamená, že bojujúca strana nemusí nevyhnutne zahrňať organizované vojenské sily štátu. Armády sa profesionalizujú a eliminujú brannú povinnosť, prevažuje používanie nekonvenčných taktík, techník a postupov, vrátane partizánskej vojny, povstania a terorizmu. Vedie sa v dlhých časových úsekoch s cieľom znížiť prevahu a silné stránky protivníka tak, aby nemohol zvíťaziť tradičnými alebo konvenčnými metódami a technikami (zvyšovanie konfliktov nízkej intenzity<sup>1</sup>).

---

<sup>1</sup> Konflikt nízkej intenzity je forma ozbrojeného konfliktu, ktorý sa vyznačuje menším nasadením vojenskej sily v porovnaní s tradičnými vojnami. Tento typ konfliktu je často charakterizovaný nejednoznačnými frontovými

Dôležitou charakteristikou je využívanie ovplyvňovania veliteľov a ich rozhodovacích procesov s cieľom zmeniť ich politický postoj vo vlastný prospech a ničiť bojového ducha a morálku nepriateľských jednotiek.

Špecialisti sa domnievajú, že s niektorými konceptami vojen 4. generácie sme sa mohli stretnúť už v 30. rokoch počas občianskej vojny v Číne. Podstatou stratégie aplikovanej Mao Ce-tungom bolo vyhnúť sa vojenskému nasadeniu pri nepriaznivom pomere síl a zvoliť také formy vojenských akcií, ktoré viedli k erózii nepriateľských jednotiek. Podľa iných expertov je zas tento typ vojny jediným, v ktorom bola porazená veľká mocnosť, a to Spojené štáty americké vo vojne vo Vietname a Sovietsky zväz vo svojom ťažení v Afganistane.<sup>2</sup>

V súčasnosti hovoríme už o vedení vojny piatej generácie. Koncept tohto typu vojny je viac špekulatívny a menej univerzálne definovaný ako predchádzajúce generácie. Často sa spája s informačnou vojnou,<sup>3</sup> psychologickými operáciami<sup>4</sup> a využívaním pokročilých technológií. Dominantnou činnosťou je ovplyvňovanie kognitívneho a informačného priestoru na dosiahnutie strategických cieľov.

Vo vojnách 5. generácie sú často protivníkom mimovládne organizácie, prevažuje rast asymetrického a povstaleckého boja, pri ktorom nepriateľ využíva všetky dostupné prostriedky, konvenčné aj nekonvenčné vojenské taktiky a zbrane. Jeho cieľom je využiť existujúce kognitívne predsudky a vytvoriť nové. Ide o takzvanú vojnu informácií a vnímania a zámernú manipuláciu s kontextom pozorovateľa za účelom dosiahnutia požadovaného výsledku.

Konflikty sú vyvolávané politickými, náboženskými a sociálnymi príčinami. Ďalej sú tu tiež zahrnuté spontánne a anonymné útoky teroristov proti náhodným cieľom (civilisti a vojenský personál) za účelom vyvolania zmätku a strachu a nesmrtiace akcie ako globálne strategické informačné kampane (prostredníctvom internetu a 24-hodinového spravodajského cyklu). Vojny môžu byť vedené organizovanými alebo neorganizovanými skupinami, štátnym alebo neštátnym aktérom. Tento koncept ešte nie je úplne rozvinutý, ale je zrejmé, že ide o produkt novej technológie súčasnej etapy revolúcie vo vojenských záležitostiach.

Inovácia vojnových technológií pokročila do takej miery, že pri ich správnom nasadení sú nepozorovateľné, čo znamená, že v mnohých prípadoch jednoducho nie je možné identifikovať, kto stojí za samotným útokom. Konflikt vedený takýmto spôsobom je možné vybojovať a vyhrať bez vystrelenia jedinej guľky alebo dokonca bez toho, aby väčšina obyvateľstva vedela, že vôbec nejaký konflikt prebieha. Medzi nástroje, ktoré možno použiť na výrazné ovplyvnenie alebo odstránenie kinetického boja, patria napríklad dezinformácie, kybernetické útoky, sociálne inžinierstvo, manipulácia so sociálnymi médiami, hromadné sledovanie (spravodajstvo z otvorených zdrojov, komerčne dostupné analýzy sociálnych médií, súbory údajov z otvorených zdrojov a šedého trhu, komerčne dostupné satelitné snímky, elektromagnetické spravodajstvo...<sup>5</sup>), elektronický boj a podobne.<sup>6</sup>

---

líniami, asymetriou medzi účastníkmi a kombináciou vojenských, politických a ekonomických prostriedkov. (Pozn. autora)

<sup>2</sup> LIND, W. S. – THIELE, G. A. (2015): 4th Generation Warfare Handbook, s. 10-12.

<sup>3</sup> Informačná vojna predstavuje formu konfliktu, kde sa súperiace subjekty snažia ovplyvniť verejnú mienku šírením dezinformácií, propagandou a kybernetickými útokmi. Cieľom informačnej vojny môže byť ovplyvňovanie politických rozhodnutí, formovanie postojov verejnosti, alebo oslabovanie dôvery vo vládne inštitúcie. (BINGLE, M., 2023)

<sup>4</sup> Psychologické operácie sú plánované aktivity využívajúce metódy komunikácie a iné prostriedky zamerané na schválené publikum s cieľom ovplyvniť vnímanie, postoje a správanie, za účelom dosiahnutia politických a vojenských cieľov. (AAP-06, 2021)

<sup>5</sup> Typ spravodajstva, ktorý zohráva kľúčovú úlohu v moderných vojenských a spravodajských aktivitách a týka sa zhromažďovania, analýzy a využívania elektromagnetických signálov v oblasti spravodajských a vojenských operácií (zachytávanie a interpretáciu signálov v celom elektromagnetickom spektre – rádiové frekvencie, mikrovlnné žiarenie, infračervené žiarenie a iné formy elektromagnetického žiarenia. (JP 3-13.1, 2012)

<sup>6</sup> THE RADIO RESEARCH GROUP (2022): An Introduction to Fifth Generation Warfare.

Proxy vojny radíme do vojen 4. a 5. generácie práve kvôli ich schopnosti využívať nekonvenčné taktiky, ktoré sú typické pre tieto nové formy konfliktov. Proxy vojny tiež odrážajú nejasné rozhrania medzi vojenskými a politickými cieľmi, často zahŕňajú neštátnych aktérov bojujúcich v mene väčších štátnych sponzorov. Dôraz je tiež kladený na nepravidelnú, asymetrickú taktiku, čo je charakteristickou črtou pre vojny 4. generácie. V kontexte vojen 5. generácie môže byť informačná vojna kľúčovým prvkom vedenia proxy vojen. Štáty môžu využívať dezinformácie, propagandu a kybernetické operácie na manipuláciu vnímania a formovanie verejnej mienky v prospech svojich záujmov.

### **Charakteristika proxy vojen**

Zástupné, takzvané „proxy“ vojny, sú konflikty, v ktorých tretia strana nepriamo zasahuje do už existujúceho konfliktu s cieľom ovplyvniť jeho strategický výsledok v prospech jej preferovanej strany. Proxy vojny sú produktom vzťahu medzi štátnym alebo neštátnym aktérom mimo dynamiky existujúceho konfliktu (napríklad občianska vojna) a vybranými zástupcami. Stručne povedané, proxy vojny sú náhradným prostriedkom za štátnych a neštátnych aktérov, ktorí sa snažia presadzovať svoje vlastné strategické ciele, no zároveň sa vyhýbajú priamemu, nákladnému a krvavému boju. Takéto reakcie sú založené na vnútornom vnímaní rizika, konkrétne na tom, že priamy zásah do konfliktu by bol buď neospravedliteľný, príliš nákladný (či už politicky, finančne alebo materiálne), vyhýbateľný, nelegitímny alebo nerealizovateľný.<sup>7</sup>

Medzi kľúčové vlastnosti proxy vojen patria:

- a) nepriame zapojenie – hlavné mocnosti zapojené do proxy vojny sa nezapájajú priamo do boja proti sebe, miesto toho poskytujú podporu ako vojenská pomoc, zbrane, financovanie a výcvik proxy aktérom,
- b) lokalizovaný konflikt – skutočný boj sa odohráva v špecifickom regióne alebo krajine, kde pôsobia tieto zástupné sily, čo môže viesť ku komplexnému a zdĺhavému konfliktu, keďže miestna dynamika často zohráva významnú úlohu,
- c) ideologické alebo strategické motivácie - proxy vojny sú často poháňané ideologickými rozdielmi alebo strategickými záujmami medzi zainteresovanými hlavnými mocnosťami, ktoré sa môžu snažiť rozšíriť svoj vplyv, zabezpečiť si prístup k zdrojom alebo čeliť vplyvu svojich rivalov,
- d) použitie neštátnych aktérov – proxy aktérmi sú zvyčajne neštátne subjekty ako napríklad skupiny rebelov, milície alebo povstalecké hnutia, ktoré sa môžu spájať s vonkajšími mocnosťami za účelom politickej, ideologickej alebo finančnej podpory,
- e) regionálne a globálne dôsledky – hoci primárny konflikt nastáva v špecifickom regióne, dôsledky zástupnej vojny môžu mať širšie regionálne alebo dokonca globálne dôsledky. Zapojenie hlavných mocností môže zvýšiť napätie a prispieť k destabilizácii regiónu.<sup>8</sup>

Zástupné vojny môžu byť náročné na vyriešenie kvôli zapájaniu sa viacerých aktérov s rôznymi záujmami. Vyjednávanie o mieri sa stáva zložitým, keď vonkajšie mocnosti naďalej podporujú svoje zástupné sily.

Pochopenie dynamiky proxy vojen je nevyhnutné pre chápanie zložitosti moderných konfliktov, najmä v regiónoch, kde sa pretínajú geopolitické záujmy a hlavné mocnosti sa snažia ovplyvňovať udalosti nepriamo prostredníctvom miestnych aktérov.

### **Nárast významu proxy vojen v 21. storočí**

Proxy vojna bude v dohľadnej budúcnosti formovať konflikty 21. storočia. Populárne chápanie zástupných vojen však zostáva do značnej miery formované skúsenosťami zo studenej

<sup>7</sup> MUMFORD, A. (2013): Proxy Warfare and the Future of Conflict.

<sup>8</sup> RONDEAUX, C. – STERMAN, D. (2019): Twenty-First Century Proxy Warfare: Confronting Strategic Innovation in a Multipolar World.

vojny. V skutočnosti dnes na širšom Strednom východe a jeho periférii rastúca sila regionálnych štátov a neštátnych aktérov v kombinácii s rozširovaním nových technológií pretvorila zástupné konflikty v čoraz viac multipolárnom a prepojenom prostredí.<sup>9</sup>

Existuje množstvo historických príkladov zástupných vojen. Počas studenej vojny boli napríklad Spojené štáty a Sovietsky zväz zapojené do zástupných konfliktov v rôznych regiónoch, ako bola vojna v Kórei, vojna vo Vietname či konflikty v Afrike a Strednej Amerike.

Vývojom 21. storočia však ochota občanov dobrovoľne vstúpiť do stále sa znižujúcich národných armád klesá, náklady na špičkovú vojenskú technológiu rastú, a preto narastá význam proxy vojny ako charakteristického znaku konfliktu budúcnosti.

Andrew Mumford, britský politológ, vojenský historik a profesor vojnových štúdií na univerzite v Nottinghame, vo svojom diele identifikuje štyri hlavné zmeny v povahe moderného vedenia vojny a tvrdí, že tie poukazujú na potenciálny nárast zapojenia proxy stratégií zo strany štátov. Medzi tieto zmeny patrí znížený verejný a politický apetít zo strany Západu po boji proti povstalcovi, nárast významu súkromných vojenských spoločností (ďalej len SVS) pre súčasné vedenie vojny, rastúce využívanie kyberpriestoru ako platformy, z ktorej možno nepriamo viesť vojnu a vzostup Číny ako superveľmoci v geopolitickom bezpečnostnom prostredí. Považujeme za nevyhnutné systematicky analyzovať jednotlivé faktory, ktoré prispievajú k zvyšovaniu pravdepodobnosti, že v budúcnosti dôjde k zintenzívneniu proxy vojen.

Medzi kľúčové signifikanty s ohľadom na zástupné vojny patrí spomínaný klesajúci „smäd“ zo strany západných štátov po asymetrických vojnách s paralelným záväzkom k rozsiahlym projektom budovania národa v kontexte globálnej recesie a nevyhnutných škrtoch v rozpočte na obranu v západnom svete. Spojené štáty považujú možnosť vedenia proxy vojen za reálnu vo svetle možného zníženia svojho obranného rozpočtu alebo v prípade, že Čína bude naďalej enormne posilňovať rozvoj kapacít a spôsobilostí svojich ozbrojených síl. V takýchto situáciách by Spojené štáty mohli využiť nepriame prostriedky a podnecovať konflikty prostredníctvom iných aktérov s cieľom ochrany svojich národných záujmov. Vyhlásenie ministerstva obrany Spojených štátov, že: „vyvinú inovatívne prístupy s nízkymi nákladmi a malými rozmermi, aby dosiahli svoje bezpečnostné ciele“ naznačuje uvedomenie si možností využitia proxy-vojnových stratégií v oblastiach, kde by priama vojenská intervencia bola buď príliš nákladná, alebo príliš riskantná.

V súčasnosti sa väčšie spoliehanie štátov na SVS stalo určujúcim znakom bezpečnostnej politiky na Západe. SVS, ktoré sa zapájajú do aktivít ako je obstarávanie zbraní, výcvik, zhromažďovanie spravodajských informácií a úzka osobná ochrana civilných vedúcich predstaviteľov, pôsobia však už od roku 1989 v mnohých krajinách. Koniec studenej vojny podnietil vlády na celom svete, aby v 90. rokoch kolektívne zredukovali svoje armády o takmer 6 miliónov ľudí. Značný počet týchto vysokokvalifikovaných jednotlivcov sa preto nechal ľahko zlákať do súkromného sektora vojenských spoločností v oblastiach „zlyhaných štátov“ – čiastočne spôsobené mocenským vákuom po studenej vojne – v regióne ako Africký roh či Balkán. Koncom 90. rokov došlo k širším zmenám v samotnej povahe vedenia vojny, ktoré umožnilo, aby SVS začali konať ako „zástupcovia zahraničnej politiky pre vlády, ktoré nie sú schopné alebo ochotné hrať priamu a otvorenú rolu“ v konflikte.<sup>10</sup>

Táto Mumfordova predstava, že súkromné vojenské spoločnosti budú čoraz častejšie využívané ako zástupné sily, sa ukázala ako správna a ich využívanie môže naďalej rásť. Rusko, Čína aj Spojené štáty v posledných rokoch výrazne zvýšili svoju závislosť od súkromných vojenských spoločností. V prípade Ruska to bolo najvýraznejšie, pokiaľ ide o rozsah a schopnosti spoločností, s ktorými uzavrelo zmluvy.

<sup>9</sup> RONDEAUX, C. – STERMAN, D. (2019): Twenty-First Century Proxy Warfare: Confronting Strategic Innovation in a Multipolar World.

<sup>10</sup> MUMFORD, A. (2013): Proxy Warfare and the Future of Conflict.

„Wagnerovci“ pôsobia takmer ako dcérska spoločnosť Kreml'a a aktívne sa zapájajú do konfliktov najmä v Sýrii, na Ukrajine a v Líbyi. Táto paramilitantná organizácia je pomenovaná po Dmitriim Valerjevičovi Utkinovi, prezývanom „Wagner“ a bývalom dôstojníkovi špeciálnych síl ruskej vojenskej spravodajskej služby GRU, ktorý sa považuje aj za jej zakladateľa.<sup>11</sup> S touto skupinou sa spája aj meno Jevgenij Prigožin. Bol to miliardár, patriaci do okruhu oligarchov, ktorí sa etablovali v súvislosti so vzostupom Vladimíra Putina. Svoju spojitosť s „Wagnerovcami“ dlho popieral, ale 26. augusta 2022 sa k založeniu tejto skupiny verejne priznal v prehlásení firemného účtu na sociálnej sieti „Vkontakte“. V júni 2023 sa táto žoldnierska skupina pokúšala o zosadenie vojenského velenia Ruska pod vedením prezidenta Vladimíra Putina, čo však nebolo úspešné. O 2 mesiace neskôr Prigožin zahynul pri leteckej havárii.

Existujú však aj ďalšie mechanizmy, ktoré vo väčšej miere maskujú identitu proxy aktérov. Jedným z nich je kybernetická vojna. Vzhľadom na súčasnú závislosť spoločnosti od počítačových sietí pri jej každodennej existencii, je kybernetická vojna ideálnym nástrojom pre proxy stratégiu. Tento relatívne vysoký stupeň anonymity zdanlivo dopĺňa dlhodobosť osvedčené výzvy nepriamej proxy-vojnovnej stratégie vrátane znižovania nákladov a rizík na samotné vykonanie. V kombinácii so skutočnosťou, že využitie počítačovej technológie je omnoho jednoduchšie ako použitie veľkého množstva zbraní, kybernetická vojna pridáva ďalšiu vrstvu „pravdepodobnej popierateľnosti“ k jej podnikaniu prostredníctvom proxy aktéra. Počítače teraz môžu v cudzej krajine spôsobiť škody na infraštruktúre takého rozsahu, aké armády nedokážu. 21. storočie je a bude pravdepodobne svedkom vojen vedených viac proxy servermi než zástupnými silami, ako to bolo v prvopočiatkoch zástupnej vojny koncipované.

Vzostup Číny ako globálnej veľmoci vyvolal na Západe silné zdesenie a intrigy o tom, ako tento komunistický štát zosúladí svoje inherentné vnútro s novoobjavenými sklonmi k medzinárodnému ekonomickému a politickému vplyvu najmä s cieľom udržať si vlastný rast. Nové supervelmoci sa historicky vynorili z popola veľkého vojenského konfliktu (ako boli Spojené štáty po druhej svetovej vojne) alebo obdobia agresívnej kolonizácie (najmä Británia v 19. storočí). Čína sa však vyhla vojenskej konfrontácii so súperiacimi mocnosťami, čím prelomila formu veľmocenského zriadenia. Zvýšené napätie v súvislosti so vzostupom neliberálnej Číny však nemusí automaticky viesť k scenárom konvenčnej alebo jadrovej vojny. V skutočnosti je pravdepodobnejšie použitie nepriamych mechanizmov v snahe zmeniť rovnováhu vo svete z hľadiska veľmocí a je stále viac pravdepodobné, že to bude zahŕňať určitú formu zástupnej vojny, a to najmä z dôvodu vysokej úrovne vzájomnej ekonomickej závislosti, ktorú možno považovať za hrádku pre iné formy priamej konfrontácie.

Mumford v čase písania svojej publikácie tvrdil, že dlhodobé „zlaté pravidlo“ čínskej zahraničnej politiky o nezasahovaní do vnútorných záležitostí iných krajín bude ťažko skúšané, pretože Komunistická strana Číny hľadá spôsoby, ako udržať vysokú úroveň hospodárskeho rastu s obmedzenými domácimi prírodnými zdrojmi a rozširujúcou sa populáciou. Dva z hlavných katalyzátorov zástupných vojen – záujmy a ideológia – sú v prípade Číny spojené.

Asertívna námorná prítomnosť v Juhočínskom mori, pokračujúce napätie v súvislosti s Taiwanom a ázijská „pivotná“ stratégia prezidenta Obamu - to všetko zvýšilo bojovnú rétoriku vychádzajúcu z Číny a namierenú proti nej. Opatrnosť Washingtonu v súvislosti s čínskymi strategickými zámermi sa skutočne znásobila v marci 2012, keď Peking oznámil 11 percentné zvýšenie svojho obranného rozpočtu, čo v dôsledku toho po prvýkrát prekročilo 100 miliárd dolárov. Avšak vzájomná závislosť čínskej a americkej ekonomiky v kombinácii s tieňom, ktorý jadrové zbrane naďalej vrhajú na medzinárodné vzťahy, pravdepodobne znižuje šance na konvenčnú vojnu medzi Spojenými štátmi a Čínou. Napriek tomu je potrebné, aby sa reči o mierovom vzostupe Číny k postaveniu globálnej supervelmoci výrazne sformulovali

---

<sup>11</sup> HOFFMAN, F. – ORNER, A. (2021): The Return of Great – Power Proxy Wars.

v pojmoch, ktoré podrobne skúmajú nepriame formy čínskej projekcie moci a maximalizácie záujmu. V skutočnosti by sa dalo tvrdiť, že medzi Čínou a Spojenými štátmi už nejaký čas vrie forma zástupnej vojny, pričom Američania využívajú Taiwan ako regionálneho zástupcu na blokovanie akéhokoľvek rozširovania čínskej vojenskej sily. Schválenie obchodu so zbraňami v hodnote 6 miliárd dolárov s Taiwanom v roku 2010 prezidentom Obamom možno preto vnímať ako akt preventívnej zástupnej intervencie, ktorá má byť hrádzou proti čínskemu regionálnemu rozširovaniu.<sup>12</sup>

Proxy vojny sú atraktívne pre štáty, ktoré sa snažia brániť alebo rozširovať svoje záujmy alebo ideológiu. Toto lákadlo však so sebou prináša aj neodmysliteľné nebezpečenstvá, ktoré musia zostať pod prísny dohľadom. Či už sa tieto zástupné zásahy uskutočňujú medzi Spojenými štátmi a Čínou v Afrike, anonymnými štátmi v kyberpriestore alebo SVS v rozvojovom svete, nepriame zasahovanie do existujúcich konfliktov môže na jednej strane znížiť eskaláciu konfliktu, ale na strane druhej hrozí jeho zintenzívnenie. Hoci zástupné vojny obchádzajú potenciálny medzinárodný politický rozruch vyvolaný priamym zásahom, najmä tam, kde je legitímnosť takejto akcie spochybňovaná, zároveň zvyšujú pravdepodobnosť vyšších obetí v dôsledku prílevu zbraní, peňazí alebo personálu z externých zdrojov.

Moderné zástupné vojny sa stali nezávislými „operáciami založenými na účinkoch“, pri ktorých sa požaduje dosiahnutie konkrétneho cieľa (ako je napríklad pád autoritárskeho režimu) bez rizika predvídaných následkov (napríklad eskalácia konfliktu s konkurenčnou supervelmocou) a s prijateľnými peňažnými nákladmi (čo je čoraz dôležitejší faktor vzhľadom na stav súčasnej globálnej ekonomiky). Výsledkom v čase je posun charakteru týchto vojen od internacionalizovaných konfliktov ideologického charakteru k regionalizovaným intervenciám motivovaných medzištátnou a vnútroštátnou súťažou o moc a zdroje. Trendy, ktoré skúmal Mumford, budú aj naďalej ovplyvňovať charakter proxy vojen, vrátane tých, ktoré sa vyskytujú uprostred veľmocenskej konkurencie. Existuje však aj ďalší vývoj, ktorý bude ovplyvňovať vedenie proxy vojen. Medzi najdôležitejšie prvky tohto vývoja patrí postpandemická redefinícia bezpečnosti, šírenie technológií, prebytok zahraničných bojovníkov a zvýšený počet zdĺhavých občianskych konfliktov.

Mnoho štátov ovplyvnili ich slabé reakcie na pandémiu COVID-19, kedy sa očakávalo, že vlády budú lepšie chrániť svoje obyvateľstvo pred širším súborom hrozieb vrátane pustošenia pandémiami a inými kalamitami a pred závažným zhoršením životného prostredia. V prípade Spojených štátov, Bidenova administratíva uviedla, že je potrebná širšia definícia národnej bezpečnosti. Prist'ahovalecťvo, kriminalita, kybernetická bezpečnosť a odolnosť sú horúce témy pre voličov, ktoré by mohli ťahať zdroje z tradičných vojenských rozpočtov smerom k vnútornej bezpečnosti a kritickej infraštruktúre. Tento posun by mohol viesť k posilneniu stimulov pre amerických politikov, aby sa úplne zdržali zahraničných intervencií. Mohlo by to tiež podnietiť ďalšie spoliehanie sa na nepriame možnosti alebo možnosti „nad horizontom“ vrátane technologických náhrad a zástupných síl. Nedávne štúdie naznačujú, že niektoré ozbrojené konflikty počas pandémie eskalovali, pretože strany využili slabosť vlády, slabé služby verejného zdravotníctva alebo nedostatok medzinárodnej pozornosti v dôsledku COVID-19. Táto znepokojujúca dynamika by mohla ovplyvniť budúce úrovne ozbrojených konfliktov a zvýšiť príležitosti na vonkajšie zapojenie sa do takýchto konfliktov.

Rozšírenie bezpilotných lietadiel, kybernetických zbraní a protilodných rakiet medzi stredné mocnosti a dokonca aj neštátne subjekty by mohlo zvýšiť využívanie takýchto schopností tretími osobami. Údajný útok Iránu na energetickú infraštruktúru Saudskej Arábie, o ktorom Húsiovia v Jemene tvrdili, že ho vykonali so svojimi bezpilotnými lietadlami ukazuje, ako sa štáty môžu pokúsiť dosiahnuť hodnoverné popieranie prostredníctvom technologicky

---

<sup>12</sup> MUMFORD, A. (2013): Proxy Warfare and the Future of Conflict.

schopných náhrad. Separatisti na Donbase tiež ťažili z používania ruských bezpilotných lietadiel, elektronického boja a kybernetických aktivít proti ukrajinským vládnym silám. Schopnosť proxy aktérov a hnutia odporu narastá ako na zemi, vo vzduchu, na mori tak aj v kybernetickom priestore, čo komplikuje vedenie protipovstaleckých operácií, ktoré sa v minulosti odohrávali najmä na zemi a so vzdušnou dominanciou pre sily podporované Západom.

Okrem využívania súkromných vojenských spoločností sa veľké a stredné mocnosti obracajú aj na zahraničných bojovníkov ako prostriedok presadzovania vlastných záujmov. Odhaduje sa, že kumulatívne cestovalo asi 40 000 jednotlivcov, aby sa pridali k Islamskému štátu v Sýrii a že 6 000 z nich pochádzalo z Európy. Podľa vedcov bolo v jednom okamihu v Sýrii 19 000 zahraničných bojovníkov z 90 rôznych krajín.<sup>13</sup> Títo zahraniční bojovníci už nejaký čas priťahujú pozornosť analytikov a môžu merateľne doplňovať súkromné vojenské spoločnosti alebo miestne milície na Strednom východe alebo aj v severnej Afrike. Ruské nasadzovanie veteránov z balkánskych vojen ako žoldnierov na Donbase bolo a je dobrým príkladom toho, ako by americkí rivali mohli využívať zahraničných bojovníkov na presadzovanie svojich strategických cieľov.<sup>14</sup>

Výnimkou nie sú ani Spojené štáty. Kniha „Dirty Wars: The World is a Battlefield“ (z angl. Špinavé vojny: Svet je bojiskom) od amerického investigatívneho novinára Jeremyho Scahilla popisuje využívanie proxy aktérov Spojenými štátmi vo vojne proti terorizmu.<sup>15</sup>

Rovnako je známa aj existencia amerických SVS, ktoré poskytujú rôzne bezpečnostné či vojenské služby Spojeným štátom. Jednou z najznámejších je Academi (predtým známa ako Blackwater), ktorá ponúka služby v oblasti bezpečnosti a vojenského výcviku. Jej činnosť zahŕňa ochranu osôb, výcvik ozbrojených síl a logistickú podporu. Spoločnosť bola založená v roku 1997 Erikom Princeom, bývalým príslušníkom Navy SEALs.<sup>16</sup> Táto firma je známa rôznymi škandálmi, vrátane obvinení z podvodu a vyhrážok smrťou, obchodovania so zbraňami a účasti na masakre civilistov v Iraku.<sup>17</sup> Vo všeobecne známej knihe z roku 2008 s názvom „Blackwater: The Rise of the World's Most's Most Powerful Mercenary Army“ (z angl. „Blackwater: Vzostup najmocnejšej žoldnierskej armády na svete“), ktorej autorom je takisto Jeremy Scahill, sa uvádza: „bez takmer žiadnej verejnej diskusie Bushova administratíva zadala súkromnému sektoru mnohé funkcie, ktoré historicky zastávala armáda.“<sup>18</sup>

Ďalšou známou americkou SVS je Triple Canopy, ktorá poskytuje ozbrojenú bezpečnosť, podporu misií a služby riadenia rizík korporátnym a vládnym klientom. Firmu založili v máji 2003 veteráni špeciálnych síl armády Spojených štátov amerických, vrátane bývalých operátorov Delta Force.<sup>19</sup>

V roku 2014 sa tieto dve SVS zlúčili a spolu s ďalšími inými vytvorili spoločnosť Constellis Group. Constellis je dnes najväčšou a najrozmanitejšou spoločnosťou v oblasti riadenia nefinančných rizík v Spojených štátoch amerických, ktorá ponúka riešenia na kľúč na riešenie najzložitejších výziev našich zákazníkov kdekoľvek na svete.<sup>20</sup>

---

<sup>13</sup> HOFFMAN, F. – ORNER, A. (2021): The Return of Great – Power Proxy Wars.

<sup>14</sup> HOFFMAN, F. – ORNER, A. (2021): The Return of Great – Power Proxy Wars.

<sup>15</sup> SCAHILL, J. (2013): Dirty Wars: the World is a Battlefield.

<sup>16</sup> Navy SEALs – tímy námorného, vzdušného a pozemného námorníctva Spojených štátov amerických, hlavnými špeciálnymi operačnými silami amerického námorníctva.

<sup>17</sup> MILITARIST MONITOR (2019): Academi LLC (formerly Xe and Blackwater Worldwide).

<sup>18</sup> SCAHILL, J. (2008): Blackwater: the Rise of the World's Most Powerful Mercenary Army.

<sup>19</sup> Delta Force – sú sily špeciálnych operácií armády Spojených štátov amerických a ich úlohy zahŕňajú predovšetkým boj proti terorizmu, záchranu rukojemníkov, priamu akciu a špeciálny prieskum, často proti cieľom vysokej hodnoty.

<sup>20</sup> DAY, J. (2023): Triple Canopy: A Deep Dive



Je však dôležité mať na pamäti, že činnosť súkromných vojenských spoločností vyvoláva otázky týkajúce sa etiky, transparentnosti a zodpovednosti. Ich účasť v konfliktných oblastiach často vyvoláva kritiku a sporné diskusie.

V poslednom desaťročí došlo k nárastu počtu vnútroštátnych konfliktov, najmä počtu internacionalizovaných občianskych konfliktov. Ak bude tento počet na celom svete naďalej rásť, bude tak viac príležitostí, kde by sa veľmoci mohli stretnúť v súťažení o moc prostredníctvom zástupných konfliktov. V minulosti bolo možné takéto vnútorné konflikty zmierniť buď operáciami Organizácie spojených národov (ďalej len OSN), alebo multilaterálnymi mierovými zásahmi. Ale v dobe veľmocenskej konkurencie by mohlo byť ťažšie zabezpečiť súčinnosť Bezpečnostnej rady OSN pre mierové operácie, alebo by mohli byť misie a zdroje natoľko obmedzené, že by to oslabilo účinnosť akýchkoľvek síl OSN. Medzinárodné mierové misie si vyžadujú konsenzus medzi stálymi členmi Bezpečnostnej rady, čo môže byť v nadchádzajúcich rokoch zriedkavý jav vzhľadom na konkurenčné napätie Západu s Čínou a Ruskom.<sup>21</sup>

Proxy vojna bude v dohľadnej budúcnosti formovať konflikty 21. storočia. Avšak v dnešnom vysoko prepojenom multipolárnom svete už normy studenej vojny neplatia. Erózia štátnej moci, vzostup nadnárodných sociálnych hnutí a šírenie vyspelých vojenských a komunikačných technológií posúvajú horizonty strategického prekvapenia. Posilnená vojenská kapacita bývalých hlavných aktérov studenej vojny zapájajú sa skryto alebo otvorene do konfliktov vymazáva frontové línie, transformuje aliancie a pretvára dynamiku bojiska. Zatiaľ čo Moskva a Washington kedysi stanovovali pravidlá hry, počet štátnych a neštátnych „sponzorov“ zástupných síl na dnešnom globalizovanom trhu rastie. V súčasnosti zložitá sieť partnerstiev medzi štátmi, korporáciami, žoldniermi a milíciami mení spôsob, akým sa vojny vedú a vyhrávajú.

Súčasná koncepcia proxy vojny nezohľadňuje prebiehajúcu zmenu paradigmy. Zástupná vojna je dnes najlepšie definovaná ako sponzorovanie konvenčných alebo neregulárnych síl, ktoré ležia mimo ústavného poriadku štátov. Na širšom Strednom východe a na jeho periférii viaceré štáty prijali obmedzené vojnové stratégie založené na temných veliteľských štruktúrach, ktoré umožňujú sponzorom a zástupcom prekročiť červené čiary a ohýbať medzinárodné právne normy zdanlivo bez následkov. To vyvoláva vážne otázky o zodpovednosti velenia a má značný negatívny dopad na štáty, ktoré poskytujú priamu materiálnu podporu proxy aktérom alebo umožňujú svojim občanom beztrešne podporovať tieto skupiny.

Kľúčovým poznatkom pre proxy vojny 21. storočia je, že multipolarita nahradila bipolaritu. Globalizácia zmenila úlohu „sponzorov“ a zástupcov, pozdvihla nadnárodné sociálne hnutia, ozbrojených aktérov a podnikateľov v konfliktach. Nadnárodné sociálne hnutia nanovo definovali frontové línie a vymazali hranice konfliktov, ktoré boli kedysi geograficky ohraničené teritoriálnymi limitmi uloženými nariadením studenej vojny. Mnohé z týchto nadnárodných sociálnych hnutí majú revolučné alebo apokalyptické ideológie, ktoré sa sotva hodia k vízií zástupnej vojny ako „veľkej hry“ dávnych čias, s veľmocami, ktoré na globálnej mape hýbu inými štátmi ako so šachovými figúrkami. Polovojenské jednotky, milície a súkromné vojenské bezpečnostné sily zohrávajú významnú úlohu v stratégiách veľkých mocností a regionálnych aktérov na širšom Strednom východe a jeho perifériách. Globalizácia a s ňou súvisiaca liberalizácia trhov a mien a integrácia dopravy, informácií a ekonomík spája novú sieť štátnych, obchodných a individuálnych záujmov, ktoré majú podiel na výsledkoch proxy vojen.<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup> MUMFORD, A. (2013): Proxy Warfare and the Future of Conflict.

<sup>22</sup> RONDEAUX, C. – STERMAN, D. (2019): Twenty-First Century Proxy Warfare: Confronting Strategic Innovation in a Multipolar World.

Za posledné roky zostala väčšina ozbrojených konfliktov vo svojej podstate vnútorná, ale čoraz viac sa internacionalizovala z hľadiska rastúceho počtu zásahov regionálnych a globálnych mocností pri plnení ich zahraničnopolitických programov. Zásah tretích strán, ktorý je v súčasnosti rekordne vysoký, komplikuje vnútorné konfrontácie, ktoré sa už často prelievajú do susedných krajín. Podobne sa zvýšil aj počet, charakter a motívy neštátnych ozbrojených skupín, ktoré zhoršujú dynamiku konfliktov a bránia vyhliadkam na mier.

Mocnosti ako Irán, Izrael, Rusko, Saudská Arábia, Turecko a Spojené arabské emiráty čoraz viac prijímajú extrovertný zahraničnopolitický postoj, zasahujú do konfliktov a formujú ich, aby presadzovali svoje strategické ciele s dôležitými dôsledkami pre geopolitickú rovnováhu, perspektívu a riešenie konfliktov. Tento trend sa objavil spolu so známami únavy zo strany tradičných hlavných hráčov, najmä Spojených štátov, ako to zdôraznilo stiahnutie amerických jednotiek z Afganistanu po dvoch desaťročiach v krajine. V porovnaní s vrcholom svojej unipolarity, charakterizovanej intervenciami na Balkáne, v Afrike, na Strednom východe a v Ázii, sa Spojené štáty postupne stali rozptýleným hegemonom.<sup>23</sup>

### Záver

V závere tejto analýzy je evidentné, že proxy vojny predstavujú významný a stále sa rozvíjajúci aspekt moderných konfliktov a vývoja vojenskej teórie. Ich špecifický charakter, ktorý zahŕňa využívanie neštátnych aktérov na dosiahnutie cieľov veľmoci, reflektuje novú realitu geopolitickej dynamiky.

Pozorovaním zmien vo vedení konfliktov môžeme vidieť nárast nekonvenčných taktík, informačnej vojny a iných indikátorov budúcich trendov v oblasti vojenstva. V súvislosti s vojnami budúcnosti, proxy vojny zdôrazňujú potrebu prispôbenia obranných a bezpečnostných politík tak, aby zohľadňovali rôznorodý charakter moderných hrozieb.

Ich analýza a porozumenie sú nevyhnutnými krokmi pre budovanie trvalo udržateľnejších a efektívnejších bezpečnostných opatrení na globálnej úrovni. Význam tejto analýzy nekončí v súčasnosti, ale bude pravdepodobne rásť s neustálym vývojom geopolitickej scény a technologických inovácií, ktoré ovplyvňujú spôsoby, akými sú konflikty vedené a riešené. Je to výzva, ktorá si vyžaduje nielen vojenský, ale aj politický a diplomatický prístup a dôraz na medzinárodnú spoluprácu a preventívne opatrenia.

### Použitá literatúra:

1. AAP-06 (2014): *NATO Glossary of Terms and Definitions (English and French)*. Brusel: NATO Standardization Agency, 2014.
2. BAHNAREANU, C. (2015): The Evolution of Warfare from Classic to Hybrid Actions. In: *ProQuest Scholarly Journal*, 2015. [Citované 26. 01. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.proquest.com/docview/1731537073>
3. BINGLE, M. (2023): *What is Information Warfare? In: The Henry M. Jackson School of International Studies, 2023*. [Citované 26. 01. 2024.] Dostupné na internete: <https://jsis.washington.edu/news/what-is-information-warfare/>
4. DAY, J. (2023): Triple Canopy: A Deep Dive. In: *Grey Dynamics*, 2023. [Citované 26. 01. 2024.] Dostupné na internete: <https://greydynamics.com/triple-canopy-a-deep-dive/>
5. HOFFMAN, F. – ORNER, A. (2021): The Return of Great – Power Proxy Wars. In: *Texas National Security Review*, 2021. [Citované 26. 01. 2024.] Dostupné na internete: <https://warontherocks.com/2021/09/the-return-of-great-power-proxy-wars/>

---

<sup>23</sup> THE INTERNATIONAL INSTITUTE FOR STRATEGIC STUDIES. (2021): The Armed Conflict Survey 2021, s. 12, 13, 16.

6. JOINT PUBLICATION (JP 3-13.1) (2012): *Electronic Warfare*. US: Joint Chiefs of Staff, 2012.
7. LIND, W. S. – THIELE, G. A. (2015): *4th Generation Warfare Handbook*. Kouvola, Finland: Castalia House, 2015.
8. MILITARIST MONITOR (2019): Academi LLC (formerly Xe and Blackwater Worldwide). 2019: [Citované 26. 01. 2024.] Dostupné na internete: [https://militarist-monitor.org/profile/blackwater\\_worldwide/#\\_edn4](https://militarist-monitor.org/profile/blackwater_worldwide/#_edn4)
9. MUMFORD, A. (2013): Proxy Warfare and the Future of Conflict. In: *The RUSI Journal*, 2013. [Citované 26. 01. 2024.] Dostupné na internete: <https://rusi.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/03071847.2013.787733>
10. RONDEAUX, C. – STERMAN, D. (2019): Twenty-First Century Proxy Warfare: Confronting Strategic Innovation in a Multipolar World. In: *New America*, 2019. [Citované 26. 01. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.newamerica.org/international-security/reports/twenty-first-century-proxy-warfare-confronting-strategic-innovation-multipolar-world/>
11. SCAHILL, J. (2008): *Blackwater: the Rise of the World's Most Powerful Mercenary Army*. New York: Nation Books, 2008.
12. SCAHILL, J. (2013): *Dirty Wars: the World is a Battlefield*. New York: Nation Books, 2013.
13. THE INTERNATIONAL INSTITUTE FOR STRATEGIC STUDIES (2021): *The Armed Conflict Survey 2021*. Abingdon: Routledge, 2021.
14. THE RADIO RESEARCH GROUP (2022): An Introduction to Fifth Generation Warfare. In: *Grey Dynamics*, 2022. [Citované 26. 01. 2024.] Dostupné na internete: <https://greodynamics.com/an-introduction-to-fifth-generation-warfare/>

**Kontakt:**

**Mgr. Tatiana Fábryová**

Akadémia ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika

Demänová 393

031 01 Liptovský Mikuláš

Slovenská republika

e-mail: [fabryova.tatiana@gmail.com](mailto:fabryova.tatiana@gmail.com)

# DIVERZIFIKÁCIA SLOVENSKEJ PLYNÁRENSKEJ SIETE

## DIVERSIFICATION OF SLOVAK GAS INFRASTRUCTURE

*Katarína Holjenčíková*

Fakulta medzinárodných vzťahov, Ekonomická univerzita v Bratislave, Dolnozemska cesta 1/b,  
852 35 Bratislava 5, Slovenská republika, e-mail: katarina.holjencikova@euba.sk

**Abstrakt:** Energetická bezpečnosť je jedným zo základných atribútov bezpečnosti štátu a hospodárskej prosperity. Kľúčovými prioritami v oblasti energetickej bezpečnosti sú konkurencieschopný energetický sektor, trvalo udržateľný rozvoj a bezpečnosť dodávok. Medzi uvedené kritériá zaraďujeme aj bezpečnosť dodávok plynu a diverzifikáciu transportných trás, ktoré významne prispievajú k zvyšovaniu energetickej bezpečnosti. Cieľom tohto článku je charakterizovať históriu a aktuálny stav trhu s plynom Slovenskej republiky, definovať existujúce plynárenské trasy Slovenskej republiky, špecifikovať možnosti diverzifikácie prepravných trás plynu pre Slovensko a identifikovať súčasné trendy v plynárenstve. Kvalitatívna analýza je hlavnou metodológiou použitou v tomto článku.

**Kľúčové slová:** Európska únia, plynovod, vodík

**JEL:** F60, L95, L98

**Abstract:** Energy security is one of the basic attributes of state security and economic prosperity. Key priorities in energy security are competitive energy sector, sustainable development and security of supply. Among those criteria listed above, we also include security of gas supplies and diversification of supply routes, which significantly contribute to increasing energy security. The aim of this article is to characterize the history and actual status of gas market in the Slovak Republic, to define the existing gas routes of the Slovak Republic, to specify the possibilities of the diversification of gas transport routes for Slovakia and to identify current trends in gas sector. Qualitative analysis the main methodology used in this article.

**Kľúčové slová:** European Union, pipeline, hydrogen

**JEL:** F60, L95, L98

### Úvod

Slovenská republika sa v roku 2004 stala plnohodnotným členom Európskej únie ako súčasť jej najväčšieho rozšírenia. Nasledovali vstup do NATO (2004), vstup do Schengenu (2007) a vstup do eurozóny (2009). Od tohto momentu je Slovensko súčasťou najvyššieho integračného zoskupenia na svete-hospodárskej a menovej únie. Súčasťou integrácie je aj koordinácia plynárenskej infraštruktúry jednotlivých krajín Európskej únie. Tento prvok bol dosiahnutý v roku 2009 ako súčasť Tretieho energetického balíčka, ktorý podmienil založenie ENTSO-G, združovateľa prevádzkovateľov tranzitných plynárenských sietí, ktorý má za úlohu poskytovať pravidelné informácie o dodávkach plynu a dopyte v Európe, uľahčiť a posilniť spoluprácu medzi národnými prevádzkovateľmi plynárenských prepravných sústav a zabezpečiť rozvoj celoeurópskej prepravnej sústavy v súlade s cieľmi Európskej únie v oblasti energetiky a klímy.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> ENTSOG: About ENTSOG [online].

## 1. História plynárenstva na Slovensku

História slovenského plynárenstva sa začala písať v polovici 19. storočia. Za začiatok plynárenstva na Slovensku je považovaný rok 1856, v tomto roku bola uvedená do prevádzky prvá plynáreň na výrobu svietiplynu na území Slovenska. Svietiplyn sa vyrábala splyňovaním uhlia a slúžil hlavne na osvetlenie mesta Bratislava. Ďalším míľnikom je objavenie ložiska zemného plynu v Záhorskej nížine. Po geologickom prieskume sa ťažba plynu a ťažkej ropy začala v roku 1914, tomu predchádzal kuriózný objav zemného plynu maloroľníkom Jánom Medlenom na území Záhoria v roku 1910. Slovenské plynárenstvo sa postupne vyvíjalo na moderné priemyselné odvetvie. V 50. rokoch minulého storočia sa začala aj systematická plynofikácia celého územia Slovenskej republiky. S narastajúcou plynofikáciou sa zvýšila spotreba plynu nad úroveň domácej ťažby a bolo potrebné zabezpečiť dovoz plynu na územie Slovenska z okolitých krajín. Zásadným výrobcom plynu, ktorý v tom čase prichádzal do úvahy aj v súvislosti s politickým zriadením ČSSR bol Sovietsky zväz.

Ešte pred vstupom Slovenskej republiky do EÚ bolo Slovensko do roku 1989 súčasťou východného bloku. Krajiny ktoré boli súčasťou tohto bloku mali vybudovanú značnú infraštruktúru plynových potrubí so zásobovaním z Ruska. Hovoríme o strednej a východnej Európe (CEE/SEE). V tých časoch prúdili toky plynu do Európy iba jedným smerom a to z Ruska (východu) na západ. Súčasť tejto trasy predstavoval aj plynovod Bratstvo s ročnou prepravnou kapacitou okolo 94 miliárd kubických metrov za rok, ktorý prechádza cez celé územie Slovenska. Zemný plyn je týmto plynovodom prepravovaný cez Ukrajinu na slovenské územie so vstupom do siete vo Veľkých Kapušanoch. Toto potrubie sa následne rozvetvuje na výstupné body Baumgarten (Rakúsko) a Lanžhot (Česká republika). Tento plynovod bol slávnostne otvorený v 1967 roku a prvý krát použitý o rok neskôr. Tvoril súčasť industrializačného plánu Sovietskeho Zväzu. Od tohto momentu Slovensko výrazným spôsobom profitovalo zo svojho postavenia tranzitnej krajiny. Napríklad vo finančnom roku 2020 (končiacom sa 31. júla) eustream, a.s. vygeneroval zisk 748,04 miliónov eur z výnosov z predaja služieb.<sup>2</sup> V tom istom roku obsadila spoločnosť eustream, a.s. prvú priečku najvyšších platcov splatnej dane z príjmu na Slovensku, a to s čiastkou 169,6 miliónov eur.<sup>3</sup> Z toho vyplýva, že tranzit plynu cez slovenské územie tvorí značnú časť príjmov štátneho rozpočtu. Preto by bola nie len škoda ale bola by to hlavne významná ekonomická ujma, keby Slovensko o štatút významnej tranzitnej krajiny prišlo.

## 2. Dodávky plynu cez Slovenskú republiku

Aktuálne dodávky plynu do EÚ zabezpečujú Nórske dodávky s podielom 48,6 %, dodávky z Alžírka, 17,8 %, ruské dodávky s podielom 16 % (tie sú prepravované práve južným koridorom alebo plynovodom Bratstvo, ktorý ide cez územie SR), plyn zo Spojeného kráľovstva (10,5 %), azerbajdžanský plyn 5,9 % a ostatné. Pri skvapalnenom plyne sú to dodávky 48,5 % z USA, 14 % z Kataru, 10,1 % z Alžírka, 8,8 % tvoria dodávky z Ruska a 18,6 % ostatné.<sup>4</sup>

Zemný plyn aktuálne predstavuje približne 95 % plyných palív spotrebovaných v Európskej únii. Z toho, do začiatku vojny na Ukrajine (24.2.2022) EÚ importovala z Ruska až 40 % zemného plynu, z toho značnú časť cez územie Slovenskej republiky. Odhadovaný tok plynovodu do EÚ z Ruska v roku 2023 je približne 25 miliárd m<sup>3</sup>, čo je výrazne zníženie zo 141 miliárd m<sup>3</sup> v roku 2021. Po vypuknutí vojny sa stal práve tento región Európy najviac postihnutý energetickou krízou. Jedným z hlavných dôvodov bolo zníženie objemov prepravy ruského plynu a vysoké ceny energií. Ceny plynu sa v auguste 2022 vyšplhali až na 247 eur/

<sup>2</sup> EUSTREAM, a.s.: Annual report 2020-2021, s. 26.

<sup>3</sup> TREND: Rebríček platcov dane z príjmu za minulý rok vedie Eustream 2021.

<sup>4</sup> EUROSTAT: Drop in EU imports of energy products in Q3 2023.

MWh.<sup>5</sup> To prispelo k zvýšeniu energetickej chudoby v regióne, tak isto ako aj vysoká energetická náročnosť regiónu, nakoľko je región závislejší od priemyslu, v porovnaní so zvyškom EÚ. Závislosť regiónu, ako aj EÚ od ruského plynu však zostáva evidentná. V treťom štvrtroku 2023 tvorili ruské dodávky plynu, ako sme už spomínali, do EÚ 16 % v plynnom stave a 8,8 % v skvapalnenom stave<sup>6</sup> zo všetkých dodávok. Pri tejto bilancii vidíme, že Európa našla mierne alternatívy na čiastočné nahradenie ruského plynu, no tieto dodávky tvoria stále značnú časť importného mixu EÚ. Pri riešení energetickej chudoby však musíme spomenúť, že diverzifikácia zdrojov, zvýšenie dodávok skvapalneného plynu na európsky trh (ktorým, ako údaje vyššie dokazujú, dominujú dodávky z USA), redukcia v dopyte po plyne v Európskej únii prispeli k obnoveniu rovnováhy medzi ponukou a dopytom a prospeli tak zníženiu cien komodity, čo sa následne prejavilo na trhu a cenách plynu, ktoré značne poklesli.

### 3. Infraštruktúrne projekty

Zmena zdroja dodávok plynu mala veľký vplyv aj na regionálne tranzitné toky plynu. Tradičné tranzitné krajiny ruského plynu ako Česká republika, Slovensko a Rakúsko sa namiesto kľúčových tranzitných krajín stali koncovými stanicami pre alternatívne dodávky ako je skvapalnený plyn. Práve z tohto dôvodu sa plánujú nové infraštruktúrne projekty na posilnenie spojenia vnútrozemských krajín s prístavmi. Slovensko v tomto zmysle predbehlo politické dianie v Európe a v roku 2022 otvorilo prepojovací plynovod medzi Poľskom a Slovenskom, ktorý je veľmi dôležitým prvkom severo-južného plynového koridoru. Poľský premiér označil toto prepojenie za „plynovod mieru“. Prepojovací plynovod má približne 164 km a je už dimenzovaný na prepravu zemného plynu s prímiesou vodíka.<sup>7</sup> Významnosť tohto prepojenia potvrdzuje aj fakt, že Európska komisia schválila finančnú podporu na jeho vybudovanie vo výške 108 mil. eur z fondu Nástroja na prepájanie Európy (CEF)<sup>8</sup> a tento projekt bol od roku 2013 zaradený do zoznamu Projektov spoločného záujmu (PCI). Slovensko tak opäť maximalizovalo svoje diverzifikačné možnosti pre prístup k LNG dodávkam z Poľska a Jadranského mora a dodávkam zemného plynu z oblasti Kaspického mora.

Súčasťou severo-južného koridoru je taktiež prepojenie s Maďarskom, vo Veľkých Zlievcach, ktoré bolo slávnostne otvorené v roku 2015 a má prepravnú kapacitu 4,38 mil. kubických metrov zemného plynu za rok. Maďarsko chce do roku 2024 kapacitu tohto plynového prepojenia so slovenskom strojnásobiť, čo umožní prepravu viac ako piatich miliárd metrov kubických plynu za rok.<sup>9</sup> Maďarský minister zahraničných vecí Péter Szijártó uviedol, že takéto zvýšenie bude dôležité pre funkčný južný plynovod, ktorý by mal prepravovať ruský plyn cez Balkán do Európy. Trasa tak predstavuje možnosť diverzifikačných trás pre ruské dodávky ale aj možnosti prepravy zemného plynu z Kaspického mora.

Ďalšou iniciatívou v oblasti diverzifikácie zdrojov pre Slovensko bolo podpísanie Medzinárodného memoranda o projekte Solidarity ring, dňa 25.4.2023. Memorandum podpísali prevádzkovatelia prepravných sietí Slovenska, Rumunska, Maďarska a Bulharska, a azerbajdžanská energetická spoločnosť SOCAR. Cieľom Solidarity Ringu je zvýšiť bezpečnosť dodávok zemného plynu pre EÚ a obzvlášť pre región strednej a juhovýchodnej Európy, dodávkami plynu z Azerbajdžanu. Projekt predpokladá využitie modernizovaných prepravných systémov vyššie uvedených krajín.<sup>10</sup> Odhadovaná výška investícií je 730 miliónov eur. Modernizácia a rozvoj infraštruktúry má byť hotová do roku 2026. Cieľom je rozšírenie kapacitnej trasy z Bulharska cez Rumunsko (hraničné body Negru Vodă 1 a 2 – Kardam a Ruse-

<sup>5</sup> STATISTA: Dutch TTF gas futures at the beginning of each week from January 24, 2022 to January 22, 2024.

<sup>6</sup> EUROSTAT: Drop in EU imports of energy products in Q3 2023.

<sup>7</sup> ÚRAD VLÁDY SR (26.8.2022): Premiéri Poľska a Slovenska otvorili prepojovací plynovod medzi krajinami.

<sup>8</sup> CEF: CEF Energy: the Gas Interconnector Poland-Slovakia (GIPS) celebrates its opening.

<sup>9</sup> SLOVGAS: P.Szijártó: Maďarsko do roku 2024 strojnásobí kapacitu plynovodného prepojenia so Slovenskom

<sup>10</sup> Eustream,a.s.: Solidarity ring.

Giurgiu) do Maďarska (bod Csanádpalota) a Slovenska (bod Balasagyarmat – Veľké Zlievce) na 5 – 9,5. bcm ročne.<sup>11</sup>

Pri snahe diverzifikácie nesmieme zabudnúť upomenúť aktuálne memorandum, podpísané dňa 19. 1. 2024 v rámci ministerskej konferencie CESEC ( Central and South Eastern Europe Connectivity) v Aténach, ktoré smeruje k posilneniu bezpečnosti dodávok plynu v strednej a juhovýchodnej Európe. Podpísaním memoranda sa Slovensko, Moldavsko a Ukrajina pripojili k iniciatíve Vertikálneho koridoru. Nové memorandum potvrdzuje intenzívnu spoluprácu prevádzkovateľov plynárenskej a LNG infraštruktúry z Grécka (DESFA a Gastrade), Bulharska (ICGB, Bulgartransgaz), Rumunska (Transgaz), Maďarska (FGSZ) a Slovenska (eustream,a.s.). Zrealizovanie Vertikálneho koridoru umožní prostredníctvom vhodnej modernizácie plynárenských sietí vyššie uvedených krajín, prepravu zemného plynu z juhu na sever a naopak. Využijú sa pri tom prepravné siete a nové, rozvíjajúce sa kapacity v oblasti. Potenciál Vertikálneho koridoru môže byť následne využitý aj pre obnoviteľné plyny a vodík. Signatári memoranda vyjadrili záväzok podporovať potrebné projekty spoločného záujmu (PCI) a ďalšie projekty nevyhnutné pre zrealizovanie Vertikálneho koridoru.<sup>12</sup> K tomuto koridoru má výrazný záujem pripojenia aj Ukrajina, ktorá podľa ukrajinského TSO GTSOU chce sprístupniť svoj dopravný systém na prepravu plynu z Balkánu spotrebiteľom v strednej a východnej Európe. To by umožnilo zvýšenie prepravnej kapacity z balkánskeho regiónu do ukrajinských úložísk (Ukrajina má značný uskladňovací potenciál) na ďalší reexport do strednej a východnej Európy.

Severo- južný koridor (komplex vzájomne prepojených projektov infraštruktúry na prepravu plynu, ktoré spájajú trhy strednej a východnej Európy od Baltského po Jadranské a Čierne more) , tak isto ako aj iniciatíva troch morí, ktorá zahŕňa 12 krajín EÚ na území medzi Baltským, Čiernym a Jadranským morom, majú za cieľ posilniť hospodársku a energetickú bezpečnosť krajín, súčasťou ktorej je aj Slovenská republika. Hlavnou myšlienkou tohto projektu je poskytnúť prístup k alternatívnym zdrojom zemného plynu pre región strednej Európy, zabezpečiť efektívnejšiu diverzifikáciu trás a zdrojov, zvýšiť konkurencieschopnosť regiónu a v neposlednom rade zabezpečiť konektivitu medzi krajinami. Realizáciou tohto projektu sa okrem iného zvýši geostrategický význam regiónu v kontexte energetickej bezpečnosti stredo európskeho priestoru. Pre vyššie uvedené projekty, môžeme konštatovať, že Slovensko úspešne posilňuje svoj tranzitný charakter a snaží sa maximalizovať možnosti svojho geografického polozenia pri preprave plynu.

Možnosťou pri diverzifikácii je aj domáca ťažba plynu. Slovensko má lokalizované vlastné ložiská v oblasti Viedenskej panvy, Podunajskej nížiny a Východoslovenskej nížiny. Táto ťažba však tvorí okolo 2 % (65 miliónov m<sup>3</sup> zemného plynu) ročnej spotreby Slovenska. No pri značnej potrebe diverzifikácie sa na Slovensku otvára rozprava o nových prieskumných vrtoch na západnom Slovensku, od ktorých sa sľubuje nájdenie nových ložísk.<sup>13</sup>

#### **4. Vodík ako možnosť náhrady**

Pri otázke energetickej bezpečnosti a preprave plynu sa čoraz častejšie spomína aj preprava vodíka. Ten by mal v budúcnosti možno plne nahradiť zemný plyn. Takýto cieľ prezentuje Európska únia vo svojom štvrtom plynárenskom balíčku,<sup>14</sup> ktorý stanovuje plán na zníženie emisií skleníkových plynov, mal by podporovať moderné hospodárstvo, zahŕňa stratégie integrácie plynárenského systému a vodíkové stratégie. Jedným z hlavných výstupov je, že prevádzkovatelia prepravných sústav zemného plynu (na Slovensku eustream), ktorí

<sup>11</sup> OSW: Centre for eastern studies. Solidarity ring: a step towards increasing Azerbaijani gas supplies to Central Europe.

<sup>12</sup> EUSTREAM,a.s.

<sup>13</sup> NAFTA.

<sup>14</sup> European Commissio: Hydrogen and decarbonised gas market package.

prijali režim ITO alebo ISO, zostávajú súčasťou vertikálne integrovaného podniku, ktorý môže vyrábať a dodávať vodík prostredníctvom jednej z ich pridružených spoločností. V súvislosti s takouto legislatívou Slovensko podalo niekoľko projektov, pre ktoré žiadala status PCI (Projects of common interest) pre svoje vodíkové projekty – hlavne repurpos siete (teda zmena využitia siete z prepravy zemného plynu na prepravu vodíka). Slovensko však v PCI liste plne neuspelo. V rámci slovenskej plynárenskej siete sme obdržali štatút „Generický koridor zameraný na prenos vodíka z Ukrajiny na Slovensko, do Česka a, Rakúska a Nemecka“. Generický znamená, že koridor odráža určité významné potreby infraštruktúry, ktoré boli identifikované, ale ktoré nebolo možné riešiť predkladanými projektmi.<sup>15</sup> Európska únia prijala 65 vodíkových projektov zo 179 predložených, z toho väčšinu projektov v západnej Európe.<sup>16</sup> Takéto rozhodnutie určite poukazuje na odhodlanie EÚ položiť základy európskej vodíkovej chrbtice, no zatiaľ asi len v západnej Európe. Už v roku 2021 Európska komisia prijala súbor návrhov na to, aby sa politika EÚ v oblasti klímy, energetiky, dopravy a zdaňovania prispôsobila zníženiu čistých emisií skleníkových plynov do roku 2030 aspoň o 55 %, v porovnaní s úrovňami v roku 1990.<sup>17</sup> Aj tento balík podporuje dopyt a výrobu obnoviteľných a nízkouhlíkových plynov vrátane vodíka. Slovenská republika všetky tieto iniciatívy vníma a práve preto sa v roku 2021 stala súčasťou iniciatívy European Hydrogen Backbone, ktorá združuje 33 prevádzkovateľov energetickej infraštruktúry v Európe a jej cieľom je urýchliť dekarbonizáciu Európy definovaním kritickej úlohy vodíkovej infraštruktúry, ktorá bude založená hlavne na existujúcich a čiastočne aj nových potrubiach. V tom istom roku sa spoločnosť eustream,a.s. stala súčasťou projektu stredoeurópskeho vodíkového koridoru (Central European Hydrogen Corridor), ktorej súčasťou tvoria aj spoločnosti OGE, NET4GAS, GAS TSO of Ukraine, a ich hlavnou víziou je vybudovať vodíkovú diaľnicu cez strednú Európu. Iniciatíva skúma realizovateľnosť vytvorenia koridoru vodíkového potrubia v strednej Európe na prepravu vodíka z hlavných oblastí zásobovania vodíkom na Ukrajine cez Slovensko a Českú republiku do oblastí dopytu po vodíku v Nemecku.<sup>18</sup>

## Záver

Riešenie otázky energetickej bezpečnosti Slovenska je veľmi dôležité, no zároveň chýlostivé vzhľadom na nedostatok alternatívnych dodávok zemného plynu a samotnú slovenskú odkázanosť na túto komoditu, ktorú sme v článku deklarovali. Zanalyzovali sme históriu slovenského plynárenstva a identifikovali sme jeho aktuálne plynové trasy, ktoré vedú do všetkých susedných štátov. Identifikovali sme možné spolupráce a projekty, ktorých je Slovensko súčasťou a mohli by krajine pomôcť pri opätovnej snahe nadobudnúť štatút tranzitnej krajiny. Pre zabezpečenie stabilných a bezpečných dodávok plynu je pre Slovensko rozumnou stratégiou pokračovať vo všetkých aktivitách spomenutých v tomto článku a posilniť energetickú bezpečnosť Vyšehradskej štvorky, ktorá by mohla vystupovať pri presadzovaní spoločných záujmov ako jeden celok pre posilnenie svojho postavenia nie len v regióne, ale aj v Európskej únii. Takéto presadzovanie záujmov je však otáznave, nakoľko sa krajiny V4 rozchádzajú v niekoľkých zásadných otázkach nie len energetickej bezpečnosti.

## Použitá literatúra:

1. ENTSOG: About ENTSOG [online]. [Citované 23. 1. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.entsog.eu/>

---

<sup>15</sup> EUROPEAN UNION: Annex PCI PMI list, s. 11.

<sup>16</sup> HYDROGEN EUROPE: Hydrogen and Decarbonised Gas package agreement marks milestone in European energy policy.

<sup>17</sup> EUROPEAN COMMISSION: Hydrogen and decarbonised gas market package.

<sup>18</sup> CEHC: Central European Hydrogen Corridor.



2. EUSTREAM, A. S.: Annual report 2020-2021 [online]. [Citované 23. 1. 2024.] Dostupné na internete: [EUS\\_AR20202021.pdf \(eustream.sk\)](https://www.eustream.sk/EUS_AR20202021.pdf) , str. 26
3. TASR (2020): Rebríček platcov dane z príjmu za minulý rok vedie Eustream 2021 [online]. [Citované 24. 1. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.trend.sk/spravy/rebrickeknajvacsich-platcov-dane-prijmu-minuly-rok-vedie-eustream>
4. EUROSTAT (2023): Drop in EU imports of energy products in Q3 2023 [online]. [Citované 24. 1. 2024.] Dostupné na internete: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20231222-1>
5. STATISTA: Dutch TTF gas futures at the beginning of each week from January 24, 2022 to January 22,2024 [online]. [Citované 24. 1. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.statista.com/statistics/1267202/weekly-dutch-ttf-gas-futures/>
6. ÚRAD VLÁDY SR (26.8.2022): Premiéri Poľska a Slovenska otvorili prepojovací plynovod medzi krajinami [online]. [Citované 22. 1. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.vlada.gov.sk/premieri-polska-a-slovenska-otvorili-prepojovaci-plynovod-medzi-krajinami/>
7. CEF: CEF Energy: the Gas Interconnector Poland-Slovakia (GIPS) celebrates its opening [online]. [Citované 21. 1. 2024.] Dostupné na internete: [https://cinea.ec.europa.eu/news-events/news/cef-energy-gas-interconnector-poland-slovakia-gips-celebrates-its-opening-2022-08-26\\_en](https://cinea.ec.europa.eu/news-events/news/cef-energy-gas-interconnector-poland-slovakia-gips-celebrates-its-opening-2022-08-26_en)
8. SLOVGAS: P. Szijártó: Maďarsko do roku 2024 strojnásobí kapacitu plynovodného prepojenia so Slovenskom [online]. [Citované 21. 1. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.slovgas.sk/aktuality/p-szijarto-madarsko-do-roku-2024-strojnasoobi-kapacitu-plynovodneho-prepojenia-so-slovenskom/>
9. EUSTREAM, A. S.: Solidarity ring. [online]. [Citované 21. 1. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.eustream.sk/sk/o-nas/media/spravy/medzinarodne-memorandum-projekte-solidarity-ring.html>
10. OSW, Centre for eastern studies: Solidarity ring: a step towards increasing Azerbaijani gas supplies to Central Europe[online]. [Citované 23. 1. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.osw.waw.pl/en/publikacje/analyses/2023-05-11/solidarity-ring-a-step-towards-increasing-azerbaijani-gas-supplies>
11. NAFTA [online]. [Citované 23. 1. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.nafta.sk/sk>
12. EUROPEAN COMMISSION: Hydrogen and decarbonised gas market package [online]. [Citované 24. 1. 2024.] Dostupné na internete: [https://energy.ec.europa.eu/topics/markets-and-consumers/market-legislation/hydrogen-and-decarbonised-gas-market-package\\_en](https://energy.ec.europa.eu/topics/markets-and-consumers/market-legislation/hydrogen-and-decarbonised-gas-market-package_en)
13. EUROPEAN UNION: Annex PCI PMI list, s. 11 [online]. [Citované 23. 1. 2024.] Dostupné na internete: <https://energy.ec.europa.eu/system/files/202311/Annex%20PCI%20PMI%20list.pdf>
14. HYDROGEN EUROPE: Hydrogen and Decarbonised Gas package agreement marks milestone in European energy policy [online]. [Citované 23. 1. 2024.] Dostupné na internete: <https://hydrogeneurope.eu/decarbonised-gas-and-hydrogen-package-agreement-marks-milestone-in-european-energy-policy/>
15. CEHC, Central European Hydrogen Corridor[online]. [Citované 23. 1. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.cehc.eu/>
16. MIŠÍK, M. – ORAVCOVA, V. (2021): The Palgrave Encyclopedia of Global Security Studies, Energy Diversification in Central and Eastern Europe: The Case of Slovakia [Citované 23. 1. 2024.] Dostupné na internete: [https://www.researchgate.net/publication/354254167\\_Energy\\_Diversification\\_in\\_Central\\_and\\_Eastern\\_Europe\\_The\\_Case\\_of\\_Slovakia](https://www.researchgate.net/publication/354254167_Energy_Diversification_in_Central_and_Eastern_Europe_The_Case_of_Slovakia)

**Kontakt:**

**Mgr. Katarína Holjenčíková**

Fakulta medzinárodných vzťahov

Ekonomická univerzita v Bratislave

Dolnozemska cesta 1/b

852 35 Bratislava 5

Slovenská republika

e-mail: [katarina.holjencikova@euba.sk](mailto:katarina.holjencikova@euba.sk)

# VPLYV KONFLIKTU NA UKRAJINE NA EURÓPSKU BEZPEČNOSŤ A OBRANU S DÔRAZOM NA STÁLU ŠTRUKTÚROVANÚ SPOLUPRÁCU

## THE IMPACT OF THE CONFLICT IN UKRAINE ON EUROPEAN SECURITY AND DEFENCE WITH AN EMPHASIS ON PERMANENT STRUCTURED COOPERATION

*Radoslav Ivančík*

Akadémia Policajného zboru v Bratislave, Sklabinská 1, 835 17 Bratislava,  
Slovenská republika, e-mail: radoslav.ivancik@akademiapz.sk

**Abstrakt:** Európska únia v rámci formovania jej politík postupne – pod tlakom zhoršujúceho sa globálneho i regionálneho bezpečnostného prostredia a bezpečnostnej situácie v jej bližšom i vzdialenejšom okolí – stále intenzívnejšie pracovala na silnej a koherentnej Spoločnej zahraničnej a bezpečnostnej politike a v rámci nej na Spoločnej bezpečnostnej a obrannej politike, ktorú podporila najmä Globálna stratégia Európskej únie. Tá bola prijatá v roku 2016 po tom, čo Európu ohrozovali vonkajšie udalosti a otrasy, čo si vyžadovalo určenie strategických priorít na prispôbenie sa vyvíjajúcej sa geopolitickej situácii. Následný vývoj znamenal spustenie niekoľkých iniciatív, napríklad v podobe Európskeho obranného fondu, Koordinovaného ročného hodnotenia obrany a Stálej štruktúrovanej spolupráce, zameraných na zosúladenie národného obranného plánovania, podporu vzájomnej spolupráce a posilnenie európskej bezpečnosti a obrany. Ruská vojenská agresia proti Ukrajine vyvolala potrebu ešte intenzívnejšej spolupráce, a tak Európska únia pod vplyvom konfliktu na Ukrajine začala vyvíjať veľmi intenzívne úsilie o posilnenie a zvýšenie úrovne jej bezpečnosti a obrany. V tomto kontexte, autor v článku – s využitím relevantných metód vedeckého výskumu a prístupov vychádzajúcich z politických, bezpečnostných a európskych štúdií – skúma, ako meniaci sa geopolitická situácia ovplyvňuje európsku bezpečnosť a obranu, pričom výskumné úsilie zameriavame najmä Stálu štruktúrovanú spoluprácu, ktorá je definovaná v Zmluve o Európskej únii a bola zavedená prostredníctvom Globálnej stratégie Európskej únie. V závere vyjadruje názor, že napriek dosiahnutému pokroku niektoré projekty nie sú dostatočne ambiciózne a adekvátne nepokrývajú súčasné kritické nedostatky a medzery v spôsobilostiach EÚ, preto bude nevyhnutné v záujme vytvorenia akcieschopnejších a interoperabilnejších vojenských síl prijať viaceré ďalšie opatrenia na efektívnejšie a účelnejšie využívanie disponibilných zdrojov. PESCO však napriek tomu v súčasnej situácii zostáva kľúčovým rámcom na riešenie momentálnych požiadaviek smerujúcich k zvýšeniu úrovne európskych vojenských spôsobilostí a kapacít, a tým aj k zvýšeniu úrovne európskej bezpečnosti a obrany.

**Kľúčové slová:** Európska únia, bezpečnosť, obrana, konflikt, Stála štruktúrovaná spolupráca

**JEL:** E69, F59, Z00

**Abstract:** The European Union, as part of the formation of its policies, gradually – under the pressure of the deteriorating global and regional security environment and the security situation in its immediate and distant surroundings – worked more and more intensively on a strong and coherent Common Foreign and Security Policy and, within its framework, on the Common Security and Defence Policy. which was mainly supported by the Global Strategy of the European Union. It was adopted after Europe was threatened by external events and upheavals, which required the determination of strategic priorities to adapt to the evolving geopolitical situation. The subsequent development brought the launch of

several initiatives, for example in the form of the European Defence Fund, the Coordinated Annual Defence Review, and the Permanent Structured Cooperation, aimed at harmonizing national defence planning, promoting mutual cooperation and strengthening European security and defence. Russian military aggression against Ukraine created the need for even more intensive cooperation, and so the European Union, under the influence of the conflict in Ukraine, began to make very intensive efforts to strengthen the level of its security and defence. In this context, the author in the article – using relevant scientific research methods and approaches based on political, security and European studies – examines how the changing geopolitical situation affects European security and defence, focusing research efforts mainly on Permanent Structured Cooperation, which is defined in Treaty on the European Union and was introduced through the Global Strategy of the European Union. In conclusion, he expresses the opinion that, despite the progress achieved, some projects are not ambitious enough and do not adequately cover the current critical shortcomings and gaps in the EU's capabilities, therefore it will be necessary to take several other measures for more efficient and effective use of available resources in order to create more actionable and interoperable military forces. Nevertheless, in the current situation, PESCO remains a key framework for addressing current requirements aimed at increasing the level of European military capabilities and capacities, and thus also increasing the level of European security and defence.

**Key words:** European Union, security, defence, conflict, Permanent Structured Cooperation

**JEL:** E69, F59, Z00

## Úvod

Myšlienka spoločnej európskej obrany predstavovala počas celej svojej histórie jeden z ústredných prvkov, ktorý postupne – na základe zhoršovania globálneho i regionálneho bezpečnostného prostredia a bezpečnostnej situácie v bližšom i vzdialenejšom okolí – stále viac presakoval zahraničnou, bezpečnostnou a obrannou politikou Európskej únie (ďalej len „EÚ“ alebo „Únia“) a posúval jej vývoj až do súčasnosti. Únia sa pokúšala vytvoriť ambicióznou európsku spoločnú obranu najmä v rámci Spoločnej zahraničnej a bezpečnostnej politiky (ďalej len „SZBP“) a až potom v jej operačnom rozmere v rámci Spoločnej bezpečnostnej a obrannej politiky (ďalej len „SBOP“). Odvtedy členské štáty oddeľovali spoluprácu v rámci zahraničnej, bezpečnostnej a obrannej politiky od politiky hospodárskej integrácie, ktorú uskutočňovali prostredníctvom Európskych hospodárskych spoločenstiev.<sup>1</sup>

V priebehu uplynulých rokov Únia – niekedy s väčším, niekedy s menším úsilím – pracovala na rozvoji autonómnej a konzistentnej SZBP, pričom výraznú podporu týmto snahám poskytlo najmä prijatie Globálnej stratégie pre zahraničnú a bezpečnostnú politiku Európskej únie<sup>2</sup> (Global Strategy for the European Union's Foreign and Security Policy – ďalej len „Globálna stratégia“) v roku 2016. Samotná Globálna stratégia predstavovala zmenu paradigmy, viedla k vytvoreniu silnejšej a koherentnejšej SZBP, umožnila flexibilné interakcie s medzinárodnými partnermi a podporila multilateralizmus.<sup>3</sup>

V Globálnej stratégii sa zároveň stanovujú hlavné záujmy EÚ a zásady pri nadväzovaní vzťahov so zvyškom sveta. Jej cieľom je poskytnúť Únii spoločnú víziu a kolektívne smerovanie v oblasti bezpečnosti a obrany, pričom v jednotlivých článkoch dokumentu sa ustanovujú zásady, mechanizmy a postupy vykonávania SZBP EÚ. Globálna stratégia zahŕňa: (a) úroveň ambícií v oblasti bezpečnosti a obrany v podobe reakcie na vonkajšie konflikty

<sup>1</sup> LONARDO, L. (2023): *EU Common Foreign and Security Policy After Lisbon*. Cham : Springer, 2023, s. 68.

<sup>2</sup> EEAS (2019): *A Global Strategy for the European Union's Foreign and Security Policy*. In: *European External Action Service*, 2019.

<sup>3</sup> KAZANSKÝ, R. (2018): *Nové prístupy k výskumu transformácie bezpečnostného sektora*. České Budějovice : Vysoká škola evropských a regionálnych štúdií, 2018.

a krízy, budovanie kapacít partnerov a ochranu EÚ a jej občanov; (b) navrhované opatrenia vo forme stanovenia priorít v oblasti rozvoja spôsobilostí a kapacít, prehĺbenia spolupráce medzi členskými štátmi, prispôsobenia štruktúr, prostriedkov a nástrojov, a napredovania v oblasti partnerstiev; a tiež (c) príklady konkrétnych výsledkov v podobe efektívnejšieho vynakladania výdavkov na obranu, zlepšenia reakcie na krízy, spoločného plánovania a vedenia nebojových operácií a misií, a možnosť spustenia stálej štruktúrovanej spolupráce.<sup>4</sup>

## 1 Iniciatívy vyplývajúce z Globálnej stratégie EÚ

Potreba strategického dokumentu, akým je Globálna stratégia EÚ, ktorý – ako je naznačené vyššie – definuje nové priority na prispôsobenie sa meniacemu sa geopolitickému a bezpečnostnému prostrediu, sa stala evidentnou, keďže bezpečnostná situácia v bližšom aj vzdialenejšom okolí EÚ sa postupne zhoršovala. Načasovanie prijatia Globálnej stratégie Únie nebolo náhodné, pretože početné vonkajšie otrasy a udalosti boli rozhodujúce pre rozvoj nových iniciatív EÚ, čo následne vyvolalo silný dopyt po zintenzívnení aktivít v oblasti bezpečnosti a obrany. Medzi udalosti, ktoré formovali SBOP v dôsledku čoraz nestabilnejšieho geopolitického a bezpečnostného prostredia, patrili napríklad revolúcie, nepokoje a protesty, ktoré sa prehnali arabskými krajinami, násilný kolaps Sýrie, vzostup Islamského štátu, anexia Krymu a občianska vojna na Ukrajine, krvavé teroristické útoky na viacerých miestach v Európe, migračná kríza, brexit a ruská agresívna vojna voči Ukrajine.

Všeobecne možno povedať, že keď sa objavia hrozby alebo krízy, členské štáty EÚ vnímajú tlak na väčšiu integráciu v dôsledku vonkajších otrasov, hrozieb alebo medzinárodnej konkurencieschopnosti a hľadajú koordinované reakcie, pretože „*regionálna integrácia je často považovaná za účinnejší nárazník proti škodlivému alebo neistému vonkajšiemu vývoju.*“<sup>5</sup> V tejto súvislosti sa dá povedať, že členské štáty Únie historicky vždy pozitívne reagovali na fenomén ohrozenia. Z uvedeného dôvodu sa únijné obranné iniciatívy a projekty – vychádzajúce zo SZBP a SBOP – po roku 2016 znásobili v reakcii na vonkajšie udalosti a hrozby, čo podľa Blockmansa a kol. viedlo ku skutočnej geopolitickej renesancii európskeho strategického myslenia s primárnym zameraním na európsku bezpečnosť a obranu.<sup>6</sup>

Tieto únijné obranné iniciatívy a projekty by sa mali chápať ako neoddeliteľné súčasti komplexného obranného balíka, keďže ide o doplnkové a vzájomne sa posilňujúce nástroje. Využíva sa pri tom Koordinované ročné hodnotenie obrany<sup>7</sup> (Coordinated Annual Review on Defence – ďalej len „CARD“), ktoré má za cieľ zosúladiť a synchronizovať národné obranné plánovanie a investície medzi členskými štátmi a zároveň pomáha identifikovať a podporovať príležitosti na spoluprácu, ktoré môžu pokračovať ako projekty v rámci Stálej štruktúrovanej spolupráce<sup>8</sup> (Permanent Structured Cooperation – ďalej len „PESCO“) alebo pomôcť orientovať sa na ďalšie spoločné projekty hľadajúce financovanie z prostriedkov vyčlenených v rámci Európskeho obranného fondu<sup>9</sup> (European defence Fund – ďalej len „EDF“).

Vďaka príležitostiam na spoluprácu identifikovaným v rámci CARD 2020 boli spustené niektoré projekty PESCO: napríklad Centrum simulácie a testovania hlavných bojových tankov, bezpilotné námorné systémy, stredne veľké poloautonómne povrchové dopravné prostriedky a ďalšie. Na základe súhrnnej analýzy CARD 2022 boli spustené ďalšie projekty PESCO: okrem iných napríklad bezpilotné letecké systémy, ľahké viacúčelové helikoptéry,

<sup>4</sup> EU (2016): EU Global Strategy: implementation plan on security and defence – infographic. In: *European Council*, 2023.

<sup>5</sup> HÅKANSSON, C. (2021): The European Commission's new role in EU security and defence cooperation: the case of the European Defence Fund. In: *European Security*, 2021, s. 592.

<sup>6</sup> BLOCKMANS, S. – CROSSON, D. M. – PAIKIN, Z. (2022): The EU's Strategic Compass: A Guide to Reverse Strategic Shrinkage? In: *Centre for European Policy Studies*, 2022.

<sup>7</sup> EDA (2023): Coordinated Annual Review on Defence (CARD). In: *European Defence Agency*, 2023.

<sup>8</sup> EDA (2023): Permanent Structured Cooperation (PESCO). In: *European Defence Agency*, 2023.

<sup>9</sup> EDA (2023): European defence Fund (EDF). In: *European Defence Agency*, 2023.

kybernetické operácie a ďalšie. Zároveň sa identifikovali aj viaceré ďalšie príležitosti na spoluprácu medzi členskými štátmi Únie, ktoré čakajú na implementáciu.<sup>10</sup>

PESCO poskytuje spätné informácie do hodnotenia v rámci CARD, aby bolo zrejmé, ako na jednotlivých projektoch participujúce členské štáty EÚ plánujú rozvíjať svoje obranné schopnosti smerom ku koherentnejšiemu európskemu obrannému súboru spôsobilostí a kapacít. Ten zahŕňa profily obranných spôsobilostí a kapacít všetkých členských štátov Únie vrátane tých vojenských spôsobilostí a kapacít, ktoré sú v súčasnosti nasadené v operáciách alebo misiách vedených pod hlavičkou EÚ v rámci SBOP, ich prebiehajúcich obranných programov a plánov orientovaných na budúcnosť. Zahŕňa aj výskum a vývoj v oblasti obrany a Európsku technologickú a priemyselnú základňu obrany<sup>11</sup> (European Defence Technological and Industrial Base – ďalej len „EDTIB“).

Práve EDTIB predstavovala v posledných rokoch jeden z kľúčových prvkov politického úsilia EÚ, a to nielen z bezpečnostno-obranných, ale aj hospodárskych dôvodov. Jej cieľom je zabezpečenie hlbšej spolupráce medzi členskými štátmi Únie, zabránenie duplicity a posilnenie interoperability zbraňových systémov, zbraní, vojenskej techniky a vojenských zariadení, čo bolo podporené aj vyčlenením finančných prostriedkov, ktorými sa EÚ pokúsila vytvoriť integrovaný celoeurópsky obranný priemysel.<sup>12</sup>

V súvislosti s tým sa však vyskytli aj viaceré výzvy. Členské štáty EÚ sú totiž aj naďalej náchylné na obstarávanie zbraní a techniky hlavne na vnútroštátnej alebo na medzinárodnej úrovni, a nie na európskej úrovni. Napríklad Poľsko podpísalo zmluvy na nákup 18 presných salvových raketometov M142 HIMARS (High Mobility Artillery Rocket System) a 316 bojových tankov Abrams M1 z USA a 180 bojových tankov K2 Black Panther z Južnej Kórey.<sup>13</sup> Nemecko a Česko kupujú od USA 35, resp. 24 stíhacích bojových lietadiel F-35.<sup>14,15</sup> Španielsko si objednalo z USA nové systémy protivzdušnej a protiraketovej obrany Patriot.<sup>16</sup> Taliansko si zabezpečilo akvizíciou tisíc nových bojových vozidiel pechoty CV90 z Veľkej Británie<sup>17</sup> a Slovensko sa dohodlo s Izraelom na kúpe 17 nových 3D rádiolokátorov v hodnote takmer 150 miliónov eur.<sup>18</sup> Podobných príkladov mimoúnijnej spolupráce, resp. príkladov nákupu zbraní a vojenskej techniky z nečlenských krajín EÚ je ale oveľa viac.

V tomto prípade je otázne, či sú tieto prostriedky dostatočne veľké na to, aby boli skutočne transformačné, alebo či sú v praxi dostatočne veľké vo vzťahu k investíciám do domáceho obranného priemyslu. Výzvou, alebo skôr rizikom je, že snahy o integráciu EDTIB zo strany EÚ budú vo svete vnímané ako protekcionistické, čo môže viesť k tomu, že ostatní hlavní dodávatelia zbraní, ako napríklad Spojené štáty americké (ďalej len „USA“), budú reagovať rovnako.<sup>19</sup>

---

<sup>10</sup> EDA (2022): 2022 Coordinated Annual Review on Defence Report. In: *European Defence Agency*, 2022.

<sup>11</sup> EP (2022): The EU's Defence Technological and Industrial Base. In: *European Parliament*, 2022.

<sup>12</sup> WILKINSON, B. (2020): In-Depth Analysis - The EU's Defence Technological and Industrial Base. In: *Policy Department of the European Parliament*, 2020, s. 7.

<sup>13</sup> SIERAKOWSKI, S. (2023): The Strongest Army in Europe? In: *Project Syndicate*, 2023.

<sup>14</sup> SPRENGER, S. (2022): Germany clinches \$8 billion purchase of 35 F-35 aircraft from the US. In: *Defense News*, 2022.

<sup>15</sup> GLEESON, M. (2024): Czech government signs a deal with the US to acquire 24 F-35 fighter jets. In: *AP News*, 2024.

<sup>16</sup> MOON, B. (2023): Spain Approved For Raytheon Patriot Air Defense Systems Acquisition. In: *Aviation Week*, 2023.

<sup>17</sup> DARDO, I. (2024): Italy intends to acquire 1,000 new infantry fighting vehicles. In: *Defence Industry Europe*, 2024.

<sup>18</sup> SITA (2021): Slovensko sa dohodlo s Izraelom na kúpe nových radarov, zaplatí za ne takmer 150 miliónov eur. In: Slovenská tlačová agentúra, 2021.

<sup>19</sup> WILKINSON, B. (2020): In-Depth Analysis - The EU's Defence Technological and Industrial Base. In: *Policy Department of the European Parliament*, 2020, s. 14.

Na doplnenie vyššie uvedeného možno uviesť, že už v správe 2020 CARD sa uvádza: „*Pokiaľ ide o výsledné obranné spôsobilosti, európsky obranný súbor je naďalej roztrieštený a vo viacerých aspektoch mu chýba súdržnosť. Existujúce spôsobilosti sa vyznačujú veľmi vysokou rozmanitosťou typov hlavných zariadení a rôznymi úrovňami modernizácie a interoperability vrátane logistických systémov a dodávateľských reťazcov. Defragmentácia európskeho obranného prostredia si preto vyžaduje koordinované a nepretržité úsilie medzi participujúcimi členskými štátmi počas dlhého časového obdobia v troch hlavných oblastiach, ktoré sú vzájomne prepojené: (a) výdavky na obranu, (b) obranné plánovanie a (c) obranná spolupráca*“.<sup>20</sup>

Z uvedeného je zrejmé, že spoločne zvažované iniciatívy CARD, PESCO a EDF predstavujú skutočne významnú a ocenenia hodnú snahu – alebo aspoň pokus – o zosúladenie strategických kultúr na európskej úrovni s cieľom vyplniť medzery vo vonkajšej činnosti EÚ v oblasti bezpečnosti a obrany. Aj Strategický kompas pre bezpečnosť a obranu<sup>21</sup> (Strategic Compass for Security and Defence – ďalej len „Strategický kompas“) – dokument, ktorý bol prijatý 24. marca 2022, presne jeden mesiac po vpáde ruských jednotiek na územie Ukrajiny – zdôrazňuje potrebu zvýšenej vzájomnej obrannej spolupráce využívaním možností spolupráce navrhovaných prostredníctvom CARD.<sup>22</sup>

Ak by sa všetky iniciatívy vyplývajúce z Globálnej stratégie realizovali spoločne, diskusia o prioritách na základe Plánu rozvoja spôsobilostí EÚ<sup>23</sup> (Capability Development Plan – ďalej len „CDP“) by zahŕňala identifikáciu strategických cieľov v rámci CARD a následne ich implementáciu prostredníctvom projektov PESCO s cieľom zabezpečiť efektívnosť a účinnosť obranných aktivít Únie. Jedným z cieľov implementácie vyvíjaných spoločných iniciatív je umožniť participujúcim členským štátom získať viac európskych produktov a umožniť európskym priemyselným odvetviám dosiahnuť efektívne synergie medzi ich technologickými a výrobnými schopnosťami, a zároveň zabezpečiť, aby rozvíjané programy spolupráce a akvizičné stratégie prijaté zúčastnenými členskými štátmi mali pozitívny vplyv na EDTIB.<sup>24</sup>

## **2 vojna na Ukrajine a jej vplyv na súčasnú geopolitickú situáciu**

Súčasná geopolitická situácia sa nepopierateľne a drasticky zmenila po zahájení ruskej vojenskej agresii proti Ukrajine. Vojenská invázia totiž predstavuje exogénnu hrozbu ktorá vážne narušila bezpečnosť EÚ a jej členských štátov a môže slúžiť ako stimul na užšiu európsku integráciu a spoluprácu v oblasti bezpečnosti a obrany predovšetkým za účelom posilnenia efektívnej kolektívnej obrany.

Medzi bezprostredné dôsledky vojny možno zaradiť nasledujúce fakty: Dánsko sa na základe referenda, ktoré sa konalo 1. júna 2022, rozhodlo zrušiť 30-ročnú výnimku v oblasti obrany EÚ, čo mu umožní plne sa podieľať na SBOP EÚ, zapojiť sa do práce EDA a participovať na projektoch v rámci PESCO.<sup>25</sup> Malta začala uvažovať o vstupe do PESCO, hoci pôvodne, po jeho spustení, odôvodnila svoje odmietnutie vstúpiť ako participujúci členský štát do stálej štruktúrovanej spolupráce odvolaním sa na ústavnú klauzulu, podľa ktorej sa zaviazala k neutralite a nezúčastnenosti. Premiér krajiny, ale pod vplyvom vojny na Ukrajine

<sup>20</sup> EDA (2021): 2020 CARD Report – Executive Summary. In: *European Defence Agency*, 2021, s. 7.

<sup>21</sup> EEAS (2022): A Strategic Compass for Security and Defence. In: *European External Action Service*, 2022.

<sup>22</sup> Tamtiež.

<sup>23</sup> EDA (2023): Capability Development Plan (CDP). In: *European Defence Agency*, 2021.

<sup>24</sup> CÓZAR-MURILLO, B. (2022): PESCO as a Game-Changer for Differentiated Integration in CSDP after Brexit. In: *European Papers*, 2022, s. 1303.

<sup>25</sup> EEAS (2022): Denmark: Statement by the High Representative on the outcome of the referendum on the opt-out in defence matters. In: *European External Action Service*, 2022.

naznačil budúcu účasť v PESCO.<sup>26</sup> Fínsko a Švédsko požiadali o prijatie do NATO,<sup>27</sup> pričom Fínsko sa už medzitým stalo 31. členským štátom Aliancie<sup>28</sup> a Švédsko by malo do nej vstúpiť čoskoro.

Ďalším z dôsledkov agresívnej ruskej vojny voči Ukrajine bolo založenie Európskeho politického spoločenstva (European Political Community – ďalej len „EPC“).<sup>29</sup> Jeho založenie navrhol francúzsky prezident Emmanuel Macron v máji 2022, keď tento projekt oficiálne predstavil na zasadnutí Európskej rady v júni 2022. Hlavnou ideou iniciatívy je vytvorenie priestoru pre politickú, bezpečnostnú, energetickú, dopravnú a investičnú spoluprácu medzi členskými a nečlenskými štátmi EÚ s cieľom vyrovnáť sa s radikálne zmenenou geopolitickou situáciou po ruskej invázii na Ukrajinu.<sup>30</sup>

Pokiaľ ide o strategickú stránku, Rada EÚ schválila vyššie zmienený Strategický kompas s cieľom vypracovať ambiciózny akčný plán na posilnenie bezpečnostnej a obrannej politiky Únie do roku 2030. Jeho cieľom je posilniť SBOP, chrániť občanov EÚ, európske hodnoty a záujmy a súčasne prispieť k medzinárodnému mieru a bezpečnosti prostredníctvom „rozhodujúceho kvantového skoku za účelom vytvorenia silnejšej a schopnejšej EÚ pôsobiacej ako garant bezpečnosti“.<sup>31</sup>

### 3 Stála štruktúrovaná spolupráca (PESCO)

Stála štruktúrovaná spolupráca (PESCO) je určite jedným z najplodnejších výsledkov novej SZBP, ktorá je výsledkom Globálnej stratégie z roku 2016.<sup>32</sup> Ešte v júni toho istého roku vtedajšia podpredsedníčka Európskej komisie a Vysoká predstaviteľka Únie pre zahraničné veci a bezpečnostnú politiku Federica Mogheriniová navrhla, že „by sa mala preskúmať posilnená spolupráca medzi členskými štátmi, ktorá by mohla viesť k štruktúrovanej forme spolupráce s využitím plného potenciálu Lisabonskej zmluvy.“<sup>33</sup> Európska rada na svojom zasadnutí v decembri 2016 odpovedala tým, že poverila vysokú predstaviteľku a členské štáty, aby „načrtli možnosti inkluzívneho PESCO založeného na modulárnom prístupe a predložili návrhy možných projektov.“<sup>34</sup> Následne Rada EÚ v decembri 2017 prijala rozhodnutie, ktorým ustanovila PESCO, zoznam účastníkov a definovala spôsoby postupnej realizácie cieľov a záväzkov.<sup>35</sup>

Pred samotným zriadením Stálej štruktúrovanej spolupráce prebiehali medzi členskými štátmi diskusie o tom, či garantovať prístup k PESCO všetkým štátom EÚ („inkluzívny“ prístup) alebo len tým, ktoré spĺňajú určité požiadavky („elitárny“ model). Bol to do značnej miery výsledok nemeckého tlaku na inkluzívnosť, ktorý zvíťazil nad túžbou Francúzov po vyššej úrovni ambícií.<sup>36</sup> „Inkluzívny“ prístup nakoniec zvíťazil rozhodnutím o zriadení

<sup>26</sup> CÓZAR-MURILLO, B. (2022): PESCO as a Game-Changer for Differentiated Integration in CSDP after Brexit. In: *European Papers*, 2022, s. 1308.

<sup>27</sup> NATO (2022): Finland and Sweden submit applications to join NATO. In: *North Atlantic Treaty Organisation*, 2022.

<sup>28</sup> NATO (2023): Finland joins NATO as 31st Ally. In: *North Atlantic Treaty Organisation*, 2023.

<sup>29</sup> FG (2022): What is the European Political Community? In: *The Federal Government*, 2022.

<sup>30</sup> JURKOVIC, P. (2023): The European Political Community. In: *UK in a Changing Europe*, 2023.

<sup>31</sup> EU (2022): Strategic Compass for a stronger EU security and defence in the next decade. In: *The Council of the European Union*, 2022.

<sup>32</sup> BLOCKMANS, S. – MACCHIARINI CROSSON, D. (2021): PESCO: A Force for Positive Integration in EU Defence. In: *Centre for European Policy Studies*, 2021, s. 90.

<sup>33</sup> MOGHERINI, F. (2016): Foreword by Federica Mogherini. In: *European Union Global Strategy*, 2016, s. 6.

<sup>34</sup> LERUTH, B – GÄNZLE, S. – TRONDAL, J. (2019): Differentiated Integration and Disintegration in the EU after Brexit: Risks versus Opportunities. In: *Journal of Common Market Studies*, 2019, s. 1383.

<sup>35</sup> EU (2017): Council Decision (CFSP) 2017/2315 of 11 December 2017 establishing permanent structured cooperation (PESCO) and determining the list of participating Member States. In: *Eur-Lex*, 2017.

<sup>36</sup> BLOCKMANS, S. – MACCHIARINI CROSSON, D. (2021): PESCO: A Force for Positive Integration in EU Defence. In: *Centre for European Policy Studies*, 2021, s. 91.



PESCO.<sup>37</sup> Podľa Rozhodnutia Rady EÚ 2017/2315/SZBP z 11. decembra 2017, ktorým sa ustanovuje PESCO a určuje sa zoznam zúčastnených členských štátov „by malo byť PESCO otvorené pre všetky členské štáty, ktoré sú ochotné prijať potrebné záväzky“.<sup>38</sup> Tým sa vytvorilo flexibilné riešenie pre rozvoj v oblasti obrany, ktoré umožní skupine „ochotných a schopných“ štátov vytvoriť predvoj v sektore obrany a posilniť spoluprácu v oblasti vyzbrojovania, harmonizovať bezpečnostný aparát, zdieľať zdroje a koordinovať logistiku a výcvik“. Ako je ďalej uvedené v prílohe I (článok 1 písm. b) protokolu č. 10) k Rozhodnutiu o zriadení PESCO, „cieľ „ambiciózneho“ PESCO podčiarkuje potrebu, aby všetky členské štáty zúčastňujúce sa na PESCO dodržiavali spoločný zoznam cieľov a záväzkov. Členské štáty musia byť schopné poskytnúť ozbrojené sily schopné vytvoriť na národnom základe alebo ako súčasť mnohonárodných síl bojové jednotky zamerané na plánované operácie, schopné vykonávať misie uvedené v článku 43 Zmluvy o Európskej únii v období 5 až 30 dní, najmä v reakcii na žiadosti Organizácie Spojených národov, a udržateľné na počítačové obdobie 30 dní s možnosťou predĺženia na najmenej 120 dní“.<sup>39</sup>

Hlavným cieľom PESCO pri jeho zrode bolo posilniť obranné spôsobilosti a kapacity EÚ zlúčením zdrojov potrebných na ich vývoj synergickým a kooperatívnym spôsobom, čím sa znížia medzery medzi rôznymi národnými obrannými systémami členských štátov a nebude dotknutá ich plná národná suverenita nad vojenskými spôsobilosťami. Okrem toho bolo rozhodnutie nadviazať spoluprácu diktované aj potrebou zabezpečiť väčšiu úroveň bezpečnosti pre občanov EÚ a schopnosť čeliť vnútorným a vonkajším bezpečnostným hrozbám.<sup>40</sup>

PESCO zabezpečuje bipartitný záväzok: na jednej strane 20 záväzkov, ktoré musia participujúce členské štáty splniť, aby harmonizovali svoju obranu a posilnili vzájomnú spoluprácu, a na druhej strane, projekty vyvinuté v rámci samotnej spolupráce s cieľom dosiahnuť pokrok v spoločnej obrane. Konkrétne článok 2 protokolu č. 10, ktorý tvorí prílohu Zmluvy o fungovaní EÚ (ďalej len „ZoFEÚ“), vymenúva záväzky rozdelené do piatich rôznych oblastí podľa odlišných priorít:

a) spolupracovať od nadobudnutia platnosti Lisabonskej zmluvy s cieľom dosiahnuť dohodnuté ciele týkajúce sa úrovne (výšky) výdavkov na obranné investície a pravidelne prehodnocovať tieto ciele vo svetle bezpečnostného prostredia a medzinárodnej zodpovednosti Únie (výdavky na obranné investície);

b) pokiaľ je to možné, priblížiť svoje obranné vybavenie, najmä harmonizáciou identifikácie vojenských potrieb združovaním a prípadne špecializáciou svojich obranných prostriedkov a spôsobilostí a podporou spolupráce v oblasti výcviku a logistiky (harmonizácia obranného vybavenia);

c) prijať konkrétne kroky na zlepšenie pripravenosti, interoperability, flexibility a nasaditeľnosti ich ozbrojených síl, najmä identifikáciou spoločných cieľov plánovania síl, vrátane (ak je to vhodné) preskúmaním ich vnútroštátnych rozhodovacích postupov (zvýšená interoperabilita síl);

d) spolupracovať, aby zabezpečili, že podniknú potrebné kroky na splnenie záväzkov, a to aj prostredníctvom mnohonárodných prístupov a bez toho, aby boli dotknuté ich záväzky v rámci NATO, a vyplnili medzery identifikované v rámci „mechanizmu rozvoja spôsobilostí“ (spolupráca s inými organizácie);

<sup>37</sup> EU (2017): Council Decision (CFSP) 2017/2315 of 11 December 2017 establishing permanent structured cooperation (PESCO) and determining the list of participating Member States. In: *Eur-Lex*, 2017.

<sup>38</sup> EU (2017): Council conclusions on security and defense in the framework of the EU's global strategy. In: *Council of the European Union*, 2017, s. 7-8.

<sup>39</sup> EU (2017): Council Decision (CFSP) 2017/2315 of 11 December 2017 establishing permanent structured cooperation (PESCO) and determining the list of participating Member States. In: *Eur-Lex*, 2017.

<sup>40</sup> EU (2017): European Parliament resolution of 13 December 2017 on the Annual report on the implementation of the Common Security and Defence Policy (2017/2123(INI)). In: *Eur-Lex*, 2017.

e) podieľať sa podľa potreby na vývoji spoločných alebo európskych obranných programov v oblasti vybavenia v rámci EDA.<sup>41</sup>

Participujúce členské štáty, aby preukázali efektívne plnenie 20 vyššie spomenutých záväzkov, musia vypracovať „národné implementačné plány“ (National Implementation Plan – NIP), v ktorých načrtnú, ako dosiahnu konkrétnejšie ciele, ktoré sa potom preskúmajú sekretariátom PESCO. Podľa Rozhodnutia Rady EÚ 2315/2017/SZBP, čl. 3 ods. 2: „*Na tento účel zúčastnené členské štáty preskúmajú a podľa potreby každoročne aktualizujú svoje národné implementačné plány, v ktorých stanovujú, ako dosiahnu prijaté záväzky, pričom špecifikujú, ako dosiahnu konkrétne ciele. Aktualizované národné implementačné plány sa každoročne oznamujú Európskej službe pre vonkajšiu činnosť a Európskej obrannej agentúre a sprístupňujú sa všetkým zúčastneným členským štátom*“.<sup>42</sup>

Toto každoročné hodnotenie zaručuje, aspoň formálne, záväzný charakter prijatých záväzkov. Hoci je účasť v PESCO dobrovoľná, po pristúpení sa tieto záväzky stanú záväznými a ak ich krajina neplní, môže byť pozastavená jej účasť v rámci tejto iniciatívy. Podľa čl. 4 ZoEÚ: „*Ak zúčastnený členský štát už nespĺňa kritériá alebo už nie je schopný plniť záväzky uvedené v článkoch 1 a 2 Protokolu o stálej štruktúrovanej spolupráci, Rada EÚ môže prijať rozhodnutie o pozastavení účasti príslušného členského štátu*“.<sup>43</sup> Druhá časť záväzku v rámci PESCO zahŕňa predkladanie a účasť na projektoch navrhnutých na dosiahnutie cieľov stanovených v čl. 1 Protokolu č. 10.<sup>44</sup>

Napriek tomu, že dodržiavanie druhého záväzku je dobrovoľné, v prijatých záväzkoch je výslovne uvedené, že každý členský štát sa musí „*podieľať aspoň na jednom projekte v rámci PESCO, ktorý rozvíja alebo poskytuje spôsobilosti označené členskými štátmi ako strategicky dôležité*“.<sup>45</sup> Medzi týmito dvoma líniami spolupráce sa tak vytvorilo priame spojenie, ktoré ich robí koherentné a vzájomne prepojené.

Pred začiatkom konfliktu na Ukrajine bol počet projektov PESCO schválených Radou EÚ v štyroch vlnách (decembri 2017 bolo schválených prvých 17 projektov,<sup>46</sup> v novembri 2018 bolo schválených ďalších 17 projektov,<sup>47</sup> v novembri 2019 ďalších 13 projektov<sup>48</sup> a v novembri 2021 posledných 14 projektov (EU, 2021)<sup>49</sup> na úrovni 61. Po vypuknutí konfliktu na Ukrajine, v máji 2023, bolo Radou EÚ schválených 11 projektov PESCO.<sup>50</sup> Ak záväzok participujúcich členských štátov na oboch úrovniach implementácie zostane konštantný, alebo dokonca exponenciálny, PESCO by mohlo byť skutočne konkrétnym reálnym nástrojom vedúcim k spoločnej európskej obrane a koherentnému balíku spoločných síl dopĺňajúcich sily NATO.

<sup>41</sup> EU (2012): Consolidated version of the Treaty on the Functioning of the European Union. In: *Eur-Lex*, 2012.

<sup>42</sup> EU (2017): Council Decision (CFSP) 2017/2315 of 11 December 2017 establishing permanent structured cooperation (PESCO) and determining the list of participating Member States. In: *Eur-Lex*, 2017.

<sup>43</sup> EU (2012): Consolidated version of the Treaty of the European Union. In: *Publication Office of the European Union*, 2012.

<sup>44</sup> EU (2012): Consolidated version of the Treaty on the Functioning of the European Union. In: *Eur-Lex*, 2012.

<sup>45</sup> EU (2012): Consolidated version of the Treaty on the Functioning of the European Union. In: *Eur-Lex*, 2012.

<sup>46</sup> EU (2017): Council Decision (CFSP) 2017/2315 of 11 December 2017 establishing permanent structured cooperation (PESCO) and determining the list of participating Member States. In: *Eur-Lex*, 2012.

<sup>47</sup> EU (2018): Council Decision (CFSP) 2018/1797 of 19 November 2018 amending and updating Decision (CFSP) 2018/340 establishing the list of projects to be developed under PESCO. In: *Eur-Lex*, 2018.

<sup>48</sup> EU (2019): Council Decision (CFSP) 2019/1909 of 12 November 2018 amending and updating Decision (CFSP) 2018/340 establishing the list of projects to be developed under PESCO. In: *Eur-Lex*, 2019.

<sup>49</sup> EU (2021): Council Decision (CFSP) 2021/2008 of 16 November 2021 amending and updating Decision (CFSP) 2018/340 establishing the list of projects to be developed under PESCO. In: *Eur-Lex*, 2021.

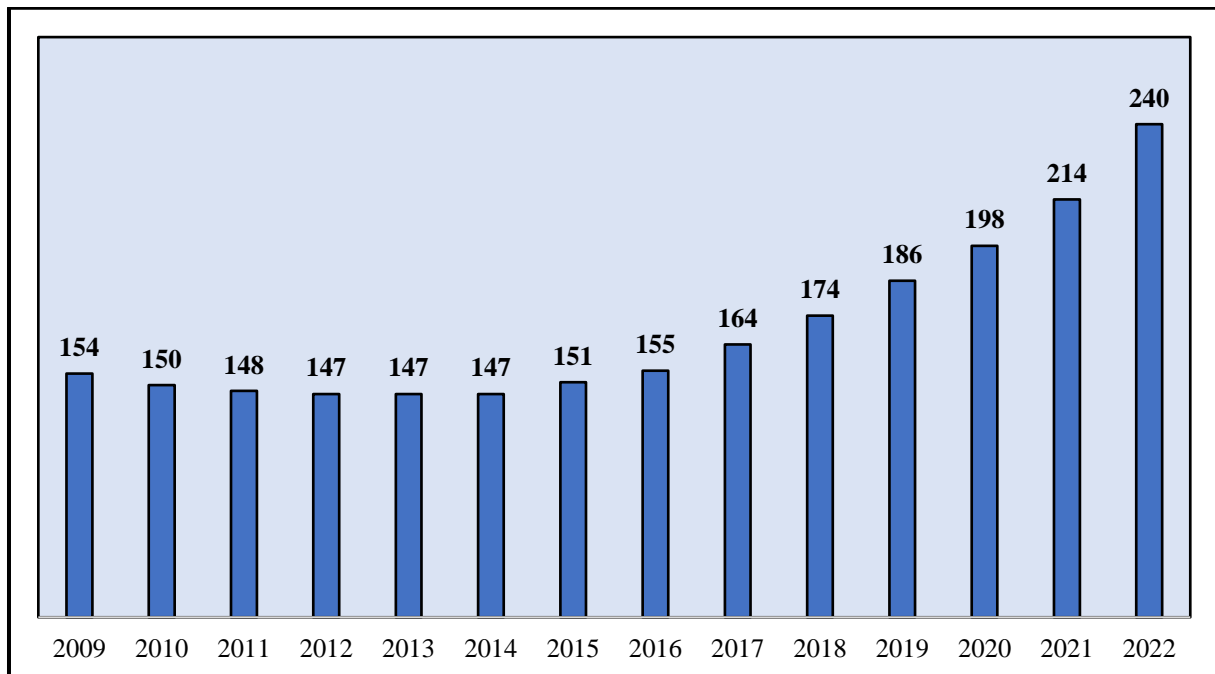
<sup>50</sup> EU (2023): Council Decision (CFSP) 2023/995 of 22 May 2023 amending and updating Decision (CFSP) 2018/340 establishing the list of projects to be developed under PESCO. In: *Eur-Lex*, 2023.

#### 4 Vplyv konfliktu na Ukrajinu na PESCO

Z pohľadu analýzy vplyvu konfliktu na Ukrajinu na PESCO sa zdá, že príspevky participujúcich členských štátov k plneniu prijatých záväzkov sú ovplyvnené novou geopolitickou situáciou vo všetkých piatich oblastiach: (a) výdavky, (b) plánovanie, (c) operačný rozmer, (d) riešenie nedostatkov v kapacitách a (e) posilňovanie Európskej obrannej technologickej a priemyselnej základne. Asi najviditeľnejšou reakciou na ruskú agresiu voči Ukrajinu je prvý záväzok PESCO: zvýšenie výdavkov na obranu, ktoré sa uvádza nielen na aktuálny rok, ale aj s prognózovaním na ďalšie dva roky v súlade s Versailleskou deklaráciou z 10. a 11. marca 2022. Tá obhajuje požiadavku, aby EÚ prevzala väčšiu zodpovednosť za európsku bezpečnosť a obranu, pričom zdôrazňuje naliehavosť ďalších rozhodných krokov smerom k budovaniu európskej suverenity, zníženiu závislosti a rozvoju nového modelu rastu a investícií do roku 2030.<sup>51</sup>

Positívny trend zvyšujúcich sa výdavkov na obranu môžeme sledovať ostatných osem rokov, pričom po prechodnom poklese v rokoch 2009 až 2014, spôsobenom predovšetkým následkami globálnej hospodárskej a finančnej krízy, môžeme od roku 2015 opäť sledovať ich rast. V roku 2022 dosiahli výšku 240 miliárd eur (graf 1). Celkovo šesť členských krajín Únie (Švédsko, Litva, Belgicko, Luxembursko, Španielsko a Grécko) zvýšilo v roku 2022 svoje výdavky na obranu v porovnaní s rokom 2021 o 10 % a viac, štrnásť členských štátov zvýšilo svoje výdavky na obranu v roku 2022 do 10 % a v siedmich krajinách (Fínsko, Holandsko, Portugalsko, Česko, Rakúsko, Maďarsko a Rumunsko) došlo oproti roku 2021 k zníženiu výdavkov na obranu.<sup>52</sup> Navýšené finančné prostriedky určite pomôžu zlepšiť pripravenosť a vybavenie ozbrojených síl a aspoň čiastočne participovať na odstraňovaní dlhodobých medzier a nedostatkov vo vojenských spôsobilostiach a kapacitách.

**Graf 1: Výdavky na obranu v EÚ v rokoch 2009 až 2022 (v mld. EUR)**



Prameň: EDA, 2023<sup>53</sup>

<sup>51</sup> EU (2022): Informal meeting of heads of state or government, Versailles, 10-11 March 2022. In: *Council of the European Union*, 2022.

<sup>52</sup> EDA (2023): Defence Data 2022. Key findings and analysis. In: *European Defence Agency*, 2023.

<sup>53</sup> EDA (2023): Defence Data 2022. Key findings and analysis. In: *European Defence Agency*, 2023.

Zhoršovanie bezpečnostného prostredia a bezpečnostnej situácie v posledných rokoch, ale hlavne ruská invázia na Ukrajinu reálne ukázali, aká je súčasná skutočná úroveň európskych vojenských spôsobilostí a kapacít a aká je schopnosť, či skôr neschopnosť Únie autonómne vojensky konať. Potvrdilo sa, že EÚ je bez štruktúr a prostriedkov NATO bezzubá, a bez vojenských, spravodajských a operačných spôsobilostí a kapacít USA neschopná plnohodnotne zaistiť svoju bezpečnosť a obranu. Konflikt pod vplyvom týchto zistení podnietil európske krajiny k tomu, aby prehodnotili svoje obranné schopnosti a začali viac investovať do modernizácie ich vojenských spôsobilostí a kapacít, čo sa odrazilo vo zvýšených výdavkoch na obranu vyčlenených na posilnenie ich ozbrojených síl, získanie pokročilých druhov zbraní a techniky a zlepšenie kapacít v rámci kybernetického a hybridného boja proti potenciálnym protivníkom. Návrat konfliktu vysokej intenzity a zvýšeného územného ohrozenia si však vyžaduje taktiež konverziu unijného obranného priemyselného ekosystému, aby sa zabezpečila bezpečnosť dodávok a v prípade potreby sa rozšírili výrobné kapacity pre zbrojnú výrobu. Pokiaľ ide o prevratné technológie, ktoré majú potenciál radikálne zmeniť budúce bojisko (napríklad viaceré formy umelej inteligencie), popísané základné príčiny zvyšujú riziko ovplyvňujúce konkurencieschopnosť EDTIB z dlhodobého hľadiska a jej schopnosť rozvíjať vysoko pokročilé spôsobilosti.

Zvyšovanie obranných rozpočtov by však malo byť spojené s vyššou úrovňou spolupráce medzi participujúcimi členskými štátmi Únie, keďže rozhodnutia prijaté izolovane, bez zohľadnenia ich strednodobého až dlhodobého vplyvu na obranný priestor EÚ, by mohli viesť k ešte väčšej nesúdržnosti a fragmentácii. Aj preto EDA vo svojej správe v rámci Koordinovaného ročného hodnotenia obrany za rok 2022 hovorí, že „zvýšenie výdavkov na obranu predstavuje príležitosť aj výzvu. Na jednej strane zvyšujúce sa obranné rozpočty poskytujú väčší priestor na spoluprácu pri získavaní alebo rozvoji nových spôsobilostí. Na druhej strane ale hrozí, že by sa rozhodnutia mohli prijímať izolovane bez toho, aby sa zohľadnil ich strednodobý až dlhodobý vplyv na obranné spôsobilosti EÚ“.<sup>54</sup>

Celkovo sa ešte len uvidí, či sa participujúce členské štáty budú riadiť koordinovaným prístupom, ktorý by určite mohol zabezpečiť väčšiu efektívnosť a interoperabilitu ozbrojených síl a zabrániť ďalšej fragmentácii. Obmedzené rozpočty na obranu vynaložené na množstvo druhov zbraní, zbraňových systémov a techniky, ako aj kapacít malého rozsahu vedú k neúmerne vysokým výdavkom na „réžiu“, zbytočnej duplicite v rámci Európy a následne k nižším výdavkom na nasaditeľné spôsobilosti a kapacity potrebné pre nasadenie v skutočných operáciách. V EÚ existuje 150 druhov rôznych foriem komplexných zbraňových systémov, preto majú európske ozbrojené sily málo spoločného a ich interoperabilitu (aj to nie v plnom rozsahu) zabezpečuje iba NATO. Konečným cieľom je preto zredukovať typy komplexných zbraňových systémov, ktoré sa v súčasnosti v Európe používajú, na približne tridsať prostredníctvom získania homogénneho arzenálu v rámci kategórií zbraňových systémov a centralizovaného procesu obstarávania.

V súvislosti so záväzkami zameranými na posilnenie EDTIB investujú členské štáty do toho, aby umožnili svojim národným priemyselným odvetviam zapojiť sa do cezhraničnej spolupráce v rámci EÚ, najmä s podporou spolufinancovania zo strany EÚ prostredníctvom EDF a do rozvoja spolupráce v rámci tých projektov, ktoré prispievajú k podpore inovácií, konkurencieschopnosti a efektívnosti európskeho obranného priemyslu.<sup>55</sup> V nadväznosti na uvedené, ako aj na vyššie v texte zmienenú deklaráciu zo samitu vo Versailles z marca 2022 sa ukazuje, že vývoj ide správnym smerom. Nedávno spustené spoločné obstarávacie činnosti v rámci EDA totiž potvrdzujú, že participujúce členské štáty čoraz viac skúmajú možnosti na

<sup>54</sup> EDA (2022): 2022 Coordinated Annual Review on Defence Report. In: *European Defence Agency*, 2022.

<sup>55</sup> EU (2023): Report of the High Representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy to the Council: Annual Report on the Status of PESCO Implementation. In: *Council of the European Union*, 2023.

riešenie naliehavých potrieb a uznávajú pozitívne hodnoty spolupráce pred individuálnym úsilím.<sup>56</sup>

Po prijatí spoločného oznámenia o nedostatkoch v obranných investíciách z 18. mája 2022 EÚ urýchlene zriadila pracovnú skupinu pre spoločné obstarávanie v oblasti obrany, ktorá spája Európsku službu pre vonkajšiu činnosť, Európsku obrannú agentúru, Generálne riaditeľstvo pre obranný priemysel a vesmír a Generálny sekretariát Európskej komisie. Pracovná skupina konzultovala so všetkými členskými štátmi a zapojila sa do spolupráce s tými, ktoré majú najväčší záujem, aby zhromaždila a zhrnula ich najkritickejšie a naliehavejšie potreby obstarávania a preskúmala potenciálny záujem o budúce projekty spoločného obstarávania. Vzhľadom na nalievavú potrebu zaobstarat' 155 mm delostreleckú muníciu pre Ukrajinu, EDA identifikovala rýchle riešenie špeciálne pre muníciu 155 mm kalibru. Zrýchlené riešenie zahŕňa rokovacie konanie s európskym priemyslom bez výberového konania na základe mimoriadnej nalievavosti. Výdavky s tým spojené môžu byť refundované prostredníctvom Európskeho mierového nástroja<sup>57</sup> (European Peace Facility – ďalej len „EPF“) – mimorozpočtového nástroja EÚ zriadeného na podporu SZBP.

Na základe uvedených informácií sa zdá, že participujúce členské štáty väčšinou podporujú spoločné obstarávanie rýchlymi, koordinovanými a rozhodnými spoločnými akciami. Pri riešení nalievavých obranných potrieb však viaceré členské štáty prijali jednostranné rozhodnutia o nadobudnutí zbraní, techniky, munície atď. vo veľkom meradle mimo EÚ. Ruská vojna proti Ukrajine ešte viac posilnila trend smerom k bežnejšiemu obstarávaniu od dodávateľov z krajín mimo EÚ. Problémom je, že to môže viesť k ešte väčšej fragmentácii európskeho obranného prostredia. Podľa správy EDA ide „väčšinou o doplnenie zásob, zlepšenie bojovej pripravenosti existujúcich síl a posilnenie ich odolnosti v krátkodobom horizonte. Členské štáty majú tendenciu obstarávať od svojho národného obranného priemyslu alebo mimo neho, ak neexistuje vnútroštátne riešenie, najmä ak existuje časový tlak súvisiaci s nalievavými prevádzkovými požiadavkami alebo plnením rozpočtu“.<sup>58</sup> Ruská vojna proti Ukrajine tento trend ešte viac posilnila, preto by inštitúcie EÚ a členské štáty mali vyvinúť väčšie úsilie o rozvoj koordinovanejšieho a synergického využívania nástrojov poskytovaných na úrovni EÚ na dosiahnutie konkrétnych cieľov.<sup>59</sup>

Už počas počiatkovej fázy PESCO bolo zrejmé, že iniciatíva preukázala prispôsobivosť a účinnosť ako rámec vzájomnej spolupráce. Podľa Správy o pokroku projektov PESCO „viac ako polovica projektov PESCO dosiahla konkrétne výsledky, pričom pokrok bol zaznamenaný vo všetkých oblastiach“.<sup>60</sup> V tejto súvislosti je dôležité, že projekty PESCO tak aj reálne podporujú spoluprácu medzi participujúcimi členskými štátmi a produkujú konkrétne výstupy, ktoré zlepšujú spôsobilosti participujúcich členských štátov v oblastiach ako sú kybernetické spôsobilosti, bezpilotné systémy, chemický, biologický, rádiologický a jadrový dozor či lekárske služby. Niektoré z týchto spôsobilostí, ako napríklad Európske lekárske velenie a tímy rýchlej kybernetickej reakcie, sa už použili alebo aktivovali na podporu operácií a misií vedených v rámci SBOP EÚ.<sup>61</sup> Pokiaľ ide o nové projekty, tak o niečo viac ako rok po vypuknutí vojny (24. februára 2022), 23. mája 2023, bolo schválených 11 nových projektov

<sup>56</sup> EU (2022): Joint Communication to the European Parliament, the European Council, the Council, the European and Economic Committee and the Committee of the Regions on the Defence Investment Gaps Analysis and Way Forward. In: *Eur-Lex*, 2023.

<sup>57</sup> EU (2023): European Peace Facility. In: *Council of the European Union*, 2023.

<sup>58</sup> EDA (2022): 2022 Coordinated Annual Review on Defence Report. In: *European Defence Agency*, 2022.

<sup>59</sup> EU (2022): Joint Communication to the European Parliament, the European Council, the Council, the European and Economic Committee and the Committee of the Regions on the Defence Investment Gaps Analysis and Way Forward. In: *Eur-Lex*, 2022.

<sup>60</sup> EU (2021): PESCO Projects Progress Reports. In: *Council of the European Union*, 2021.

<sup>61</sup> EU (2023): Report of the High Representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy to the Council: Annual Report on the Status of PESCO Implementation. In: *Council of the European Union*, 2023.

PESCO, z ktorých niektoré sa zameriavajú na poskytovanie kritických spôsobilostí s operatívnejším zameraním, teda hlavne na zlepšenie schopnosti participujúcich členských štátov riešiť konvenčné hrozby a na poskytovanie spôsobilostí novej generácie (EU, 2023f).<sup>62</sup>

Ruská útočná vojna proti Ukrajine ukázala – okrem vyššie uvedených, ale aj mnohých ďalších vecí – taktiež nevyhnutnú potrebu disponovať spôsobilosťami efektívnej logistiky a bezpečného a rýchleho presunu rozsiahlej vojenskej sily a techniky.<sup>63</sup> Potvrdila sa tak aj v Strategickom kompase zdôraznená naliehavá potreba výrazne zlepšiť vojenskú mobilitu nielen v rámci Únie, ale aj mimo nej.<sup>64</sup> Participujúce členské štáty sa preto snažia zlepšiť cezhraničnú vojenskú dopravu v Európe, vrátane zvýšenej podpory hostiteľskej krajiny, v rámci projektu PESCO „Military Mobility“, ktorý je označovaný ako „Schengen obrany“ a ktorého cieľom je zlepšiť, uľahčiť a zrýchliť cezhraničný pohyb vojenských jednotiek, služieb a tovaru harmonizáciou pravidiel a postupov medzi členskými krajinami EÚ.<sup>65</sup>

Všeobecne je možné uviesť, že aj keď dosiaľ spustené projekty, realizované v rámci PESCO, neriešia úplne všetky strategické nedostatky a medzery v spôsobilostiach a kapacitách Únie, Stála štruktúrovaná spolupráca EÚ prostredníctvom týchto projektov dostáva oveľa operatívnejší rozmer. Možno ju tak zatiaľ hodnotiť – aj napriek určitým nedostatkom – ako pomerne úspešnú iniciatívu, čoho dôkazom je spustenie ďalších nových projektov v roku 2023 a pozitívny vývoj existujúcich projektov. Cenné je tiež to, že najmä v prípade akejkoľvek krízy zvyšuje rýchlosť a možnosti spolupráce.

### Záver

Na záver možno konštatovať, že vnímanie výrazne sa zhoršujúceho bezpečnostného prostredia v bližšom i vzdialenejšom okolí EÚ a rapídne zhoršenie bezpečnostnej situácie na jej východných hraniciach pod vplyvom ruskej vojenskej agresie voči Ukrajine je to, čo v súčasnosti dáva primárny impulz k rozširovaniu európskych bezpečnostných a obranných iniciatív a k prijímaniu opatrení zameraných na posilnenie rozvoja obranných spôsobilostí a kapacít európskych krajín. Možno to vidieť nielen cez optiku projektov realizovaných v rámci PESCO a v plnení záväzkov participujúcimi členskými štátmi, ale aj vo zvýšení výdavkov na obranu, kladení zvýšeného dôrazu na spoluprácu a zlepšenie systému spoločného obstarávania a rozvoja a tiež na výskum a vývoj v oblasti obrany a budovanie európskej technologickej a priemyselnej základne obrany.

Jedným z cieľov prijatých pod vplyvom vojny na Ukrajine je napríklad zvrátenie trendu investovania z veľkej časti na vnútroštátnej úrovni pri odstraňovaní nedostatkov v kapacitách a spôsobilostiach členských štátov. Zámerom je, aby členské štáty využívali dostupné zdroje na uprednostňovanie európskych riešení vzájomnej spolupráce a umožnili tak efektívnejšie využitie disponibilných prostriedkov a koordinovanejšiu a účinnejšiu reakciu. V tejto súvislosti, ako už bolo spomenuté, nedávno spustené činnosti spoločného obstarávania (ako je napríklad spoločné obstarávanie munície v rámci EDA) by mohli podporovať európsky prístup založený na spolupráci s cieľom riešiť strategické nedostatky a medzery vo vojenských spôsobilostiach a kapacitách Únie.

Zároveň ale v tejto súvislosti platí (a konštatuje to aj v texte zmienená správa EDA), že napriek dosiahnutému pokroku majú členské štáty tendenciu vo všeobecnosti uprednostňovať vzájomnú spoluprácu len vtedy, keď je v súlade s ich národnými plánmi, prináša výhody ich domácomu priemyslu alebo posilňuje strategické partnerstvá. Mnohé členské štáty považujú

---

<sup>62</sup> EU (2023): Council Decision (CFSP) 2023/995 of 22 May 2023 amending and updating Decision (CFSP) 2018/340 establishing the list of projects to be developed under PESCO. In *Eur-Lex*, 2023.

<sup>63</sup> EU (2023): Report of the High Representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy to the Council: Annual Report on the Status of PESCO Implementation. In: *Council of the European Union*, 2023.

<sup>64</sup> EEAS (2022): A Strategic Compass for Security and Defence. In: *European External Action Service*, 2022.

<sup>65</sup> EDA (2023): Military Mobility (MM). In: *European defence Agency*, 2023.

európske prístupy spolupráce za časovo náročnejšie a zložitejšie, čo ich vedie k tomu, že si namiesto toho často vyberajú vnútroštátne riešenia alebo dodávateľov z krajín mimo EÚ.<sup>66</sup>

Celkovo – pri analýze dôsledkov vojny na Ukrajine na európsku bezpečnosť a obranu s dôrazom na PESCO – nemožno opomenúť ani nedostatočnú ambíciu niektorých projektov, ktoré vznikli v rámci tejto iniciatívy. Ide o to, že niektoré projekty síce idú správnym smerom, avšak nepokrývajú súčasné kritické nedostatky a medzery v spôsobilostiach EÚ. Vzhľadom na limitovanú výšku zdrojov by preto možno bolo vhodné tie projekty PESCO, ktoré sú dostatočne významné a zamerané na odstránenie zistených nedostatkov, uprednostniť na úkor menej ambiciózných projektov, pri ktorých sa participujúce členské štáty podľa všetkého zameriavajú skôr na svoje vlastné národné ciele.

Vypuknutie konfliktu vysokej intenzity na európskom kontinente si preto vyžaduje zvýšené úsilie o vytvorenie efektívnejších, akcieschopnejších a interoperabilnejších vojenských síl, ktoré budú schopné vysporiadať nielen s aktuálnymi výzvami, na ktoré poukázal konflikt na Ukrajine, ale zároveň aj dlhodobými potrebami a výzvami, ktoré prinesie budúci vývoj v oblasti zaistovania bezpečnosti a obrany EÚ, jej členských štátov a ich občanov. Hoci je nevyhnutné uskutočniť ďalšie kroky a prijať viaceré opatrenia na efektívnejšie, účinnejšie a účelnejšie využívanie disponibilných zdrojov, PESCO v súčasnej situácii zostáva kľúčovým rámcom na riešenie momentálnych požiadaviek smerujúcich k zvýšeniu úrovne európskych vojenských spôsobilostí a kapacít, a tým aj k zvýšeniu úrovne európskej bezpečnosti a obrany.

#### **Použitá literatúra:**

1. BLOCKMANS, S. – MACCHIARINI CROSSON, D. – PAIKIN, Z. (2022): The EU's Strategic Compass: A Guide to Reverse Strategic Shrinkage? [online]. In: *Centre for European Policy Studies*, 2022. [Citované 03.01.2024] Dostupné na internete: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=4136255](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4136255).
2. BLOCKMANS, S. – MACCHIARINI CROSSON, D. (2021): PESCO: A Force for Positive Integration in EU Defence. [online]. In: *Centre for European Policy Studies*, 2021. [Citované 05.01.2024] Dostupné na internete: <https://www.ceps.eu/ceps-publications/pesco-a-force-for-positive-integration-in-eu-defence/>.
3. CÓZAR-MURILLO, B. (2022): PESCO as a Game-Changer for Differentiated Integration in CSDP after Brexit. [online]. In: *European Papers*, 2022, roč. 7, č. 3, s. 1303-1324. ISSN 2499-8249. [Citované 04.01.2024] Dostupné na internete: <https://www.europeanpapers.eu/en/e-journal/pesco-game-changer-differentiated-integration-csdp-after-brexit>.
4. DARDO, I. (2024): Italy intends to acquire 1,000 new infantry fighting vehicles. [online]. In: *Defence Industry Europe*, 2024. [Citované 25.01.2024] Dostupné na internete: <https://defence-industry.eu/italy-intends-to-acquire-1000-new-infantry-fighting-vehicles/>.
5. EDA (2020): CARD Report - Executive Summary. [online]. In: *European Defence Agency*, 2021. [Citované 03.01.2024] Dostupné na internete: <https://eda.europa.eu/docs/default-source/reports/card-2020-executive-summary-report.pdf>.
6. EDA (2022): Coordinated Annual Review on Defence Report. [online]. In: *European Defence Agency*, 2022. [Citované 03.01.2024] Dostupné na internete: <https://eda.europa.eu/docs/default-source/eda-publications/2022-card-report.pdf>.
7. EDA (2023): Coordinated Annual Review on Defence (CARD). [online]. In: *European Defence Agency*, 2023. [Citované 03.01.2024] Dostupné na internete: [https://eda.europa.eu/what-we-do/EU-defence-initiatives/coordinated-annual-review-on-defence-\(card\)](https://eda.europa.eu/what-we-do/EU-defence-initiatives/coordinated-annual-review-on-defence-(card)).

---

<sup>66</sup> EDA (2022): 2022 Coordinated Annual Review on Defence Report. In: *European Defence Agency*, 2022.

8. EDA (2023): Permanent Structured Cooperation (PESCO). [online]. In: *European Defence Agency*, 2023. [Citované 03.01.2024] Dostupné na internete: [https://eda.europa.eu/what-we-do/EU-defence-initiatives/permanent-structured-cooperation-\(PESCO\)](https://eda.europa.eu/what-we-do/EU-defence-initiatives/permanent-structured-cooperation-(PESCO)).
9. EDA (2023): European defence Fund (EDF). [online]. In: *European Defence Agency*, 2023. [Citované 03.01.2024] Dostupné na internete: [https://eda.europa.eu/what-we-do/EU-defence-initiatives/european-defence-fund-\(edf\)](https://eda.europa.eu/what-we-do/EU-defence-initiatives/european-defence-fund-(edf)).
10. EDA (2023): Capability Development Plan (CDP). [online]. In: *European Defence Agency*, 2021. [Citované 03.01.2024] Dostupné na internete: <https://eda.europa.eu/what-we-do/all-activities/activities-search/capability-development-plan>.
11. EDA (2023): Defence Data 2022. Key findings and analysis. [online]. In: *European Defence Agency*, 2023. [Citované 04.01.2024] Dostupné na internete: [https://eda.europa.eu/docs/default-source/brochures/2022-eda\\_defencedata\\_web.pdf](https://eda.europa.eu/docs/default-source/brochures/2022-eda_defencedata_web.pdf).
12. EDA (2023): Military Mobility (MM). [online]. In: *European Defence Agency*, 2023. [Citované 06.01.2024] Dostupné na internete: <https://www.pesco.europa.eu/project/military-mobility/>.
13. EEAS (2019): *A Global Strategy for the European Union's Foreign and Security Policy*. [online]. In: *European External Action Service*, 2019. [Citované 02.01.2024] Dostupné na internete: [https://www.eeas.europa.eu/eeas/global-strategy-european-unions-foreign-and-security-policy\\_en](https://www.eeas.europa.eu/eeas/global-strategy-european-unions-foreign-and-security-policy_en).
14. EEAS (2022): *A Strategic Compass for Security and Defence*. [online]. In: *European External Action Service*, 2022. [Citované 03.01.2024] Dostupné na internete: [https://www.eeas.europa.eu/eeas/strategic-compass-security-and-defence-1\\_en](https://www.eeas.europa.eu/eeas/strategic-compass-security-and-defence-1_en).
15. EEAS (2022): Denmark: Statement by the High Representative on the outcome of the referendum on the opt-out in defence matters. [online]. In: *European External Action Service*, 2022. [Citované 04.01.2024] Dostupné na internete: [https://www.eeas.europa.eu/eeas/denmark-statement-high-representative-outcome-referendum-opt-out-defence-matters\\_en](https://www.eeas.europa.eu/eeas/denmark-statement-high-representative-outcome-referendum-opt-out-defence-matters_en).
16. EP (2022): The EU's Defence Technological and Industrial Base. [online]. In: *European Parliament*, 2022. [Citované 03.01.2024] Dostupné na internete: [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EXPO\\_IDA\(2020\)603483](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EXPO_IDA(2020)603483).
17. EU (2012): Consolidated version of the Treaty on the Functioning of the European Union. [online]. In: *Eur-Lex*, 2012. [Citované 06.01.2024] Dostupné na internete: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A12012E%2FTXT>.
18. EU (2012): Consolidated version of the Treaty of the European Union. [online]. In: *Publication Office of the European Union*, 2012. [Citované 06.01.2024] Dostupné na internete: [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:2bf140bf-a3f8-4ab2-b506-fd71826e6da6.0011.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:2bf140bf-a3f8-4ab2-b506-fd71826e6da6.0011.02/DOC_1&format=PDF).
19. EU (2016): EU Global Strategy: implementation plan on security and defence – infografic. [online]. In: *Council of the European Union*, 2023. [Citované 06.01.2024] Dostupné na internete: <https://www.consilium.europa.eu/en/infographics/eu-global-strategy/>.
20. EU (2017): Council Decision (CFSP) 2017/2315 of 11 December 2017 establishing permanent structured cooperation (PESCO) and determining the list of participating Member States. [online]. In: *Eur-Lex*, 2017. [Citované 05.01.2024] Dostupné na internete: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32017D2315>.
21. EU (2017): Council conclusions on security and defense in the framework of the EU's global strategy. [online]. In: *Council of the European Union*, 2017. [Citované 05.01.2024] Dostupné na internete: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9178-2017-INIT/sk/pdf>.



22. EU (2017): European Parliament resolution of 13 December 2017 on the Annual report on the implementation of the Common Security and Defence Policy (2017/2123(INI)). [online]. In: *Eur-Lex*, 2017. [Citované 05.01.2024] Dostupné na internete: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52017IP0492>.
23. EU (2017): Council Decision (CFSP) 2017/2315 of 11 December 2017 establishing permanent structured cooperation (PESCO) and determining the list of participating Member States. [online]. In: *Eur-Lex*, 2012. [Citované 07.01.2024] Dostupné na internete: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32017D2315>.
24. EU (2018): Council Decision (CFSP) 2018/1797 of 19 November 2018 amending and updating Decision (CFSP) 2018/340 establishing the list of projects to be developed under PESCO. [online]. In: *Eur-Lex*, 2018. [Citované 07.01.2024] Dostupné na internete: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32018D1797>.
25. EU (2019): Council Decision (CFSP) 2019/1909 of 12 November 2018 amending and updating Decision (CFSP) 2018/340 establishing the list of projects to be developed under PESCO. [online]. In: *Eur-Lex*, 2019. [Citované 07.01.2024] Dostupné na internete: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019D1909&from=EN>.
26. EU (2021): Council Decision (CFSP) 2021/2008 of 16 November 2021 amending and updating Decision (CFSP) 2018/340 establishing the list of projects to be developed under PESCO. [online]. In: *Eur-Lex*, 2021. [online] [Citované 07.01.2024] Dostupné na internete: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?toc=OJ%3AL%3A2021%3A407%3ATOC&uri=uriserv%3AOJ.L\\_.2021.407.01.0037.01.ENG](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?toc=OJ%3AL%3A2021%3A407%3ATOC&uri=uriserv%3AOJ.L_.2021.407.01.0037.01.ENG).
27. EU (2021): PESCO Projects Progress Reports. [online]. In: *Council of the European Union*, 2021. [Citované 06.01.2024] Dostupné na internete: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9378-2021-INIT/en/pdf>.
28. EU (2022): Strategic Compass for a stronger EU security and defence in the next decade. [online]. In: *The Council of the European Union*, 2022. [Citované 04.01.2024] Dostupné na internete: <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/03/21/a-strategic-compass-for-a-stronger-eu-security-and-defence-in-the-next-decade/>.
29. EU (2022): Informal meeting of heads of state or government, Versailles, 10-11 March 2022. [online]. In: *Council of the European Union*, 2022. [Citované 08.01.2024] Dostupné na internete: <https://www.consilium.europa.eu/en/meetings/european-council/2022/03/10-11/>.
30. EU (2022): Joint Communication to the European Parliament, the European Council, the Council, the European and Economic Committee and the Committee of the Regions on the Defence Investment Gaps Analysis and Way Forward. [online]. In: *Eur-Lex*, 2023. [Citované 05.01.2024] Dostupné na internete: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52022JC0024>.
31. EU (2023): Council Decision (CFSP) 2023/995 of 22 May 2023 amending and updating Decision (CFSP) 2018/340 establishing the list of projects to be developed under PESCO. [online]. In: *Eur-Lex*, 2023. [Citované 07.01.2024] Dostupné na internete: <https://www.pesco.europa.eu/wp-content/uploads/2023/06/2023-05-22-Council-Decision-PESCO-projects-update-5th-wave-2023.pdf>.
32. EU (2023): Report of the High Representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy to the Council: Annual Report on the Status of PESCO Implementation. [online]. In: *Council of the European Union*, 2023. [Citované 05.01.2024] Dostupné na internete: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-12112-2023-INIT/en/pdf>.

33. EU (2023): European Peace Facility. [online]. In: *Council of the European Union*, 2023. [Citované 05.01.2024] Dostupné na internete: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/european-peace-facility/>.
34. EU (2023): Report of the High Representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy to the Council: Annual Report on the Status of PESCO Implementation. [online]. In: *Council of the European Union*, 2023. [Citované 06.01.2024] Dostupné na internete: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-12112-2023-INIT/en/pdf>.
35. EU (2023): Council Decision (CFSP) 2023/995 of 22 May 2023 amending and updating Decision (CFSP) 2018/340 establishing the list of projects to be developed under PESCO. [online]. In: *Eur-Lex*, 2023. [Citované 06.01.2024] Dostupné na internete: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32023D0995>.
36. FG (2022): What is the European Political Community? [online]. In: *The Federal Government*, 2022. [online] [Citované 04.01.2024] Dostupné na internete: <https://www.bundesregierung.de/breg-en/news/epc-background-2194218>.
37. GLEESON, M. (2024): Czech government signs a deal with the US to acquire 24 F-35 fighter jets. [online]. In: *AP News*, 2024. [Citované 25.01.2024] Dostupné na internete: <https://apnews.com/article/czech-army-purchase-us-fighter-jets-faa740b09c1d322a97bf94cb42fffd7d>.
38. HÅKANSSON, C. (2021): The European Commission's new role in EU security and defence cooperation: the case of the European Defence Fund. [online]. In: *European Security*, 2021, roč. 30, č. 4, s. 589-608. ISSN 1746-1545. [Citované 03.01.2024] Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1080/09662839.2021.1906229>.
39. JURKOVIC, P. (2023): The European Political Community. [online]. In: *UK in a Changing Europe*, 2023. [Citované 04.01.2024] Dostupné na internete: <https://ukandeu.ac.uk/explainers/the-european-political-community/>.
40. KAZANSKÝ, R. (2018): *Nové prístupy k výskumu transformácie bezpečnostného sektora*. České Budějovice : Vysoká škola evropských a regionálnych štúdií, 2018. 133 s. ISBN 978-80-7556-040-7.
41. LERUTH, B – GÄNZLE, S. – TRONDAL, J. (2019): Differentiated Integration and Disintegration in the EU after Brexit: Risks versus Opportunities. [online]. In: *Journal of Common Market Studies*, 2019, roč. 57, č. 6, s. 1383-1394. ISSN 1468-5965. [Citované 04.01.2024] Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1111/jcms.12957>.
42. LONARDO, L. (2023): *EU Common Foreign and Security Policy After Lisbon*. Cham : Springer, 2023. 162 s. ISBN 978-3-031-19131-2.
43. MOGHERINI, F. (2016): Foreword by Federica Mogherini. [online]. In: *A Global Strategy for the European Union's Foreign and Security Policy*, 2016. [Citované 04.01.2024] Dostupné na internete: [https://www.eas.europa.eu/sites/default/files/eugs\\_review\\_web\\_0.pdf](https://www.eas.europa.eu/sites/default/files/eugs_review_web_0.pdf).
44. MOON, B. (2023): Spain Approved For Raytheon Patriot Air Defense Systems Acquisition. [online]. In: *Aviation Week*, 2023. [Citované 25.01.2024] Dostupné na internete: <https://aviationweek.com/defense-space/missile-defense-weapons/spain-approved-raytheon-patriot-air-defense-systems>.
45. NATO (2022): Finland and Sweden submit applications to join NATO. [online]. In: *North Atlantic Treaty Organisation*, 2022. [Citované 04.01.2024] Dostupné na internete: [https://www.nato.int/cps/en/natohq/news\\_195468.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_195468.htm).
46. NATO (2023): Finland joins NATO as 31st Ally. [online]. In: *North Atlantic Treaty Organisation*, 2023. [Citované 04.01.2024] Dostupné na internete: [https://www.nato.int/cps/en/natohq/news\\_213448.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_213448.htm).
47. SIERAKOWSKI, S. (2023): The Strongest Army in Europe? [online]. In: *Project Syndicate*, 2023. [Citované 05.01.2024] Dostupné na internete: <https://www.project-syndicate.org>.

- syndicate.org/commentary/poland-pis-populist-government-military-procurement-by-slawomir-sierakowski-2023-08/.
48. SITA (2021): Slovensko sa dohodlo s Izraelom na kúpe nových radarov, zaplatí za ne takmer 150 miliónov eur. [online]. In: *Slovenská tlačová agentúra*, 2021. [Citované 25.01.2024] Dostupné na internete: <https://sita.sk/slovensko-sa-dohodlo-s-izraelom-na-kupe-novych-radarov-zaplata-za-ne-takmer-150-milionov-eur/>.
  49. SPRENGER, S. (2022): TGermany clinches \$8 billion purchase of 35 F-35 aircraft from the US. [online]. In: *Defense News*, 2022. [Citované 25.01.2024] Dostupné na internete: <https://www.defensenews.com/global/europe/2022/12/14/germany-clinches-8-billion-purchase-of-35-f-35-aircraft-from-the-us/>.
  50. WILKINSON, B. (2020): In-Depth Analysis - The EU's Defence Technological and Industrial Base. [online]. In: *Policy Department of the European Parliament*, 2020. ISBN 978-92-846-6098-8. [Citované 04.01.2024] Dostupné na internete: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2020/603483/EXPO\\_IDA\(2020\)603483\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2020/603483/EXPO_IDA(2020)603483_EN.pdf).

**Kontakt:**

**plk. gšt. v. z. doc. Ing. Radoslav Ivančík, PhD. et PhD., MBA, MSc.**

Akadémia Policajného zboru v Bratislave

Sklabinská 1

835 17 Bratislava

Slovenská republika

[radoslav.ivancik@akademiapz.sk](mailto:radoslav.ivancik@akademiapz.sk)

# ANALÝZA INVESTIČNÉHO PROSTREDIA V BRAZÍLIÍ<sup>1</sup>

## ANALYSIS OF THE INVESTMENT CLIMATE IN BRAZIL

*Peter Jančovič<sup>a</sup> – Michael Augustín<sup>b</sup>*

<sup>a</sup> Fakulta medzinárodných vzťahov, Ekonomická univerzita v Bratislave, Dolnozemska cesta 1/b, 852 35 Bratislava 5, Slovenská republika, e-mail: peter.jancovic@euba.sk

<sup>b</sup> Fakulta medzinárodných vzťahov, Ekonomická univerzita v Bratislave, Dolnozemska cesta 1/b, 852 35 Bratislava 5, Slovenská republika, e-mail: michael.augustin@euba.sk

**Abstrakt:** Brazília predstavuje najväčšiu ekonomiku latinskoamerického regiónu a zároveň jednu z najväčších rozvíjajúcich sa ekonomík na svete. Krajina je významnou hostiteľskou krajinou priamych zahraničných investícií z regionálneho aj globálneho hľadiska. Cieľom článku je preskúmať aktuálne investičné prostredie v Brazílii a identifikovať jeho hlavné silné a slabé stránky. Hlavnými silnými stránkami brazílskeho investičného prostredia sú veľkosť spotrebiteľského trhu, hojnosť prírodných zdrojov, diverzifikovaná štruktúra ekonomiky, inštitucionálna podpora investičnej činnosti a mnohé ďalšie. Brazília síce urobila pokrok pri vytváraní priaznivého podnikateľského prostredia, avšak krajina naďalej čelí mnohým výzvam v danej oblasti, medzi ktoré patria komplikovaný daňový systém, nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily, slabá cestná infraštruktúra, vysoká miera korupcie, nadmerná byrokracia a ďalšie. Domáci a zahraniční investori v Brazílii musia znášať relatívne vysoké dodatočné náklady na podnikanie, ktoré sa označujú ako „brazílske náklady“.

**Kľúčové slová:** Brazília, investičné prostredie, podnikanie, priame zahraničné investície

**JEL:** D20, F23

**Abstract:** Brazil represents the largest Latin American economy and, at the same time, one of the largest emerging markets in the world. Brazil is an important host country for foreign direct investment both regionally and globally. The aim of the paper is to examine current investment climate in Brazil and identify its main strengths and weaknesses. Among the main strengths of Brazilian investment climate are size of the consumer market, abundance of natural resources, diversified economic structure, institutional support for investment activities and many others. Although Brazil has made a progress in improving its business climate, the country continuous to face many challenges in this field, such as complex tax system, shortage of skilled labour, poor road infrastructure, high level of corruption, excessive bureaucracy and other investment barriers. Domestic and foreign investors in Brazil have to bear relatively high additional costs of doing business, referred to as “Brazilian Costs”.

**Keywords:** Brazil, investment climate, doing business, foreign direct investment

**JEL:** D20, F23

### Úvod

Brazílska federatívna republika je významným aktérom vo svetovom hospodárstve. Predstavuje najväčšiu krajinu v regióne Latinskej Ameriky a Karibiku, pokiaľ ide o veľkosť územia, počet obyvateľov, rovnako ako veľkosť ekonomiky (HDP). Z globálneho hľadiska je Brazília piatym najväčším štátom sveta podľa geografickej rozlohy, siedmym najľudnatejším štátom sveta a deviatou najväčšiu ekonomiku na svete podľa veľkosti reálneho HDP za rok

---

<sup>1</sup> Článok bol vypracovaný v rámci projektu spolupráce s hospodárskou praxou pod názvom „Analýza ekonomických a právnych rizík podnikania v Brazílii s prihliadnutím na špecifiká pre zahraničné subjekty.“

2022.<sup>2</sup> Brazília predstavuje rozvíjajúcu sa ekonomiku (*emerging market*), ktorá dosiahla značnú úroveň industrializácie, modernizácie a diverzifikácie národného hospodárstva, zlepšenie životnej úrovne populácie a rastúcu strednú triedu, ako aj relatívne rýchly hospodársky rast v uplynulých dekádach. Brazília patrí spolu s Ruskom, Indiou, Čínou a Juhoafrickou republikou medzi hlavné rozvíjajúce sa trhy na svete, ktoré spoločne tvoria formalizované zoskupenie štátov známe ako BRICS.<sup>3</sup> Brazília je členom skupiny G20 predstavujúcej fórum pre medzinárodnú ekonomickú spoluprácu, ktoré združuje najväčšie rozvinuté a rozvíjajúce sa ekonomiky na svete.

Brazílska ekonomika je významnou cieľovou krajinou pre zahraničných investorov, o čom svedčí skutočnosť, že Brazília je dlhodobo jednou z najväčších hostiteľských krajín priamych zahraničných investícií (PZI) na svete a zároveň najväčším príjemcom PZI v rámci regiónu Latinskej Ameriky a Karibiku. V tomto kontexte je cieľom predkladaného článku preskúmať aktuálne investičné prostredie v Brazílii a identifikovať jeho hlavné silné a slabé stránky. Na dosiahnutie cieľa tohto článku využívame všeobecné teoretické metódy a metódu komparácie. V článku používame štatistické údaje pochádzajúce z databáz Svetovej banky, Medzinárodného menového fondu, Konferencie OSN o obchode a rozvoji, Brazílskej centrálnej banky a Brazílskeho inštitútu geografie a štatistiky. Dôležitým zdrojom údajov sú oficiálne internetové stránky a štúdie brazílskych a iných relevantných inštitúcií. Na dosiahnutie cieľa tohto článku boli použité aj kompozitné indexy hodnotiace stav investičného prostredia v jednotlivých krajinách, akými sú index jednoduchosti podnikania (*Ease of Doing Business Index*) od Svetovej banky, index globálnej konkurencieschopnosti (*Global Competitiveness Index*) od Svetového ekonomického fóra, index ekonomickej slobody (*Index of Economic Freedom*) od Heritage Foundation a index vnímania korupcie (*Corruption Perception Index*) od Transparency International.

Zahraničné a domáce investície do veľkej miery závisia od ekonomickej, finančnej, sociálnej a politickej situácie v krajine, čo súhrnne vytvára investičné prostredie krajiny. Investičné prostredie predstavuje súbor faktorov a podmienok, ktoré ovplyvňujú rozhodnutie domácich a zahraničných subjektov investovať v určitej ekonomike. Investičné prostredie súvisí s vývojom v domácej, rovnako ako vo svetovej ekonomike a politike. Podľa Európskej komisie priaznivé investičné prostredie v krajine súvisí s:

- makroekonomickou stabilitou – znižuje podnikateľské riziko a vytvára predvídateľnejšie prostredie na prijímanie investičných rozhodnutí,
- politickou stabilitou – investičné riziko je nižšie, keď je politické prostredie efektívne, stabilné a transparentné,
- podnikateľským prostredím – tvoria ho právne, regulačné, politické a inštitucionálne rámce pre podnikateľskú činnosť,
- ľudským rozvojom – úroveň ľudského kapitálu je kľúčovým faktorom zvyšovania produktivity práce,
- prírodnými podmienkami, klimatickou zmenou a migráciou.<sup>4</sup>

Vo všeobecnosti možno konštatovať, že investičné prostredie v krajine ovplyvňuje množstvo faktorov, medzi ktoré patria veľkosť a produktivita pracovnej sily, kvalita infraštruktúry, daňové zaťaženie, regulačné prostredie, právny štát, vlastnícke práva, vládna transparentnosť, investičné stimuly, miera chudoby a nerovnosti a mnohé ďalšie faktory.

---

<sup>2</sup> WORLD BANK (2024): World Development Indicators.

<sup>3</sup> Od 1. januára 2024 má zoskupenie BRICS päť nových členov, a to Saudskú Arábiu, Spojené arabské emiráty, Irán, Egypt a Etiópiu.

<sup>4</sup> EUROPEAN COMMISSION (2024): Business environment and investment climate.

## 1 Základné informácie o brazílskej ekonomike

Podľa veľkosti územia je Brazília najväčšou krajinou latinskoamerického regiónu a piatym najväčším štátom na svete.<sup>5</sup> Brazília disponuje priaznivou geografickou polohou v rámci regiónu Latinskej Ameriky a Karibiku. Susedí s Argentínou, Uruguajom, Paraguajom, Bolíviou, Peru, Kolumbiou, Venezuelou, Guyanou, Surinamom a Francúzskou Guyanou. Brazília sa administratívne člení na 26 štátov federácie a jeden federálny dištrikt s hlavným mestom Brasília. Územie krajiny je rozdelené na päť geografických regiónov (tzv. makroregióny): Severný, Severovýchodný, Stredozápadný, Juhovýchodný a Južný región. S počtom obyvateľov 203 miliónov<sup>6</sup> predstavuje Brazília najväčšiu krajinu Latinskej Ameriky a Karibiku a zároveň siedmy najľudnatejší štát sveta. Populácia Brazílie je veľmi urbanizovaná (87,6 % celkovej populácie žije v mestských oblastiach)<sup>7</sup> a zároveň vysoko koncentrovaná v juhovýchodnej, južnej a severovýchodnej časti krajiny, najmä pozdĺž pobrežia Atlantického oceánu.

Brazília je podľa veľkosti nominálneho HDP za rok 2022 (1,92 bilióna USD) najväčšou ekonomikou regiónu Latinskej Ameriky a Karibiku, treťou najväčšou ekonomikou na americkom kontinente a jedenástou najväčšou ekonomikou sveta. Podľa veľkosti reálneho HDP za rok 2022 (1,9 bilióna USD v stálych cenách roku 2015) je najväčšou latinskoamerickou ekonomikou, druhou najväčšou americkou ekonomikou a deviatou najväčšou ekonomikou sveta.<sup>8</sup>

Svetová banka klasifikuje Brazíliu ako ekonomiku s vyšším stredným príjmom na obyvateľa. Reálny HDP na obyvateľa predstavoval 8 831 USD v roku 2022 (tabuľka 1) a v porovnaní s predchádzajúcim rokom vzrástol o 2,4 %. Medzi rokmi 2000 a 2022 reálny HDP na obyvateľa vzrástol o viac ako 2 000 USD.<sup>9</sup> V poslednej dekáde však HDP na obyvateľa zaznamenával nepriaznivý vývoj z dôvodov hlbokej recesie v období rokov 2015 – 2016 a pandémie ochorenia COVID-19, ktorá výrazne zasiahla brazílsku ekonomiku. V rokoch 2015 – 2016 sa brazílska ekonomika dostala do vážnej hospodárskej krízy, ktorá sa označuje aj ako „veľká brazílska recesia“. HDP poklesol o 3,5 % v roku 2015 a o 3,3 % v roku 2016.<sup>10</sup> Hlavnými príčinami jej vypuknutia boli klesajúce ceny komodít, politické nepokoje v krajine a neriešené štrukturálne problémy v ekonomike. Brazílsku ekonomiku výrazne zasiahla aj pandémia ochorenia COVID-19 a jej následky, keď v roku 2020 HDP poklesol o 3,3 %. V nasledujúcom roku však HDP vzrástlo takmer o 5 % a v roku 2022 o 2,9 % (tabuľka 1). Podľa Svetovej banky model ekonomického rastu Brazílie je založený skôr na akumulácii výrobných faktorov (extenzívny ekonomický rast) ako na zvyšovaní efektívnosti (produktivity) výrobných faktorov.<sup>11</sup> Tento model však poskytuje Brazílii len obmedzený hospodársky rast, keďže tempo rastu populácie vykazuje klesajúci trend, nízke domáce úspory obmedzujú tvorbu kapitálu a k rozširovaniu poľnohospodárskej pôdy dochádza odlesňovaním.

Miera nezamestnanosti v Brazílii bola 9,2 % v roku 2022, pričom v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi došlo k významnému poklesu miery nezamestnanosti v krajine. Odhaduje sa, že skutočná miera nezamestnanosti v brazílskej ekonomike je podstatne vyššia. Podľa Svetovej banky veľkosť pracovnej sily Brazílie prevyšuje 108 miliónov,<sup>12</sup> čo znamená, že takmer 10 miliónov Brazílčanov je nezamestnaných. Priemerná miera inflácie za rok 2022 predstavovala 9,3 %. Relatívne vysoká miera inflácie a prísnejšie úverové podmienky oslabili

<sup>5</sup> WORLD BANK (2024): World Development Indicators.

<sup>6</sup> IBGE (2024): Population.

<sup>7</sup> WORLD BANK (2024): World Development Indicators.

<sup>8</sup> Ibid.

<sup>9</sup> Ibid.

<sup>10</sup> Ibid.

<sup>11</sup> WORLD BANK (2024): The World Bank in Brazil. Overview.

<sup>12</sup> WORLD BANK (2024): World Development Indicators.

spotrebu domácností v roku 2022. V roku 2022 dlh verejnej správy predstavoval viac ako 85 % HDP Brazílie, zatiaľ čo podiel zahraničného dlhu na brazílskom HND bol na úrovni 31 % (tabuľka 1).

**Tabuľka 1: Základné makroekonomické ukazovatele Brazílie**

	2018	2019	2020	2021	2022
Nominálny HDP (v bil. USD, bežné ceny)	1,917	1,873	1,476	1,650	1,920
Reálny HDP (v bil. USD, stále ceny roku 2015)	1,798	1,820	1,760	1,848	1,901
HDP na obyvateľa (USD, stále ceny roku 2015)	8 553,87	8 592,21	8 255,57	8 621,73	8 831,13
Tempo rastu HDP (%)	1,78	1,22	-3,28	4,99	2,90
Miera otvorenosti ekonomiky (% HDP)	28,88	28,89	32,30	38,18	39,34
Saldo bežného účtu (% HDP)	-2,86	-3,63	-1,91	-2,81	-2,79
Miera inflácie (CPI, %)	3,66	3,73	3,21	8,30	9,28
Miera nezamestnanosti (%)	12,33	11,94	13,70	13,16	9,23
Hrubý dlh verejnej správy (% HDP)	84,8	87,1	96,0	90,1	85,3
Celkový zahraničný dlh (stav, % HND)	29,93	31,20	38,01	35,58	31,11

Prameň: WORLD BANK (2024): World Development Indicators. IMF (2024): Brazil. Datasets. UNCTADSTAT (2024): Data centre.

Z hľadiska dosiahnutej úrovne indexu ľudského rozvoja (HDI) za rok 2021 patrí Brazília medzi krajiny s vysokým ľudským rozvojom.<sup>13</sup> Miera gramotnosti dospelých predstavuje 95 % populácie vo veku 15 rokov a viac.<sup>14</sup> Podľa údajov OECD 21 % Brazílčanov vo veku 25 – 64 rokov malo vysokoškolské vzdelanie a 38 % obyvateľov krajiny vo veku 25 – 64 rokov dosiahlo vyššie sekundárne vzdelanie.<sup>15</sup> Príjmová nerovnosť v krajine, meraná pomocou Giniho indexu, bola na úrovni 52,9 v roku 2021.<sup>16</sup> Napriek tomu, že z dlhodobého hľadiska hodnota Giniho indexu vykazuje klesajúci trend, vysoká príjmová nerovnosť naďalej predstavuje vážny sociálno-ekonomický problém Brazílie. Výrazné sociálno-ekonomické nerovnosti možno v Brazílii pozorovať nielen medzi štátmi a regiónmi, najmä medzi chudobnejšími severnými a bohatšími južnými regiónmi, ale aj v rámci miest a medzi mestskými a vidieckymi oblasťami. Miera chudoby, vyjadrená ako podiel populácie žijúcej za menej ako 6,85 \$ na deň v medzinárodných cenách roku 2017 v PKS, predstavovala 28 % v roku 2021. V porovnaní s rokom 2020 sa miera chudoby zvýšila o 9 percentuálnych bodov následkom vypuknutia globálnej pandémie ochorenia COVID-19 a zníženia vládnych výdavkov na sociálne programy.<sup>17</sup> Najvyššiu mieru chudoby zaznamenáva Severný a Severovýchodný región Brazílie.

Miera otvorenosti Brazílie, meraná ako percentuálny podiel obratu zahraničného obchodu na HDP, predstavuje v súčasnosti 40 % (tabuľka 1), pričom od začiatku 21. storočia sa otvorenosť brazílskej ekonomiky zvýšila približne o 16 percentuálnych bodov. Brazília uplatňuje mnohé tarifné a netarifné protekcionistické opatrenia v zahraničnom obchode. Sú nimi predovšetkým relatívne vysoké dovozné clá (priemerná colná sadzba na dovoz tovaru

<sup>13</sup> UNDP (2024): Human Development Index (HDI).

<sup>14</sup> WORLD BANK (2024): World Development Indicators.

<sup>15</sup> OECD (2024): Education at a Glance 2023: OECD Indicators. Brazil.

<sup>16</sup> WORLD BANK (2024): World Development Indicators.

<sup>17</sup> WORLD BANK (2023): Poverty & Equity Brief. Latin America & the Caribbean. Brazil.

predstavuje 13,6 %),<sup>18</sup> zložité colné postupy, nákladné a zdĺhavé colné konanie (čas na preclenie tovaru môže prevýšiť 10 dní), rôzne dane vyberané pri dovoze niektorých druhov tovaru (napr. daň z priemyselných výrobkov, daň z obehu tovarov a služieb, daň za uvoľnenie prepravných dokladov a pod.), relatívne vysoké prístavné poplatky, technické predpisy a normy, ktoré sa často líšia od medzinárodných noriem a ďalšie protekcionistické opatrenia.<sup>19</sup>

Podľa údajov UNCTAD za rok 2022 brazílsky vývoz tovarov dosiahol hodnotu 334,2 mld. USD, zatiaľ čo dovoz tovarov bol na úrovni 292,2 mld. USD.<sup>20</sup> Najvýznamnejšími vývoznými položkami Brazílie v roku 2022 boli olejnaté semená a olejnaté plody (sójové bôby), surová ropa, železná ruda, ropné produkty, kukurica a hovädzie mäso. Najvyšší podiel na brazílskom vývoze majú vo všeobecnosti primárne komodity, konkrétne poľnohospodárske produkty a nerastné suroviny. Brazília je tradične najväčším svetovým exportérom kávy, sójových bôbov, cukru, kukurice, pomarančovej šťavy, hovädzieho mäsa a hydinového mäsa. V komoditnej štruktúre dovozu Brazílie za rok 2022 dominovali položky ako hnojivá, ropné produkty, organicko-anorganické a heterocyklické zlúčeniny, surová ropa, telekomunikačné zariadenia a časti, súčasti a príslušenstvo motorových vozidiel.<sup>21</sup> S výnimkou ropy a uhlia, najvyšší podiel na brazílskom dovoze majú priemyselné výrobky, a to predovšetkým výrobky chemického, elektronického, automobilového, petrochemického a farmaceutického priemyslu. Najdôležitejšími obchodnými partnermi Brazílie sú Čína, USA a Argentína. Pokiaľ ide o teritoriálnu štruktúru vývozu, hlavnými vývoznými trhmi Brazílie sú Čína, USA, Argentína, Holandsko, Španielsko, Čile, Singapur, Mexiko, Japonsko a India. V teritoriálnej štruktúre dovozu dominujú krajiny ako Čína, USA, Argentína, Nemecko, India, Rusko, Kórejská republika, Taliansko, Japonsko a Mexiko.<sup>22</sup>

Brazília je zakladajúcim členským štátom regionálneho integračného zoskupenia Mercosur (Spoločný trh juhu), ktoré vzniklo v roku 1991. Mercosur predstavuje colnú úniu medzi Brazíliou, Argentínou, Paraguajom a Uruguajom (Venezuela má od roku 2016 pozastavené všetky práva a povinnosti vyplývajúce z členstva v Mercosure) so spoločným colným sadzobníkom voči nečlenským krajinám, ktorý bol prijatý v roku 1995.<sup>23</sup> Clá medzi členskými krajinami Mercosuru boli odstránené do roku 2000 a spoločný colný sadzobník bol dokončený v roku 2006.<sup>24</sup> V praxi však existujú viaceré výnimky, obchodné prekážky a byrokratické obmedzenia vo vnútri integračného zoskupenia, ako aj viaceré výnimky zo spoločného colného sadzobníka. Mercosur je najväčším regionálnym integračným zoskupením v regióne Latinskej Ameriky a Karibiku.

## 2 Odvetvová štruktúra brazílskej ekonomiky

Brazília má relatívne dobre diverzifikovanú štruktúru hospodárstva. Sektor služieb má dominantný podiel na tvorbe brazílskeho HDP a zároveň zamestnáva viac ako dve tretiny pracujúcej populácie. Priemysel a stavebníctvo tvoria približne jednu pätinu brazílskeho HDP a zamestnávajú jednu pätinu pracujúceho obyvateľstva. Najnižší podiel na tvorbe HDP má sektor poľnohospodárstva, lesníctva a rybolovu, v ktorom pracuje menej ako jedna desatina celkového počtu zamestnaných osôb (tabuľka 2). Z dlhodobého hľadiska podiel poľnohospodárstva a priemyslu na HDP vykazuje klesajúci trend, zatiaľ čo podiel služieb na brazílskom HDP rastie.

<sup>18</sup> WORLD BANK (2024): World Development Indicators.

<sup>19</sup> MZVAEZ (2022): Ekonomická informácia o teritóriu 2022. Brazílska federatívna republika.

<sup>20</sup> UNCTADSTAT (2024): Data centre.

<sup>21</sup> Ibid.

<sup>22</sup> Ibid.

<sup>23</sup> MERCOSUR (2023): Frequently asked questions. Common External Tariff.

<sup>24</sup> REYES, J. A. – SAWYER, W. C. (2020): Latin American Economic Development.



**Tabuľka 2: Odvetvová štruktúra brazílskej ekonomiky za rok 2021**

	<i>Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov</i>	<i>Priemysel a stavebníctvo</i>	<i>Služby</i>
Podiel na tvorbe HDP	7,49 %	20,15 %	57,76 %
Zamestnanosť v sektore (% celkovej zamestnanosti)	9,69 %	20,63 %	69,68 %

Prameň: WORLD BANK (2024): World Development Indicators.

Poľnohospodársky sektor zohráva významnú úlohu v brazílskej ekonomike, hoci jeho podiel na tvorbe HDP je relatívne nízky. Krajina disponuje veľkou rozlohou poľnohospodárskej pôdy, vhodnými klimatickými podmienkami a dostatkom vodných zdrojov, svetla a tepla, čo priaznivo ovplyvňuje rozvoj agrárnej produkcie v krajine. Brazília je najväčším producentom a vývozcom poľnohospodárskych komodít a potravín v regióne Latinskej Ameriky a Karibiku a zároveň patrí medzi svetové poľnohospodárske veľmoci. Brazília je najväčším svetovým producentom kávy, sójových bôbov, cukrovej trstiny, pomarančov a guarany.<sup>25</sup> V Brazílii sa vyrába z cukrovej trstiny okrem cukru aj etanol, ktorý slúži na výrobu biopaliva do motorových vozidiel. Biomasa zo spracovania cukrovej trstiny, tzv. bagasa, sa používa na výrobu elektrickej energie a tepla.<sup>26</sup> Brazília ďalej patrí medzi významných svetových producentov hovädzieho mäsa, hydiny, kukurice, kakaa, banánov, tabaku a mnohých ďalších agrárnych komodít. Rybolov nie je pre brazílsku ekonomiku kľúčovým odvetvím.<sup>27</sup> Poľnohospodárska činnosť je sústredená predovšetkým v Stredozápadnom, Juhovýchodnom a Južnom regióne, najmä v štátoch ako Mato Grosso, Rio Grande do Sul, São Paulo, Paraná a Minas Gerais. Brazília disponuje rozvinutým agropotravinárskym sektorom so zvyšujúcou sa efektívnosťou poľnohospodárskej produkcie, ktorá za uplynulých 50 rokov vzrástla o 385 %, pričom rozloha poľnohospodárskej pôdy sa zväčšila o 32 %.<sup>28</sup>

Brazílska ekonomika je hojná na prírodné zdroje. V Brazílii sa ťažia nerastné suroviny ako železná ruda, cín, meď, niób, hliník, mangán, bauxit, nikel, lítium, zlato, diamanty a mnohé ďalšie nerasty. Brazília tiež disponuje značnými zásobami ropy, zemného plynu a uhlia. Patrí medzi desať najväčších producentov ropy na svete.<sup>29</sup> Brazília je bohatá na vodné zdroje, pričom disponuje najväčšími zásobami sladkej vody na svete (12 % celosvetových zásob sladkej vody sa nachádza v Brazílii).<sup>30</sup> Vodné zdroje sú však v krajine nerovnomerne rozložené. Voda je hlavným zdrojom výroby elektrickej energie v krajine. Podľa IEA podiel vodných elektrární na domácej výrobe elektrickej energie predstavoval 63 % v roku 2022.<sup>31</sup> Brazília disponuje dostatočne vybudovanou infraštruktúrou pre obnoviteľné zdroje energie, ktorých podiel na celkovom energetickom mixe krajiny je relatívne vysoký. Podľa IEA obnoviteľné zdroje energie tvorili 47,5 % celkovej ponuky energie v roku 2022.<sup>32</sup> Na území Brazílie sa rozprestiera 60 % rozlohy Amazonského dažďového pralesa.<sup>33</sup> V Amazonskom pralesi dochádza k odlesňovaniu predovšetkým z dôvodov rozširovania poľnohospodárskej pôdy na pestovanie plodín a chov dobytka, nelegálnej ťažby dreva, ťažby nerastných surovín, výstavby cestnej infraštruktúry a budovania vodných elektrární. Brazília je významným svetovým producentom

<sup>25</sup> FAOSTAT (2024): Crops and livestock products.

<sup>26</sup> HOFSETZ, K. – APARECIDA SILVA, M. (2012): Brazilian sugarcane bagasse: Energy and non-energy consumption.

<sup>27</sup> BACULÁKOVÁ, K. – JANČOVIČ, P. – JANUBOVÁ, B. (2023): Latinská Amerika. Vybrané kapitoly zo svetovej ekonomiky.

<sup>28</sup> APEXBRASIL (2023): Why Brazil.

<sup>29</sup> STATISTA (2024): Leading oil-producing countries worldwide in 2022.

<sup>30</sup> GOV.BR (2021): Water Resources.

<sup>31</sup> IEA (2024): Energy system of Brazil.

<sup>32</sup> Ibid.

<sup>33</sup> STATISTA (2024): Amazon rainforest in Brazil – statistics & facts.

dreva, najmä pokiaľ ide o palivové drevo, priemyselnú guľatinu, drevené uhlie, buničinu na výrobu papiera a podobne.

Brazília predstavuje industrializovanú ekonomiku a najpriemyselnejšiu krajinu Južnej Ameriky. V juhovýchodnej Brazílii, konkrétne v tzv. priemyselnom trojuholníku, ktorý je tvorený mestami São Paulo – Rio de Janeiro – Belo Horizonte, je sústredená veľká časť brazílskej priemyselnej výroby, ako aj iných ekonomických činností. Takmer polovica Brazilčanov zamestnaných v priemysle pracuje v oblasti priemyselného trojuholníka, teda v štátoch São Paulo, Rio de Janeiro a Minas Gerais. Tieto tri štáty federácie tvoria viac ako polovicu brazílskeho HDP priemyselnej výroby.<sup>34</sup> Najvýznamnejší podiel na priemyselnej produkcii v Brazílii majú stavebný priemysel a ťažobný priemysel (ťažba ropy, zemného plynu a kovov).<sup>35</sup> Ďalšími dôležitými priemyselnými odvetviami brazílskej ekonomiky sú agropotravinársky, metalurgický, petrochemický, chemický, automobilový, letecký, strojársky, textilný a obuvnícky priemysel. Mnohí z najväčších svetových výrobcov automobilov majú zriadené výrobné závody v Brazílii, vďaka čomu patrí krajina medzi desať najväčších výrobcov motorových vozidiel na svete. Brazílsky letecký priemysel je najväčším na južnej pologuli, pričom hlavnou spoločnosťou je Embraer, ktorá bola založená v roku 1969 a v súčasnosti predstavuje tretieho najväčšieho výrobcu komerčných lietadiel na svete.<sup>36</sup>

Sektor služieb zohráva najvýznamnejšiu úlohu v brazílskej ekonomike z hľadiska podielu na tvorbe HDP a zamestnanosti. Dôležitými odvetviami sektora služieb v Brazílii sú cestovný ruch, dopravné služby, finančné služby, informačné a komunikačné služby. Najviac ľudí je zamestnaných v odvetví profesionálnych a administratívnych služieb, ďalej v službách poskytovaných rodinám, ako aj v dopravných, informačných a komunikačných službách.<sup>37</sup> São Paulo je najvýznamnejším finančným centrom brazílskej ekonomiky. V São Paule sa nachádza Brazílska burza – B3 (*Brasil, Bolsa, Balcão*), ktorá je najväčšou burzou cenných papierov v regióne Latinskej Ameriky z hľadiska celkovej trhovej kapitalizácie, ako aj počtu kótovaných spoločností.<sup>38</sup> Benchmarkový index na burze cenných papierov B3 sa nazýva *Ibovespa*. Brazílska burza je jedinou brazílskou burzou cenných papierov, komodít a termínovaných obchodov. Súčasným trendom v brazílskom odvetví finančných služieb je rozvoj finančných technológií (tzv. fintech služby).

### 3 Priame zahraničné investície v Brazílii

Brazília vo všeobecnosti patrí medzi najväčšie hostiteľské krajiny priamych zahraničných investícií na svete a zároveň predstavuje najväčšieho príjemcu PZI v rámci regiónu Latinskej Ameriky a Karibiku. V roku 2022 bola Brazília piatou najväčšou hostiteľskou krajinou PZI na svete a smerovalo do nej 43 % celkového prílevu PZI do regiónu Latinskej Ameriky a Karibiku.<sup>39</sup> Podľa údajov na grafe 1 prílev PZI do Brazílie prevyšoval 86 mld. USD v roku 2022, zatiaľ čo odlev PZI z krajiny bol na úrovni 25 mld. USD. Prílev priamych zahraničných investícií do Brazílie dlhodobo prevyšuje odlev PZI z brazílskej ekonomiky do zahraničia (graf 1). Podiel prílevu PZI na brazílskom HDP predstavoval 4,6 % v roku 2022, pričom od začiatku 21. storočia sa tento podiel pohyboval v rozmedzí od 1,6 % do 5 %. Celkový stav PZI, resp. akumulovaná hodnota minulých tokov PZI do brazílskej ekonomiky, predstavoval 816 mld. USD v roku 2022, zatiaľ čo v roku 1990 bol stav PZI v Brazílii na úrovni 37 mld. USD.<sup>40</sup>

<sup>34</sup> INDUSTRIA BRASILEIRA (2024): Indústria Total.

<sup>35</sup> Ibid.

<sup>36</sup> EMBRAER (2024): About us.

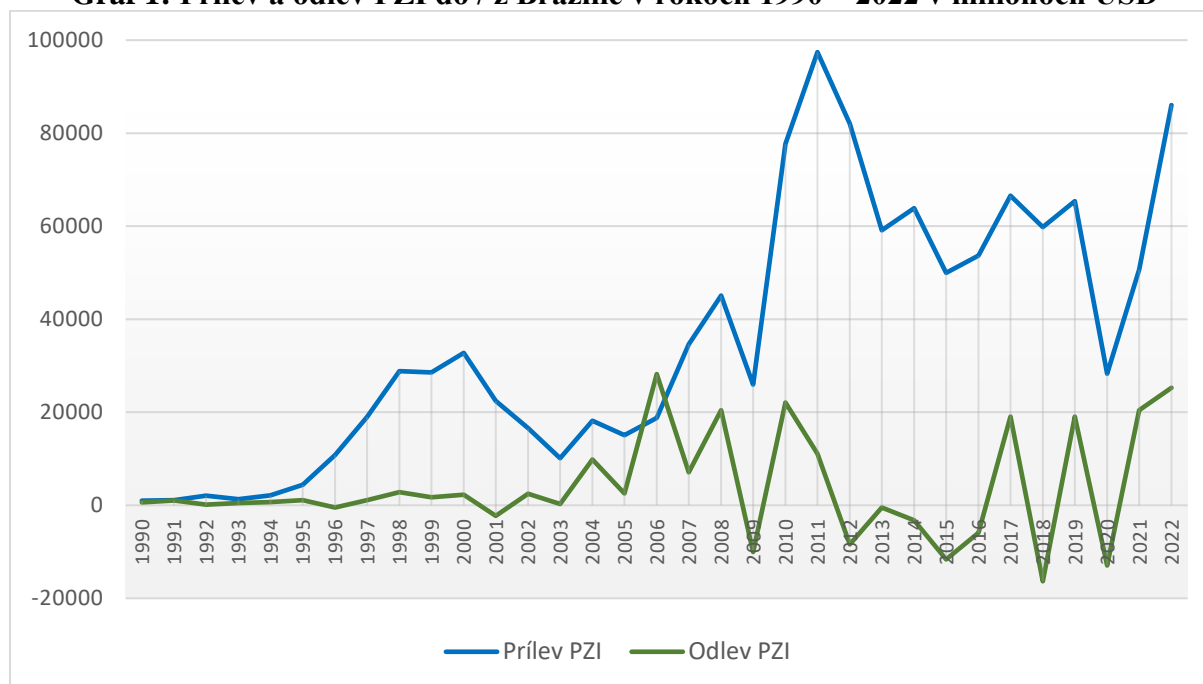
<sup>37</sup> IBGE (2024): Serviços.

<sup>38</sup> STATISTA (2024): Stock exchanges in Latin America - statistics & facts.

<sup>39</sup> UNCTADSTAT (2024): Data centre.

<sup>40</sup> UNCTADSTAT (2024): Data centre.

**Graf 1: Prílev a odlev PZI do / z Brazílie v rokoch 1990 – 2022 v miliónoch USD**



Prameň: UNCTADSTAT (2024): Data centre.

Toky PZI smerujúce do a z Brazílie sú volatilné a majú tendenciu reflektovať na aktuálnu situáciu v brazílskej ekonomike, rovnako ako vo svetovom hospodárstve. Odlev PZI z Brazílie vo viacerých rokoch nadobudol záporné hodnoty z dôvodov presunu finančných zdrojov zo zahraničných afiliácií späť do materských podnikov a dezinvestícií brazílskych spoločností. Brazília zaznamenávala významný nárast prílevu PZI predovšetkým v druhej polovici 90. rokov 20. storočia, a to najmä vďaka makroekonomickej stabilizácii v krajine po implementácii stabilizačného programu s názvom *Plano Real*. Významný podiel na príleve PZI do brazílskej ekonomiky v 90. rokoch 20. storočia mala privatizácia majetku štátnych podnikov.<sup>41</sup> Podobne v období rokov 2003 – 2011 zaznamenávala Brazília dynamicky rastúci prílev PZI, avšak s výnimkou roku 2009, keď v dôsledku globálnej finančnej a hospodárskej krízy toky PZI do krajiny poklesli. Faktormi vysokého prílevu PZI v danom období boli najmä priaznivý hospodársky vývoj v krajine a vysoké svetové ceny primárnych komodít (tzv. komoditný boom), ktoré zvýšili atraktivnosť brazílskeho poľnohospodárskeho a ťažobného sektora pre zahraničných investorov. V rokoch 2013 – 2016 nastal pokles prílevu PZI z dôvodov zníženia svetových cien komodít, spomalenia výkonnosti brazílskej ekonomiky a následnej recesie. V roku 2020 prílev PZI prudko poklesol v dôsledku vypuknutia globálnej pandémie ochorenia COVID-19. V nasledujúcom období toky PZI do Brazílie významne vzrástli (graf 1).

Odvetvová štruktúra prílevu priamych zahraničných investícií do brazílskej ekonomiky je diverzifikovaná (graf 2). Podľa Brazílskej centrálnej banky smerovalo do primárneho sektora<sup>42</sup> 16,24 %, do výrobného sektora 35,68 % a do sektora služieb 47,70 % celkového prílevu PZI v období rokov 2006 – 2018.<sup>43</sup> Najdôležitejšími odvetvami prílevu PZI v danom období boli maloobchod a veľkoobchod, ťažba ropy a zemného plynu, metalurgický priemysel, finančné a pomocné služby, energetické služby, ťažba kovových minerálov, automobilový

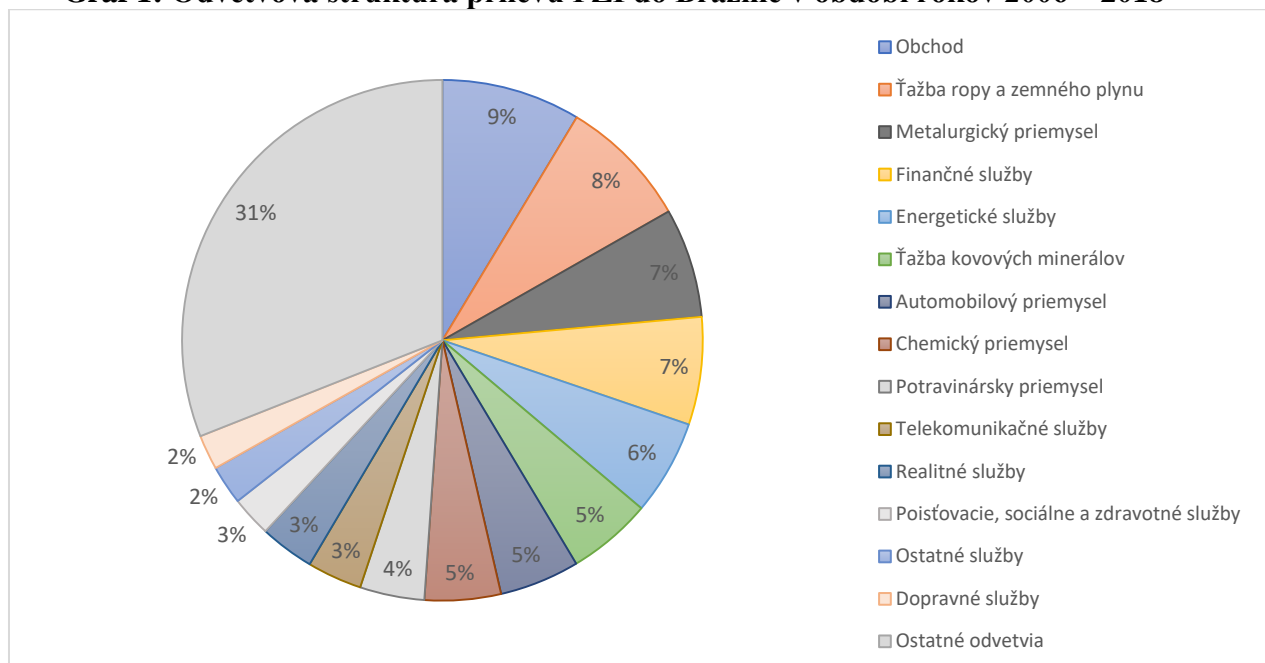
<sup>41</sup> DA SILVEIRA, E. M. C. – SAMSONESCU, J. A. D. – TRICHES, D. (2017): The determinants of foreign direct investment in Brazil: empirical analysis for 2001-2013.

<sup>42</sup> Podľa Svetovej banky primárny sektor pozostáva z poľnohospodárstva, lesníctva a ťažobného sektora.

<sup>43</sup> BCB (2024): Historical series of the direct investment flows – breakdowns by country or by sector.

priemysel, chemický priemysel, potravinársky priemysel, telekomunikačné služby a realitné služby.

**Graf 1: Odvetvová štruktúra prílevu PZI do Brazílie v období rokov 2006 – 2018**



Pozn.: Percentuálny podiel na celkovom príleve PZI v období rokov 2006 – 2018.

Prameň: BCB (2024): Historical series of the direct investment flows – breakdowns by country or by sector.

Podľa Brazílskej centrálnej banky najvyšší podiel na príleve priamych zahraničných investícií do Brazílie v období rokov 2001 – 2019 mali spoločnosti so sídlom v Holandsku, Spojených štátoch amerických, Luxembursku, Španielsku, Francúzsku, Japonsku, Nemecku, Švajčiarsku, Spojenom kráľovstve a Britských Panenských ostrovoch.<sup>44</sup> Európska únia ako celok je hlavným zahraničným investorom v Brazílii. Priame zahraničné investície spoločností pochádzajúcich z krajín Európskej únie sa podieľajú približne polovicou na celkovom stave PZI v brazílskej ekonomike.<sup>45</sup>

Podobne ako odvetvová a teritoriálna štruktúra, tak aj motívy prílevu priamych zahraničných investícií do brazílskej ekonomiky sú relatívne diverzifikované. V prípade Brazílie ako hostiteľskej krajiny ide predovšetkým o kombináciu priamych zahraničných investícií hľadajúcich nové trhy a priamych zahraničných investícií hľadajúcich zdroje. Mnohí investori sú motivovaní preniknutím na veľký a dynamicky sa rozvíjajúci domáci trh Brazílie. V tomto kontexte zohráva úlohu aj skutočnosť, že Brazília je relatívne uzavretou ekonomikou s mnohými protekcionistickými opatreniami v zahraničnom obchode, v dôsledku čoho je presun výroby do krajiny v prípade niektorých firiem alternatívou vývozu tovarov na brazílsky trh (tzv. *tariff-jumping* PZI).<sup>46</sup> Zahraniční investori sú v mnohých prípadoch motivovaní aj získaním prístupu k výrobným faktorom, na ktoré je brazílska ekonomika hojná, teda k pracovnej sile, poľnohospodárskej pôde a nerastným surovinám.

<sup>44</sup> Ibid.

<sup>45</sup> EUROPEAN COMMISSION (2024): Trade. Brazil.

<sup>46</sup> Pozri napr. DEMIRHAN, E. – MASCA, M. (2008): Determinants of Foreign Direct Investment Flows to Developing Countries: A Cross-Sectional Analysis.

#### 4 Inštitucionálna podpora investícií

V Brazílii existuje niekoľko inštitúcií, schém a programov podpory investičnej činnosti. Medzi hlavné inštitúcie v danej oblasti patria Brazílska agentúra na podporu obchodu a investícií (ApexBrasil), regionálne a štátne agentúry na podporu investícií, ako napríklad Agentúra pre rozvoj amazonského regiónu (SUDAM), Agentúra pre rozvoj severovýchodnej Brazílie (SUDENE), *Investe SP* v São Paule alebo *AgeRio* v Rio de Janeiro, ďalej Brazílska rozvojová banka (BNDES), Brazílska služba podpory mikropodnikov a malých podnikov (Sabrae), Brazílska inovačná agentúra (FINEP) a mnohé ďalšie verejné a súkromné inštitúcie.

Brazílska vláda poskytuje rôzne vládne stimuly na podporu prílevu zahraničných investícií, ktoré majú najčastejšie podobu oslobodenia od dane alebo zníženia dane (daňové stimuly), prípadne poskytovania zvýhodnených pôžičiek. Zahraničné spoločnosti investujúce v Brazílii môžu profitovať z viacerých daňových stimulov, ktoré poskytuje brazílska verejná správa na komunálnej, štátnej a federálnej úrovni. Štáty a samosprávy väčšinou poskytujú možnosť odkladu alebo oslobodenie od nepriamych daní a majetkových daní.<sup>47</sup> Okrem toho v krajine existujú aj viaceré stimulačné programy na úrovni regiónov s cieľom podporiť ekonomický rozvoj menej rozvinutých regiónov Brazílie prostredníctvom prilákania investícií.

Na federálnej úrovni sú najčastejšie poskytované daňové výhody súvisiace s daňou z príjmov právnických osôb (IRPJ), sociálnymi príspevkami z hrubého príjmu (PIS/PASEP, COFINS, CSLL) a daňou z priemyselných výrobkov (IPI).<sup>48</sup> Vládne stimuly sa väčšinou poskytujú na podporu tzv. strategických odvetví, medzi ktoré patria infraštruktúra, obnoviteľné zdroje energie, agropotravinársky priemysel, automobilový priemysel a ropný priemysel.<sup>49</sup> Niektoré vládne stimuly sa týkajú aj zahraničného obchodu. Napríklad schéma investičnej pomoci s názvom „Ex-Tarifário“ (z portugálčiny colná výnimka) dočasne znižuje alebo eliminuje clá na dovoz kapitálových statkov, informačných technológií a telekomunikačných zariadení v prípade, že sa tieto produkty v Brazílii nevyrábajú, resp. vyrábajú v nedostatočnom množstve. Vládny program „Reintegra“ umožňuje firmám vyrábajúcim v Brazílii tovary určené na vývoz získať späť časť daní zaplatených v exportnom výrobnom reťazci.<sup>50</sup>

V Brazílii pôsobí približne 8,5 milióna malých podnikateľov, čo predstavuje 99 % celkového počtu podnikov v krajine.<sup>51</sup> Mikropodnikom a malým podnikom je poskytovaný osobitný daňový režim v rámci programov *Simples Nacional* a *Microempreendedor Individual*. *Simples Nacional* predstavuje zjednodušený a zvýhodnený daňový režim pre mikropodniky a malé podniky s jednotnými podmienkami platenia a kontroly federálnych daní a príspevkov (CSLL, PIS/PASEP, COFINS, IPI, IRPJ), štátnej dane (ICMS) a komunálnej dane (ISS). Podnikatelia platia niekoľko daní prostredníctvom jednej mesačnej platby. Tento daňový režim znižuje byrokráciu a náklady pre malé podniky. Súčasťou *Simples Nacional* je osobitný program *Microempreendedor Individual*, ktorý poskytuje individuálnym mikropodnikateľom jednotný systém platenia daní v pevných mesačných sumách, vďaka čomu sa znižuje byrokrácia a daňové zaťaženie pre podnikateľov.<sup>52</sup> Mikropodnikateľovi tiež vzniká v rámci daného programu nárok na sociálne dávky.

Brazílska rozvojová banka (BNDES) je kľúčovým nástrojom hospodárskeho a sociálneho rozvoja v krajine prostredníctvom niekoľkých mechanizmov finančnej podpory poskytovanej súkromným spoločnostiam všetkých veľkostí so sídlom a administratívou v Brazílii, vrátane fyzických osôb podnikateľov, takmer vo všetkých ekonomických

<sup>47</sup> APEXBRASIL (2019): Investment Guide to Brasil 2019.

<sup>48</sup> Ibid.

<sup>49</sup> APEXBRASIL (2024): Strategic Priority Sectors.

<sup>50</sup> APEXBRASIL (2019): Investment Guide to Brasil 2019.

<sup>51</sup> SEBRAE (2024): 700 Service Centers throughout Brazil.

<sup>52</sup> SIMPLES NACIONAL (2024): Simples Nacional e MEI.

odvetviach.<sup>53</sup> Okrem BNDES pôsobí v Brazílii niekoľko medzinárodných, národných a regionálnych komerčných bánk, ktoré poskytujú financovanie domácim a zahraničným spoločnostiam. Brazílsky bankový sektor je najväčší a najsofistikovanejší v latinskoamerickom regióne. Päť najväčších bánk v regióne Latinskej Ameriky a Karibiku podľa celkových aktív tvoria brazílske banky.<sup>54</sup> Brazílsky bankový sektor je pomerne koncentrovaný. Podľa údajov za rok 2021 približne 77 % celkových aktív komerčných bánk vlastnilo päť najväčších bánk v krajine, ktoré poskytli viac ako 81 % celkového objemu komerčných bankových úverov v danom roku.<sup>55</sup>

Brazílska vláda podporuje investičnú činnosť v krajine aj prostredníctvom špeciálnych ekonomických zón. V Brazílii je aktuálne v prevádzke 16 vývozných spracovateľských zón (EPZ) v 15 štátoch federácie.<sup>56</sup> Ich cieľom je prilákať zahraničné investície, podporiť domáce investície, zvýšiť vývoz, zvyšovať zamestnanosť, znižovať regionálne rozdiely, podporovať technologické inovácie a stimulovať hospodársky a sociálny rozvoj v krajine. V rámci EPZ sú poskytované firmám rôzne investičné stimuly, medzi ktoré patrí oslobodenie od federálnych daní (IPI, PIS/PASEP a ďalšie) a cieľ na domáce alebo dovážané suroviny, medziprodukty, obalové materiály a kapitálové statky. Brazílsky režim EPZ taktiež poskytuje určité administratívne výhody pri vývozných a dovozných operáciách v podobe oslobodenia od udeľovania licencií alebo povolení od brazílskych regulačných orgánov na dovoz surovín a kapitálových statkov. Spoločnosti pôsobiace v rámci EPZ môžu svoju produkciu vyvážať do zahraničia alebo predávať na domácom trhu. Predaj na domácom trhu však podlieha štandardnému zdaneniu.

## 5 Prekážky v brazílskom investičnom prostredí

Domáci a zahraniční podnikatelia v Brazílii čelia relatívne vysokým nákladom na podnikanie, ktoré sa označujú ako „brazílske náklady“ z portugalčiny „Custo Brasil“. Ide o dodatočné náklady vyplývajúce zo štrukturálnych, byrokratických a ekonomických podnikateľských prekážok, ktorým sú podnikatelia v Brazílii vystavení v porovnaní s inými krajinami. Tieto náklady narúšajú podnikateľské prostredie, predražujú ceny tovarov a služieb a brzdia nové investície. Podľa štúdie Konkurenčného hnutia Brazílie (MBC), Ministerstva rozvoja, priemyslu, obchodu a služieb (MDIC) a Nadácie Getúlio Vargas (FGV) dodatočné ročné náklady na podnikanie v Brazílii sú približne o 1,7 bilióna BRL vyššie ako je priemer krajín OECD.<sup>57</sup> Štúdia identifikovala dvanásť oblastí, ktoré znižujú konkurencieschopnosť brazílskeho podnikateľského prostredia a vytvárajú dodatočné náklady pre podnikateľov. Sú nimi v zostupnom poradí podľa výšky dodatočných nákladov využívanie ľudského kapitálu, platenie daní, dostupnosť infraštruktúry, financovanie podnikania, efektívnosť právno-regulačného prostredia, zapojenie do globálnych dodávateľských reťazcov, slabá hospodárska súťaž, inovácie v podnikaní, prístup k verejným službám, začatie podnikateľskej činnosti, obnovenie alebo ukončenie podnikania a prístup k základným vstupom.

Podľa štúdie najvyšší podiel na brazílskych nákladoch majú výdavky spojené s pracovnou silou. Nízka kvalifikácia brazílskej pracovnej sily predstavuje približne 8 % celkových brazílskych nákladov ročne.<sup>58</sup> Z dôvodov nedostatočného vzdelávania a slabej odbornej prípravy musia spoločnosti investovať do vzdelávacích programov, aby zlepšili zručnosti svojich zamestnancov. Prísne pracovnoprávne predpisy pre zamestnávateľov vo vzťahu k zamestnancom majú dopad na pomerne vysokú nezamestnanosť v krajine a nízky rast

<sup>53</sup> BNDES (2024): The Brazilian Development Bank.

<sup>54</sup> S&P GLOBAL (2023): Latin America's 50 largest banks by assets, 2023.

<sup>55</sup> AGENCIA BRASIL (2022): Concentração bancária cai para 76,6% em 2021.

<sup>56</sup> GOV.BR (2023): Brazilian Export Processing Zones (EPZ).

<sup>57</sup> GOV.BR (2023): Custo Brasil.

<sup>58</sup> Ibid.

produktivity práce. Napriek tomu, že mesačná minimálna mzda v Brazílii predstavuje 1 412 BRL<sup>59</sup> od 1. januára 2024 a priemerná mzda bola 2 979 BRL<sup>60</sup> v roku 2023, celkové náklady práce sú relatívne vysoké z dôvodov nízkej kvalifikácie pracovnej sily, vysokého daňovo-odvodového zaťaženia práce a prísnej brazílskej legislatívy v oblasti pracovnoprávných vzťahov. Ďalšou slabou stránkou brazílskeho podnikateľského prostredia je relatívne nízka produktivita práce. Produktivita práce vo výrobnom sektore, meraná ako pomer outputu k odpracovaným hodinám, poklesla o 9 % medzi rokmi 2019 a 2021, pričom od roku 2000 bol zaznamenaný pokles o 23 %.<sup>61</sup>

Podľa dosiahnutej hodnoty indexu jednoduchosti podnikania sa Brazília umiestnila na 124. mieste zo 190 krajín sveta v roku 2019. Brazília dosiahla hodnotu indexu jednoduchosti podnikania 59,1, pričom 0 predstavuje najhorší výkon a 100 najlepší výkon.<sup>62</sup> Index pozostáva z 10 tém a niekoľkých k nim zodpovedajúcich ukazovateľov. Najhoršie výsledky Brazília zaznamenala pri témach ako platenie daní, vybavovanie stavebného povolenia a začatie podnikania. Pokiaľ ide o platenie daní, Brazília sa umiestnila na 184. mieste zo 190 krajín so skóre pre túto tému 34,4.<sup>63</sup> Brazília zaznamenáva najhoršiu výkonnosť pri ukazovateli čas potrebný na prípravu, podanie a zaplatenie daní a sociálnych príspevkov, ktorý predstavuje 1 501 hodín za rok, zatiaľ čo priemer krajín OECD je 164 hodín za rok. Ďalším ukazovateľom výkonnosti v oblasti platenia daní je celková sadzba dane a príspevkov ako percento zo zisku, čo v prípade Brazílie predstavuje 65,1 %, pričom priemer OECD je 41,6 %.<sup>64</sup> Brazílsky daňový systém je veľmi zložitý. V krajine existujú rôzne druhy daní na úrovni federácie, štátov a samospráv. Celkovo existuje v Brazílii viac ako 80 rôznych druhov daní.<sup>65</sup> Medzi rokmi 1988 – 2022 bolo zverejnených približne 466 561 daňových pravidiel na úrovni federácie, štátov a samospráv.<sup>66</sup> Inými slovami, brazílske spoločnosti sa museli prispôbiť v priemere 2,26 novým daňovým pravidlám počas jednej pracovnej hodiny.

Z hľadiska indexu globálnej konkurencieschopnosti sa Brazília sa umiestnila na 71. mieste zo 141 krajín v roku 2019 s dosiahnutou hodnotou tohto indexu 60,9 zo 100.<sup>67</sup> Medzi hlavné slabé stránky brazílskej ekonomiky podľa indexu globálnej konkurencieschopnosti patria záťaž vládnej regulácie, t. j. náročnosť pre podniky dodržiavať požiadavky verejnej správy (141. miesto zo 141 krajín), sadzba dane z práce (137. miesto), deformujúci vplyv daní a subvencií na hospodársku súťaž (136. miesto), výskyt netarifných prekážok (135. miesto), dynamika verejného dlhu (132. miesto), zručnosti pracovnej sily (131. miesto), zabezpečenie stabilného politického prostredia pre podnikanie vládou (130. miesto), dlhodobá vízia vlády (129. miesto), colné sadzby (128. miesto) a flexibilita trhu práce (125. miesto).<sup>68</sup> Prekážkou brazílskeho podnikateľského prostredia je aj nadmerná byrokracia, ktorá je zapríčinená množstvom inštitúcií a rýchlo sa meniacimi pravidlami a nariadeniami.<sup>69</sup> To môže viesť k oneskoreniam obchodných operácií a k zvyšovaniu nákladov firiem. Podnikatelia v Brazílii musia neustále sledovať právne predpisy a rýchlo reagovať na akékoľvek zmeny.

---

<sup>59</sup> WAGE INDICATOR (2024): General Minimum Wage Revised in Brazil from 01 January 2024 – January 08, 2024.

<sup>60</sup> R7 (2024): Salário médio do trabalhador cresce e atinge R\$ 2.979, diz IBGE.

<sup>61</sup> PORTAL DA INDUSTRIA (2023): Statistics. Productivity in Brazilian manufacturing.

<sup>62</sup> WORLD BANK (2024): Ease of Doing Business in Brazil.

<sup>63</sup> Ibid.

<sup>64</sup> WORLD BANK (2024): World Development Indicators.

<sup>65</sup> FELSBERG (2021): Doing Business in Brazil.

<sup>66</sup> GOV.BR (2023): Custo Brasil.

<sup>67</sup> WEF (2019): The Global Competitiveness Report 2019.

<sup>68</sup> Ibid.

<sup>69</sup> TMF GROUP (2023): Top 10 challenges of doing business in Brazil in 2023.

**Tabuľka 3: Prehľad indexov hodnotiacich investičné prostredie v Brazílii**

<i>Index</i>	<i>Rok</i>	<i>Hodnota</i>	<i>Poradie</i>
Index jednoduchosti podnikania	2019	59,1 / 100	124 / 190
Index globálnej konkurencieschopnosti	2019	60,9 / 100	71 / 141
Index ekonomickej slobody	2024	53,2 / 100	124 / 184
Index vnímania korupcie	2023	36 / 100	104 / 180

Prameň: WORLD BANK (2024): Ease of Doing Business in Brazil. WEF (2019): The Global Competitiveness Report 2019. HERITAGE FOUNDATION (2023): Economic Freedom Country Profile. Brazil. TRANSPARENCY INTERNATIONAL (2023): Transparency International in Brazil.

Dlhodobým nedostatkom Brazílie a jej podnikateľského prostredia je slabá dopravná infraštruktúra. Podľa Svetovej banky cestná infraštruktúra v krajine stagnuje od 90. rokov 20. storočia.<sup>70</sup> Podľa indexu globálnej konkurencieschopnosti sa Brazília umiestnila na 116. mieste zo 141 krajín, pokiaľ ide o kvalitu cestnej infraštruktúry. Odpovede podnikateľských výkonných predstaviteľov na otázku „Aká je vo vašej krajine kvalita (prepojenosť a stav) cestnej infraštruktúry?“ boli na úrovni 3 zo 7, pričom 1 znamená extrémne nízku kvalitu a 7 extrémne vysokú kvalitu cestnej infraštruktúry.<sup>71</sup> Brazília disponuje jednou z najdlhších cestných sietí na svete s viac ako 1,7 milióna kilometrov ciest, z čoho však len 12,4 % ciest je so spevneným povrchom.<sup>72</sup> Spevnené cesty sú koncentrované najmä v Severovýchodnom, Juhovýchodnom a Južnom regióne krajiny. Nespevnené cesty sú nebezpečné, predlžujú čas cestovania, zvyšujú dopravné náklady podnikov, znižujú produktivitu a konkurencieschopnosť brazílskych výrobkov. Podľa brazílskeho Národného zväzu dopravy (CNT) aktuálny stav ciest v krajine zvyšuje dopravné náklady v priemere o 33 % v porovnaní s optimálnym stavom ciest. Štúdia CNT tiež uvádza, že 66 % celkového úseku hodnotených ciest v krajine je v nevyhovujúcom stave.<sup>73</sup>

Pokiaľ ide o index ekonomickej slobody, Brazília sa v roku 2024 umiestnila na 124. mieste zo 184 krajín. Skóre ekonomickej slobody v krajine je nižšie ako svetový a regionálny priemer. Index ekonomickej slobody Brazílie je v roku 2024 na úrovni 53,2, na základe čoho je brazílska ekonomika klasifikovaná ako prevažne neslobodná.<sup>74</sup> Najhoršie výsledky krajina zaznamenáva v oblasti fiškálneho zdravia (rozširujúce sa deficity a rastúce dlhové zaťaženie), ktoré je spojené s makroekonomickou nestabilitou a ekonomickou neistotou. Brazília dosahuje slabé výsledky aj pri ukazovateľoch vládne výdavky a vládna integrita, ktorá pozostáva z troch aspektov – vnímanie korupcie, riziko úplatkárstva a kontrola korupcie. Prítomnosť štátu v ekonomike je naďalej významná, čo obmedzuje dynamickejší rozvoj súkromného sektora. Podľa indexu ekonomickej slobody je založenie alebo ukončenie podnikania v Brazílii nákladné a časovo náročné.

Dlhodobým problémom Brazílie je vysoká miera korupcie a úplatkárstvo. Index vnímania korupcie dosiahol v roku 2023 hodnotu 36 zo 100, pričom 0 predstavuje veľmi vysokú mieru korupcie a 100 predstavuje nulovú mieru korupcie v krajine.<sup>75</sup> Na základe dosiahnutej hodnoty indexu vnímania korupcie za rok 2023 sa Brazília umiestnila na 104. mieste zo 180 krajín. Podľa prieskumu Svetovej banky 69 % spoločností pôsobiacich v Brazílii uvádza korupciu ako hlavný problém podnikania v krajine.<sup>76</sup> Z Globálneho barometra korupcie vyplýva, že 78 % respondentov je presvedčených, že miera korupcie v krajine rastie, 56 %

<sup>70</sup> WORLD BANK (2024): The World Bank in Brazil. Overview.

<sup>71</sup> WEF (2019): The Global Competitiveness Report 2019.

<sup>72</sup> CNT (2022): Pesquisa CNT de rodovias 2022.

<sup>73</sup> Ibid.

<sup>74</sup> HERITAGE FOUNDATION (2023): Economic Freedom Country Profile. Brazil.

<sup>75</sup> TRANSPARENCY INTERNATIONAL (2023): Transparency International in Brazil.

<sup>76</sup> OECD (2015): Brazil Policy Brief. Public Governance.



respondentov považuje korupciu za vážny problém a 47 % respondentov sa domnieva, že vláda nesprávne bojuje proti korupcii.<sup>77</sup>

### Záver

Cieľom článku bolo preskúmať aktuálne investičné prostredie v Brazílii a identifikovať jeho hlavné silné a slabé stránky. Dôležité je poznamenať, že investičné príležitosti v brazílskej ekonomike sa líšia v závislosti od konkrétnych regiónov a štátov federácie, keďže každý z nich je inak vybavený jednotlivými výrobnými faktormi a primárne sa špecializuje na odlišné ekonomické činnosti. Zámerom tohto článku bolo vymedziť všeobecné tendencie týkajúce sa brazílskej ekonomiky ako celku.

Hlavnou silnou stránkou brazílskeho investičného prostredia je veľkosť ekonomiky a úroveň jej diverzifikácie. Brazília je najväčšou ekonomikou regiónu Latinskej Ameriky a Karibiku a jednou z najväčších ekonomík sveta. Krajina má priaznivú geografickú polohu v rámci latinskoamerického regiónu a je súčasťou integračného zoskupenia Mercosur. Brazílska ekonomika je v porovnaní s inými rozvojovými krajinami pomerne diverzifikovaná a disponuje rozvinutým agropotravinárskym sektorom, ako aj rozvinutou priemyselnou základňou. Krajina patrí medzi najväčších producentov a vývozcov poľnohospodárskych komodít na svete. Do budúcnosti možno očakávať vysoký globálny dopyt po brazílskej poľnohospodárskej produkcii. Brazília je dlhodobo najväčšou hostiteľskou krajinou priamych zahraničných investícií v regióne Latinskej Ameriky a Karibiku a jednou z hlavných cieľových krajín prílevu PZI na svete. Teritoriálna a odvetvová štruktúra prílevu priamych zahraničných investícií je diverzifikovaná. S počtom obyvateľov viac ako 200 miliónov Brazília predstavuje veľký spotrebiteľský trh a zároveň ekonomiku hojnú na pracovnú silu. Brazília je bohatá na prírodné zdroje, akými sú vodné zdroje a nerastné suroviny vrátane fosilných palív. Krajina má vysoký investičný potenciál v oblasti obnoviteľných zdrojov energie, ktoré majú dostatočne vybudovanú infraštruktúru v krajine a relatívne vysoký podiel na celkovom brazílskom energetickom mixe. Ďalšou silnou stránkou brazílskeho investičného prostredia je inštitucionálna podpora investičnej činnosti v krajine, poskytované investičné stimuly a existencia vývozných spracovateľských zón so špeciálnym daňovým a colným režimom pre investorov.

Na druhej strane investičné prostredie v Brazílii negatívne ovplyvňujú faktory ako nedostatočne vybudovaná dopravná infraštruktúra a s ňou súvisiace vysoké logistické náklady, slabá kvalifikácia brazílskej pracovnej sily, vysoké náklady na prácu, ako aj relatívne nízka efektívnosť výrobných faktorov v priemysle a v niektorých odvetviach služieb. Slabou stránkou brazílskej ekonomiky sú aj značné regionálne rozdiely a vysoká miera sociálno-ekonomickej nerovnosti v krajine. Ďalšími faktormi, ktoré nepriaznivo ovplyvňujú kvalitu brazílskeho investičného prostredia sú nízka efektívnosť verejnej správy, politická nestabilita, vysoká miera korupcie a nadmerná byrokracia pre podnikateľov. Komplikovaný daňový systém a pomerne vysoké daňové zaťaženie firiem možno považovať za jeden z najnegatívnejších aspektov podnikateľského prostredia v Brazílii, avšak v krajine bola nedávno schválená daňová reforma, ktorej cieľom je zjednodušiť daňový systém a znížiť byrokratické zaťaženie. Vzhľadom na komoditnú štruktúru vývozu je Brazília vo veľkej miere závislá od svetových cien primárnych komodít, čo prispieva k makroekonomickej nestabilite v krajine. Brazília uplatňuje mnohé protekcionistické opatrenia v zahraničnom obchode, čo môže negatívne ovplyvňovať výkonnosť niektorých podnikov. Domáci a zahraniční investori v Brazílii musia čeliť relatívne vysokým dodatočným nákladom na podnikanie, ktoré sa označujú ako „brazílske náklady“ („Custo Brasil“).

<sup>77</sup> TRANSPARENCY INTERNATIONAL (2019): Brazil: Overview of corruption and anti-corruption.

### Použitá literatúra:

1. AGENCIA BRASIL (2022): Concentração bancária cai para 76,6% em 2021. [online]. 2022. [Citované 17. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2022-10/concentracao-bancaria-cai-para-766-em-2021>
2. APEXBRASIL (2019): Investment Guide to Brasil 2019. [online]. 2019. [Citované 12. 2. 2024.] Dostupné na internete: <http://www.apexbrasil.com.br/uploads/Investment%20Guide%20to%20Brazil%20-%202019.pdf>
3. APEXBRASIL (2023): Why Brazil. [online]. 2023. [Citované 5. 3. 2024.] Dostupné na internete: <https://investinbrasil.com.br/content/portaldoinvestidor/us/home/why-brazil.html>
4. APEXBRASIL (2024): Strategic Priority Sectors. [online]. 2024. [Citované 13. 2. 2024.] Dostupné na internete: <http://www.apexbrasil.com.br/en/strategic-priority-sectors>
5. BACULÁKOVÁ, K. – JANČOVIČ, P. – JANUBOVÁ, B. (2023): *Latinská Amerika. Vybrané kapitoly zo svetovej ekonomiky*. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2023. ISBN 978-80-225-5071-0.
6. BCB (2024): Historical series of the direct investment flows – breakdowns by country or by sector. [online]. 2024. [Citované 10. 2. 2024.] Dostupné na internete: [https://www.bcb.gov.br/ingles/economic/SeriehistFluxoInvDir\\_i.asp?frame=1](https://www.bcb.gov.br/ingles/economic/SeriehistFluxoInvDir_i.asp?frame=1)
7. BNDES (2024): The Brazilian Development Bank. [online]. 2024. [Citované 15. 2. 2024.] Dostupné na internete: [https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_en/Institucional/The\\_BNDES/](https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_en/Institucional/The_BNDES/)
8. CNT (2022): Pesquisa CNT de rodovias 2022. [online]. 2022. [Citované 27. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://repositorio.itl.org.br/jspui/handle/123456789/639>
9. DA SILVEIRA, E. M. C. – SAMSONESCU, J. A. D. – TRICHES, D. (2017): The determinants of foreign direct investment in Brazil: empirical analysis for 2001-2013. In: *CEPAL Review*, 2017, č. 121, s. 171-184.
10. DEMIRHAN, E. – MASCA, M. (2008): Determinants of Foreign Direct Investment Flows to Developing Countries: A Cross-Sectional Analysis. In: *Prague Economic Papers*, 2008, č. 4, s. 356-369.
11. EMBRAER (2024): About us. [online]. 2024. [Citované 8. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://embraer.com/global/en/about-us>
12. EUROPEAN COMMISSION (2024): Business environment and investment climate. [online]. 2024. [Citované 21. 2. 2024.] Dostupné na internete: [https://international-partnerships.ec.europa.eu/policies/sustainable-growth-and-jobs/business-environment-and-investment-climate\\_en](https://international-partnerships.ec.europa.eu/policies/sustainable-growth-and-jobs/business-environment-and-investment-climate_en)
13. EUROPEAN COMMISSION (2024): Trade. Brazil. [online]. 2024. [Citované 10. 2. 2024.] Dostupné na internete: [https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/countries-and-regions/brazil\\_en](https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/countries-and-regions/brazil_en)
14. FAOSTAT (2024): Crops and livestock products. [online]. 2024. [Citované 4. 3. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.fao.org/faostat/en/#home>
15. FELSBURG (2021): Doing Business in Brazil. [online]. 2021. [Citované 23. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.felsberg.com.br/wp-content/uploads/2021/10/doing-business-in-brazil-2021.pdf>
16. GOV.BR (2021): Water Resources. [online]. 2021. [Citované 6. 3. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.gov.br/mre/en/subjects/sustainable-development-and-the-environment/environment-and-climate-change/water-resources>
17. GOV.BR (2023): Brazilian Export Processing Zones (EPZ). [online]. 2023. [Citované 18. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/outros-assuntos/zonas-de-processamento-de-exportacao-czpe/brazilian-export-processing-zones-epz>

18. GOV.BR (2023): Custo Brasil. [online]. 2023. [Citované 19. 2. 2024.] Dostupné na internete: [https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/noticias/2023/setembro/mdic-define-oito-eixos-de-atuacao-para-reduzir-custo-brasil/resultados\\_cp\\_custo-brasil.pdf/view](https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/noticias/2023/setembro/mdic-define-oito-eixos-de-atuacao-para-reduzir-custo-brasil/resultados_cp_custo-brasil.pdf/view)
19. HERITAGE FOUNDATION (2023): Economic Freedom Country Profile. Brazil. [online]. 2023. [Citované 28. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.heritage.org/index/pages/country-pages/brazil>
20. HOFSETZ, K. – APARECIDA SILVA, M. (2012): Brazilian sugarcane bagasse: Energy and non-energy consumption. In: *Biomass and Bioenergy*, 2012, roč. 46, s. 564-573.
21. IBGE (2024): Population. [online]. 2024. [Citované 22. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.ibge.gov.br/en/statistics/social/population.html>
22. IBGE (2024): Serviços. [online]. 2024. [Citované 9. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://brasilemsintese.ibge.gov.br/servicos/pessoal-ocupado-por-segmento-de-servico.html>
23. IEA (2024): Energy system of Brazil. [online]. 2024. [Citované 6. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.iea.org/countries/brazil>
24. IMF (2024): Brazil. Datasets. [online]. 2024. [Citované 23. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.imf.org/external/datamapper/profile/BRA>
25. INDUSTRIA BRASILEIRA (2024): Indústria Total. [online]. 2024. [Citované 8. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://industriabrasileira.portaldaindustria.com.br/grafico/total/producao/#/industria-total>
26. MERCOSUR (2024): Frequently asked questions. Common External Tariff. [online]. 2024. [Citované 4. 3. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.mercosur.int/en/about-mercosur/frequently-asked-questions/>
27. MZVAEZ (2022): Ekonomická informácia o teritóriu 2022. Brazílska federatívna republika. [online]. 2022. [Citované 27. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.mzv.sk/web/sk/brazilia>
28. OECD (2015): Brazil Policy Brief. Public Governance. [online]. 2015. [Citované 1. 3. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.oecd.org/governance/brazil-strengthening-integrity-for-sustainable-growth.pdf>
29. OECD (2024): Education at a Glance 2023: OECD Indicators. Brazil. [online]. 2024. [Citované 25. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/7a9958a8-en/index.html?itemId=/content/component/7a9958a8-en>
30. PORTAL DA INDUSTRIA (2023): Statistics. Productivity in Brazilian manufacturing. [online]. 2023. [Citované 21. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.portaldaindustria.com.br/estatisticas/productivity-in-brazilian-manufacturing/>
31. R7 (2024): Salário médio do trabalhador cresce e atinge R\$ 2.979, diz IBGE. [online]. 2024. [Citované 20. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://noticias.r7.com/economia/salario-medio-do-trabalhador-cresce-e-atinge-r-2979-ibge-31012024>
32. REYES, J. A. – SAWYER, W. C. (2020): *Latin American Economic Development*. New York: Routledge, 2020. ISBN 978-1-138-38841-3.
33. S&P GLOBAL (2023): Latin America's 50 largest banks by assets, 2023. [online]. 2023. [Citované 17. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/research/latin-americas-50-largest-banks-by-assets-2023>
34. SEBRAE (2024): 700 Service Centers throughout Brazil. [online]. 2024. [Citované 14. 2. 2024.] Dostupné na internete: [https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/canais\\_adicionais/sebrae\\_english](https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/canais_adicionais/sebrae_english)
35. SIMPLES NACIONAL (2024): Simples Nacional e MEI. [online]. 2024. [Citované 15. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://www8.receita.fazenda.gov.br/simplesnacional/>

36. STATISTA (2024): Amazon rainforest in Brazil – statistics & facts. [online]. 2024. [Citované 7. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.statista.com/topics/6866/amazon-rainforest-in-brazil/>
37. STATISTA (2024): Leading oil-producing countries worldwide in 2022. [online]. 2024. [Citované 5. 3. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.statista.com/statistics/237115/oil-production-in-the-top-fifteen-countries-in-barrels-per-day/>
38. STATISTA (2024): Stock exchanges in Latin America - statistics & facts. [online]. 2024. [Citované 9. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.statista.com/topics/11251/stock-exchanges-in-latin-america/>
39. TMF GROUP (2023): Top 10 challenges of doing business in Brazil in 2023. [online]. 2023. [Citované 24. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.tmf-group.com/en/news-insights/articles/doing-business-in/brazil/>
40. TRANSPARENCY INTERNATIONAL (2019): Brazil: Overview of corruption and anti-corruption. [online]. 2019. [Citované 10. 3. 2024.] Dostupné na internete: [https://knowledgehub.transparency.org/assets/uploads/helpdesk/Brazil-Country-Profile-2019\\_PR.pdf](https://knowledgehub.transparency.org/assets/uploads/helpdesk/Brazil-Country-Profile-2019_PR.pdf)
41. TRANSPARENCY INTERNATIONAL (2023): Transparency International in Brazil. [online]. 2023. [Citované 28. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.transparency.org/en/countries/brazil>
42. UNCTADSTAT (2024): Data centre. [online]. 2024. [Citované 23. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/>
43. UNDP (2024): Human Development Index (HDI). [online]. 2024. [Citované 25. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index#/indicies/HDI>
44. WAGE INDICATOR (2024): General Minimum Wage Revised in Brazil from 01 January 2024 – January 08, 2024. [online]. 2024. [Citované 20. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://wageindicator.org/salary/minimum-wage/minimum-wages-news/2024/general-minimum-wage-revised-in-brazil-from-01-january-2024-january-08-2024>
45. WEF (2019): The Global Competitiveness Report 2019. [online]. 2019. [Citované 22. 2. 2024.] Dostupné na internete: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf)
46. WORLD BANK (2023): Poverty & Equity Brief. Latin America & the Caribbean. Brazil. [online]. 2023. [Citované 26. 2. 2024.] Dostupné na internete: [https://databankfiles.worldbank.org/public/ddpext\\_download/poverty/987B9C90-CB9F-4D93-AE8C-750588BF00QA/current/Global\\_POVEQ\\_BRA.pdf](https://databankfiles.worldbank.org/public/ddpext_download/poverty/987B9C90-CB9F-4D93-AE8C-750588BF00QA/current/Global_POVEQ_BRA.pdf)
47. WORLD BANK (2024): Ease of Doing Business in Brazil. [online]. 2024. [Citované 21. 2. 2024.] Dostupné na internete: [https://archive.doingbusiness.org/en/data/exploreconomies/brazil#DB\\_dwcp](https://archive.doingbusiness.org/en/data/exploreconomies/brazil#DB_dwcp)
48. WORLD BANK (2024): The World Bank in Brazil. Overview. [online]. 2024. [Citované 24. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://www.worldbank.org/en/country/brazil/overview>
49. WORLD BANK (2024): World Development Indicators. [online]. 2024. [Citované 20. 2. 2024.] Dostupné na internete: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

**Kontakt:**

**Ing. Peter Jančovič, PhD.**

Fakulta medzinárodných vzťahov

Ekonomická univerzita v Bratislave

Dolnozemska cesta 1/b

852 35 Bratislava 5  
Slovenská republika  
e-mail: peter.jancovic@euba.sk

**Mgr. Michael Augustín, PhD., MPA**

Fakulta medzinárodných vzťahov  
Ekonomická univerzita v Bratislave  
Dolnozemska cesta 1/b  
852 35 Bratislava 5  
Slovenská republika  
e-mail: michael.augustin@euba.sk

## Almanach Aktuálne otázky svetovej ekonomiky a politiky

Vedecký časopis *Almanach. Aktuálne otázky svetovej ekonomiky a politiky* vychádza na Fakulte medzinárodných vzťahov EU od roku 2006. Spočiatku vychádzal dvakrát ročne, v rokoch 2013 – 2022 vychádzal štyrikrát ročne a od roku 2023 vychádza opäť dvakrát ročne. Cieľom vedeckého časopisu je pokryť problematiku aktuálnych otázok svetovej ekonomiky, politiky, práva a medzinárodných vzťahov a poskytnúť priestor pre prezentáciu plurality názorov rôznymi formami, predovšetkým výstupmi z vedeckého výskumu. V zmysle záverov zasadnutia Redakčnej rady vedeckého časopisu *Almanach. Aktuálne otázky svetovej ekonomiky a politiky*, je publikovanie umožnené aj autorom z externého prostredia. Príspevky sú recenzované.

Rozsah vedeckých článkov je minimálne 18 000 znakov (10 normostrán), články obsahujú abstrakt, kľúčové slová, JEL klasifikáciu a zoznam použitej literatúry. Články sú publikované v slovenskom/českom a anglickom jazyku. Nadpis, abstrakt a kľúčové slová v slovenskej/českej verzii príspevku sú preložené aj do anglického jazyka.

Termín pre odovzdanie príspevkov do prvého čísla je do 1. februára a do druhého čísla do 1. augusta príslušného roku.

Vedecký časopis *Almanach. Aktuálne otázky svetovej ekonomiky a politiky* je indexovaný v databázach:

ProQuest

EconPapers

EBSCO



EconPapers



IDEAS

EconBiz



### Etický kódex autora

Autor, ktorý zaslal článok redakcii *Almanach – aktuálne otázky svetovej ekonomiky a politiky*, čestne vyhlasuje, že:

1. článok je výsledkom jeho tvorivej vedeckej činnosti a má naň autorské práva (všetky predložené články prejdú procesom kontroly plagiátorstva prostredníctvom softvéru *EtxtAntiPlagiarism*),
2. má plnú moc od všetkých spoluautorov k nakladaniu s článkom,
3. súhlasí s redakčným procesom vedeckého časopisu *Almanach – aktuálne otázky svetovej ekonomiky a politiky* a po prijatí článku aj s jeho publikáciou, vrátane zaradenia článku do všetkých databáz, v ktorých je vedecký časopis *Almanach – aktuálne otázky svetovej ekonomiky a politiky* indexovaný alebo v budúcnosti bude indexovaný,
4. článok nebol a v prípade jeho prijatia ani nebude ponúknutý na publikovanie inde,
5. zoznam autorov článku zahŕňa všetky osoby, ktoré sa na ňom významne podieľali,
6. zoznam autorov článku nezahŕňa osoby, ktoré sa na ňom významne nepodieľali,
7. článok korektne uvádza všetky citácie a neobsahuje prebraté pasáže a myšlienky bez uvedenia zdroja,
8. obsah článku je založený na skutočne vykonanom výskume,
9. článok uvádza zdroje financovania výskumu, ak nejaké boli,
10. žiaden z autorov nie je vo vzťahu k obsahu článku v konflikte záujmov.

Na uverejnenie článku v časopise *Almanach – aktuálne otázky svetovej ekonomiky a politiky* neexistuje právny nárok.

ISSN 1339-3502