

DAUGAVPILS UNIVERSITĀTE  
SOCIĀLO ZINĀTNU FAKULTĀTE  
HUMANITĀRO UN SOCIĀLO ZINĀTNU INSTITŪTS

**DAUGAVPILS UNIVERSITĀTES  
SOCIĀLO ZINĀTNU FAKULTĀTES  
STARPTAUTISKO ZINĀTNISKO KONFERENČU  
RAKSTU KRĀJUMS**

Starptautiskās zinātniskās konferences  
“*Sociālās zinātnes reģionālajai attīstībai 2018*”  
materiāli  
(2018. gada 12.–13. oktobris)

**III DAĻA. EKONOMIKAS AKTUALITĀTES**



**PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC CONFERENCES OF  
FACULTY OF SOCIAL SCIENCES OF  
DAUGAVPILS UNIVERSITY**

The materials of the International Scientific Conference  
“*Social Sciences for Regional Development 2018*”  
(12th–13th October, 2018)

**PART III. ISSUES OF ECONOMICS**

DAUGAVPILS UNIVERSITĀTES  
AKADĒMISKĀS APGĀDS “SAULE”  
2019

Apstiprināts DU Humanitāro un sociālo zinātņu institūta Zinātniskās padomes sēdē 2019. gada 7. maijā, protokols Nr. 3.

Meņšikovs V. (zin. red.) *Daugavpils Universitātes Sociālo zinātņu fakultātes starptautisko zinātnisko konferenču rakstu krājums. Starptautiskās zinātniskās konferences "Sociālās zinātnes reģionālajai attīstībai 2018" materiāli. III daļa. Ekonomikas aktualitātes*. Daugavpils: Daugavpils Universitātes Akadēmiskais apgāds "Saule", 2019. 122 lpp.

**Rakstu krājuma redakcijas kolēģija:**

- Prof., Dr. sc. soc. V. Meņšikovs (Daugavpils Universitāte, Latvija) – zinātniskais redaktors  
Vadošā pētniece, Dr. oec. V. Komarova (Daugavpils Universitāte, Latvija) – zinātniskā redaktora vietniece (ekonomika)  
Prof., PhD Dz. Iliško (Daugavpils Universitāte, Latvija) – zinātniskā redaktora vietniece (socioloģija)  
Prof., Dr. iur. J. Teivāns-Treinovskis (Daugavpils Universitāte, Latvija) – zinātniskā redaktora vietnieks (tiesību zinātne)  
Prof., Dr. hab. paed., Dr. hab. psych. A. Vorobjovs (Daugavpils Universitāte, Latvija) – zinātniskā redaktora vietnieks (sociālā psiholoģija)  
Doc., Dr. oec. L. Aleksejeva (Daugavpils Universitāte, Latvija)  
Vadošā pētniece, Dr. oec. O. Lavričenko (Daugavpils Universitāte, Latvija)  
Prof., Dr. hab. sc. soc. A. Matulionis (Lietuvas Sociālo pētījumu centrs, Lietuva)  
Asoc. prof., Dr. iur. J. Neimanis (Latvijas Universitāte, Latvija)  
Pētniece, Dr. psych. M. Nesterova (Daugavpils Universitāte, Latvija)  
Doc., Dr. paed. I. Ostrovska (Daugavpils Universitāte, Latvija)  
Pētniece, Dr. oec. V. Šipilova (Daugavpils Universitāte, Latvija)  
Prof., Dr. sc. soc. M.J. Šoutena (Beira *Interior* universitāte, Portugāle)  
Dr. iur. M. Potapovs (Novosibirskas Valsts Tehniskā universitāte, Krievija)  
Pētniece, Dr. oec. O. Ruža (Daugavpils Universitāte, Latvija)  
Prof., Dr. oec. J. Vankeviča (Vitebskas Valsts Tehnoloģiskā universitāte, Baltkrievija)  
Prof., Dr. iur. V. Zahars (Daugavpils Universitāte, Latvija)

**Recenzenti:**

- Vadošā pētniece, Dr. oec. O. Lavričenko (Daugavpils Universitāte, Latvija)  
Vadošā pētniece, Dr. oec. V. Komarova (Daugavpils Universitāte, Latvija)  
Prof., Dr. hab. oec. V. Kosiedovskis (Nikolaja Kopernika Universitāte Toruņā, Polija)

Rakstu krājumā iekļauti Daugavpils Universitātes Sociālo zinātņu fakultātes un Humanitāro un sociālo zinātņu institūta starptautiskās zinātniskās konferences (2018. gada 12.–13. oktobris) materiāli: augstskolas zinātnieku, doktorantu, kā arī citu Latvijas un ārziemju sadarbības augstskolu zinātnieku raksti ekonomikas nozarē.

Par rakstos atspoguļotajiem faktiem, viedokļiem un terminoloģiju atbild rakstu autori.

Ir iekļauts datu bāzē: / Included in the database: / Включён в базу данных:  
**Electronic Journals Library of University of Regensburg.**

## SATURS / CONTENTS

<i>Aleksejs Hilkevics</i> (Latvia)	
TECHNOLOGY TRANSFER: EMPIRIC METHODS OF EFFICIENCY ASSESSMENT .....	5
Tehnoloģiju pārnese: efektivitātes novērtēšanas empīriskās metodes	
<i>Sergejs Hilkevics, Arita Pulkstene</i> (Latvia)	
THE CONSIDERATION OF THE METHODOLOGY FOR THE EVALUATION OF THE FINANCIAL CONDITION OF BALTIC STOCK COMPANIES .....	16
Baltijas akciju sabiedrību finanšu stāvokļa novērtēšanas metodoloģijas izskatīšana	
<i>Sergejs Ignatjevs, Atis Papins</i> (Latvija), <i>Vasilij Dembovskij</i> (Krievija)	
TŪRISMA VIETA LATGALES REGIONA ATTĪSTĪBAS MĀRKETINGA STRATĒĢIJĀ .....	24
Позиция туризма в маркетинговой стратегии развития Латгальского региона	
<i>Natalja Seļivanova-Fjodorova</i> (Latvija)	
REĢIONU DIFERENCIĀCIJU DEFINĒJOŠO JĒDZIENU UN TERMINU SISTĒMA .....	35
Система терминов и понятий для определения дифференциации регионов	
<i>Kārlis Subatnieks</i> (Latvija)	
LATVIJAS KOMERCSABIEDRĪBU RENTABILITĀTES UN NAUDAS PLŪSMAS KOEFICIENTU NOVĒRTĒJUMS .....	52
Assessment of Profitability and Cash Flow Ratios in Latvian Companies	
<i>Maria Jabłońska-Wołoszyn</i> (Poland)	
AGE MANAGEMENT IN THE MILITARY – ATTRIBUTES OF X, Y AND Z GENERATIONS .....	62
Возрастное управление в армии – атрибуты поколений X, Y и Z	
<i>Юрийс Балтгайлис</i> (Латвия)	
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ВОПРОСАМ ИЗУЧЕНИЯ ПРОЦЕССОВ ГЛОБАЛИЗАЦИИ И ОБОБЩЕСТВЛЕНИЯ .....	72
Institutional Approaches to the Study of the Processes of Globalization and Socialization	

<b>Яна Ванкевич</b> (Беларусь)	
ТРАНСФОРМАЦИЯ ФИНАНСОВОГО СЕКТОРА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КРИПТОЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ .....	88
Transformation of the Financial Sector in Terms of Digitalization and the Opportunities for the Development of Cryptoeconomics in the Republic of Belarus	
<b>Мурман Кварацхелия</b> (Грузия)	
ИНДЕКС ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СВОБОДЫ В ГРУЗИИ .....	101
Index of Economic Freedom in Georgia	
<b>Анна Шевякова, Элеонора Муни, Константин Брюханов, Константин Зайцев</b> (Казахстан)	
ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА В КАЗАХСТАНЕ .....	107
Features and Perspectives of E-government in Kazakhstan	
Ziņas par autoriem / About authors .....	117
Vispārīgās prasības zinātniskam rakstam .....	119
General requirements for the paper .....	121

*Aleksejs Hilkevics (Latvia)*

## TECHNOLOGY TRANSFER: EMPIRIC METHODS OF EFFICIENCY ASSESSMENT

Modern innovation policy was formed as a combination of scientific and technical industrial policies. It assumes the axiom that knowledge in all its forms plays a decisive role in economic progress and innovations are an integrated and systemic phenomenon. At the present moment Latvian innovative system has a choice – to continue to buy technologies from other countries, or to develop its own national scientific and technical base. The advantage of the first option is that purchased technologies and equipment are already positive proved. In addition, the purchase is usually accompanied by after-sales support in the form of additional services, such as technological upgrading and staff training. The disadvantage of this strategy is that the long term gap from developed economies appears and the technological dependence from the supplier of innovative technology will increase. The need for structural adjustment of industries to the new technological basis causes the construction of new relationships between the academic environment, business and government. Taking into account the significant resources required for the technology transfer, it is important to develop a methodology for assessing the efficiency of technology transfer participants. At present time technology transfer efficiency assessment methods are neither well defined nor universally accepted. The article considers the empiric methods of assessing the efficiency of technology transfer. Methodological approaches to the assessment of the effectiveness of the technology transfer process are presented.

**Key words:** technology transfer, commercialization of innovations, efficiency evaluation.

### Introduction

The efficiency of technology transfer process in the first approximation can be described by the same three parameters, which are characteristic for all business processes – time, expenses, and quality. There are seven main internal factors, influencing the technology transfer efficiency – organizational structure, management, finances, personnel, material resources, main production line, marketing, and six external factors – political, economic, social, technological, environmental, legislation. From the point of view of organizational theory, the main problem of technology transfer efficiency is the disagreement between three participants of technology transfer process – universities, business, state government – about

significance of different influencing factors, when values, which are most important for one participant (e.g. profit for business), are not most important for other (university).

Historically, the development of technology transfer took place in the form of so-called “technology transfer models”. The technology transfer model is the set of related principles that characterizes the organization of a technology transfer process at a given time in the given circumstances. Usually technology transfer model is presented as the chart, which describes the operations of technology transfer process, and additional documents, which describe the rules for operations performing. The evolution of technology transfer happens in the form of the change of technology transfer models. During last 30 years three generations of TT models have changed – linear models, non-linear parallel-sequential models, non-linear back feed models.

The first commonly accepted linear model of technology transfer was Appropriability Model, which was developed in 1945–1950s. Based on Keynes type ideas of demand driven economy, Appropriability Model considered that “TT process simply occurs when technology has found users or has been discovered by the market”. (Sazali A.W. et al. 2009). It was supposed in this model that the only one active agent in technology transfer chain is the private company as user of technology, but universities and government are relatively passive participants of process.

The next step in the technology transfer models development was done in Dissemination Model, which was developed in 1960–1970s. It was observed that in those cases, when university researches participated in potential technology users search, process was more successful. In addition to technology user as the only active agent in Appropriability Model of technology transfer, the expert, as mediator between researcher and non-expert technology user, start to play important role in Dissemination Model.

The third commonly accepted technology transfer model was the Knowledge Utilization Model, which was developed in 1980s. This model was based on more detailed consideration of technology transfer process that it was done in previous models and on the concentration on critical success factors of technology transfer. There were two main critical success factors, which were identified in the Knowledge Utilization model – communication barriers on interpersonal level and organizational barriers on structural units level. Since 1980s it was considered that the success of technology transfer depends mostly on ability of management to break these barriers.

The fourth popular technology transfer model appeared at the beginning of 1990s was the Communication Model. It was the time when computer technologies made revolutionary changes in information transfer and processing and focus of attention in technology transfer was shifted towards information and communication processes. At this time the first attempts to combine linear models with simplest non-linear models were done. There is deep analogy between the main idea of structural programming – to organize all data flows into system of parallel and sequential flows – and new approach to technology transfer processes management in first non-linear technology transfer models with attempt to organize activities in parallel and sequential flows also. The set of parallel and sequential processes from one side was simple enough to be good controlled, but from another side allowed to perform several tasks simultaneously, which was impossible in linear models.

The main idea of this paper is related with the assumption that the evolution of technology transfer models from linear to non-linear parallel-sequential and further to non-linear back feeds models happened due to empiric selection of more and more efficient models among all possible models. By other words, some kind of “natural selection” in the world of technology transfer models happened during last 50–60 years and by this way, the empiric assessment of technology transfer models efficiency happened.

### Time, expenses, quality factors in technology transfer

To evaluate the empiric efficiency of technology transfer, it is proposed to use the set of seven internal factors, which are related to high-level business functions performance: Organizational Structure, Management, Financing, Personnel, Material Resources, Main Operation, and Marketing. The consideration of these factors can be included in technology transfer models in different ways: some factors can be included in the model and some can be not. The consideration of technology transfer models evolution gives the possibility to declare that efficiency of technology transfer depends on the amount of influencing factors considered and on the degree of processes parallelization.

To demonstrate the empiric assessment of technology transfer models and results of models “natural selection”, let us consider several examples of efficiency parameters influence on technology transfer process.

The first example is the set of three “Product development cycle” models by S. Bhatia. In consequent Bhatia’s models the product development cycle is observed. The first Bhatia’s model from which the subsequent ones evolved is the traditional product development cycle which consists of three main areas of activities: research and development (R&D), engineering and marketing as shown in Figure 1.

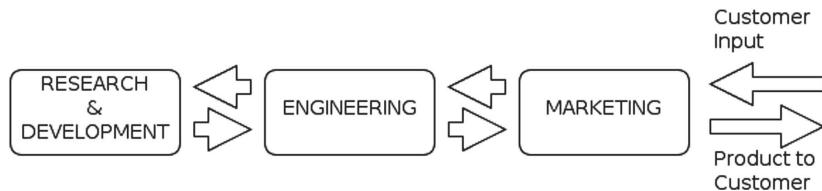


Fig. 1. The traditional product development cycle

Source: Bhatia, 1991.

Most companies have three different departments that focus on each of the above-mentioned areas. The R&D team develops the product concept, creates the prototype and delivers it to the engineering department. At this stage, technology is transferred from R&D to the engineering department, which manufactures the product and transfers it to marketing department, which moves the product to the market. This model of technology transfer can be considered as the simplest and was used in practice during certain period, but after the short time, the sufficient weakness of this model became evident – model was not sensitive to customers opinion. To remove this weakness the second Bhatia’s model was developed.

The second Bhatia’s model is presented on Figure 2 and contains the new structural unit – the product management department. With increasing competition and customer awareness of products quality, there is a greater demand for the permanent product quality improvement. This needs a new and improved product development cycle, which includes the reverse information flow from customers to engineering department in technology transfer model.

As it is shown in Figure 2, the improved product development cycle contains the new area of activity, whose mission is to ensure that customer requirements are transferred back to the engineering and R&D groups. In addition, R&D and engineering group reports on the findings are provided, so the product could be improved. New products then are developed on the basis of market demand and R&D ability, not only on combination

of research and development facilities. The second Bhatia model was more efficient than the first, but the product development cycles became more complicated and therefore take more time. To decrease the time of technology transfer process the third Bhatia's model was worked out, where the parallel processes execution was suggested.

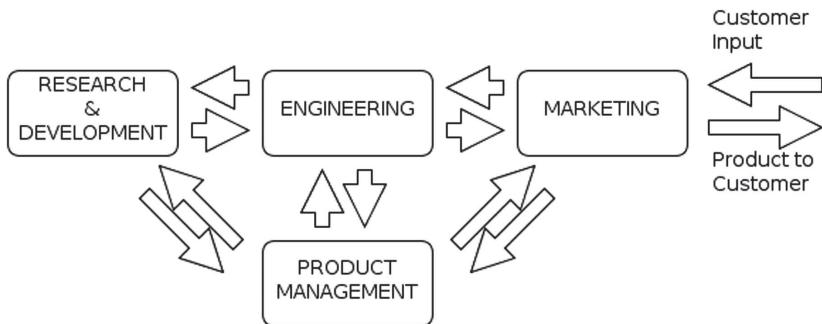


Fig. 2. The modern product cycle

Source: Bhatia, 1991.

In the third Bhatia's model, which the product development cycle is presented at the Figure 3, the current development of the product concept and the next generation of product research and development are carried out in parallel in order to achieve a significant benefit. Another challenge of the model is to develop products that are both compatible with the older products, and forward compatible with future applications and technologies.

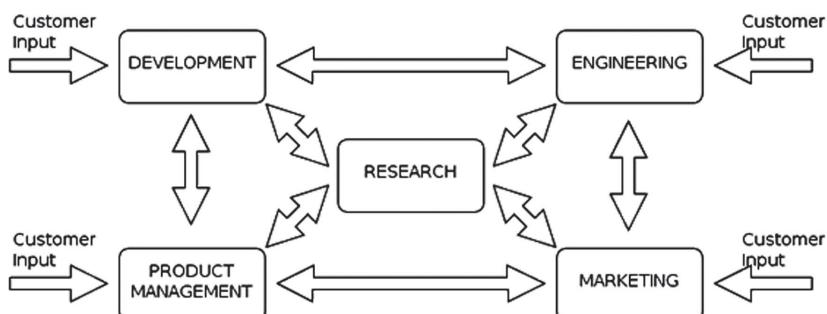


Fig. 3. The proposed product cycle

Source: Bhatia, 1991.

In the third Bhatia's model technology is transferred not only from research to development, but also from research to engineering and marketing. The third model includes the strict schedule of procedure, the formulation of the tasks for the improvement of production, research in new technologies, the use of operations research methods, the development of marketing techniques and can significantly improve the production and marketing strategies. An essential factor for success of technology transfer is a minimum of bureaucracy ongoing at each step.

The second example of efficiency parameters influence on technology transfer process is the “Semiformal process model for technology transfer” offered in 1990 by G. Glinn (Figure 4). The main idea of the model is the division of responsibilities and activities between research center, development center and user groups. According to G. Glinn's model, the main rule to be followed in the technology transfer process is as follows: “Technology transfer should perform at the same time the transfer of personnel and the sharing responsibilities between staff groups moving with technology”.

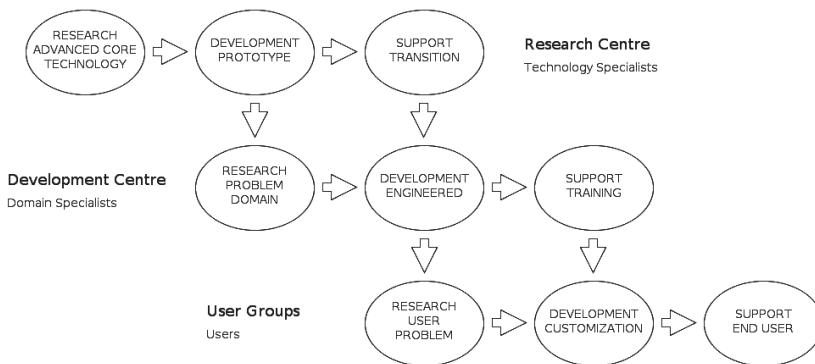


Fig. 4. Technology transfer model

Source: Glynn, 1990.

The organizational structure introduced in the model is simple and includes three participants: a research centre, a development centre and user groups. The model describes the distribution of responsibilities between three participants of the process, depending on the time. The three levels of the model shown in Figure 4 correspond to the responsibilities of the participants. The model shows how the functions of the participants in

the process change over time. This model has no feedback, but it is not linear. The proposed model takes into account such aspects of technology transfer as organizational structure, management, personnel, marketing and main business activity, but does not clearly describe such business functions as finance and material resources.

The third example is V. Basili's "Multiple feedback cycle model" (Figure 5). The developers of this model offer to consider the set on the principles and recommendations formulated after 15 years of study and focused on the quality improvement paradigm. The main idea of this model of technology transfer is to include in technology transfer process multiple feedbacks to ensure the close connections between three phases of the quality improvement paradigm: planning, execution, analysis and packaging.

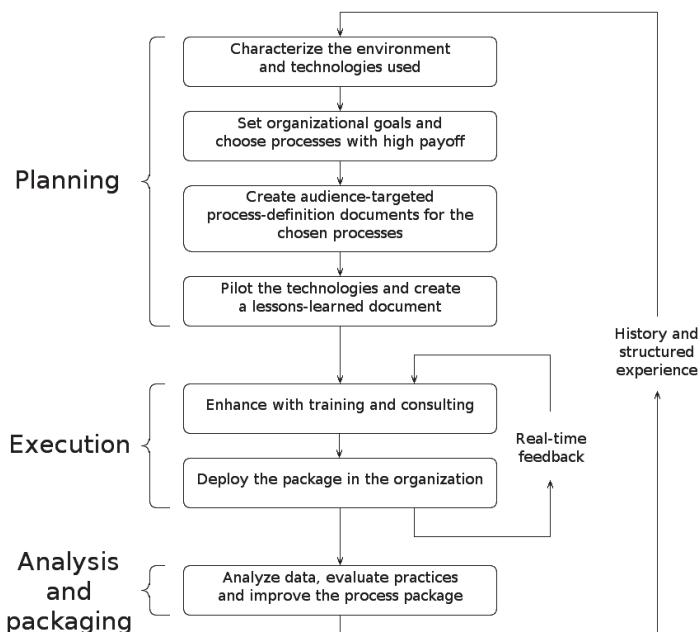


Fig. 5. Evolution of a set of processes<sup>1</sup>

Source: Basili, Daskalantonakis, Yacobellis, 1994.

<sup>1</sup> Was created using the stages of planning, executing and analyzing the quality improvement paradigm, and then the seven steps were defined for technology transfer through the process package.

In these three phases, seven main stages are defined in Basili's model: 1) Characterization and assessment of organizational technology and current environment; 2) Setting organizational goals and clarifying them in quantifiable questions and indicators; 3) Documents design for different target audiences that identify new technologies; 4) Experimenting in technology demonstration projects, data analysis, technology improvement and learning experience creation; 5) Improvement of the process package, selection of training materials and consultation with a specific audience; 6) Development of technology in business unit; 7) Analysing the use of data from the process packet, evaluating the practice, and improving the process package.

This model is not linear and has several feedbacks. The organizational structure in this model is not subdivided into departments; the model describes the order in which actions are to be performed.

The fourth example is IEEE Practical Model, which is based on electronics industry experience (Figure 6).

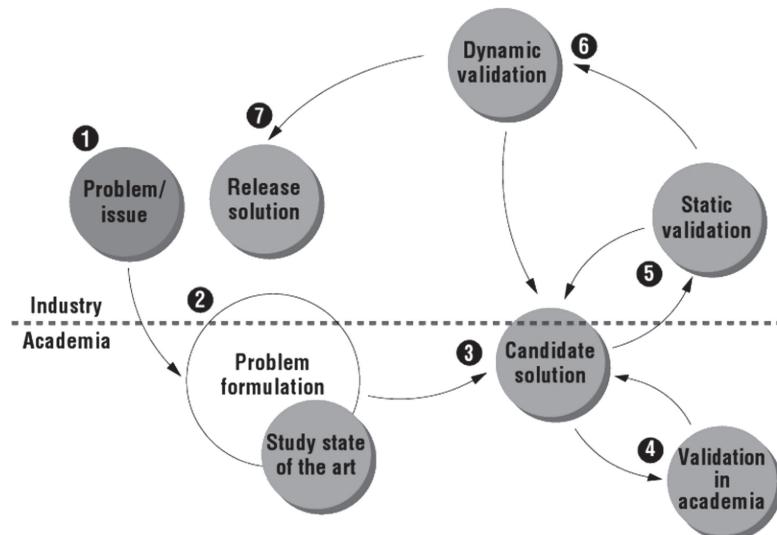


Fig. 6. Overview of research approach and technology transfer model

Source: Gorscheck, Wohlin, Carre, Larsson, 2006.

Models' authors propose to consider a technology transfer model that includes seven steps, that occur in two environments – industry and aca-

demia: 1) Problem issues (dominate in industry); 2) Problem formulation: Study state of the art (dominate in academic field); 3) Candidate solution (dominate in academic field); 4) Validation in academia (dominate in academic field); 5) Static validation (dominate in industry); 6) Dynamic validation (dominate in industry); 7) Release solution (dominate in industry).

The following steps are suggested in IEEE Practical Model of technology transfer: The organizational structure in this model covers only two sectors: industry and the academic environment. This model is not linear and has some feedback loops: academic validation, static validation, and dynamic validation. This sequence can be considered as a management function: the final solution comes into the industry just after the three tests mentioned above.

The final stage (release solution) remains open for smaller changes and additions and can be considered as a marketing policy. The main activity involves all stages, such as problem, problem formulation, candidate solution, three types of validation and release solution: at this stage, the technological solution is realized from the academic environment to the industry. Nothing is clearly visible in the model, such as financial management, personnel management and material resource management.

The fifth example is Jin-fu Wang “Model of university and enterprise technology reception” (Figure 7). According to the developer, most companies may apply a technology transfer model.

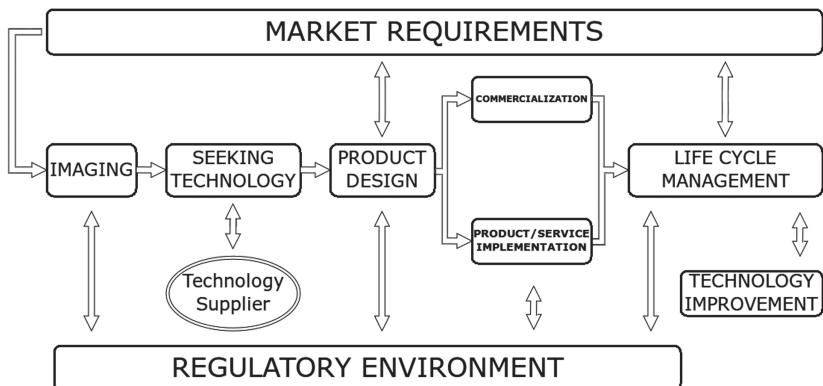


Fig. 7. Model of university and enterprise technology reception

Source: Jin-fu Wang, 2010.

The following six steps are suggested in this model – 1) market requirements formulation; 2) product imaging; 3) appropriate technology seeking; 4) product design; 5) product implementation; 6) product life cycle management. The model is not linear and has many feedback links. According to this model, the organizational structure as a common practice involves the creation of joint ventures between universities and businesses. The management function emphasizes that the last step is “life cycle management”. This means that the product has to be constantly evaluated and, as market conditions change, it seems appropriate to start the development cycle from the beginning. The marketing function appears in the phase called “lifecycle management” – it is a market study showing new opportunities to improve the end product market characteristics.

The consideration of these and many others technology transfer models and their evolution during last 50–60 years clarifies two main trends in technology transfer models development. At first, technology transfer models became more complete, they include more business functions and consider them in more detailed way. At second, the time factor plays more important role in technology transfer and as result the degree of processes parallelization continuously grows.

## Conclusions

There are three main factors influencing technology transfer efficiency – time, expenses and quality.

There are no good quantitative methods for technology transfer efficiency evaluation at present time and the development of such methods remains as important task of management theory.

In the absence of theoretical methods of technology transfer efficiency evaluation, the empiric methods can be used for practical purposes.

The first empiric criterion for technology transfer efficiency evaluation is the completeness of technology transfer model – the amount of considered business functions and the degree of their detailing.

The first empiric criterion for technology transfer efficiency is the degree of processes parallelization.

## References

Sazali A. W., Raduan C. R., Jegak U., Haslinda A. (2009) A review on the technology transfer models, knowledge-based and organizational learning models on technology transfer. *European Journal of Social Sciences*, Vol. 10, No. 4.

- Available: [http://https://www.researchgate.net/publication/228320556\\_A\\_Review\\_on\\_the\\_Technology\\_Transfer\\_Models\\_Knowledge-Based\\_and\\_Organizational\\_Learning\\_Models\\_on\\_Technology\\_Transfer](http://https://www.researchgate.net/publication/228320556_A_Review_on_the_Technology_Transfer_Models_Knowledge-Based_and_Organizational_Learning_Models_on_Technology_Transfer) (accessed on 30.04.2019).
- Bhatia S. (1991) Appropriate technology transfer: a must for improving global competitiveness. *Proceedings of the IEEE Conference “Technology Management: the New International Language”*, pp. 525–528.
- Glynn G. (1990) Semiformal process model for technology transfer. *Software Engineering*, Proceedings of the 12th International Conference on Digital Object Identifier, pp. 56–71.
- Basili V. R., Daskalantonakis M. K., Yacobellis R. H. (1994) Technology transfer at Motorola. *Software, IEEE Journals*, Vol. 11, No. 2, pp. 70–76.
- Gorschek T., Wohlin C., Carre P., Larsson S. (2006) A model for technology transfer in practice. *Software, IEEE Journals*, Vol. 23, No. 6, pp. 88–95.
- Jin-fu Wang (2010) Framework for university-industry technology transfer: View of a technology receiver. *Proceedings of the 2nd International Conference “Communication Systems, Networks and Applications (ICCSNA)“*, Vol. 2, pp. 383–386.

### Tehnoloģiju pārnese: empiriskās efektivitātes novērtēšanas metodes

#### Kopsavilkums

Mūsdieni inovāciju politika tika veidota kā zinātnes un tehnikas politikas apvienojums. Inovāciju politikā kā aksioma ir pieņemts, ka zināšanām visās tās formās ir izšķiroša nozīme ekonomikas attīstībā, un inovācijas ir integrēta un sistēmiska parādība. Šobrīd Latvijas inovatīvai sistēmai ir izvēle – turpināt iegādāties tehnoloģijas no citām valstīm vai attīstīt savu valsts zinātnisko un tehnisko bāzi. Pirmā varianta priekšrocība ir tā, ka iegādātās tehnoloģijas un iekārtas jau pozitīvi sevi pierādīja. Turklāt pirkumu parasti papildina pēcpārdošanas atbalsts papildu pakalpojumu veidā, piemēram, tehnoloģiju uzlabošana un personāla apmācība. Pirmā varianta trūkums ir tas, ka parādās ilgtermiņa atpalicībā no attīstītajām valstīm un palielināsies tehnoloģiskā atkarība no novatorisku tehnoloģiju piegādātājiem. Nepieciešamība strukturāli pielāgot industriālās nozares jaunajām tehnoloģijām rada jaunas attiecības starp akadēmisko vidi, uzņēmējdarbību un valdību. Ņemot vērā tehnoloģijas pārnesei nepieciešamos būtiskos resursus, ir svarīgi izstrādāt metodoloģiju tehnoloģiju pārneses efektivitātes novērtēšanai. Šobrīd tehnoloģiju pārneses efektivitātes novērtēšanas metodes nav ne skaidri definētas, ne vispārpieņemtas. Rakstā aplūkotas empiriskās metodes tehnoloģiju pārneses efektivitātes novērtēšanai. Tieks prezentētas metodoloģiskās pieejamas tehnoloģiju pārneses procesa efektivitātes novērtēšanai.

**Atslēgas vārdi:** tehnoloģiju pārnese, inovāciju komercializācija, efektivitātes novērtēšana.

*Sergejs Hilkevics, Arita Pulkstene (Latvia)*

## **THE CONSIDERATION OF THE METHODOLOGY FOR THE EVALUATION OF THE FINANCIAL CONDITION OF BALTIC STOCK COMPANIES**

Assessing the company's "financial health status" is a complex analytical work and the first critical success factor here is the availability of historical data about business ratios of company. For the United States of America the situation is the best in the world – USA SEC EDGAR system contains more than 21 million filings – quarterly reports from US joint stock companies since 1934. In the case of Latvia there are no data similar to EDGAR filings, and that is why methodologies, which are developed in the USA for the evaluation of financial condition of American companies, are not directly applied for Latvian companies. We consider the methodology for Baltic stock companies financial condition evaluation that is based on the company profit, growth, and assets consideration. We analyse the structure of assets and liabilities, key indicators of company's financial sustainability, evaluate financial performance and calculate the final rating of financial position. We compare data about Latvian companies with the data about Lithuanian and Estonian companies.

**Key words:** financial analysis, business ratios, company efficiency.

### **Introduction**

Many companies in the world suggest the evaluation of financial condition of company as service. We have considered several of them to compare their methodologies and find those of them, which are most appropriated for Latvian companies.

Assessing the company's "financial health status" (see Part 1: "Assessing the Financial Health of the Firm" of Higgins, 2012) is a complex analytical work and the first critical success factor here is the availability of necessary historical data about business ratios of company. The best situation with business data availability is in the USA. The US SEC commission's information system EDGAR contains more than 21 million filings – quarterly reports from US joint stock companies since 1934. These quarterly reports contain the balance sheets, profit, and loss statements, cash flow statements and are available free of charge. In the case of Latvia, there are no such data and that is why methodologies, which are developed in the USA for the evaluation of financial condition of

American companies, are not directly applied for Latvian companies. It means that the methodology for the evaluation of the financial condition of Latvian companies should be adapted to Latvian conditions.

Some problems can be solved relatively simply here. For example, comparing profit of company with the average profit in the industry it is possible to evaluate the competitiveness of company – if in the long term the profit of the company is higher than the average industry, then the theory considers the company to be competitive, if not, then the company may have problems and it is necessary to take measures for competitiveness increasing. But there are problems which are more complicated for the solution.

We consider several methodologies that are based on the company profit, growth and assets consideration. We analyse the structure of assets and liabilities, key indicators of company's financial sustainability, evaluate financial performance and calculate the final rating of financial position. We compare several methodologies to create such methodology, which is in the best way adapted for Latvian companies.

### Initial data

Initial data about Latvian, Lithuanian and Estonian companies were received from Nasdaq Stock Exchange.

**Table 1**  
**The sample of ratios which were received for**  
**62 Baltic stock companies**

Company	Year	Revenue	Income	Cash	Inventory	Oth. Cur.	Tot. Cur.	NonCur	Tot Liab	LT Liab	Equity
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
AtcoVara	2013	10.73	3.41	0.82	10.78	1.5	13.1	12.06	16	2.3	6.84
AtcoVara	2014	9.16	0.8	1.69	11.97	1.21	14.87	12.14	6.13	11.82	9.01
AtcoVara	2015	10.65	0.47	0.75	12.82	0.68	14.24	10.23	4.43	10.41	9.54
AtcoVara	2016	9.75	-0.83	0.85	14.59	0.47	15.91	11.81	13.85	4.89	8.99
AtcoVara	2017	18.25	0.79	1.95	8.97	0.89	12.01	12.33	4.42	10.13	9.79
AUGA group	2013	23.87	-1.02	1.8	4.05	4.53	13.58	69.73	18.77	21.12	33.62
AUG Agroup	2014	41.91	10.28	1.05	10.29	4.84	25.02	97.1	26.95	30.49	55.72

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
AUG Agroup	2015	47.43	5.62	4.07	8.86	4.07	28.41	106.86	37.48	18.8	68.81	
AUG Agroup	2016	39.63	2.17	1.65	15.16	5.22	35.4	86.69	25.77	16.94	71.95	
AUGA group	2017	48.78	4.93	0.62	25.55	17.35	49.42	99.13	42.7	16.54	78.63	
Baltika	2013	58.35	0.1	0.85	13.75	1.51	16.12	8.22	10.66	2.06	11.51	
Baltika	2014	55.6	-1.26	0.71	13.42	1.89	16.02	7.1	9.71	4.4	8.74	
Baltika	2015	48.74	-6.36	0.4	10.42	1.61	12.43	5.67	9.72	3	4.79	
Baltika	2016	94.03	0.18	0.42	10.53	0.57	13.47	5.45	12.76	1.05	4.97	
Baltika	2017	47.48	0.06	0.7	10.5	0.43	13.26	4.58	7.29	5.29	5.19	
Brivais Vilnis	2013	14.09	0.62	0.28	1.16	0.21	4.42	4.04	2.38	1.71	3.89	
Brivais Vilnis	2014	12.77	0.26	0.09	1.28	0.29	4.63	4.03	2.45	1.58	4.12	
Brivais Vilnis	2015	7.2	-0.76	0.07	1.43	0.19	3.33	3.84	2	1.22	3.33	
Brivais Vilnis	2016	5.43	-0.66	0.01	1.38	0.18	2.9	3.69	1.56	1.65	2.77	
Brivais Vilnis	2017	6.81	-0.57	0.02	1.15	0.08	2.2	3.65	1.52	1.8	1.62	

Source: NASDAQ, 2019.

### The methodology

The methodology, which was used for the Evaluation of the Financial Condition of Baltic Stock Companies, is the Audit-it methodology suggested as paid service by audit company “Avdeev & Co”. This system evaluates company’s ratio “The Final Rating of Financial Condition” (FRFC):

$$FRFC = 0.6 * \text{Financial position} + 0.4 * \text{Financial performance},$$

where

$$\text{Financial position} =$$

$$0.3 * \text{Debt ratio} + 0.15 * (\text{Non-current assets} / \text{Net worth}) + \\ + 0.2 * \text{Current ratio} + 0.2 * \text{Quick ratio} + 0.15 * \text{Cash ratio}$$

and

$$\text{Financial performance} =$$

$$0.5 * \text{ROE} + 0.3 * \text{ROA} + 0.2 * \text{Sales growth}.$$

For the financial ratios scoring from “-2” (very bad) to “+2” (excellent) the following scale was used:

Table 2  
Estimation criteria

Ratio	Criteria
Debt ratio	“2” < 0.15 ≤ “1”. ≤ 0.3 < “0” ≤ 0.5 < “-1” < 0.6 ≤ “-2”
Non-current assets to net worth	“2” < 0.5 ≤ “1” ≤ 1 < “0” ≤ 1.25 < “-1” ≤ 2 < “-2”
Current ratio	“-2” < 1 ≤ “-1” < 2 ≤ “0” < 2.1 ≤ “1” < 2.5 < “2”
Quick ratio	“-2” < 0.5 ≤ “-1” < 1 ≤ “0” < 1.1 ≤ “1” < 1.5 < “2”
Cash ratio	“-2” < 0.05 ≤ “-1” < 0.2 ≤ “0” < 0.22 < “1” < 0.25 ≤ “2”
ROE	“-2” < 0 ≤ “-1” < 0.06 ≤ “0” < 0.12 < “1” < 0.2 ≤ “2”
ROA	“-2” < 0 ≤ “-1” < 0.03 ≤ “0” < 0.06 < “1” < 0.1 ≤ “2”
Sales growth	“-2” < -0.3 < “-1” < -0.04 < “0” < 0.04 < “+1” < 0.3 < “+2”

Source: elaborated by the authors.

Ratios estimations were calculated for different time periods – past, present, and future, “time weight factors” are 25% for past, 60% for present and 15% for future.

### The results

The calculated “Final Ratings of Financial Condition” looks as follows:

Table 3  
Latvian stock companies

Company	Country	Final score	Financial position	Financial performance
1	2	3	4	5
Brivais Vilnis	Latvia	0.05	-1.05	1.7
Ditton pievadkezu rūpnīca	Latvia	-0.59	-1.95	1.45
Greibindeks	Latvia	1.352	1.1	1.73
Grobina	Latvia	-1.1625	-1.7375	-0.3
Hansa Matrix	Latvia	-0.228	-1.58	1.8
Kurzemes atslega	Latvia	1.1525	0.7875	1.7
Latvijas Balzams	Latvia	1.003	0.605	1.6
Latvijas Gaze	Latvia	1.306	1.13	1.57
Latvijas Juras medicinas centrs	Latvia	1.368	1.1	1.77

1	2	3	4	5
Olainfarm	Latvia	1.02	0.5	1.8
PATA Saldus	Latvia	-0.24	-1.6	1.8
Rigas autoelektro-aparatu rupnica	Latvia	-0.597	-0.415	-0.87
Rigas elektromasin-buves rupnica	Latvia	0.274	-0.81	1.9
Rigas juvelierizstr-dajumu rupnica	Latvia	1.387	1.205	1.66
Rigas kugu buvetava	Latvia	0.0125	-0.7725	1.19
SAF Tehnika	Latvia	1.498	1.31	1.78
Siguldas ciltslietu un maksligas apseklosanas stacija	Latvia	1.48	1.4	1.6
Valmieras stikla skiedra	Latvia	-0.4095	-1.7625	1.62
VEF	Latvia	0.3645	-0.5125	1.68
VEF Radiotehnika RRR	Latvia	0.0795	-0.5075	0.96
AVERAGE	0.523290909	-0.058272727	1.395636364	
STDEV	0.688708182	1.052992855	0.602312715	

Source: calculated by the authors based on NASDAQ, 2019.

Table 4  
Lithuanian stock companies

Company	Country	Final score	Financial position	Financial performance
1	2	3	4	5
AmberGrid	Lithuania	0.165	-0.665	1.41
Aprange	Lithuania	1.098	0.63	1.8
AtcoVara	Lithuania	0.416	-0.54	1.85
AUGAgroup	Lithuania	0.2255	-0.8175	1.79
Zemaitijos pienas	Lithuania	1.3075	1.0125	1.75
Grigeo	Lithuania	-0.122	-1.37	1.75
Gubernija	Lithuania	-0.496	-1.76	1.4
Siauliai bankas	Lithuania	0.368	0	0.92
Invalda INVL	Lithuania	0.745	0.725	0.775
INVLBalticFarmland	Lithuania	0.297	0.675	-0.27
INVLBalticRealEstate	Lithuania	-0.121	-0.945	1.115
INVLTechnology	Lithuania	0.708	0.9	0.42

1	2	3	4	5
K2LT	Lithuania	0.216	-0.57	1.395
Kauno energija	Lithuania	0.5435	-0.1275	1.55
Klaipedos Nafta	Lithuania	1.2515	0.9125	1.76
Lietuvos energijos gamyba	Lithuania	0.5	0	1.25
Linas	Lithuania	1.36	1.2	1.6
Linas Agro Group	Lithuania	0.4495	-0.4175	1.75
LITGRID	Lithuania	-0.0085	-1.0875	1.61
Panėvezio statybos trestas	Lithuania	1.188	1	1.47
Pieno zvaigždes	Lithuania	-0.079	-1.225	1.64
Rokiskio suris	Lithuania	1.2925	0.9875	1.75
Snaige	Lithuania	-0.4165	-1.7275	1.55
Telia Lietuva	Lithuania	0.5955	-0.2275	1.83
Vilkyskių pienine	Lithuania	-0.023	-1.205	1.75
Vilniaus degtine	Lithuania	0.6375	-0.1375	1.8
AVERAGE	0.502298387	-0.11552419	1.429032258	
STDEV	0.66430919	1.02428435	0.577412855	

Source: calculated by the authors based on NASDAQ, 2019.

Table 5  
Estonian stock companies

Company	Country	Final score	Financial position	Financial performance
1	2	3	4	5
Baltika	Estonia	-0.1575	-1.2225	1.44
Ekspress Grupp	Estonia	0.509	-0.205	1.58
Harju Elekter	Estonia	1.557	1.295	1.95
LHV Group	Estonia	0.5	0	1.25
Linda Nektar	Estonia	1.294	1.25	1.36
Merko Ehitus	Estonia	0.982	0.47	1.75
Nordecon	Estonia	0.0265	-1.1425	1.78
Olympic Entertainment Group	Estonia	1.285	0.975	1.75
PRFoods	Estonia	1.1365	0.9275	1.45
Pro Kapital Grupp	Estonia	0.1335	-0.3675	0.885
Silvano Fashion Group	Estonia	1.409	1.235	1.67

1	2	3	4	5
Skano Group	Estonia	-0.284	-1.44	1.45
Tallink Grupp	Estonia	0.088	-0.92	1.6
Tallinna Kaubamaja Grupp	Estonia	0.18	-0.9	1.8
Tallinna Vesi	Estonia	1.1095	0.7625	1.63
Trigon Property Development	Estonia	0.156	0.46	-0.3
AVERAGE	0.539415094	-0.031037736	1.39509434	
STDEV	0.69296821	1.055010645	0.608768058	

Source: calculated by the authors based on NASDAQ, 2019.

## Conclusions

On the base of performed “Final Ratings of Financial Condition” calculation it is possible to make the following conclusions:

For Latvia FRFC = 0.52, for Lithuania FRFC = 0.50, for Estonia FRFC = 0.53. The average levels of financial condition FRFC of all Baltic countries are approximately equal. Situation in Estonia is a little better than in Latvia and Lithuania, but the difference is not significant.

For Latvia the standard deviation STDEV = 0.68, for Lithuania STDEV = 0.66, for Estonia STDEV = 0.69. The deviations also are very similar, which means the high level of coincidence in financial stabilities of Baltic companies.

Let us consider the components of “Final Rating of Financial Condition”. For Latvia Financial position = -0.05, for Lithuania Financial position = -0.11, for Estonia Financial position = -0.03. These values are also very similar and all negative.

For Latvia Financial performance = 1.39, for Lithuania Financial performance = 1.42, for Estonia Financial performance = 1.39. These values are also very similar and all positive.

In general, it is possible to conclude that there are no significant differences in Final Ratings of Financial Conditions between Latvian, Lithuanian and Estonian stock companies.

## References

- Audit-it. (2019) *Reiting finansovogo sostoianiia*. Dostupno: <https://www.audit-it.ru/finanaliz//manual/#stat1> (sm. 30.04.2019). (In Russian)
- Charles W.L.H., Gareth R.J. (2012) *Strategic Management: An Integrated Approach*. 10th Revised edition. Cengage Learning.
- Higgins R.C. (2012) *Analysis for Financial Management*. New York: McGraw-Hill.
- NASDAQ. (2019) *Stock Exchange Data*. Available: <https://www.nasdaqbaltic.com/market/?lang=lv> (accessed on 30.04.2019).
- SEC. gov. (2019) *What We Do*. Available: <https://www.sec.gov/Article/whatwedo.html> (accessed on 30.04.2019).
- Ready ratios. (2019) *Calculation of the Final Rating of the Financial Condition*. Available: [https://www.readyratios.com/features/full\\_report.html#4.2](https://www.readyratios.com/features/full_report.html#4.2). (accessed on 30.04.2019).

### Baltijas akciju sabiedrību finanšu stāvokļa novērtēšanas metodoloģijas izskatīšana

#### Kopsavilkums

Uzņēmuma finansiālā stāvokļa novērtēšana ir sarežģīts un analītisks darbs, un pirmais kritiskais veiksmes faktors ir vēsturisko datu pieejamība par uzņēmuma finanšu rādītājiem. Vislabākā situācija ir Amerikas Savienotajām Valstīm – ASV SEC EDGAR sistēma satur vairāk nekā 21 miljonu datu, kur pieejami ASV akciju sabiedrību ceturtķī pārskati kopš 1934. gada. Latvijas gadījumā nav datu, kas būtu līdzīgi EDGAR datiem, un tāpēc metodoloģijas, kas izstrādātas ASV, lai novērtētu ASV uzņēmumu finansiālo stāvokli, nav tieši pielietojamas Latvijas uzņēmumiem. Mēs izskatām Baltijas akciju sabiedrību finanšu stāvokļa novērtēšanas metodoloģiju, kas balstīta uz uzņēmuma peļņu, izaugsmi un aktīvu atdevi. Mēs analizējam aktīvu un pasīvu struktūru, galvenos uzņēmuma finansiālās ilgtspējas rādītājus, novērtējam finanšu rezultātus un aprēķinām finanšu stāvokļa rezultējošo rādītāju. Mēs salidzinām datus par Latvijas uzņēmumiem ar datiem par Lietuvas un Igaunijas uzņēmumiem.

**Atslēgas vārdi:** finanšu analīze, uzņēmējdarbības rādītāji, uzņēmuma efektivitāte.

*Sergejs Ignatjevs, Atis Papins* (Latvija)  
*Vasilij Dembovskij* (Krievija)

## TŪRISMA VIETA LATGALES REĢIONA ATTĪSTĪBAS MĀRKETINGA STRATĒĢIJĀ

Latgales attīstības stratēģijas mērķis ir panākt reģiona ekonomisko izaugsmi, lai palielinātu iedzīvotāju ienākumus reģionā, veicinātu negatīvo demogrāfisko un migrācijas procesu apturēšanu, palielinātu privātā sektora īpatsvaru pievienotās vērtības radišanā reģionā, kā arī padarītu to par pievilcīgu dzīves vidi nākamajām pauaudzēm. Lai veicinātu reģiona attīstību, par vienu no Latgales reģiona stratēģiskajiem attīstības virzieniem ir izvirzīta tūrisma nozares attīstība, tādējādi padarot tās mārketinga stratēģiju par būtisku reģiona mērķu sasniegšanā. Latgales reģiona attīstības mārketinga stratēģijas periodā no 2012. līdz 2017. gadam ietvaros, reģions īstenojis vairākas tajā noteiktās tūrismu veicinošās aktivitātes un programmas. Raksta mērķis ir analizēt šo īstenoto aktivitāšu efektivitāti un ietekmi gan uz tūrisma kā stratēģiskā virziena, gan paša reģiona attīstību, ņemot vērā tādus rādītājus kā tūristu skaita izmaiņas reģionā, tūristu vidējā uzturēšanās ilguma izmaiņas, ienākumu no viena tūrista izmaiņas u.c. periodā līdz 2018. gadam. Ņemot vērā pieaugošo Krievijas tūristu īpatsvaru kopējā tūristu skaitā reģionā, rakstā tiek analizēti arī reģiona prioritārie tūristu tirgi, kas ietver gan Latvijas, gan arī kaimiņvalstu tirgus, un to īpatsvaru izmaiņas. Raksta uzdevumi ir analizēt tūrisma nozari Latgales reģionā un tās mārketinga stratēģiju, analizēt prioritāros Latgales reģiona tūrisma tirgus, analizēt Latgales reģiona tūrisma marketinga stratēģijas ietvaros īstenotās aktivitātes, to efektivitāti un ietekmi uz tūrisma kā stratēģiskā virziena un paša reģiona attīstību. Raksta aktualitāti nosaka relatīvi lielais Eiropas Savienības fondu un citu finanšu instrumentu piesaistītais finansējuma apjoms Latgales reģionā, par kura izlietojuma efektivitāti nepieciešams pārliecināties, kā arī nepieciešamība izvērtēt Latgales stratēģisko attīstības virzienu pamatojotību. Raksta novitāti pamato autoru veiktais apjomīgais pētījums, veicot aptauju ar 178 respondentiem. Autori secinājuši, ka Latgales reģiona tūrisma attīstības mārketinga plāns 2015.–2017. gadam ir bijis efektīvs.

**Atslēgas vārdi:** Latgales reģions, attīstība, tūrisms, mārketingi.

### Tūrisma nozare Latgales reģionā un tās mārketinga stratēģija

Latgales reģiona tūrisma jomu raksta analīzes periodā no 2012. līdz 2017. gadam raksturo izstrādātās stratēģijas, vadlīnijas un normatīvie dokumenti. Tūrisma attīstības ietvaru reģionā kopumā laika periodā līdz 2020. gadam primāri nosaka sekjošo reģiona līmeņa attīstības plāno-

šanas dokumenti – Latgales stratēģija 2030, Latgales programma 2010.–2017. gadam un Latgales plānošanas reģiona teritorijas plānojums 2006.–2026. gadam. Šo dokumentu situācijas analīze liecina, ka Latgales reģionā tūrisms ir noteikts kā viena no prioritārajām nozarēm gan reģiona plānošanas dokumentos, gan arī pašvaldību plānošanas dokumentos (Latgales planosanas regions, 2010). Tūrisma atbalstam tiek novirzīti relatīvi lieli Latgales plānošanas reģiona, Latgales reģiona attīstības aģentūras un pašvaldību līdzekļi, kā arī mērķtiecīgi tiek piesaistīti Eiropas Savienības fondu un citu finanšu instrumentu pieejamais finansējums. Eiropas Savienības fondi tiek piesaistīti ne tikai, lai uzlabotu tūrisma infrastruktūru, radītu jaunus tūrisma produktus un tos virzītu augsti prioritāros tūrisma mērķa tirgos, bet nodrošinātu arī citu tūrisma atbalstam nepieciešamo pasākumu realizāciju (Latvijas Republikas Ministru kabinets, 2018). Tāpat vairākās Latgales pašvaldībās notiek darbs pie plānošanas dokumentu aktuālo redakciju izstrādāšanas nākamajiem plānošanas periodam, kur tūrisms tiek noteikts kā viena no prioritāri atbalstāmajām nozarēm (Latgales planosanas regions, 2010, 2017).

### Prioritārie Latgales reģiona tūrisma tirgi

Spēkā esošais Latgales reģiona tūrisma attīstības mārketinga plāns definē prioritāros reģiona tūrisma tirgu, kas galvenokārt ietver vietējo Latvijas tūristu tirgu un kaimiņvalstu tūristu tirgu (Lietuva, Igaunija, Krievija, Baltkrievija).

Prioritāro Latgales reģiona tūrisma tirgu analīze rakstā veikta, balstoties Latgales tūrisma informācijas centra un Centrālā statistikas biroja apkopoto informāciju, kā arī autoru veiktās aptaujas rezultātiem. Saskaņā ar gūtajiem rezultātiem, 2017. gadā salīdzinot ar 2015. gadu tūristu skaits Latgales reģionā pieaudzis par 17%. Latvijas tūristu īpatsvars kopējā tūristu skaitā mērāms 78% apmērā, tādējādi ārvalstu tūristiem sasniedzot 22% (attiecīgi 2015. gadā 84% un 16%). Izteikti novērojams Krievijas tūristu (no Maskavas un Sanktpēterburgas) pieplūdums, tādējādi veidojot 20% no ārvalstu tūristu īpatsvara 2017.gadā (attiecīgi 2015. gadā 17%) (Latvijas Republikas Centrāla statistikas parvalde, 2017).

## **Latgales reģiona tūrisma mārketinga stratēģijas ietvaros īstenotās aktivitātēs, to efektivitātē un ietekme uz tūrisma kā stratēģiskā virziena un paša reģiona attīstību**

Latgales reģiona tūrisma mārketinga stratēģijas mērķi ietver sevī vienota un atpazīstama Latgales tūrisma tēla izveidi, tūristu pozitīvu atsauksmu skaita palielināšanos, tūristu atkārtotu apmeklējuma skaita pieaugumu, tūrisma pakalpojumu kvalitātes paaugstināšanos, mērķa grupām atbilstošu tūristu pakalpojumu skaita palielināšanos, kā arī pārrobežu sadarbības veicināšanu tūrisma jomā.

Lai sasniegtu izvirzītos mērķus, Latgales reģiona tūrisma mārketinga stratēģijas līdz 2017. gadam ievaros veiktas noteiktas aktivitātēs. Šīs aktivitātēs realizē Latgales plānošanas reģions, Latgales reģiona attīstības aģentūra, Latgales plānošanas reģiona pašvaldības, Latgales tūrisma informācijas centri, Dabas aizsardzības pārvaldes Latgales reģionālā administrācija. Konkrētā stratēģija paredz vienreizēji realizējamās aktivitātēs ar noteiktu ieviešanas termiņu, kā arī aktivitātēs, kuru realizācija ir jānodrošina regulāri līdz noteiktam termiņam. Regulāri veicamajām aktivitātēm ir definēta to realizācijas regularitāte. Par vienreizējām aktivitātēm noteiktas sekojošas:

- mājas lapas [www.visitlatgale.com](http://www.visitlatgale.com) modernizēšana;
  - Latgales tūrisma elektroniskā apkātraksta izvietošana kopā ar mehānismu informācijas distribūcijai;
  - Latgales profila izveide sociālajos tīklos;
  - mājas lapas [www.visitlatgale.com](http://www.visitlatgale.com) mobilās aplikācijas izstrādāšana un ieviešana;
  - sadarbības līgumu noslēgšana ar Latvijas tūrisma portāliem par informācijas savstarpējo izvietošanu vai par informācijas nodošanu;
  - Krievijas tūrisma tirgus izpēte efektīvāku reklāmas kanālu identificēšanai, esošo un potenciālo augsti prioritāro segmentu uzrunāšanai;
  - Latgales reģionam raksturīgu suvenīru līnijas reklamēšana, dodot iespēju tos uzņēmējiem izstrādāt, piedāvāt tirdzniecības vietās, t.sk. tūrisma informācijas centros;
  - rezervēšanas sistēmu [www.booking.com](http://www.booking.com), [www.hotels.com](http://www.hotels.com), [www.agoda.com](http://www.agoda.com), [www.hotel.info](http://www.hotel.info), [www.hotelscombined.com](http://www.hotelscombined.com), [www.baltichotelsonline.com](http://www.baltichotelsonline.com) u.c.
- Savukārt regulāri realizējamās aktivitātēs sevī ietver:
- regulāru saturu atjaunošana portālā, sociālo mēdiņu tīklos, apkārtaraksta izdošana;

- regulāru kvalitatīvu tūrisma materiālu izdošana t.sk. krievu valodā;
- regulāru foto un video datu bāzes papildināšanu ar profesionāli uzņemtiešiem fotoattēliem un video materiāliem par Latgales jaunizveidotajiem un attīstītajiem tūrisma produktiem;
- žurnālistu un tūrisma firmu pārstāvju informatīvo tūru rīkošanu Latgalē;
- reklāmas izvietošanu Krievijas plašsaziņas līdzekļos, kuru mērķauditorija ir Latgales potenciālie ceļotāji (“Tour de Latgale & Pskov” ELRI-129 LPR, 2012).

1. tabula

Tūrisma informācijas centros/pie tūrisma organizatora  
apkalpoto cilvēku skaits, 2014. gada 1. janvāris – 31. oktobris,  
salīdzinājums ar 2013. gada šādu pašu laika periodu

TIC/tūrisma organizators	2013. gads		2014. gads	
	Iekšzemes tūristi	Ārvalstu tūristi	Iekšzemes tūristi	Ārvalstu tūristi
Aglona	5494	715	5910	1029
Daugavpils cietokšņa kultūras informācijas centrs	–	–	21153	3863
Krāslava	740	116	1456	269
Ludza	2244	2675	535	895
Preiļi	–	–	2289	107
Rēzekne	5464	1143	11418	1990
Kopā*	60541	20826	79995	19942

\* ieskaitot Latgales reģiona mazāk atpazistamos kultūrvēsturiskos objektos citos pagastos.

Avots: VISITDAUGAVPILS.LV, 2019.

Kā redzams tabulā, tad Aglonas novadā tūristu skaitam ir neliels pieaugums. Ir pieaugums arī no ārvalstu tūristiem, paplašinājies valstu skaits, kas iebrauc Aglonas novadā. Kā top valstis var minēt Krieviju, Baltkrieviju, Lietuvu, Igauniju, Vāciju, Poliju, Zviedriju. 2014. gadā parādījās arī Kanāda, Austrālija (kaut arī šo tūristu ir ļoti maz, tomēr pēc sarunām viņiem ļoti patīk Latgale un viņi ar lielu interesi dodas uz šejieni) (VISITDAUGAVPILS.LV, 2019).

Aglonas novadu šosezon galvenokārt apmeklēja ģimenes ar bērniem (ne tikai UAC, bet arī apskates objektus un naktsmītnes). Ľoti daudzi tūristi ar mums ir sazinājušies zvanot vai rakstot uz e-pastu.

Liels pieprasījums ir aktīvajai atpūtai, un, kā redzams pēc apmeklētāju skaita, tas ir divkāršojies. Protams pieprasījums ir arī pēc Latgales kulinārā

mantojuma ēdieniem un naktsmītnēm. Tūristi Aglonas novadā pavada vairāk par vienu dienu.

2014. gadā situācija nav vērtejama viennozīmīgi: dažos objektos ir apmeklētāju skaita samazinājums, citos pieaugums, taču kopējā tendence liecina par tūristu skaita pieaugumu.

Pieaugums Daugavpils pilsētā: 2013. gadā – 246 540, 2014. gadā – 334 151. Pieaugums – 13.6%

Pieaugums Daugavpils novadā: 2013. gadā – 49 208, 2014. gadā – 58 313. Pieaugums – 11.9%. Līdzīgas tendencias vērojamas arī 2016. un 2017. gadā.

Pieaudzis apmeklētāju skaits Daugavpils cietoksnī un Rotko centrā. Piemēram, Rotko centrā, kas Daugavpilī ir visvairāk apmeklētais tūrisma objekts, ārvalstu tūristi veido 25% no kopējā apmeklētāju skaita (lielākie tirgi Krievija, Vācija, Lietuva, Nīderlande, Itālija, ASV, Baltkrievija, Lielbritānija). Sarucis Krievijas tūristu skaits. Samazinājās Polijas tranzīta tūristu skaits, kas grupās caur Daugavpili (Daugavpili nakšņoja) devās uz Pēterburgu. Saspringtās politiskās situācijas dēļ 2014. gadā šis galamērķis tika "izsvitrots" no Polijas ceļotāju maršrutiem. Kļuvis lielāks arī Baltkrievijas tūristu skaits. Pozitīvs piemērs ir sadarbība ar Vitebskas tūrisma aģentūru "Sputnik", kas organizē baltkrievu tūristu braucienus uz Daugavpili: 1. diena Daugavpilī, nakšņošana "Park hotel Latgola" un 2. diena – Viļņa. Arī Daugavpils novada TIC ir samazinājies apmeklētāju skaits, taču tajā pašā laikā ļoti pieaudzis pieprasījums pēc bukletiem un citiem informatīvajiem materiāliem, kuru tirāzas sezonas laikā vajadzēja nodrukāt papildus. Tos intensīvi pieprasīja Daugavpils pilsētas un novada tūristu mītnes, citu Latvijas reģionu TICi (tika sūtīti pa pastu), Rīgas tūrisma informācijas centrs. Kopumā ir samazinājies ārvalstu tūristu īpatvars, bet palielinājies iekšzemes tūristu skaits. Kā indikators ārvalstu lielāko mērķtirgu identificēšanai kalpo Daugavpils novada TIC un Cietokšņa KIC apmeklētāju sadalījums, kas visprecīzāk atspoguļo ārvalstu mērķtirgus.

Daugavpils novadā vērojams tūristu skaita kritums dabas parkā "Daugavas loki", jo bija slēgti divi nozīmīgi objekti – Vasargelišķu skatu tornis, Dinaburgas pilsdrupas (šajās vietās netika pārdotas ieejas biletēs, līdz ar to tūristu plūsma netika kontrolēta). Daugavpils novadā pieaudzis to tūristu skaits, kas izmantoja aktīvā tūrisma pakalpojumus (piedalījās korporatīvajos aktīvā tūrisma pasākumos (Vislatvijas mednieku salidojums "Minhauzens" Višķu stadionā, radās arī jauni aktīvā tūrisma piedāvā-

jumi), kā arī muzejos un ekspozīcijās – pēc renovācijas tika atvērts Naujenes novadpētniecības muzejs, tūristi ļoti labprāt apmeklē ar Sventes militārās tehnikas ekspozīciju.

Krāslavas novada TIC apkopoja tūristu skaitu līdz 2016. gada 1. novembrim. Telefoniskas aptaujas rezultātā informāciju par nakšņojošo cilvēku skaitu tūristu mītnēs iesniedza 29 Krāslavas novada naktsmītnes, par apmeklētāju skaitu arī iesniedza 5 amatnieku darbnīcas, tajā skaitā V.Pauliņš, I.Vecelis, A.Maijers, audēju darbnīca “Indra” un “Amatu istaba”, 5 interesantas saimniecības, tajā skaitā mini zoodārzs “Akati”, ZS “Kurmīši”, ZS “Guntiņi”, ZS “Smaidi” un saimniecība “Cīruļi”, Krāslavas Vēstures un mākslas muzejs, Krāslavas Romas katoļu baznīca.

Salīdzinot rādītājus ar iepriekšējo gadu, var secināt, ka 2016. gadā pieaugums tika novērots ne visās kategorijās, piemēram, Krāslavas Vēstures un mākslas muzejā, kā arī Krāslavas Romas katoļu baznīcā apmeklētāju skaits samazinājies. Toties ievērojami palielinājās ārzemnieku skaits (par 17%).

Var secināt, ka 2016. gadā kopējais tūristu skaits Krāslavas novadā sastādija aptuveni 33779 apmeklētāju, kas ir par 7.7% vairāk nekā 2015. gadā un par 22% vairāk nekā 2014. gadā. Krāslavas novada lielākais ceļotāju īpatsvars, līdzīgi kā 2012. un 2013. gadā, ir vietējie tūristi 84% un 16% no kopējā skaita sastāda ārzemnieki. Jāatzīmē, ka šie dati ir aptuveni, jo precīzus statistikas datus ir ļoti grūti aprēķināt, pirmkārt, tāpēc ka tūrisma uzņēmēji ne vienmēr precīzi pieraksta apmeklētājus, otrkārt, eksistē, tā saucamais, neorganizētais tūrisms, kad tūristi atbrauc ar savu mašīnu/autobusu, apskatās populārākos objektus, izstāgā dabas takas, apmeklē veikalus un kafejnīcas.

Jāatzīmē, ka 2016. gadā tūristu plūsmu negatīvi ietekmēja Āfrikas cūku mēra izplatīšanās Latgales teritorijā, sakarā ar ko tika izsludināta ārkārtas situācija visā Krāslavas novada teritorijā. Ārkārtas situācijas izsludināšanas rezultātā tika atcelti Krāslavas pilsētas svētki un starptautiskais kulinārā mantojuma festivāls. Šo lielāko pasākumu organizēšanas atcelšana būtiski sekਮēja tūristu, kuri plānoja apmeklēt pasākumus un jau rezervēja naktsmītnes Krāslavas apkārtnē, neierašanās Krāslavā, tādējādi, negatīvi sekਮējot viesu māju darbību un aizpildījumu. Krāslavas novada TIC vasaras sezonā arī saņēma daudzus zvanus no potenciālajiem ceļotājiem ar jautājumiem par Āfrikas cūku mēra bīstamību, iespējamību atrasties pierobežas teritorijā un iegādāties pārtikas produktus Krāslavas novadā. Veicot uzņēmēju aptauju par statistikas datiem, daļa no uzņē-

mējiem atzīmēja, ka dažas tūristu grupas atcēla naktsmītnes viņu viesu mājā, jo cūku mēra dēļ tomēr nebrauks atpūsties Krāslavas novadā. Pamatojoties uz visu iepriekš minēto, var secināt, ka šis faktors ir iemesls tūristu skaita samazināšanai Krāslavas Vēstures un mākslas muzejā un Krāslavas Romas katoļu baznīcā.

Lielāko ārvalstu tirgu dinamika 2013. un 2014. gadā ir nedaudz mainījusies. Līdzīgi, ka 2014. gadā, tad arī 2017. gadā ārvalstu tūristu skaita pieaugums sastāda 17%. Pirmajā vietā pēc apmeklējuma Krāslavas novadā ir tūristi no Krievijas. Otrajā, trešajā, ceturtajā, piektajā vietā pēc ārvalstu tūristu skaita iekārtojās, Lietuva, Vācija, Polija un Igaunija. Savukārt, 2016. gadā pēc ārvalstu tūristu skaita 1. vietā bija Krievija, bet toties 2. vietā – Igaunija, 3. vietā – Lietuva, 4. vietā – Vācija un 5. vietā – Polija. Var secināt, ka 5 valstu saraksts, no kurām visvairāk cilvēku apmeklē Krāslavas novadu, ja 2 gadi paliek nemainīgs.

2017. gadā lielu ieguldījumu Krāslavas novada tūrisma iespēju popularizēšanā ir devusi Krāslavas novada TIC biroja vietas maiņa. Šobrīd Krāslavas novada TIC atrodas vienā no pilsētas tūrisma TOP objektiem – grāfa Plātera pils kompleksā, bijušā pils pārvaldnieka mājā. Periodā no 15. septembra līdz 30. novembrim TIC jaunajās telpās apmeklēja 1169 apmeklētāji. Svarīgs faktors Krāslavas novada labvēlīga tēla veidošanai ir iespēja tūrisma informācijas centrā saņemt ne tikai informāciju par tūrisma iespējām Krāslavas novadā un Latgalē, bet arī iegādāties suvenīrus un vietējo amatnieku un ražotāju produkciju, kas jau ieguva lielu populatāti ne tikai tūristu, bet arī vietējo iedzīvotāju vidū.

Pamatojoties uz aptaujas datiem, ka braucienu laikā viens vietējais tūrists no Latvijas tērē Latgalē aptuveni 40 EUR (naktsmītnē, ēdināšana, suvenīri), bet ārzemnieks 42 EUR, var secināt, ka 2017.gadā ieņēumi no tūrisma nozares Krāslavas novadā sastādīja aptuveni 660 000 EUR, kas ir par 50 000 EUR vairāk nekā 2016. gadā.

Arvien pārliecinošāk vērojama pasaules tūrisma tendence, kad pieprasījums kļūst arvien individualizētāks – klienti prasa īpašus, nišas un speciāli viņu interesēm un prasībām pielāgotus tūrisma produktus. Tūristu grupas kļūst skaitliski mazākas (vidēji 15–20 cilvēki) un tās parasti ir speciālu interešu grupas, kā piemēram, baznīcu draudzes, biedrības, darba kolektīvi utt. Pārliecinoši izvirzās prioritātēs lauku labumu, kulinārā mantojuma un kultūras izziņas tūrisma produktu pieprasījums. Ja latviešiem visvairāk interesē tradīcijas, amatniecība, jauni atraktīvi piedāvājumi kā izbraucieni ar plostu, 3D papildinātās realitātes modelis Ludzas pilskalnā (~20000),

tad ārzemniekiem lielāko interesi izraisa kultūrvēstures objekti – Latgalē noteikti Marka Rotko centrs kā pasaules līmeņa mākslas muzejs, kā vietējā raksturiezīme – amatniecība, lokāli – Livonijas pils, vecpilsētas apbūve, senvēsture un kulinārais mantojums, iespēja iegādāties pašražotos produktus. Pārliecinošs ārzemnieku skaita pieaugums pamatojams kā izstāžu un mārketinga rezultāts un intereses pastiprināšanās pēc eko- un dabas produktiem pasaulē (Latgales turisma informacijas centrs, 2017).

Gan tūrisma informācijas centrā, gan izmitināšanas iestādēs un apskates objektos, salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu, ārvalstu tūristu skaits pieaudzis. Kā 2012. un 2013. gadā, tā arī 2014. gadā visvairāk bija tūristu no Krievijas, otrajā vietā no Lietuvas, trešā vietā no Lielbritānijas. Šogad jūtami pieaudzis Latvijas tūristu skaita pieaugums, kuri apceļo savu valsti. Kā vietējie, tā ārvalstu tūristi visvairāk interesējās par to, ko var apskatīt, aktīvi atpūsties, kā arī amatnieku darbnīcas, kulinārais mantojums, kā arī redzam tūristu skaita pieaugumu atpūta pie dabas un ūdeņiem. 2014. gadā turpinās arī interese par Marka Rotko – Daugavpilī, Koncertzāli, Latgales vēstniecību “Gors” un Austrumlatvijas radošo pakalpojumu centrs “Zeimuls”, Rēzeknē. Turpina pieteikt daudzas ekskursijas no citiem Latvijas reģioniem, lai apskatītu šos trīs objektus un pa ceļam vēl tās papildinot ar interesantiem objektiem. Turpinās pozitīva tendence gidi pakalpojumiem ekskursijām pa Rēzekni (VISITDAUGAVPILS.LV, 2019).

Raksta mērķis ir izvērtēt Latgales reģiona tūrisma mārketinga stratēģijas un tajā izvirzīto aktivitāšu efektivitāti. Atbilstoši stratēģijā izvirzītajiem mērķiem un to sasniegšanas aktivitātēm, izvirzāmi noteikti to efektivitātes un ietekmes noteicōsie rādītāji. Šie rādītāji ir izsakāmi rezultatīvi, t.i., vai tie sasniedz izvirzīto rezultātu, un ietekmējoši – vai šīs aktivitātes ir veicinājušas tūrisma attīstību Latgales reģionā. Jānorāda, ka ietekmējošie rādītāji ir skatāmi kontekstā ar rezultativiem rādītājiem, vērtējot vai tādam ietekmējošam rādītājam, kā pieejamais finansējums, ir ietekme uz rezultatīvo rādītāju, kā dēļ nav sasniegts konkrēts rezultāts. Jānorāda, ka, lai noteiktu konkrētu rādītāju ietekmi (mērķa vērtību), nepieciešams noteikt to sākotnējās vērtības. Sākotnējās vērtības apkopotas balstoties uz autoru veikto pētījumu (aptaujas anketu rezultātiem), kā arī Latgales tūrisma informācijas centra un Centrālā statistikas biroja statistikas datiem. Autori veikuši aptauju, aptaujājot viesnīcu, viesu māju, atpūtas kompleksu, hostelu, dienesta viesnīcu, kempingu, izīrēto īpašumu *air bnb* mājaslapā īpašnieku, kafejnīcu, restorānu īpašniekus, kopā 178 respondentus.

Atbilstoši izvirzītajiem Latgales reģiona tūrisma mārketinga stratēģijas mērķiem, 2. tabulā uzskaitīti izvirzītie ietekmējošie rādītāji un pētījumā gūtie rezultāti. Saskaņā ar iegūtajiem rezultātiem, secināms, ka analizētajā laika periodā no 2015. līdz 2017. gadam tūristu skaits Latgales reģionā pieaudzis par 32%, vidējais to izturēšanās ilgums pieaudzis no pus otras dienas līdz vidēji 2.2 dienām, tādējādi Latgalē pavadot vidēji divas naktis. Jānorāda, ka tādējādi pieaugaši arī ienākumi no viena tūrista (par EUR 6.95). Tāpat ar vien plašāk izmantojot interneta sniegtās iespējas un tūriskiem izmantojot naktsmītņu rezervēšanas vietnes booking.com, air bnb, atstājot komentārus vietnē facebook, tie ar vien biežāk novērtē un komentē saņemtos pakalpojumus. Naktsmītņu un ēdināšanas iestāžu īpašnieki ķēmuši vērā šos komentārus un ieteikumus, lai uzlabotu savu pakalpojumu kvalitāti. Attiecīgi pētījuma rezultāti liecina par pakalpojumu cenas un kvalitātes attiecības pieaugumu no 14% uz 28% analizētajā periodā. Šī rādītāja aprēķināšanai, pakalpojuma kvalitāte respondentiem bija jāvērtē 5 baļļu skalā. Rādītājs tādējādi ir uzskatāms par vidējo procentuālo rādītāju konkrētiem tūrisma produktiem reģionā.

2. tabula

Latgales reģiona tūrisma mārketinga stratēģiju  
ietekmējošie rādītāji

Ietekmējošais rādītājs	Vienības	2015	2017
Tūristu skaita Latgales reģionā pieaugums	Skaits	7840	14830
Tūristu vidējā uzturēšanās ilguma pieaugums	Dienas	1.5	2.2
Ienākumu no viena tūrista pieaugums	EUR	22.40	29.35
Pakalpojumu cenas un kvalitātes attiecības pieaugums	%	14	28

Avots: Latgales planosanas regions, 2010, 2017.

Rezultatīvie rādītāji savukārt atspoguļo rādītāju apjomu, kas ir veikts konkrētā periodā. Atbilstoši izvirzītajiem Latgales reģiona tūrisma mārketinga stratēģijas mērķiem, 3. tabulā uzskaitīti izvirzītie rezultatīvie rādītāji un pētījuma rezultāti.

3. tabulā apkopoti rezultāti liecina par to, ka Latgales reģiona tūrisma mārketinga stratēģijā noteiktās aktivitātes veicinājušas to, ka tūristi apmeklē Latgales reģionu atkārtoti un ka tie kļuvuši apmierinātāki ar Latgales reģionā saņemtajiem pakalpojumiem. Pieaudzis ir 2017. gadā vietnes [www.visitlatgale.com](http://www.visitlatgale.com) unikālo apmeklētāju skaits, kas nozīmē, ka par Latgales apmeklēšanu interesējas ne tikai tūristi, kas jau Latgalē

bijuši, bet arī tādi, kuriem ceļo uz Latgali pirmo reizi. Jānorāda, ka gandrīz 3 reizes pieaudzis ir izdoto tūrisma materiālu skaits, kā arī reklāmu skaits mērķa tirgus valstu plašsaziņas līdzekļos, t.i., no tikai 17 reklāmām 2015. gadā līdz 142 reklāmām 2017. gadā.

3. tabula

**Latgales reģiona tūrisma mārketinga stratēģijas  
rezultatīvie rādītāji**

Rezultatīvie rādītāji	Vērtība	2015	2017
Atkārtoto apmeklējumu skaita pieaugums	%	17.8	21.4
Apmierinātu tūristu pieaugums	%	7.8	22.4
Mājas lapas unikālo apmeklējumu skaita pieaugums	Skaits mēnesī	3860	4773
Viesu namu īpatsvara kas pieejami <i>on-line</i> rezervēšanas sistēmās, pieaugums	%	14.3	28.4
Kopējo izdoto tūrisma materiālu skaits	Gab. (tūkstošos)	4500	12800
Reklāmu skaits mērķa tirgus valstu plašsaziņas līdzekļos	Skaits	17	142
Vietu skaits, kas pārdod Latgales reģionam specifiskus suvenīrus	Skaits	143	217

Avots: Latgales planosanas regions, 2010, 2017.

**References**

- Latgales planosanas regions. (2010) Parskats par attīstības planosanas dokumentu izstradi un sabiedrības līdzdalību (7. pielikums). *Latgales strategija 2030. Latgales programma 2017*. Pieejams: [https://lpr.gov.lv/wp-content/uploads/2011/lpr-planosanas-dokumenti/7.piel\\_.Latgales-programma\\_SA\\_parskats.pdf](https://lpr.gov.lv/wp-content/uploads/2011/lpr-planosanas-dokumenti/7.piel_.Latgales-programma_SA_parskats.pdf) (skat.17.09.2018.). (In Latvian)
- Latgales planosanas regions. (2010, 2017) *Latgales programma 2010–2019*. Pieejams: <https://lpr.gov.lv/lv/padome-l2f3/planosana/#.XMr5gegzbiU>. (skat. 26.04.2019.). (In Latvian)
- Latgales turisma informacijas centrs. (2017) Kopējais apkalpoto personu skaits 2017. gadā. *Latgales turisma statistika*. Pieejams: <http://www.aglona.lv/wp-content/uploads/2018/01/%C5%A0EIT.pdf> (skat. 26.04.2019.). (In Latvian)
- Latvijas Republikas Centrāla statistikas parvalde. (2017) *Gada parskats 2017*. Pieejams: [https://www.csb.gov.lv/sites/default/files/About\\_us/Gada\\_parskats\\_2017\\_lv.pdf](https://www.csb.gov.lv/sites/default/files/About_us/Gada_parskats_2017_lv.pdf) (skat. 26.04.2019.). (In Latvian)
- Latvijas Republikas Ministru kabinets. (2018) *Par Ricibas planu Latgales regiona ekonomiskajai izaugsmei 2018.–2021. gadam*. Pieejams: <https://likumi.lv/>

- ta/id/301764-par-ricibas-planu-latgales-regiona-ekonomiskajai-izaugsmei-2018-2021-gadam (skat. 26.04.2019.). (In Latvian)
- “Tour de Latgale & Pskov” ELRI-129 LPR. (2012) *Latgales regiona turisma attīstibas marketinga plans*. Daugavpils, 52.–57. lpp. (In Latvian)
- VISITDAUGAVPILS.LV. (2019) Kopejais apkalpoto personu skaits 2014. gada 1. janvari – 31. oktobri. *Latgales turisma statistika*. Pieejams: <http://www.visitdaugavpils.lv/turisma-profesionaliem/statistika/> (skat. 26.04.2019.). (In Latvian)

## **Место туризма в маркетинговой стратегии развития Латгальского региона**

### **Резюме**

Целью стратегии развития Латгалии является экономический рост региона, чтобы увеличить доходы населения в регионе, способствовать приостановлению негативных демографических и миграционных процессов, увеличить удельный вес частного сектора в создании добавленной стоимости в регионе, а также сделать его привлекательным для будущих поколений. Чтобы способствовать развитию региона, одним из стратегических направлений развития Латгалии выдвинуто развитие туристической отрасли, повышая таким образом значимость маркетинговой стратегии в достижении целей региона. В рамках стратегии маркетинга по развитию Латгальского региона с 2012 по 2017 год регион реализовал ряд мероприятий и программ, способствующих развитию туризма. Целью данной статьи является анализ эффективности и влияния реализованных мероприятий на туризм как стратегического направления развития региона, учитывая такие показатели, как изменение количества туристов в регионе, изменение средней продолжительности пребывания туристов, доходы от одного туриста и др. в период до 2018 года. В статье анализируются приоритетные туристические рынки региона, включающие как Латвию, так и соседние страны, и изменения их удельного веса. Задачами исследования являются: анализ туристической отрасли в Латгальском регионе и его маркетинговая стратегия, анализ приоритетных туристических рынков, анализ мероприятий, реализованных в рамках стратегии маркетинга Латгалии, их эффективность и влияние на развитие туризма как стратегического направления региона. Актуальность статьи обосновывается тем, что в Латгальский регион привлечен достаточно большой объём финансирования из фондов Европейского Союза, в эффективности использования средств которого необходимо убедиться, а также необходимостью оценки обоснованности стратегических направлений развития Латгальского региона. Новизну статьи составляет эмпирическое авторское исследование, а именно, опрос 178 респондентов. Авторы пришли к выводу, что план маркетинга по развитию туризма Латгальского региона в 2015–2017 годах был эффективным.

**Ключевые слова:** Латгальский регион, развитие, туризм, маркетинг.

*Natalja Seļivanova-Fjodorova* (Latvija)

## REGIONU DIFERENCIĀCIJU DEFINĒJOŠO JĒDZIENU UN TERMINU SISTĒMA

Ar reģionu diferenciācijas tēmu saistīto terminu un to savstarpējo kombināciju daudzums rada terminoloģiskas neskaidrības, kuras ir jāizskaidro un jāprecizē, kas ir šī raksta pamatmērķis. Diferenciācijas procesa atdalīšanas no tā rezultāta – diferencētības – metodoloģiskā pieeja ir analogiska tai, kuru lietoja J. Lonska promocijas darbā “Teritoriju attīstītības novērtēšana Latvijas reģionos” (2014). Raksta autores pētījumi pierādīja, ka terminoloģijas izvēle diferenciācijas izpētē ir atkarīga no konkrētā pētījuma objekta. Viss terminu daudzveidīgais spektrs – “nevienādība”, “nevienlīdzība”, “neatbilstība”, “nesakritība”, “disproporcijas”, “atšķirības” – norāda uz valstu un reģionu vai sociāli ekonomisko parādību diferenciācijas procesa rezultātu, bet kopā ar īpašības vārdu “reģionālais” – uz pētītās sociāli ekonomiskās parādības reģionālās diferenciācijas procesa rezultātu, t.i., uz stipru vai vāju sociāli ekonomiskās parādības un nevis reģionu vai valstu reģionālo diferencētību. Reģions pats par sevi nav reģionālās ekonomikas objekts, jo tas ir citas, ļoti tuvas zinātnes objekts, kurai Latvijā vēl nav nosaukuma oficiālajā zinātnu klasifikatorā. Tāpēc autore piedāvā Latvijā ieviest akadēmisko terminu “reģionālā zinātne”, kā arī “reģionu zinības” kā mācību disciplinu.

**Atslēgas vārdi:** reģionu diferenciācija, termini, jēdzieni, reģionālā ekonomika, reģionālā zinātne.

Pētot reģionu diferenciācijas tēmu, autore saskārās ar vairākiem daudzveidīgiem terminiem, kurus pētnieki zinātniskajā literatūrā izmanto šīs tēmas ietvaros. Autore uzskata, ka daudzie termini un to savstarpējās kombinācijas rada terminoloģisko jūkli, kurā vajag ieviest skaidrību, un tas arī ir šī raksta mērķis. 1. tabulā autore mēģināja sistematizēt visus atrastos reģionu diferenciāciju apzīmējošos jēdzienus.

Visi 1. tabulā ievietotie termini ir lietoti vai nu kopā ar īpašības vārdu “reģionālais” – piemēram, “reģionālā nevienādība” vai “reģionālā nevienlīdzība” (angļu valodā: *regional inequalities*) (Puga, 1999; Sumilo, 2010; European Trade Union Institute, 2011), “reģionālās neatbilstības” (angļu valodā: *regional disparities*) (Frias et al., 1998; Fujita, Thisse, 2002; Meusburger, 2001; Pachura, 2010; OECD, 2011; Kerimoglu, Karahasan, 2012), “reģionālās disproporcijas” (angļu valodā: *regional disproportions*) (Kuprianov, 1976; Ryashchenko, 2011), “reģionālās atšķirības” (angļu valodā: *regional differences*) (Hua, Gu, 2001; Rice, Venables, 2004a,

2004b; Cochrane, Perrella, 2012), “reģionālā diferenciācija” (angļu valodā: *regional differentiation*) (Kokhova, 2004; Kovacs, 2004; Karwat-Woźniak, 2011) vai “starpreģionālā diferenciācija” (angļu valodā: *inter-regional differentiation*) (Litvinov, 1999),<sup>1</sup> “reģionālā nesaskaņa” vai “reģionālā nesakritība” (angļu valodā: *regional discrepancies*) (Schwab, 2017; OECD, 2017), vai arī kopā ar lietvārdu “regions” – piemēram, “reģionu diferenciācija” (angļu valodā: *differentiation of regions*) (Granberg et al., 1998; Granberg, 1999; Jankowiak, 2014), “starpreģionu atšķirības” (angļu valodā: *differences between regions*) (Kvicalova et al., 2014), “starpreģionu nelīdzsvarotība” (angļu valodā: *imbalance between regions*) (Fujita, Thisse, 2002). Jāuzsver, ka salikumus ar lietvārdu “regions” sastop daudz retāk nekā salikumus ar īpašības vārdu “reģionālais”. Turklāt zinātniskajā literatūrā var atrast arī kāda rādītāja diferenciācijas reģionālo aspektu skaidrojumus, piemēram, iedzīvotāju ienākumu (Meusburger, 2001; Lavrinovica u.c., 2012), darba samaksas (Gibbons et al., 2010), nodarbinātības (Frias et al., 1998), migrācijas (Krisjane, Bauls, 2007; Berzins, 2011a, 2011b) – vai arī kādas jomas, piemēram, lauksaimniecības (Karwat-Woźniak, 2011), vai arī tas ir kāds īpašs diferenciācijas veids, piemēram, sociālā diferenciācija (Krastins, 2000; Meusburger, 2001; Mensikovs, Lavrinovica, 2011), ekonomiskā diferenciācija (Hua, Gu, 2001; Jankowiak, 2014), sociokultūras diferenciācija (Vasserman, 2007, 2018).

1. tabula

Reģionu diferenciāciju definējošo terminu apkopojums

Termiņs angļu valodā	Termina tulkojums latviešu valodā LZA Terminoloģijas komisijas Akadēmiskā terminu datubāzē <i>AkadTerm</i>	Termina lietošanas avots
1	2	3
<i>Inequalities</i>	Nevienādība, nevienlīdzība	Krugman, Venables, 1995; Puga, 1999; Kuttler, 2009; Sumilo, 2010; European Trade Union Institute, 2011; Kreslins, Stefenberga, 2016

<sup>1</sup> U. Aizards lieto terminu “areālā diferenciācija” (angļu valodā: *areal differentiation*) (Isard, 1956), bet citi autori – “teritoriālā diferenciācija” (angļu valodā: *territorial differentiation*) (Glinsky et al., 2017).

1	2	3
<i>Dispersion</i>	Izkliede	European Trade Union Institute, 2011
<i>Disparities</i>	Būtiska atšķirība, neatbilstība	Frias et al., 1998; Fujita, Thisse, 2002; Meusburger, 2001; Gibbons et al., 2010; Pachura, 2010; OECD, 2011; Kerimoglu, Karahasan, 2012
<i>Disproportions</i>	Disproporcijas	Kokhova, 2004; Pachura, 2010; Kuprianov, 1976; Fomins, 2005; Ryashchenko, 2011
<i>Differences/ difference</i>	Starpība, atšķirība	Hua, Gu, 2001; Rice, Venables, 2004a, 2004b; OECD, 2011; Cochrane, Perrella, 2012
<i>Diversity</i>	Dažādība	Frias et al., 1998; Quigley, 1998; Krauklis, 2000; Florida, Gates, 2001; Desrochers, 2001
<i>Heterogeneity</i>	<u>Heterogenitāte, neviendabīgums</u>	Anderson, 2010
<i>Discrepancy</i>	Neatbilstība, nesaskaņotība, nesakritība	Schwab, 2017; OECD, 2017
<i>Imbalance</i>	Nelīdzsvarotība	Fujita, Thisse, 2002
<i>Stratification</i>	Noslāņošanās	Krastins, 2000
<i>Differentiation</i>	Diferenciācija	Isard, 1956; Granberg et al., 1998; Granberg, 1999; Kovacs, 2004; Schmidt, Denisenko, 2009; Mensikovs, Lavrinovica, 2011; Karwat-Woźniak, 2011; Lavrinovica u.c., 2012; Lavrinovich et al., 2012; Voroshilov, 2013; Jankowiak, 2014

**Avots:** autores izveidotā tabula pēc Latvijas Zinatnu Akademijas Terminologijas komisija, 2019.

Reģionu diferenciācija ir process (Kokhova, 2004) ar noteiktu rezultātu – reģionu diferencētību. Kopumā tas ir sistēmas, kuru veido vienādi

elementi,<sup>2</sup> sadališanas process kvalitatīvi (un arī kvantitatīvi, ja tas pāriet kvalitatē) dažādās daļās. Latvijas Zinātņu Akadēmijas Terminoloģijas komisijas Akadēmiskā terminu datubāzē *AkadTerm*, atsaucoties uz Ekonomikas skaidrojošo vārdnīcu (Grevina, 2000), piedāvā līdzīgu diferenciācijas kā procesa definīciju: “iedalīšana, sadališana grupās, sastāvdaļas pēc vienas vai vairākām pazīmēm” (Latvijas Zinatnu Akademijas Terminoloģijas komisija, 2019).

Tādējādi mērķa objekts, kurā notiek diferenciācijas process, ir noteiktu elementu sistēma, piemēram, Latvijas reģionu sistēma. Par pētījuma izejas punktu hipotētiski var pieņemt, ka Latvijas reģioni ekonomiskā nozīmē ir vienādi, t.i., simetriski (Fujita et al., 1999; Fujita, Thisse, 2002). Diferenciācijas procesā, kurš notiek noteiktu iemeslu dēļ un ar noteiktajām likumsakaribām, pētāmais objekts (piemēram, Latvijas reģioni) nonāk līdz rezultātam, kas atrodas starp diviem pretpoliem – vāju diferencētību un stipru diferencētību<sup>3</sup> (skat. 2. tabulu). Jebkurš no šiem rezultātiem var būt gan daļējs, piemēram, daži vienas valsts reģioni var vāji diferencēties, t.i., palikt nosacīti simetriski, bet pārējie reģioni var stipri diferencēties. Daudzi Latvijas zinātnieki uzskata, ka tieši tā notiek ar Latvijas reģionu ekonomisko diferenciāciju, kur stipri diferencējas tikai Rīga ar pārējo valsts teritoriju (Krastins, 2000; Keiss, 2005; Boronenko, 2005, 2006, 2007; Zeibote, 2018).

2. tabula

Diferenciācijas procesu un tā rezultātu apzīmejošo terminu  
tulkojums latviešu, angļu un krievu valodā

Valodas	Process	Rezultāts	
Latviešu valoda	Diferenciācija	Vāja diferencētība	Stipra diferencētība
Angļu valoda	<i>Differentiation</i>	<i>Weak state of differentiation</i>	<i>Strong state of differentiation</i>
Krievu valoda	<i>Дифференциация</i>	<i>Слабая дифференцированность</i>	<i>Сильная дифференцированность</i>

**Avots:** autores veidots analogiski terminu sistēmai, kuri apzīmē attīstības procesu un tā rezultātu, pēc Lonska, 2014.

---

<sup>2</sup> Zinātniskajā literatūrā lieto terminu “simetrija” (angļu valodā: *symmetry*) (Fujita et al., 1999; Fujita, Thisse, 2002) vai “saskāerotiba” (angļu valodā: *coherence*) (Krastins, Locane, 2009), lai apzīmētu diferencētībai pretēju stāvokli.

<sup>3</sup> Simetrijas stāvoklis nav iespējams diferenciācijas procesa rezultāts, jo tas ir nosacīts izejas stāvoklis, t.i., stāvoklis līdz diferenciācijas procesa “starta”.

Diferenciācijas procesa atdalīšanas no tā rezultāta – diferencētības – metodoloģiskā pieeja šajā pētījumā ir analogiska tai, kuru lietoja J. Lonska promocijas darbā “Teritoriju attīstības novērtēšana Latvijas reģionos”, lai atdalītu attīstības procesu no tā rezultāta – attīstības (Lonska, 2014).

Par diferenciācijas procesa rezultātu autore izdala četrus iespējamos gala variantus, atkarībā no tā, kas ir konkrētā pētījuma objekts: valsts vai reģions kā tāds, vai nu sociāli ekonomiskā parādība, kuru mēra ar kaut kādu rādītāju (vai ar vairākiem rādītajiem):

- valstis vai reģioni, kuri ir stipri diferencēti pēc kaut kādas sociāli ekonomiskās parādības – valstu vai reģionu stipra diferencētība;
- valstis vai reģioni, kuri ir vāji diferencēti pēc kaut kādas sociāli ekonomiskās parādības – valstu vai reģionu vāja diferencētība;
- sociāli ekonomiskā parādība, kura ir stipri diferencēta valstīs un reģionos – stipra starpvalstu vai starpreģionu sociāli ekonomiskās parādības diferencētība;
- sociāli ekonomiskā parādība, kura ir vāji diferencēta valstīs un reģionos – vāja starpvalstu vai starpreģionu sociāli ekonomiskās parādības diferencētība.

Par sociāli ekonomiskās parādības reģionālo diferenciāciju atšķirībā no valstu vai reģionu diferenciācijas, var runāt tikai tad, kad kāda sociāli ekonomiskā parādība (piemēram, ekonomiskā aktivitāte, tautas attīstība vai iedzīvotāju labklājība) ir pētījuma objekts, bet pētījuma priekšmets ir tās diferenciācija valstīs vai reģionos, t.i., kaut kādas sociāli ekonomiskās parādības reģionālās diferenciācijas process, kuru mēra ar vienu vai vairākiem konkrētiem rādītajiem (piemēram, ar saražotu pievienoto vērtību, dzīves līmeni (Litvinov, 1999; Kokhova, 2004; Lavrinenco, 2010) vai ar iedzīvotāju ienākumiem (Litvinov, 1999; Meusburger, 2001; Lavrinovica u.c., 2012; Lavrinovich et al. 2012) u.c.).

Kā ilustratīvu piemēru var izmantot darba algas reģionālo diferenciāciju: ja empiriskā pētījuma objekts ir darba alga kā konkrētas sociāli ekonomiskās parādības (piemēram, darba produktivitātes vai nodarbināto iedzīvotāju dzīves kvalitātes) rādītājs, bet priekšmets ir tās reģionālā diferenciācija, tad pētījuma rezultātā var noskaidrot, piemēram, cik lielā mērā darba alga diferencējas pētītās valsts reģionos un cik stipri diferencējas, piemēram, ekonomikas nozarēs. Tātad var noskaidrot, vai darba algas diferencētibai (ka diferenciācijas procesa rezultātam) ir tieši reģionāls vai drīzāk nozares raksturs. Taču ja pētījuma objekts būs reģioni, bet priekšmets – to diferenciācija pēc darba algas rādītāja, tad empiriskā pētījuma rezultātā varēs noskaidrot, piemēram, cik stipri pētītās valsts

reģioni (visi vai tikai daži) ir diferencēti pēc darba algas un cik stipri – pēc citiem rādītājiem (piemēram, pēc jau minētās ekonomikas nozaru struktūras) (vairāk skat. Selivanova-Fiodorova, Tutaieva, 2019).

O. Krastiņš savos pētījumos mērija un salīdzināja Latvijas iedzīvotāju teritoriālās un sociālās noslāpošanās aspektus un secināja, ka teritoriālā noslāpošanās ir mazāka nekā sociālā – tomēr liela (Krastins, 2000),<sup>4</sup> bet Daugavpils Universitātes pētnieki pētīja tikai sociālo diferenciāciju mūsdienu Latvijā, neveicot tās salīdzinājumu ar citiem diferenciācijas veidiem (Mensikovs, Lavrinovica, 2011). Autore uzskata, ka teritoriālā un reģionālā diferenciācija ir cits, daudz vispārīgāks diferenciācijas procesa līmenis, un nebūtu korekti likt to [teritoriālo un reģionālo diferenciāciju] vienā līmenī ar sociālo, kultūras vai ekonomisko diferenciāciju, tāpēc, ja runā par reģionālo diferenciāciju, tad vienmēr rodas jautājums: kā reģionālā diferenciācija tā ir? Darba algas? Dzīves līmeņa? Iedzīvotāju nacionālā sastāva?

Tādējādi terminoloģijas izvēle diferenciācijas izpētē ir atkarīga no konkrētā pētījuma objekta. Savukārt šī raksta sākumā minētā terminu daudzveidiba – “nevienādiba”, “nevienlīdzība”, “neatbilstība”, “nesakritība”, “disproporcijas”, “atšķirības” – norāda uz valstu, reģionu vai sociāli ekonomiskās parādības diferenciācijas procesa rezultātu, bet salikumā ar īpašības vārdu “reģionālais” – uz pētītās sociāli ekonomiskās parādības reģionālās diferenciācijas procesa rezultātu (t.i., uz stipru vai vāju pētītās sociāli ekonomiskās parādības un nevis pašu valstu vai reģionu reģionālo diferenciāciju). Jāuzsver, ka reālajā pētnieciskajā procesā ir pietiekami grūti atdalīt, piemēram, tautas attīstības līmeņa reģionālo diferenciāciju (metodoloģiski korektāk – reģionālo diferenciāciju) no valstu un reģionu diferenciācijas pēc tā paša rādītāja. Piemēram, autore kopā ar sava promocijas darba vadītāju un līdzautori no Krievijas vienā no publikācijām, kura tika apspriesta 5. starptautiskajā zinātniski praktiskajā konferencē “Cilvēkpotenciāla attīstības aktuālās problēmas mūsdienu sabiedrībā”, kuru 2018. gadā organizēja Permas Valsts nacionālā pētniecības universitāte (Krievija), pētījuma objekts bija tieši pasaules valstis, bet priekšmets – to diferenciācijas process pēc tautas attīstības līmeņa (Komarova i dr., 2018). Minētajā publikācija autori piedāvāja pasaules valstu tipoloģizāciju pēc Tautas attīstības indeksa, ko veica ar klasteru analizes palīdzību. Iegūtos klasterus salīdzināja ar Apvienoto nāciju organizācijas

---

<sup>4</sup> Pie līdzīga secinājuma nonāca P. Moisburgers (*P. Meusburger*), pētot nodarbinātības un ienākumu teritoriālās un sociālās atšķirības Ungārijā 1990.-jos gados (Meusburger, 2001).

(ANO) Attīstības programmas (angļu valodā: *United Nations Development Programme, UNDP*) ietvaros piedāvāto valstu klasifikāciju – respektīvi, strādāja tieši ar valstīm un nevis ar tautas attīstību kā sociāli ekonomisku parādību ar zināmām likumsakarībām. Lai gan nevar apgalvot, ka autori pavisam šo aspektu neskāra, tomēr tas nebija minētā pētījuma priekšmets.

Runājot par reģionālās ekonomikas (angļu valodā: *regional economics*) objektu un priekšmetu kopumā, jāuzsver, ka tās objekts jau ir ielikts pašā zinātnes nosaukumā: tā vispirms ir ekonomika (angļu valodā: *economy*). Reģionālā ekonomika ir zinātnisks virziens un mācību disciplīna, kura pēta atsevišķu reģionu ekonomiku: reģiona ekonomiskās attīstības objektīvos priekšnoteikumus (geogrāfiskais stāvoklis, dabas resursu, demogrāfiskais, ražošanas potenciāls), ražošanas struktūru, sociālo sfēru un dzīves apstākļus, izmitināšanas sistēmu un saimniecības izvietošanu, ekonomikas vadišanu un tās funkcionēšanas mehānismu utt. Reģionālā ekonomika ir reģionālās zinātnes apakšnozare, pēc savas būtības tā ir teritoriālās attīstības ekonomika, kura pievērš ipašu uzmanību tiem ekonomiskās dzīves aspektiem, kas ir saistīti ar teritoriālo telpu (Granberg, 2004).

Savukārt reģionālās ekonomikas priekšmets, pēc autores domām (un piekritot augstākminētajiem A. Granberga (*A. Гранберг*) uzskatiem ir ekonomikas un tās atsevišķu elementu, aspektu un procesu reģionālās īpatnības, piemēram, reģionu ekonomiskās diferenciācijas īpatnības. Tādējādi reģions pats par sevi nav reģionālās ekonomikas objekts,<sup>5</sup> jo tas kļūst par citas zinātnes objektu, kura ir ļoti tuva reģionālajai ekonomikai, bet tai vēl nav atsevišķa nosaukuma Latvijas zinātnu klasifikatorā (Latvijas Republikas Ministru kabinets, 2018). Krievu valodā šo zinātni dēvē “*наука о регионах*” (angļu valodā: *regional science*), bet zināšanu jomu sauc “*регионалистика*” vai “*регионоведение*” (angļu valodā: *regional studies*) (Volkov, 2004; Dergachiov, 2008; Dergachiov, Vardomskyi, 2010). Tāpēc autore piedāvā ieviest Latvijas akadēmiskajā apritē terminu “reģionālā zinātnē”, kā arī “reģionu zinības” kā mācību disciplīnu. Tas varētu veicināt reģionālās zinātnes attīstību Latvijā un kopumā arī uzlabot pašu reģionu attīstību. Tas īpaši aktuāli ir arī tāpēc, ka vēl joprojām pastāv

---

<sup>5</sup> Autore zināmā mērā oponē V. Boronenko uzskatam, ka galvenais reģionālās ekonomikas zinātnes objekts ir ekonomiskais reģions (Boronenko, 2007), kaut gan var piekrist tam, ka, ja runā tieši par ekonomisko reģionu kā tirgu ar robežām, kas ir noteiktas ar starpreģionālo konkurenci (Losch, 1940, 1954), tad tas varētu būt reģionālās ekonomikas objekts.

uzskats, ka “reģionālā ekonomika” ir māksliga padomju laika zinātnes disciplīna, kas pētīja ražošanas spēku izvietošanas īpatnības un likumsa-karības tautsaimniecības plānošanas interesēs tā sauktā “dzelzs aizkara” apstākļos (Dergachiov, 2004).

Paralēli PSRS laikā izveidotajai reģionālajai ekonomikai 1960.-jos gados ASV attīstījās multidisciplināra zinātnē – reģionālā zinātnē (Chat-terji, 2014). 1966. gadā, kad reģionālās zinātnes veidošanās process pamatā bija pabeigts, U. Aizards (*W. Isard*) un viņa pēctecis T. Reiners (*T. Reiner*) to raksturoja šādi: “Reģionālā zinātnē ir jauna sabiedrisko zinātņu joma, kura izmanto teorijas un citu sabiedrisko disciplīnu atklājumus. Tā akcentē telpisko aspektu cilvēka darbibā un tā nozīmes pētišanu, lai izprastu sabiedrisko uzvedību un sabiedriskās dzīves formas. Pētišanas mērķis ir noskaidrot telpisko mijiedarbību ne tikai starp cilvēkiem un viņu darbību, bet arī starp cilvēkiem un dabisko vai pārveidoto ģeogrāfisko vidi. Savās teorētiskajās nostādnēs reģionālā zinātnē plaši izmanto matemātiskos modeļus. Ar vārda “reģionālā” izmantošanu tiek domāta sistēmiska pieeja telpai, kura tiek izskatīta kā cilvēka mītne, bet vārds “zinātnē” izsaka apņemšanos pielietot analīzei precīzus pētījuma metožu kritērijus un attīstīt vispārējās teorētiskās shēmas un idejas. Tālāk, nosaukumam “reģionālā zinātnē” ir jāparāda, ka šī disciplīna neiekļaujas nekādas citas sabiedriskās zinātnes rāmjos, jo tām visām ir sava raksturīga pieeja pētāmajām parā-dībām: tā ir saistīta ar reģionālo ekonomiku, ekoloģiju, teorētisko ģeo-grāfiju un līdzīgām sabiedriskām zinātnēm, taču arī būtiski atšķiras no tām. Katrai no šīm zinātnēm ir savi lietderīgi raksturojumi, bet tie visi nepilnīgi nem vērā sabiedrisko parādību telpas aspektus. Reģionālā zinātnē tāpat ir cieši saistīta ar dažām lietišķām disciplīnām, kuras nodarbojas ar parādību telpas aspektu uzskaiti un cilvēka ietekmi uz tām. Pie tādām jomām pieder valsts un rajona plānojums un plānošana (transports, sabiedriskā vadīšana, agronomija, rūpniecības tehnoloģija u.c.)” (*Isard, Reiner, 1966*).

Lai sistematizētu ar reģionu diferenciāciju (pirmkārt, ar ekonomisko) saistītos zinātņu skaidrojumus, autore veica to salīdzinošo analīzi, kuras rezultāti ir atspoguļoti 3. tabulā.

3. tabulā redzams, ka ar reģioniem saistītās zinātnes, zinātniskie vir-zieni un zināšanu jomas ir savstarpēji ļoti cieši savijušās, un vēsturiskās attīstības ceļā no vietu ekonomikas līdz integrālo reģionālo sistēmu ekono-mikai mūsdienu reģionu ekonomiskā telpa ir kļuvusi stipri sarežģītāka (ja ne pēc formas, tas pēc saturu noteikti) un turpina kļūt arvien sarežģī-tāka (Lazhentsev, 2015).

3. tabula

**Ar reģionu diferenciāciju saistīto zinātnu, zinātnisko virzienu un  
zināšanu jomu pamatatzīņu salīdzinošā analīze**

Nosaukums	Zinātnes, zinātniskā virziena, zināšanu jomas definējums	Daži darbi
1	2	3
Reģionālā ekonomika (angļu valodā: <i>regional economics</i> )	Zinātniskais virziens ekonomikas zinātnē, kura mērķis ir izveidot teorētisko pamatojumu uzņēmumu un nozaru racionālam izvietojumam, produkcijas noieta areāla izveide, urbanizētu teritoriju telpas organizēšana utt., kā arī atbilstošu praktisku rekomendāciju izstrāde	Granberg, 2004; Dergachiov, 2004
Reģionālā zinātnе (angļu valodā: <i>regional science</i> )	Zinātnе par reģioniem, kas pēta sociālo, ekonomisko, politisko un uzvedības pārādību telpisko dimensiju; tajā ietilpst sociālās zinātnes, kurās ir saistītas ar analitiskām pieejām reģionālo problēmu izpētē	Isard, Reiner, 1966; Isard, 1960, 1975; Granberg, 1997; Chatterji, 2014
Reģionu zinības (angļu valodā: <i>regional studies</i> )	Analitiska disciplīna augstskolās, kas pēta teritoriālo kopienu (ģeopolitiskās, ģeogrāfiskās, ekonomiskās, sociokultūras, konfesionālās u.c.) iekšējās un ārējās attīstības faktorus, reģionālos grupējumus, valstis un to reģionus kā starptautisko attiecību un globālas konkurences subjektus	Volkov, 2004; Dergachiov, 2008; Dergachiov, Vardomskyi, 2010
Telpiskā ekonomika (angļu valodā: <i>spatial economics, spatial economy, space economy</i> )	Telpiskā ekonomika pēta resursu un ekonomiskās aktivitātes sadalījumu telpā	Christaller, 1933; Losch, 1940; Isard, 1956; Fortheringham, O'Kelly, 1989; Derycke, Huriot, 1998; Fujita et al., 1999; OECD, 2014; Lazhentsev, 2015; Redding, Rossi-Hansberg, 2017; Proost, Thisse, 2017

1	2	3
Aglomerāciju ekonomika (angļu valodā: <i>economics of agglomeration</i> , <i>agglomeration economics</i> )	Aglomerācijas ekonomikas izpētes priekšmets ir pietiekami daudzveidīgs, taču visam, kas tiek darīts šis zinātnes ietvaros, ir kopīgs mērķis – izprast ekonomiskās aktivitātes klasterizācijas iemeslus	Andretsch, 1998; Ellison, Glaeser, 1999; Fujita, Thisse, 2002; Galle et al., 2017
Lokalizācijas ekonomika (angļu valodā: <i>economics of location, lokalization economics</i> )	Lokalizācijas ekonomika pēta firmu struktūrās, kuras lieto monopoliskās konkurences apstākļos, lai pieņemtu lēmumus par ražošanas un citu saimnieciskās darības veidu izvietojumu	Weber, 1929; Hoover, 1948; Losch, 1954; Venables, 1996; Hanson, 1996; Andretsch, 1998
Ekonomiskā ģeogrāfija (angļu valodā: <i>economic geography</i> )	Ekonomiskā ģeogrāfija pēta ekonomiskās aktivitātes izvietojumu, sadalījumu un telpisko organizāciju. Attīstības gaitā ekonomiskā ģeogrāfija sava priekšmeta dažādu aspektu – industriju izvietojuma, cilvēku un preču transporta savienojuma utt. – izpētei izmantoja dažādas pieejas	Krugman, 1991; Florida, 2002; World Bank, 2009
Reģionālā ģeogrāfija (angļu valodā: <i>regional geography</i> )	Reģionālā ģeogrāfija ir galvenā ģeogrāfijas joma. Tā koncentrējas uz dažādu kultūras un dabas ģeogrāfisko faktoru mijiedarbību konkrētā zemē vai ainavā, savukārt tā ekvivalents – sistemātiskā ģeogrāfija – koncentrējas uz specifiskiem ģeofaktoriem pasaules mērogā	Thrift, 1998; Claval, 2007

**Avots:** autores izveidotā tabula, pamatojoties uz reģionu diferenciāciju skaidrojošo ekonomikas teoriju analīzi.

Ar sociāli ekonomisko telpu saistīto zinātņu mūsdienu attīstības posmā par galveno kļūst jautājums, kas uzdots Pasaules Banksas “Ziņojumā par pasaules attīstību 2009: Jauns skatījums uz ekonomisko ģeogrāfiju”: kādai ir jābūt dzives telpai, lai izvairītos no milzīgiem enerģijas un vielu zudušumiem, lai pasargātu cilvēkus no pārmērīgām slodzēm, kuru iemesls ir pārapdzīvotība, atmosfēras piesārņojums, ikdienas laikietilpīgi braucieni uz darbu un atpakaļ, kā arī cilvēku teritoriālā polarizācija? (World Bank,

2009). Autore uzskata, ka uz šo jautājumu visefektīvāk var atbildēt reģionālā zinātnē, kas sevī ietver visas pārejās zināšanu jomas un zinātniskos virzienus par reģioniem un to attīstību.

### References

- Anderson C. (2010) Regional heterogeneity and policy preferences in Canada: 1979–2006. *Regional and Federal Studies*, Vol. 20, pp. 447–468.
- Andretsch D. (1998) Agglomeration and the location of innovative activity. *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 14, No. 2, pp. 18–30.
- Berzins M. (2011a) *Iedzivotajū geografiskas mobilitates loma suburbanizacijas norises Latvija*. Promocijas darbs. Riga: Latvijas Universitate. (In Latvian)
- Berzins M. (2011b) Iekszemes migrācijas regionalas dimensijas Latvija. *Latvijas Zinatnu Akademijas Vestis*, A dala, Nr. 3./4., 35.–54. lpp. (In Latvian)
- Boronenko V. (2005) Ekonomiskie regioni Latvija. *Regionalais zinojums*, Nr. 2, 76.–111. lpp. (In Latvian)
- Boronenko V. (2006) Alternative view on economical regions in Latvia. Proceedings of the International Scientific Conference “Economic science for rural development”, Jelgava, LV, No. 10: *Agriculture. Regional development*, pp. 247–256.
- Boronenko V. (2007) *Klasteru pieeja regionu attīstibai zinasanu ekonomikas apstaklos*. Daugavpils: Daugavpils Universitātes Akademiskais apgads “Saule”. (In Latvian)
- Chatterji M. (2014) Walter Isard and the role of Regional Science and Peace Science for the poor countries. *International Regional Science Review*, Vol. 37, No. 1, pp. 96–106.
- Christaller W. (1933) *Die Zentralen Orte in Suddeutschland*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft. (In German)
- Claval P. (2007) Regional geography: past and present (a review of ideas/concepts, approaches and goals). *Geographia Polonica*, Vol. 80, No. 1, pp. 25–42.
- Cochrane Ch., Perrella A. (2012) Regions, regionalism and regional differences in Canada. *Canadian Journal of Political Science*, Vol. 45, Vol. 4, pp. 829–853.
- Dergachiov V. (2004) *Geoeconomicheskyi slovar'-spravochnik*. Odessa: IPREI NANU. (In Russian)
- Dergachiov V. (2008) *Regionalistika*. Nauchiie trudy v semi knigakh. Kn. 2. Elektronnoie izdaniie na CD. Izdatel'skyi proiect professora Dergachova. Dostupno: <http://dergachev.ru/book-7/> (sm. 29.04.2019). (In Russian)
- Dergachiov V., Vardomskyi L. (2010) *Regionovedenie*. 2-ie izd. Moskva: Iuniti-Dana. (In Russian)
- Derycke P., Huriot J. (1998) A brief history of spatial economics. *Economic Review*, Vol. 64, No. 1, pp. 3–10.

- Desrochers P. (2001) Diversity, human creativity, and technological innovation. *Growth and Change*, Vol. 32, pp. 369–394.
- Ellison G., Glaeser E. (1999) The geographic concentration of industry: does natural advantage explain agglomeration? *American Economic Review*, Vol. 89, No. 2, pp. 311–316.
- European Trade Union Institute. (2011) *Regional Inequalities in Europe*. Available: <https://www.etui.org/content/download/5425/53612/file/Chap+7.pdf> (accessed on 29.04.2019).
- Florida R. (2002) The economic geography of talent. *Annals of the American Association of Geographers*, Vol. 92, No. 4, pp. 743–755.
- Florida R., Gates G. (2001) *Technology and Tolerance: The Importance of Diversity to High-Tech Growth*. Washington, DC: Brookings Institution, Center for Urban and Metropolitan Policy.
- Fomins A. (2005) *Latvijas rūpniecības attīstības tendences un perspektivas*. Promocijas darbs. Riga: Latvijas Universitate. (In Latvian)
- Fortheringham S., O'Kelly M. (1989) *Spatial Interaction Models: Formulations and Applications*. Dordrecht, Netherlands: Kluwer.
- Frias I., Vazquez M., Iglesias A. (1998) Economic growth and employment: regional disparities in the EU. *38th Congress of the European Regional Science Association: “Europe Quo Vadis? – Regional Questions at the Turn of the Century”*, 28 August – 1 September, Vienna, Austria. Louvain-la-Neuve: European Regional Science Association (ERSA). Available: [https://www.econstor.eu/bitstream/10419/113563/1/ERSA1998\\_313.pdf](https://www.econstor.eu/bitstream/10419/113563/1/ERSA1998_313.pdf) (accessed on 29.04.2019).
- Fujita M., Krugman P., Venables A. (1999) *The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Fujita M., Thisse J. (2002) *The Economics of Agglomeration*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Galle S., Rodriguez-Clare A., Yi M. (2017) Slicing the pie: quantifying the aggregate and distributional effects of trade. *NBER Working Paper* No. 23737. Available: <https://www.nber.org/papers/w23737.pdf> (accessed on 29.04.2019).
- Glinsky V., Serga L., Novikov A., Litvintseva G., Bulkina A. (2017) Investigation of correlation between the regions sustainability and territorial differentiation. *Procedia Manufacturing*, Vol. 8, pp. 323–329.
- Granberg A. (1997) Regional science and new regional policy in Russia. In: Chatterji M. (Ed.). *Regional Science: Perspectives for the Future*. London: Macmillan Press, pp. 248–262.
- Granberg A. (1999) Differentiation of regions of Russia on gross regional product by expenditures. *39th Congress of the European Regional Science Association: “Regional Cohesion and Competitiveness in 21st Century Europe”*, August 23–27, Dublin, Ireland. Louvain-la-Neuve: European Regional

- Science Association (ERSA). Available: [https://www.econstor.eu/dspace/bitstream/10419/114305/1/ERSA1999\\_a217.pdf](https://www.econstor.eu/dspace/bitstream/10419/114305/1/ERSA1999_a217.pdf) (accessed on 29.04.2019).
- Granberg A. (2004) *Osnovy regional'noi ekonomiki*. Moskva: Izdatel'skyi dom GU VShE. (In Russian)
- Granberg A., Masakova I., Zaitseva I. (1998) Gross regional product as the indicator of differentiation of social-economic development of the regions (Russia in transition). *38th Congress of the European Regional Science Association: "Europe Quo Vadis? – Regional Questions at the Turn of the Century"*, 28 August – 1 September, Vienna, Austria. Louvain-la-Neuve: European Regional Science Association (ERSA). Available: [https://www.econstor.eu/bitstream/10419/113445/1/ERSA1998\\_124.pdf](https://www.econstor.eu/bitstream/10419/113445/1/ERSA1998_124.pdf) (accessed on 29.04.2019).
- Grevina R. (Aut. kol. vad.) (2000) *Ekonomikas skaidrojosa vardenica*. Riga: Zinatne. (In Latvian)
- Gibbons S., Overman H. G., Pelkonen P. (2010) Wage disparities in Britain: people or place? *SERC Discussion Paper No. 60*. Available: <http://eprints.lse.ac.uk/30845/1/sercdp0060.pdf> (accessed on 29.04.2019).
- Hanson G. (1996) Lokalization economies, vertical organization, and trade. *American Economic Review*, Vol. 86, No. 5, pp. 1266–1278.
- Hoover E. (1948) *The Location of Economic Activities*. New York: McGraw Hill.
- Hua J., Gu Ch. (2001) Economic analysis on regional economic difference. *Geographical Research*, Vol. 20, No. 3, pp. 322–329.
- Isard W. (1956) *Location and Space Economy*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Isard W. (1960) *Methods of Regional Analysis: Introduction to Regional Science*. Cambridge, MA: MIT Press and John Wiley.
- Isard W. (1975) *Introduction to Regional Science*. New York: Prentice Hall.
- Isard W., Reiner T. (1966) Regional Science: retrospect and prospect. *Papers and Proceedings of Regional Science Association*, Vol. XVI, pp. 45–68.
- Jankowiak A.H. (2014) Economic differentiation of regions in China. *Research Papers of Wrocław University of Economics No. 370*. Available: [https://www.researchgate.net/publication/284308833\\_Economic\\_differentiation\\_of\\_regions\\_in\\_China](https://www.researchgate.net/publication/284308833_Economic_differentiation_of_regions_in_China) (accessed on 29.04.2019).
- Karwat-Woźniak B. (2011) Regional differentiation in the socio-economic development conditions of the agriculture in Poland. *Economics & Sociology*, Vol. 4, No. 2, pp. 11–25.
- Keiss S. (2005) Regionalas attīstības virzieni un pasakumu sistema regionu izveidei Latvija ES konteksta. *LZP Ekonomikas un juridiskas zinatnes galvenie petijumu virzieni 2004. gada*, Nr. 10, 73.–79. lpp. (In Latvian)
- Kerimoglu E., Karahasan B. (2012) Geography of talent for understanding regional disparities in Spain. *Journal of Urban and Regional Analysis*, Vol. IV, No. 2, pp. 103–128.
- Kokhova I. (2004) *Regional'naia differentsiatsiia urovnia zhizny naseleniiia Rossii*. Avtoreferat dissertacii. Nauchnaia biblioteka dissertacyi i avtoreferatov “dis-

- serCat". Dostupno: <http://www.dissertcat.com/content/regionalnaya-differentsiatsiya-urovnya-zhizni-naseleniya-rossii> (sm. 29.04.2019). (In Russian)
- Komarova V., Vasserman Y., Selivanova-Fiodorova N. (2018) Kakim obrazom strany mira differentsiruiutsia po urovniu razvitiia chelovecheskogo potentsiala. *Materialy V Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii "Aktual'niie problemy razvitiia chelovecheskogo potentsiala v sovremennom obschestve"*, Permskyi Gosudarstvennyi Natsional'nyi Issledovatel'skyi Universitet, str. 138–144. (In Russian)
- Kovacs Z. (2004) Socio-economic transition and regional differentiation in Hungary. *Geographical Bulletin*, Vol. LIII(1–2). Available: [https://www.researchgate.net/publication/228962218\\_Socio-economic\\_transition\\_andRegional\\_differentiation\\_in\\_Hungary](https://www.researchgate.net/publication/228962218_Socio-economic_transition_andRegional_differentiation_in_Hungary) (accessed on 29.04.2019).
- Krastins O. (2000) Teritoriala noslānosanas ir mazaka neka sociala. Tomer liela. *Latvijas Vestnesis*, 19. oktobris, Nr. 368/369, 14. lpp. (In Latvian)
- Krastins O., Locane V. (2009) Coherences of level of territories' development and its changes. *The Results of Statistical Scientific Research (Research papers)*. Riga: Central Statistical Bureau, pp. 88–97.
- Krauklis A. (2000) Living with diversity in Latvia: people, nature and cultural landscape. *Folia Geographica*, Vol. 8, pp. 1–14.
- Kreslins K., Stefenberga D. (2016) Analysis of Kurzeme region development in the context of smart specialization strategy: Preliminary results. *Proceedings of the International Scientific Conference "Engineering for Rural Development"*. Jelgava: Latvia University of Agriculture, pp. 1224–1229.
- Krisjane Z., Bauls A. (2007) Migracijas plūsmu regionalas izēzmes Latvija. *Paaudzu nomaina un migracija Latvija (Strategiskas analizes komisijas zinatniski petnieciskie raksti)*, Nr. 4(15), 130.–143. lpp. (In Latvian)
- Krugman P. (1991) Increasing returns and economic geography. *Journal of Political Economy*, Vol. 99, pp. 483–499.
- Krugman P., Venables A. (1995) Globalisation and the inequality of nations. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 60, pp. 857–880.
- Kuprianov A. (1976) *Developing Countries: Internal Regional Disproportions in Growing Economies*. Budapest: Budapest: Institute for World Economics.
- Kuttor D. (2009) Territorial inequalities in Central Europe: spatial analysis of the Visegrad countries. *Romanian Review of Regional Studies*, Vol. V, No. 1. Available: <https://core.ac.uk/download/pdf/27060466.pdf> (accessed on 29.04.2019).
- Kvicalova J., Mazalova V., Siroky J. (2014) Identification of the differences between the regions of the Czech Republic based on the economic characteristics. *Procedia Economics and Finance*, Vol. 12, pp. 343–352.
- Latvijas Republikas Ministru kabinets. (2018) *Noteikumi par Latvijas zinatnes nozarem un apaksnozarem*. Noteikumi Nr. 49 no 23.01. Riga. (In Latvian)

- Latvijas Zinatnu Akademijas Terminoloģijas komisija. (2019) *Akademisko terminu datubaze AkadTerm.* Pieejams: <http://termini.lza.lv/term.php> (skat. 29.04.2019.). (In Latvian)
- Lavrinovich I., Lavrinenko O., Jefimovs N. (2012) Sustainable development, economic growth and differentiation of incomes of Latvian population. *Journal of Security and Sustainability*, Vol. 2, No. 1, pp. 33–39.
- Lavrinovica I., Lavrinenko O., Teivans-Treinovskis J. (2012) Iedzīvotajū ienakumu diferenciācija un tas ietekme uz noziedzības limeni: regionalais aspekts. *XIII starptautiskas zinatniskas konferences "Ilgstspejiga uzņēmējdarbība mainīgos ekonomiskos apstaklos" rakstu krajums*. Riga: Biznesa Augstskola Turiba, 242.–251. lpp. (In Latvian)
- Lavrinenko O. (2010) *Centraleiropas un Austrumeiropas iedzīvotajū dzīves limena veidosanas atskirību pētījana pa reģioniem*. Promocijas darbs. Daugavpils: Daugavpils Universitate. (In Latvian)
- Lazhentsev V. (2015) Prostranstvennaya ekonomika kak issledovatel'skaya programma (o knige P. A. Minakira, A. N. Dem'ianenko "Ocherky po prostranstvennoi ekonomike"). *Prostranstvennaya ekonomika*, № 2, str. 180–188.
- Litvinov V. (1999) Mezhregional'naya differentsiatsiya i regional'naya assimetriya denezhnykh dokhodov i urovnia zhizny naseleniya. *Uroven' zhizny naseleniya regionov Rossii*, № 1, str. 34–53. (In Russian)
- Lonska J. (2014) *Teritoriju attīstības novērtējana Latvijas reģionos*. Promocijas darbs. Daugavpils: Daugavpils Universitate. (In Latvian)
- Losch A. (1940) *The Spatial Organization of the Economy*. New Haven: Yale University Press.
- Losch A. (1954) *The Economics of Location*. New Haven: Yale University Press.
- Mensikovs V., Lavrinovica I. (2011) Socialas diferenciācijas tendences musdienu Latvija. *Daugavpils Universitātes 53. Starptautiskas zinatniskas konferences rakstu krajums*. Pieejams: [https://www.dukonference.lv/files/proceedings\\_of\\_conf/53konf/ekonomika/Mensikovs\\_Lavrinovica.pdf](https://www.dukonference.lv/files/proceedings_of_conf/53konf/ekonomika/Mensikovs_Lavrinovica.pdf) (skat. 29.04.2019.). (In Latvian)
- Meusburger P. (2001) Spatial and social disparities of employment and income in Hungary in the 1990s. In: Meusburger P., Jóns H. (Eds.). *Transformations in Hungary. Essays in Economy and Society*. Heidelberg: Physica Verlag, pp. 173–206.
- OECD. (2011) Regional economic disparities. In: *OECD Regions at a Glance 2011*. Paris: OECD, pp. 40–45.
- OECD. (2014) *The Space Economy at a Glance 2014*. OECD.
- OECD. (2017) *Bridging the Gap: Inclusive Growth 2017 Update Report*. Paris: OECD.
- Pachura P. (2010) Regional disparities in EU. In: Pachura P. (Ed.). *Regional Cohesion: Effectiveness of Network Structures*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, pp. 49–64.

- Proost S., Thisse J. (2017) What can be learned from spatial economics? *Basic Research Program Working Papers*, Series: Economics, WP BRP 167/EC/2017.
- Puga D. (1999) The rise and fall of regional inequalities. *European Economic Review*, Vol. 43, pp. 303–334.
- Quigley J. (1998) Urban diversity and economic growth. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 12, No. 2, pp. 127–138.
- Redding S., Rossi-Hansberg E. (2017) Quantitative spatial economics. *Annual Review of Economics*. Available: <https://www.princeton.edu/~erossi/QSE.pdf> (accessed on 29.04.2019).
- Rice P., Venables A. (2004a) *Productivity: Understanding Regional Differences*. Available: <http://cep.lse.ac.uk/pubs/download/CP162.pdf> (accessed on 29.04.2019).
- Rice P., Venables A. (2004b) Spatial determinants of productivity: analysis for the regions of Great Britain. *CEP Discussion Paper* No. 642. Available: <http://cep.lse.ac.uk/pubs/download/dp0642.pdf> (accessed on 29.04.2019).
- Ryashchenko S. (2011) Regional disproportions in qualitative characteristics of the population of Asian Russia. *Geography and Natural Resources*, Vol. 32, pp. 16–34.
- Schmidt U., Denisenko V. (2009) Differentiation and regulation of social and economic development of the region's municipalities. *Voprosy Ekonomiki*, Vol. 21, pp. 5–14.
- Schwab K. (Ed.). (2017) *The Global Competitiveness Report 2017–2018*. Geneva: World Economic Forum.
- Selivanova-Fiodorova N., Tutaieva D. (2019) Metodologicheskie podkhody k izucheniiu differentsiatii regionov v ekonomike. *Materialy VII Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii “Gumanitarnoie obrazovaniie v ekonomicheskem VUZe”*. Moskva: REU im. G.V. Plekhanova, str. 271–279. (In Russian)
- Sumilo E. (2010) *Globalizacija pasaule un Latvija*. Riga: Latvijas Universitate. (In Latvian)
- Thrift N. (1998) Towards a new regional geography. *Berichte zur deutschen Landeskunde*, Vol. 72, No. 1, pp. 37–46.
- Vasserman Y. (2007) Modernizatsionnyi sotsiokul'turnyi kontinual'nyi sindrom. *Sotsiologiia*, <sup>1</sup> 1, str. 34–49. (In Russian)
- Vasserman Y. (2018) Nekotorie posledstviia modernizatsii kul'tury (opyt longitiudnogo issledovaniia). *Vestnik Permskogo Natsional'nogo Issledovatel'skogo Politekhnicheskogo Universiteta: “Sotsial'no-ekonomicheskie nauki”*, № 3, str. 129–139. (In Russian)
- Venables A. (1996) Equilibrium locations of vertically linked industries. *International Economic Review*, Vol. 37, pp. 341–359.
- Volkov Y. (2004) *Regionovedeniie*. Rostov-na-Donu: FENIKS. (In Russian)

- Voroshilov N.V. (2013) The differentiation of the socio-economic development of municipalities of the Vologda region in 1991–2011. *Problems of Territory's Development*, Vol. 3, pp. 31–41.
- Weber A. (1929) *Theory of the Location of Industries*. Translated by C. J. Friedrich. Chicago: University of Chicago Press.
- World Bank. (2009) *World Development Report 2009: Reshaping Economic Geography*. Available: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/5991> (accessed on 29.04.2019).
- Zeibote Z. (2018) *Klasteri ka regionalo politiku un konkuretspeju ietekmejoss faktors*. Promocijas darbs. Riga: Baltijas Starptautiska akademija. (In Latvian)

## Система терминов и понятий для определения дифференциации регионов

### Резюме

Обилие терминов и их взаимных сочетаний в области изучения дифференциации регионов приводит к терминологической путанице, в которую необходимо внести ясность, что и является основной целью данной статьи. Методологический подход к отделению процесса дифференциации от его результата – дифференциированности, используемый автором в данном исследовании, аналогичен различию процесса развития и его результата – развитости, обоснованному и применённому Е. Лонской в диссертации «Оценка развитости территорий в регионах Латвии» (2014). Результаты авторского исследования показали, что выбор терминологии при изучении дифференциации зависит от объекта конкретного исследования. Всё многообразие терминов – «неравенство», «несовпадение», «несоответствие», «диспропорции», «различия» – указывают на результат процесса дифференциации стран и регионов или социально-экономических явлений, а в сочетании с прилагательным «региональный» – на результат процесса региональной дифференциации изучаемого социально-экономического явления, т.е. на слабую или сильную региональную дифференциированность социально-экономического явления, а не самих стран и регионов. Регион сам по себе не является объектом региональной экономики, поскольку он является объектом другой науки – достаточно близкой к региональной экономике, но не имеющей названия в официальном классификаторе наук в Латвии. В связи с этим автор предлагает ввести в Латвии академический термин *«regionālā zinātne»* («наука о регионах»), а также – *«regionu zinības»* («регионалистика» или «регионоведение») как учебную дисциплину.

**Ключевые слова:** дифференциация регионов, термины, понятия, региональная экономика, наука о регионах.

## LATVIJAS KOMERCSABIEDRĪBU RENTABILITĀTES UN NAUDAS PLŪSMAS KOEFICIENTU NOVĒRTĒJUMS

Rakstā veikta galvenokārt praktiska Latvijas uzņēmumu komerciālās rentabilitātes un naudas plūsmas koeficientu empīrisko datu analīze. Jāuzsver, ka naudas plūsmas pārskata absolūto un relatīvo datu izpēte tiek veikta reti – ne tikai Latvijā, bet arī citur Eiropā un pasaulē. Raksta mērķis ir izmantot aprakstošas statistikas rādītājus Latvijas komercsabiedrību datu izpētei, analizēt dažādo naudas plūsmu virzienus un apmērus, kā arī pielietot Latvijas uzņēmumu izlases rentabilitātes un naudas plūsmas rādītāju savstarpējos korelācijas koeficientus (par datu kopumu no 1995. līdz 2017. gadam). Iegūto datu salīdzinājumam tiek izmantoti arī pēdējos gados par līdzīgām tēmām publicēti zinātniskie raksti citās valstīs. No aprēķiniem var secināt, ka virs 80 procentiem Latvijas sabiedrību gūst iekšējo finansējumu, kas ir pirmais izmantojamais finansēšanas veids saskaņā ar kapitāla struktūras hierarhijas teoriju. Korelācijas koeficiente pozitīvais raksturs nozīmē to, ka, jo lielāka ir tīrā peļņa, jo lielāka veidojas arī pamatdarbības neto naudas plūsma. Uzlabojoties naudas ģenerēšanai no pamatdarbības, kapitālsabiedrība var vairāk līdzekļu veltīt iepriekš piesaistīta ārējā finansējuma atmaksai – gan kreditu dzēšanai, gan dividenžu izmaksai. Kopumā var secināt, ka finansēšanas naudas plūsmas virzienu lielā mērā ietekmē pamatdarbības naudas plūsmas apmērs, kamēr peļņas apmērs to izskaidro ļoti minimāli.

**Atslēgas vārdi:** rentabilitāte, pamatdarbības naudas plūsma, ieguldīšanas naudas plūsma, finansēšanas naudas plūsma.

Lai izpētitu Latvijas komercsabiedrību finansiālā stāvokļa vairākus aspektus, tika veikts empīrisks pētījums, kas ietver 53 dažādu uzņēmumu 601 novērojumu laika posmā no 1995. līdz 2017. gadam, un tajā figurē šādi finanšu pārskatos publicēti komercsabiedrības lielumu un saimniecisko darbību raksturojoši rādītāji:

- neto apgrozījums,
- peļņa (pēc nodokļiem),
- pamatdarbības neto naudas plūsma,
- ieguldījumu (ieguldīšanas) darbības neto naudas plūsma,
- finanšu (finansēšanas) darbības neto naudas plūsma.

Jāatzīst, ka ne visi pētījumā iekļautie uzņēmumi tika novēroti vienādu laiku. Daži no tiem uzsāka darbību jau pēc 1995. gada, savukārt citi pētījuma uzņēmumi beidza savu darbību vēl pirms 2017. gada. Turklāt

daudzos gadījumos nebija iespējams iegūt finanšu pārskatus par visiem pētījuma perioda gadiem.

Analizētie uzņēmumi ir dažādi – gan akciju sabiedrības, kuras ir publiskas, gan tādas, kuru akcijas nav publiskās apgrozības objekts, kā arī sabiedrības ar ierobežotu atbildību. To vidū ir gan lielākie Latvijas uzņēmumi, gan arī mazākas kapitālsabiedrības. Tomēr visas pētījumā iekļautās komercsabiedrības saskaņā ar 2016. gadā spēkā stājušos Gada pārskatu un konsolidēto gada pārskatu likumu klasificējamas kā **vidējas** un **lielas** sabiedrības, kurām finanšu pārskats sastāv no bilances, peļņas vai zaudējumu aprēķina, **naudas plūsmas pārskata**, pašu kapitāla izmaiņu pārskata un finanšu pārskata pielikuma (Latvijas Republikas Saeima, 2015). Diemžēl augstāk minētais, 2015. gada oktobrī Saeimas pieņemtais likums **mazām** komercsabiedrībām vairs neliek par pienākumu sagatavot naudas plūsmas pārskatu, kurš sniedz daudz svarīgas, citās finanšu pārskata sastāvdaļas neatrodamas informācijas.

Jāatzīst arī, ka šajā pētījumā virsproporcionalis ir to komercsabiedrību īpatsvars, kuru akcijas tiek tirgotas biržā “Nasdaq Riga”. Tam par iemeslu ir šādu akciju sabiedrību gada pārskatu viegla pieejamība, augsta uzticamība un precizitāte. Netiek analizēti finanšu sektora kapitālsabiedrību pārskatu dati, jo tie pēc ekonomiskās būtības atšķiras no šajā rakstā pētitās **nefinanšu** uzņēmumu informācijas.

Pētīto komercsabiedrību dati tika iegūti gan no gada pārskatiem, gan konsolidētajiem gada pārskatiem. Ir sastopamas arī tādas situācijas, kad vienam uzņēmumam rādītāji kādā laika posmā ir ņemti no gada pārskata, bet vēlāk – no konsolidētā pārskata. Tam par iemeslu ir bijusi kapitālsabiedrības reorganizācija. Ja par kādu sabiedrību ir bijusi pieejami gan mātes uzņēmuma, gan visa koncerna pārskati, autors ir izvēlējies fiksēt savā datubāzē koncerna konsolidētā gada pārskata informāciju, jo pastāv augsts risks, ka mātes sabiedrības finanšu pārskats atspoguļo “tukšu čaulu”.

No apkopotajiem datiem ir aprēķināti tādi peļņas un naudas plūsmas koeficienti kā komercialā rentabilitāte, naudas plūsmas un apgrozījuma attiecība, ieguldīšanas naudas plūsmas un apgrozījuma attiecība, finansēšanas naudas plūsmas un apgrozījuma attiecība. Raksturlielumu aprēķināšanas rezultātā iegūtie Latvijas uzņēmumu izlases datu galvenie rādītāji ir apkopoti 1. tabulā.

1. tabula

**Latvijas uzņēmumu izlases aprakstošās statistikas rādītāji,  
 $n = 601$  (novērojumu skaits), 1995.–2017. gads**

Rādītāji	ROS	NPNA	INPNA	FNPNA
Aritmētiskais vidējais	-0.009	0.077	-0.113	0.045
Mediāna	0.030	0.088	-0.053	-0.012
Standartnovirze	0.764	0.600	0.476	0.592

Piezīme: ROS – komerciālā rentabilitāte, NPNA – pamatdarbibas naudas plūsmas un apgrozījuma attiecība, INPNA – ieguldīšanas naudas plūsmas un apgrozījuma attiecība, FNPNA – finansēšanas naudas plūsmas un apgrozījuma attiecība.

Avots: aprēķinājis autors no 53 Latvijas komercsabiedrību gada pārskatiem un konsolidētajiem gada pārskatiem.

Pirms tabulā sniegtu lielumu interpretācijas ir jāpiezīmē, ka starp empiriskajiem datiem ir sastopami arī **izlecēji** (ekstrēmi novērojumi). Uz to norāda arī standartnoviržu līmenis. Kā izskaidrojums šeit ir minams tāds apstāklis, ka komercsabiedrībām ir bijusi vienreizēja rakstura, ārkārtas apjomīgi darījumi, kuri atstājuši lielu iespaidu uz peļņas apmēru un naudas plūsmām. 1. tabulas pēdējā rindā redzams, ka komerciālai rentabilitātei variācijas līmenis ir augstāks, nekā naudas plūsmas relativajiem rādītājiem, kas norāda uz naudas plūsmu stabilāko raksturu. Tas var arī norādīt uz to, ka naudas plūsmas koeficienti patiesāk un pilnīgāk atspoguļo kapitālsabiedrību finansiālo stāvokli, nekā rentabilitāte. Jāatzīst, ka šīs rindkopas secinājumi ir pretrunā A.M. Al-Atara un B.M. Maali Jordānijā izpētītajam (Al-Attar, Maali, 2017), ka pamatdarbibas naudas plūsmai ir augstāka izkliede, nekā pelñai. Šie autori norāda, ka tam par iemeslu ir fakts, ka uzkrājošās grāmatvedības principi izlīdzina peļņas apmēru.

Izlecēju problēmas dēļ, autors tālākā rādītāju tipiskā (vidējā) līmeņa analīzē izmantos **mediānas**, nevis aritmētiskos vidējos. Kā redzams 1. tabulas priekšpēdējā rindā, pētījumā iekļauto uzņēmumu tipiskais komerciālās rentabilitātes līmenis ir 3,0 %, kas liecina, ka kapitālsabiedrība vidēji ir nopelnījusi 3 centus no viena ieņēmumu euro (vai pirms 2014. gada – 3 santīmus no viena apgrozījuma lata). Šāds tipiskās pelnītspējas apmērs Latvijas uzņēmumos atbilst arī vidējam ROS līmenim 1. tabulā, kas tika iegūts, izmantojot LR CSP datus (Latvijas Republikas Centrāla statistikas parvalde, 2019).

Analizējot NPNA (pamatdarbibas naudas plūsmas un apgrozījuma attiecības) apmēru, pirmkārt, jāatzīmē mazā atšķirība starp šā koeficiente mediānu un aritmētisko vidējo, kas ļauj izdarīt pārliecinošus secinājumus

par tā tipisko līmeni Latvijā. Kā norāda mediāna, vidējs Latvijas uzņēmums ir radijs 8,8 centu pamatdarbības naudas plūsmu no viena neto apgrozījuma eiro. Šis rādītājs arī liecina, ka pārliecinoši lielākā daļa sabiedrību ir ģenerējusi pozitīvu neto naudas plūsmu no pamatdarbības (veidojot iekšējo finansējumu), nevis zaudējusi naudu saimnieciskās darbības rezultātā. Uzņēmumi, kuriem ir bijusi negatīva pamatdarbības naudas plūsma, ir vērtējami ļoti neapmierinoši (pat sliktāk, nekā uzņēmumi ar zaudējumiem), jo NPNA līmenis parasti, protams, ir augstāks, nekā ROS (pamatdarbības neto naudas plūsma parasti ir lielāka, nekā pēļņa). Galvenais faktors, kas to nosaka, ir nolietojuma norakstījumi, kas samazina pēļņu, bet neveido negatīvu naudas plūsmu.

Kā bija sagaidāms, gan INPNA (ieguldīšanas naudas plūsmas un apgrozījuma attiecības) mediāna, gan aritmētiskais vidējais ir negatīvi. Tas norāda, ka absolūtais vairākums Latvijas komercsabiedrību iegulda līdzekļus savā attīstībā. Atsaucoties uz paša autora 2014. gadā publicēto pētījumu, investīcijas atmaksājas, tāpēc iegūtie dati ir vērtējami pozitīvi. Negatīva ieguldīšanas darbības neto naudas plūsma izraisa pamatdarbības neto naudas plūsmas pieaugumu nākotnē. 2. tabulā redzams, ka tipisks Latvijas uzņēmums investē 5.3 centus no savu ieņēmumu viena eiro ilgtermiņa ieguldījumos. Šis INPNA līmenis Latvijā nav pretrunā M. Balatbatas, Č. Lina un D. Kārmaikla 2011. gadā publicētajam zinātniskajam rakstam, kurā 148. lpp. viņi konstatē, ka Austrālijas būvniecības nozarē šis koeficients ir ap 6% (Balatbat, Lin, Carmichael, 2011). Tomēr, viņi piebilst, ka 100 Austrālijas vadošajās, fondu biržā tirgotajās dažādu nozaru akciju sabiedrībās INPNA koeficienti vidēji ir divreiz augstāki.

Ieguldīšanas naudas plūsmas un apgrozījuma attiecībai šajā Latvijas kapitālsabiedrību izlasē ir viszemākais izkliedes līmenis starp pētītajiem relativajiem lielumiem, kas norāda uz stabiliem vidējiem rādītājiem. Tas vēlreiz apliecinā, ka ir ļoti maz sabiedrību, kurās ieguldīšanas darbības neto naudas plūsma ir pozitīva ar no tā izrietošo pamatlīdzekļu vai citu ilgtermiņa ieguldījumu pārdošanu, kas, protams, neliecina par ilgu uzņēmuma pastāvēšanu nākotnē.

FNPNA (finansēšanas naudas plūsmas un apgrozījuma attiecības) tipiskais (vidējais) līmenis ir tuvu nullei, un mediāna ir -0.012, kas liecina par to, ka lielākā daļa pētījumā iekļauto komercsabiedrību analizējamajā periodā ir atmaksājušas iepriekš piesaistito ārējo finansējumu. Saskaņā ar komerċdarbības finanšu teorētiskajām atziņām, tas varētu nozīmēt, ka neliels vairākums pētīto uzņēmumu atrodas savas attīstības brieduma fāzē. Ja finansēšanas naudas plūsmas un apgrozījuma attiecība būtu pozitīva.

tīva, varētu teikt, ka sabiedrības atrodas izaugsmes fāzē un piesaista savas attīstības nodrošināšanai nepieciešamo ārējo finansējumu.

Šeit, protams, jāatzīmē, ka turpmākajos pētījumos būtu interesanti iedalīt finansēšanas darbības naudas plūsmu divās daļās – vienu saistībā ar kreditoriem, otru – ar īpašniekiem. 1. tabulā atrodamā informācija neļauj pateikt, kurā no diviem iepriekš minētajiem virzieniem nauda ir aizplūdusi.

Augstāk pētītie 53 komercsabiedrību finanšu pārskatu dati var tikt analizēti arī citā aspektā. 2. tabulā tiek atspoguļots, cik no kopējā novērojumu skaita katram naudas plūsmas veidam ir bijuši pozitīvi, negatīvi vai nulles rādītāji.

2. tabula

**Latvijas uzņēmumu izlases rādītāju novērojumi,  
 $n = 601$ (novērojumu skaits), 1995.–2017. gads**

Rādītāji	ROS	NPNA	INPNA	FNPNA
Pozitīva	463	490	85	213
0	0	0	2	36
Negatīva	138	111	514	352

Piezīme: ROS – komerciālā rentabilitāte, NPNA – pamatdarbības naudas plūsmas un apgrozījuma attiecība, INPNA – ieguldīšanas naudas plūsmas un apgrozījuma attiecība, FNPNA – finansēšanas naudas plūsmas un apgrozījuma attiecība.

Avots: aprēķinājis autors no 53 Latvijas komercsabiedrību gada pārskatiem un konsolidētajiem gada pārskatiem.

Kā bija sagaidāms, salīdzinot komerciālās rentabilitātes (peļņas) ROS un naudas plūsmas un apgrozījuma attiecības (pamatdarbības neto naudas plūsmas) NPNA pozitīvo un negatīvo rādītāju īpatsvarus, jākonstatē, ka pozitīva peļņa ir novērojama mazāk bieži, nekā pozitīva pamatdarbības naudas plūsma. Attiecīgi, zaudējumi ir novērojami biežāk, nekā negatīva pamatdarbības naudas plūsma. Noteicošais iemesls šeit ir ilgtermiņa ieguldījumu nolietojums un vērtības norakstīšana, kas samazina tīro peļņu, bet nedod naudas un tās ekvivalentu ne pieaugumu, ne samazinājumu. Tātad, jāsecina, ka parasti absolūtais rādītājs pamatdarbības neto naudas plūsma (relatīvā izteiksmē NPNA) pārsniedz absolūto pārskata gada peļņu vai zaudējumus (relatīvā izteiksmē ROS).

Pārveidojot 2. tabulas absolūto biežumu skaitus relatīvajos īpatsvaros, redzams, ka, no pētītajiem uzņēmumiem, 77% gadījumu tie ir strādājuši ar peļņu un 23% – ar zaudējumiem. Savukārt pamatdarbības naudas plūsma ir bijusi pozitīva 81.5% gadījumu un negatīva, attiecīgi,

tikai 18.5%. Kopumā tas ļauj secināt, ka virs 80 procentiem Latvijas sabiedrību gūst iekšējo finansējumu, kas ir pirmais izmantojamais finansēšanas veids saskaņā ar kapitāla struktūras hierarhijas teoriju (Brealey, Myers, Marcus, 2007).

Būtiski secinājumi var tikt izdarīti par **ieguldīšanas darbības neto naudas plūsmu** un tās relatīvo formu **INPNA**. Kā minēts iepriekš, parasti šiem rādītājiem ir jābūt negativiem, kas liecinātu par nodomiem tālākai komercsabiedrības attīstībai un izaugsmei. Pozitīva ieguldījumu darbibas naudas plūsma ļoti bieži norāda uz finansiālām grūtībām vai uz to, ka uzņēmums atrodas norieta fāzē. Neraugoties uz visu augstāk izklāstīto, 14.1 procentos gadījumu INPNA ir pozitīva, kas, pēc autora domām, ir diezgan augsts īpatsvars un liecina par daudzu Latvijas kapitālsabiedrību saimnieciskās darbibas problēmām. Protams, 85.5% gadījumu šī virziena naudas plūsma ir negatīva, kas vēlāk visticamāk atspoguļosies pamatdarbibas naudas plūsmas pieaugumā. Jāatzīmē, ka 2 gadījumos no 601 (0.3% gadījumu) sabiedrība nav ne veikusi kādas investīcijas, ne arī pārdevusi kādus ilgtermiņa ieguldījumus, tādējādi ieguldīšanas darbibas naudas plūsma ir bijusi vienāda ar nulli (abus reizes tā ir bijusi AS *Rigas juvelierizstrādājumu rūpniča* – 2004. un 2014. gadā). Interesanti, ka abos gados uzņēmums ir strādājis ar zaudējumiem. Zems neutrālas INPNA īpatsvars pētāmo kapitālsabiedrību datu bāzē norāda uz to, ka šī naudas plūsma un tās attiecība pret ieņēmumiem gandrīz vienmēr dod svarīgu un interpretējamu informāciju (secinājumus un, iespējams, arī priekšlikumus).

Neitrāla finansēšanas darbibas neto naudas plūsma ir sastopama daudz biežāk, nekā neutrāla ieguldīšanas naudas plūsma. Veselos 36 gadījumos FNPNA (finansēšanas naudas plūsmas un apgrozījuma attiecība) ir bijusi vienāda ar nulli (skat. 2. tabulu), kas sastāda 6% no visiem novērojumiem. Šajos gadījumos pētāmais uzņēmums nav ne piesaistījis papildus finansējumu no ārienes, ne arī atmaksājis iepriekš saņemto kapitāla avotu. Kā jau parādīja 1. tabulas dati, arī 2. tabula dod iespēju secināt, ka lielākajā daļā gadījumu (58.6%) finanšu naudas plūsma ir negatīva, norādot uz līdzekļu atmaksāšanu komercsabiedrības kreditoriem un dalībniekiem. Šāda tipa uzņēmumi bieži tiek saukti par “slaucamām govīm”, kamēr par “uzlecošām zvaigznēm” varētu dēvēt sabiedrības ar pozitīvu FNPNA, jo tām attīstības nolūkos ir nepieciešams piesaistīt āreji iegūstamo kapitālu – aizņēmumus un pamatkapitālu (veicot parasto vai priekšrocību akciju emisiju). Autors uzskata, ka pētījumā iegūtie finansēšanas naudas plūsmas dati ir pārsteidzoši, jo lielākā daļa Latvijas

komercsabiedrību ir dabinātas salīdzinoši nesen, un tām vajadzētu atrasties attīstības un izaugsmes fāzē, kad ir nepieciešams arvien lielāks ārējais kredītu finansējums un nav iespējas maksāt dividendes īpašniekiem. Kā tipiska “slaucamā govs” šajā gadsimtā šeit ir minama SIA *Lattelecom*, kura 1995., 1996. un 1998. gados strādāja ar pozitīvu FNPNA, bet pārējos gados (1997. gadā un nepārtraukti no 1999. līdz 2016. gadam) tās finanšēšanas darbības neto naudas plūsma ir bijusi izteikti negatīva.

3. tabulā atspoguļots sakarību ciešums starp šajā pētījumā iekļautajiem rentabilitātes un naudas plūsmas koeficientiem. Autors aprēķināja korelācijas koeficientus, izmantojot attiecīgās parādības raksturojošos relatīvos rādītājus, nevis absolūtos lielumus, lai neveidotu uzņēmumu apjoma izraisītās mākslīgas savstarpējās korelācijas problēmas, un būtu iespējams veiksmīgi interpretēt aprēķinātos statistikas rādītājus. Korelācijas koeficients parāda sakarības ciešumu starp diviem savā starpā saistītiem mainīgajiem (Vergina, Karklina, 1999). Lai iegūtu statistiski nozīmīgu vērtējuma intervālu korelācijas koeficientam, abiem mainīgajiem ir jāatbilst normālajam sadalījumam. Tomēr, kā minēts iepriekš, tā tas nav. Tāpēc šie intervāli netika aprēķināti, un korelācijas koeficienti dod tikai ieskatu iespējamās naudas plūsmas sakarībās un tendencēs.

3. tabula  
**Latvijas uzņēmumu izlases rādītāju savstarpējie korelācijas koeficienti,  
n = 601(novērojumu skaits), 1995.–2017. gads**

Rādītāji	NPNA	INPNA	FNPNA
ROS	0,153	-0,221	-0,022
NPNA		-0,391	-0,673
INPNA			-0,365

Piezīme: ROS – komerciāla rentabilitāte, NPNA – pamatdarbības naudas plūsmas un apgrozījuma attiecība, INPNA – ieguldīšanas naudas plūsmas un apgrozījuma attiecība, FNPNA – finanšēšanas naudas plūsmas un apgrozījuma attiecība.

**Avots:** aprēķinājis autors no 53 Latvijas komercsabiedrību gada pārskatiem un konsolidētajiem gada pārskatiem.

Vienīgais pozitīvais no sešiem 3. tabulā aprēķinātajiem koeficientiem ir starp komerciālo rentabilitāti ROS un naudas plūsmas un apgrozījuma attiecību NPNA. Tas bija sagaidāms, jo šim abām parādībām (peļņai un pamatdarbības naudas plūsmai) un to analīzei ir kopīgas iezīmes. Korelācijas koeficiente pozitīvais raksturs nozīmē to, ka, jo lielāka ir tīrā peļņa, jo lielāka veidojas arī pamatdarbības neto naudas plūsma. Protams, šajā

pētījumā koeficients ir 0.153, kas liecina, ka šī sakarība ir vāja. A.M. Al-Atars un B.M. Maali (2017) 52. lpp. ir ieguvuši ciešāku, bet joprojām samērā vāju korelācijas līmeni starp peļņu un PDNP (virs 0.4). Tiesa gan, viņi šos absolūtos lielumus dalīja, nevis ar apgrozījumu kā šajā rakstā, bet gan ar parasto akciju skaitu (Al-Attar, Maali, 2017).

Ja analizē rentabilitātes un ieguldīšanas naudas plūsmas relatīvā rādītāja INPNA sakarību (koeficients -0.221), jāsecina, ka, pieaugot ROS, ar investīcijām saistītā naudas plūsma kļūst arvien negatīvāka. Tas ir loģiski, jo viens no nozīmīgākajiem (saskaņā ar hierarhijas teoriju – galvenais) ieguldījumu finansēšanas avotiem ir iekšējais finansējums (šajā gadījumā peļņa). Tātad, var secināt, ka uzlabojoties komercsabiedrības pelnītspējai, tā var atlauties veikt lielākas investīcijas savai attīstībai un izaugsmei (tomēr, sakarība nav izteikta).

Komerciālā rentabilitāte visvājāk korelē ar finansēšanas naudas plūsmu (to raksturo koeficients ļoti tuvu nullei). Tas nozīmē, ka ārējo finansējumu var piesaistīt uzņēmumi gan ar augstu pelnītspēju, gan zemu. Tāpat iepriekš piesaistītā ārējā finansējuma atmaksāšana notiek gan pelnošās sabiedrībās, gan tādās, kurās darbojas ar zaudējumiem. Ar šo korelāciju ļoti kontrastē sakarība starp pamatdarbības naudas plūsmu (NPNA) un finansēšanas darbības naudas plūsmu (FNPNA). Tā ir diezgan cieša un visaugstākā visu sešu aprēķināto koeficientu vidū. Korelācijas koeficients -0,673 samērā stingri norāda uz to, ka, uzlabojoties naudas ģenerēšanai no pamatdarbības, kapitālsabiedrība var vairāk līdzekļu veltīt iepriekš piesaistītā ārējā finansējuma atmaksai – gan kreditu dzēšanai, gan dividenžu izmaksai. Salīdzinot abus šos koeficientus, kopumā var secināt, ka finansēšanas naudas plūsmas virzienu lielā mērā ietekmē pamatdarbības naudas plūsmas apmērs, kamēr peļņas apmērs to izskaidro ļoti minimāli.

Kā noslēdzošos korelācijas koeficientus autors analizē ieguldīšanas naudas plūsmas sakarību ar pamatdarbības (-0.391) un finansēšanas (-0.365) naudas plūsmām. Abi koeficienti liecina par samērā vāju sakarības līmeni. Šeit jāsecina, ka, uzlabojoties pamatdarbības neto naudas plūsmas apmēram (iekšējai finansēšanai), tipisks uzņēmums palielina savus kapitālieguldījumus. Tas ir sagaidāms, un atkal norāda uz to, ka lielākā daļa Latvijas sabiedrību ievēro kapitāla struktūras hierarhijas teoriju. Savukārt, otrs šajā rindkopā minētais korelācijas koeficients nozīmē, ka lielas investīcijas ilgtermiņa ieguldījumos (negatīva ieguldīšanas darbības neto naudas plūsma) ir saistītas ar pozitīvu finanšu darbības neto naudas plūsmu (ārējā finansējuma piesaisti). Turklat šis finansējums

lielākoties izpaužas kā ilgtermiņa kapitāla avoti. Protams, ka tas ir loģiski, jo, saskaņā ar horizontālo finansēšanas noteikumu (“bilances zelta likumu”) ilgtermiņa ieguldījumi ir jāfinansē tikai no pašu kapitāla un ilgtermiņa aizņemtā kapitāla.

### References

- 53 Latvijas komercsabiedrību gada pārskati un konsolidētie gada pārskati (1995–2017).
- Al-Attar A. M., Maali B. M. (2017) The effect of earnings quality on the predictability of accruals and cash flow models in forecasting future cash flows. *The Journal of Developing Areas*, Vol. 51, No. 2, pp. 45–58.
- Balatbat M. C. A., Lin C. Y., Carmichael D. G. (2011) Management efficiency performance of construction businesses: Australian data. *Engineering, Construction and Architectural Management*, Vol. 18, No. 2, pp. 140–158.
- Brealey R. A., Myers S. C., Marcus A. J. (2007) *Fundamentals of Corporate Finance*. Boston: McGraw-Hill/Irwin.
- Latvijas Republikas Centrāla statistikas parvalde. (2019) *Komersantu finansu analizes raditaji* (NACE 2. red.). Pieejams: [http://data1.csb.gov.lv/pxweb/lv/uzn/uzn\\_uznemfin\\_ikgad/UFG070.px](http://data1.csb.gov.lv/pxweb/lv/uzn/uzn_uznemfin_ikgad/UFG070.px) (skat. 21.04.2019). (In Latvian)
- Latvijas Republikas Saeima (2015) *Gada pārskatu un konsolidēto gada pārskatu likums*. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/277779-gada-parskatu-un-konsolideto-gada-parskatu-likums> (skat. 21.04.2019). (In Latvian)
- Vergina G., Karklina V. (1999) *Statistika ekonomistiem*. Riga: Kamene. (In Latvian)

### Assessment of Profitability and Cash Flow Ratios in Latvian Companies

#### Abstract

The paper accomplishes mainly practical empirical data analysis of return on sales and cash flow ratios in Latvian companies. It should be emphasized that investigations of cash flow statement absolute and relative data have been conducted very rarely – not only in Latvia but elsewhere in Europe and the world. The aim of the paper is to use descriptive statistics on Latvian company data, analyse the amounts and directions of different cash flows, as well as to use mutual correlation coefficients of profitability and cash flow ratios for a sample of Latvian companies (data from 1995 until 2017). For a comparison of results, the author uses scientific papers written on similar subjects in recent years in other countries. From calculations, one can infer that over 80 percent of Latvian companies raise internal financing, which is the first sort of finance according to the pecking-order theory of capital structure. The positive correlation

coefficient means that the larger are the net earnings, the larger is the operating cash flow. Due to improving cash generating ability from operating activities, the company can devote more resources into the repayment of external financing raised earlier – both the settlement of loans, and payment of dividends. Overall, one can conclude that the direction of financing cash flow has been in large part determined by the volume of operating cash flow, while the size of earnings explains this direction very minimally.

**Key words:** profitability, operating cash flow, investing cash flow, financing cash flow.

*Maria Jabłońska-Wołoszyn* (Poland)

## AGE MANAGEMENT IN THE MILITARY – ATTRIBUTES OF X, Y AND Z GENERATIONS

One of the contemporary challenges concerning human resources management is age management. Age management is a set of activities carried out in an organisation that allows for rational use of employees of different ages. The most important thing about this concept is that it utilises a management style that takes into account the diversity of employees according to age. The aim of the speech is to present the results of research on the issue of age management in the army. In this speech the author presents the differences between X, Y and Z generations in the army and analyses the strengths and weaknesses of individual generations. It also identifies the potential of individual generations to achieve the objectives of the Armed Forces and returns the risks resulting from generational differences in the management of human resources in the army.

**Key words:** age management, diversity management, human resources management in the military.

### **Introduction to the issue of age management in the military**

In public organisations, just like in business organisations, one of the management challenges is the issue of diversity and the resulting problems in the use of human resources (Gros-Golacka, 2018). Age management becomes particularly important in the age of an ageing society, which is not treated as a policy of giving priority to the elderly, but as a policy of equal opportunities for people of different ages (Liwinski, Sztanderska, 2010). From an organisational perspective, age management should be understood as “a set of methods of investing and cultivating the human capital of an organisation so that the work of an individual (regardless of age) brings profit to the organisation and employee satisfaction” (Moczydłowska, Kowalewski, 2014). If we choose the army as an area of analysis in terms of age management, it is an organisation that distinguishes itself from other public organisations by its high formalisation and hierarchy. Another element distinguishing the military from other public organisations is leadership, which is identified with “firmness, expansion and results orientation, but also tends to maintain (preserve) conformist behaviour” (Michałuk, Kacała, 2013). The aim of the army, to maintain a sense of state security, forces the military to possess such

features as power, stability and durability, regardless of circumstances. Therefore, the process of military management is conditioned by detailed guidelines, which are presented in normative documents (acts, ordinances of the Council of Ministers and ordinances or decisions of the Minister of National Defence). However, as in other public organisations, the external environment, characterised by changeability, complexity and dynamics (Trochowska, 2016) forces changes in the management of this formation. Transformations in the environment of the Armed Forces imply the need to adapt and take action to anticipate these changes, creating conditions for their efficient operation and development. This gives rise to the need to rebuild the structures and resources available to the military, improve processes and changes in the scope and nature of connections with the environment. The concept of change is broad and can be seen as any significant modification relating to objectives, structures and concepts of functioning. A meeting in military structures of three generations of employees: X, Y, Z<sup>1</sup>, may force changes in the perception of this formation both in terms of management, organisation of tasks and shaping the working environment. On the one hand, the attributes of work in the army are employment security, predictability and invariability of interpersonal relations, on the other hand, these attributes may no longer be a sufficient motivator for generation Y and Z, which currently accounts for over 70% of professional soldiers in Poland. Summarising the preliminary considerations on the use of the concept of age management in the army, an issue that is interesting from the research perspective is the characteristics of individual generations and their behaviour, in terms of opportunity and risk in the implementation of military objectives.

### **Study assumptions**

The aim of the study was to define the scope of application of age management concept in the process of human resources management in the army. The main research problem was raised in the form of a question: Should the military take into account the differences between generations X, Y, Z in order to achieve the organization's goals?

Aiming to obtain an answer to the above question, the author analysed the literature on age management and regulations concerning the imple-

---

<sup>1</sup> Taking into account the different boundaries of birth dates, which determine the generations X, Y, Z, the author has adopted the following classification of generations: X – born 1963–1979, Y – born 1980–1994, Z – born after 1994.

mentation of the personnel process in the Armed Forces and then conducted an expert interview with representatives of the following entities shaping personnel policy:

- from the formal perspective: representatives of the department responsible for personnel policy development and the unit responsible for training policy development;
- from the commanding perspective: the Image Recognition Centre in Białobrzegi and the Command of the Territorial Defence Forces.

Between May and August 2018, the author conducted interviews with 14 people (all of them were university graduates), which are described below:

- gender: 3 women, 11 men;
- age: 4 representatives of Y, 8 representatives of X, 1 person – no answer;
- experience. 3 persons with 9–12 years of experience, 11 persons with over 16;
- managerial positions: 5 people – no, 8 people – yes, 1 person – no answer.

The interview had a free formula, the theoretical framework of which was the SWOT analysis of the functioning of individual generations according to the following scheme. As far as internal factors are concerned (strengths and weaknesses), the respondents' attention was directed to the following issues: motivation to work, performance of tasks, attitude towards superiors, cooperation with others, personal effectiveness in difficult situations. The perspective of external factors (opportunities and threats) referred to: the functioning of the army, achievement of the objectives of the Armed Forces, relations with the environment.

### **Attributes of X generation**

In the case of this group, a recurring strength of all respondents was professional experience and broad knowledge concerning the organisation of the army. Among the statements in this respect, it should be emphasised that the acquired knowledge and skills have been effectively translated into the implementation of tasks:

- “they are very well prepared in terms of content and methodology to transfer the knowledge of the so-called old school, where a lot of emphasis was placed on specialist knowledge”;

- “they are organised, skilfully plan the distribution of working time”;
- “they have a high level of experience and reliability in carrying out tasks, and the ability to overcome difficulties”;
- “they have no difficulties in carrying out the tasks, and if they occur, they look for “their own” solutions and opportunities;
- “they have the ability to plan and organise their work, which is the result of their experience (they meet fewer and fewer difficulties and obstacles)”.

Another attribute that was mentioned by all the surveyed was the ethos of service, understood as emotional attachment to the organisation: “Respect for work, profession”; “attachment to values, traditions”; “identification with a unit, respect for the hierarchy” and respect for superiors – “the superior is an authority and a model of conduct”.

Other strengths of this group, indicated by the respondents, although to a lesser extent, are: built-up relational capital in the organisational environment, responsibility for decisions taken, equipment, property.

The weaknesses of generation X included the attitude to change expressed among all the respondents. They indicated: “stagnation – reluctance to change”, “difficulty in assimilating dynamic changes”, “conservatism”, “significantly distancing oneself from innovative solutions”, “lack of flexibility to new solutions in the implementation of tasks set and work organisation and planning”, “ossified views, difficulty in adapting to changes and trends”, “difficulty in adopting new standards”, “old habits”, “difficulty in adapting to new training and perception of the Armed Forces”, “resistance against new systems”, “habit – nothing can be done”.

In addition, the features which, from the point of view of age management in the Armed Forces organisation, constitute its weak point in the area of generation X include: reluctance to share knowledge, old habits “nurtured” for a long time and deficits in communication, especially in the intercultural dimension.

Summing up the above, the previously indicated attributes of generation X are undoubtedly a very valuable capital, constituting the basis for building the organisation of the Armed Forces and reflect the need for such behaviours and beliefs in future staff building. They are an indispensable model to be followed by the younger generations to acquire awareness of belonging to the organisation and achieve its strategic goals.

Whereas weaknesses, especially resistance to change, can be a major obstacle to the military achieving its strategic objectives. They are undoub-

tedly a barrier to the development and increase of the level of general leadership and management competences.

### **Attributes of generation Y**

When asked about the strengths of generation Y, the respondents stated that this group of people is highly motivated to develop and acquire new knowledge in the perspective of achieving their own goals. Respondents emphasised the following characteristics of this generation:

- “hunger for knowledge, ambition”;
- “motivation to achieve goals”;
- “focus on the objectives pursued and motivation for professional development”;
- “experience often gained after a series of training courses to prepare for service in a particular function group”;
- “determination to reach the next level – military degrees”;
- “strong motivation for professional development”.

The second distinguishing feature of generation Y is the attitude to change expressed by this generation. Some of the statements in this area included: “adapting to new conditions”, “good assimilation of changes”, “openness to new solutions, knowledge of information technologies”, “a generation of change period adapts more easily to a rapidly changing time than the X one”, “openness to the outside world (people, technologies)”.

An important strength of Y is also the freedom of communication in the internal and external environment: “The weak points of the generation are: “freedom of expression in contacts with the superior”, “good cooperation in a group”, “lack of complexes in functioning in international structures and good cooperation in interdisciplinary teams”.

According to the respondents, the weak point of generation Y is the preference of own interests over the good of the army. The respondents stressed that this is “the most demanding environment of all generational groups, e.g. in matters of material security, social and living conditions”, “looking at service in a pragmatic way, as a balance sheet of cost-benefit, individual”, “Insufficient knowledge and experience in comparison with ambitions and expectations”, “thinking about promotion and treating an individual as an element of a career – working for oneself, not for the army” are the most frequently repeated opinions about this generation. Recurrent opinions on the current implementation of tasks were also

important, i.e. “attitude towards the implementation of tasks”: “attitude to task completion – “let the younger ones do it”, “lack of independence in the execution of complex tasks”, “frustration in face of failures”.

These strengths of generation Y are the basis for military development, especially in the international environment. As the respondents emphasise, there is a “core of the army” and with the use of appropriate tools it is possible to achieve measurable effects aimed at building a strong organisation.

The risk, however, is to treat the army as a workplace and not as a service. In the case of discrepancies between individual values represented by individuals and group values, i.e. the whole organisation, obstacles to building up human capital may appear – unused talents may leave the ranks of the army.

### **Attributes of Z generation**

In the case of the generation known as Z, the unquestionable advantage is the knowledge of new technologies and movement around the cyber world. The respondents also pointed out: “ease of acquiring knowledge and openness to change”, “flexible generation, easily keeping up with change”, “openness, striving for a change for the better”, “willingness to change and ease of adoption”. These features can be an excellent foundation for behavioural modelling in order to shape appropriate attitudes in the organisation of the Armed Forces. Also, due to the young age of the Z generation and the lack of influences from and duplication of old work patterns, they can become a good building block for the organisation’s resources.

In addition, these persons are characterised by such qualities as “flexibility and energy in action” and “coping with difficult situations”, which, to a large extent, are desirable features in the processes of building an organisation and shaping human resources.

However, taking into account the hierarchical culture of the army, the Z generation does not show respect for superiors, which may become a difficulty in subordinating them in structures and may pose a serious problem in managing them: “indifferent attitude towards superiors”, “demanding attitude, self-confidence expressed towards commanders”. Moreover, in the survey respondents indicate a problem related to the management of this group in the army due to: “problem with maintaining discipline in terms of compliance with rules and procedures, “lack of

experience and reluctance to work in a team”, “lack of professional experience”.

All these features make it difficult to shape attitudes and achieve the desired results in the process of structuring attitudes.

### **Opportunities and threats resulting from the diversity of generations in the army**

Summarising the results of the questionnaire survey on a sample of several experienced representatives of the army, the following chances of using generation X, Y, Z in the Armed Forces of the Republic of Poland were found: in the case of generation X, the possibilities of military development were noticed, in particular in terms of the possibility of passing the system of values to generations Y and Z. There is a possibility of transferring expert competences, i.e. a compendium of “experience and historical knowledge”, while at the same time performing the function of an “educator, teacher and authority for younger soldiers. “Good knowledge of military environment problems combined with experience and the “application of unconventional solutions dictated by knowledge” may become invaluable in the process of educating younger generations.

With a “military upbringing” in terms of behaviour in the civilian environment and by achieving the set goals well, the generation X can take care of the “stable functioning of the Armed Forces”. According to the respondents, this will contribute to the achievement of high quality of work, good quality of documents and a high level of conceptual solutions.

The respondents indicated, among others, the following aspects of development opportunities of generation X: use of experience in relations with the environment, counselling on the functioning of the Armed Forces, solid implementation of the set tasks, reliable analysis of all factors in the implementation of the set goals; high recognition among citizens due to their expertise and attitude; presenting the Armed Forces in a good light and a great willingness to maintain this image; the possibility of passing knowledge to younger colleagues, sharing experience, mentoring.

As far as the opportunities offered by a strong generation Y are concerned, it is above all a group “doomed to succeed”, due to its enormous development potential: “they carry out tasks at a good level”, “they build a stable image”, “they may hold positions in national and international structures”. The strength of this group, the “open mind” and the “willingness to improve professional qualifications and learning” indicate the

potential of shaping individuals in terms of future tasks. Moreover, this group is potentially “open to the introduction of innovative solutions”, which in the area of military operations in terms of experience gained during service in foreign structures may have a long-term positive impact on the overall functioning of the Armed Forces.

In the case of the youngest generation, the group of the Z generation, “innovation potential”, “unconventional thinking” and “thorough education”, “easier and faster adaptation to the modern environment of technological novelties” and “no language barrier in cooperation with other NATO countries” were noticed.

These statements are very promising and provide a basis for modelling the behaviour of individuals, especially with regard to new threats from cyberspace.

In addition to the developmental opportunities described above for particular groups of generations X, Y, Z, there are also threats related to belonging to them. In spite of many similarities concerning ordinary human nature, the respondents noticed the main aspects of threats, such as:

- for generation X – “professional burnout” and the related fears of lack of acceptance, low mobility and convenience associated with employment security up to the retirement age. Moreover, the respondents found that this generation had a large impact on the stagnation of the Armed Forces and development inadequate to technological progress and the possibility of losing personal resources as a result of continuous reorganisation. Another threat pointed out by the respondents is “lack of knowledge transfer to younger generations” and “lack of flexibility in approaching new challenges facing the Armed Forces”;
- for generation Y – weak emotional connection with service, no view on military service through the prism of ethos, not identifying with the commanders and lack of authority. Representatives of this generation, tempted by the attractiveness of the civil labour market, may decide to “retrain” themselves. Lack of solutions in terms of motivating and maintaining “talents” in this group may weaken the structure of the army. Due to the ease of communication with the environment, this group may have an impact on the negative image of the army among citizens – “the frustrated ones bring in bad press”;
- generation Z – “no real outlook at the environment”. People from generation Z treat work in the army as an adventure and, in their opinion, function in the “virtual” world, “they have not switched

from computer games to reality". Moreover, according to the respondents, these people have "exorbitant ambitions and expectations". It is often difficult for them to adjust to the applicable standards. That is why they identify with the organisation to a small extent, and therefore it is difficult to subordinate them in the hierarchy. In addition, they are somehow excluded from the environment, which results in a lack of motivation and, consequently, in poor performance of duties.

### Conclusions

The results presented in the article, due to the qualitative nature of research, should be treated as a research of reflective nature and a point of reference for further analysis in the field of military age management. However, the conducted interviews allowed to define the main differences between the X, Y and Z generations in the army, which, in the course of further research, should be provided with more details. The interviews indicate that the potential of individual generations is definitely different, the use of which is a challenge for the army. Formal solutions adopted in military practice in the field of acquisition, evaluation and development of soldiers do not take into account the needs of particular generations and do not support the combination of their key attributes.

The inclusion of the concept of age management is necessary from the perspective of using generation X as a carrier of important standards in the army with care for motivated generations Y and Z, treating the army as service.

### References

- Gross-Golacka E. (2018) *Zarządzanie roznorodnością w kierunku zróżnicowanych zasobów ludzkich w organizacji*. Warsaw: Difin. (In Polish)
- Litwinski J., Sztanderska U. (2010) *Wstępne standardy zarządzania wiekiem w przedsiębiorstwach*. Warsaw: PARP. (In Polish)
- Michaluk A., Kacala J. (2013) Zarządzanie kariera żołnierzy zawodowych sił zbrojnych RP – stan aktualny i kierunki doskonalenia. *Zeszyty Naukowe Wsowl*, Nr. 4(170), s. 133–142. (In Polish)
- Moczydłowska J., Kowalewski K. (2014) *Nowe koncepcje zarządzania ludzmi*. Warsaw: Difin. (In Polish)
- Trochowska K. (2016) *Kompetencje międzykulturowe dla bezpieczeństwa i obronności. Teoria i praktyka*. Warsaw: AON, s. 17–39. (In Polish)

## **Возрастное управление в армии – атрибуты поколений X, Y и Z**

### **Резюме**

Одним из современных вызовов, касающихся управления человеческими ресурсами, является возрастное управление. Возрастное управление – это система действий, реализованных в организации, которая позволяет наиболее рационально управлять сотрудниками разного возраста. В этом смысле самым главным является стиль управления, при котором принимается во внимание возраст сотрудников. Целью данной статьи является представление результатов исследований, касающихся проблемы возрастного управления в армии. Автор указывает на различия между поколениями X, Y и Z в армии и анализирует сильные и слабые стороны отдельных поколений. Автор также идентифицирует потенциал отдельных поколений для реализации целей Вооруженных Сил и обращает внимание на риски с точки зрения разницы в возрасте в процессе управления человеческими ресурсами в армии.

**Ключевые слова:** возрастное управление, управление различиями, управление человеческими ресурсами в армии.

*Юрийс Балтгайлис* (Латвия)

## ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ВОПРОСАМ ИЗУЧЕНИЯ ПРОЦЕССОВ ГЛОБАЛИЗАЦИИ И СОЦИАЛИЗАЦИИ

По мнению автора, предотвращение власти нарождающейся «матрицы», которую формируют наднациональные структуры в интересах транснациональных монополий, возможно только в том случае, если формирование институтов социализации будет идти опережающими темпами по сравнению с процессом формирования институтов экономической глобализации. Глобальное обобществление умственного труда человечества началось с первых шагов внедрения Интернет-технологии, которая предоставляет возможность каждому воспользоваться обобществленными средствами производства. В процессе углубляющегося обобществления средств производства, расширяющиеся социальные сети оказывают ослабляющее воздействие на частные права собственности. Если технологии блокчейн позволят реально подключить к системе контроля и управления государством подавляющее число активных пользователей, есть возможность обуздить аппетиты глобальных игроков, урезонить сформированную ими матрицу, создав на ее месте общественный механизм управления обществом и это будет главным общественным выбором мирового масштаба.

**Ключевые слова:** институт, блокчейн, транснациональная корпорация, транзакционные издержки.

Институционально-социологическое направление рассматривает экономику как систему, где отношения между хозяйствующими субъектами складываются под влиянием экономических и внеэкономических факторов, среди которых исключительную роль играют технико-экономические факторы. Понятие «институт» трактуется очень широко: и как государство, корпорация, профсоюзы, и как конкуренция, монополия, налоги, и как устойчивый образ мышления, и как юридические нормы. Представителей институционального направления объединяет характерный для них методологический принцип: расширительная трактовка предмета экономической теории, так называемый междисциплинарный подход. Общей является и практическая рекомендация: требование «социального контроля» над рыночной экономикой (Coase, 1960).

Данное течение экономической мысли выдвигает на первый план (в отличие от классического направления) не процессы производства и обращения, а систему экономической организации и управления, социальные, исторические аспекты. По мнению представителей данной школы, экономика является собой игровое поле. Итоговый эффект «игры» определяется существующими на этом поле «правилами игры», или институтами. Корректируя их, можно воздействовать на поведение «игроков» (которые самостоятельно принимают экономические решения). Степень совершенства разработанных обществом правил игры обуславливает уровень процветания индивида, фирмы и общества.

По признанию лауреата Нобелевской премии Рональда Коуза (*R. Coase*), «неоинституционализм – целый ряд самостоятельных и достаточно разрозненных «линий исследования». Назовем наиболее важные из них:

- права собственности и транзакционные издержки;
- политэкономия и «общественный выбор»;
- экономическая роль идеологии;
- экономическая история;
- «экономический человек»: рациональность и процесс познания.

Р. Коуз ввел в экономическую теорию новый вид издержек – «издержки по сделкам», или транзакционные (*transactional cost*). Вот как он сам их определил: именно желание избежать издержек на осуществления сделок через рынок и может объяснить существование фирмы (*Coase, 1960*). Внутри фирмы трансакции являются результатом административных решений. Иными словами, теперь главной целью существования фирмы оказывается не производство или максимизация прибыли, а минимизация транзакционных издержек, т.е. издержек на заключение сделки, предложенная автором схема описывает этот процесс в международном масштабе (см. Рис 1). Здесь многочисленные институты в разных странах формируют рыночную среду – «правила игры», в которой бизнес ищет варианты и осуществляет свои транзакции с наименьшими затратами. Таким образом, своей теоремой Р. Коуз выявил механизм образования рынков: рынок заработает, как только будут разграничены права собственности и появится возможность для заключения сделок по обмену по взаимоприемлемым ценам.

Теоремы Р. Коуза можно ярко проиллюстрировать процессом смены курса экономического развития Франции после победы на

выборах Франсуа Олланда (*Fr. Holland*), сменившего президента Николя Саркози (*N. Sarkozy*). Предвыборная программа Н. Саркози ставила во главу угла стимулирование производства по двум направлениям: во-первых, предоставление больших возможностей развёртывания производства для малого и среднего бизнеса посредством оживления внутреннего спроса, в особенности спроса населения. Во-вторых, имелось в виду освобождение предпринимателей от сложных и недешёвых административных процедур при увольнении рабочих и служащих в случае падения конъюнктуры, тем самым создавая для них стимул безопасно увеличивать численность персонала в периоды подъёма. Лидер французских социалистов Ф. Олланд в противовес Н. Саркози обещал создать для молодежи 150 тысяч «рабочих мест будущего», финансируемых на 75% государством. С обеспеченных французов и крупных предприятий Ф. Олланд намерен был получить дополнительно 15 млрд. евро в год за счет резкого повышения подоходных налогов (Zvereva, 2014). Социальная политика Ф. Олланда укладывается в традиционные каноны социалистических теорий перераспределения богатства, и, если Н. Саркози предлагал рецепты сокращения издержек предпринимателей в период экономических трудностей, Ф. Олланд наоборот, увеличив налоги на крупные корпорации, создал для них дополнительные издержки, снижающие их конкурентоспособность на рынке.

#### NEO-INSTITUTIONAL THEORY OF TRANSACTIONAL COST

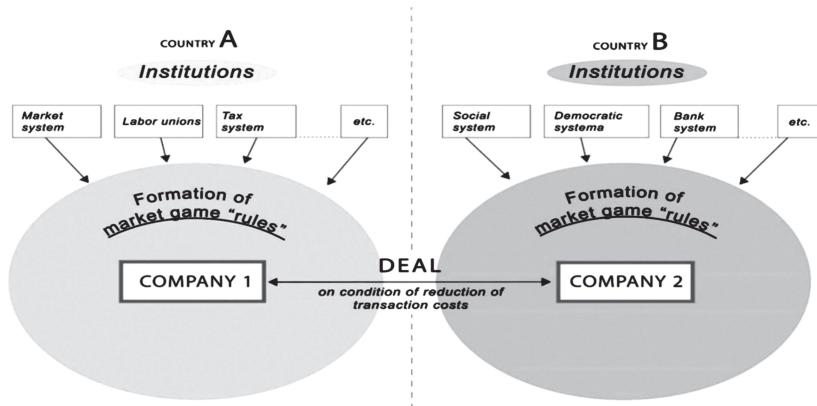


Рис.1. Неоинституциональная теория трансакционных издержек

Источник: разработано автором.

Несмотря на успешное преодоление экономического кризиса 2008 года при Н. Саркози, динамика роста ВВП при Ф. Олланде осталась низкой, в отличие от динамики роста безработицы, что проиллюстрировано на Рис. 2 и 3.

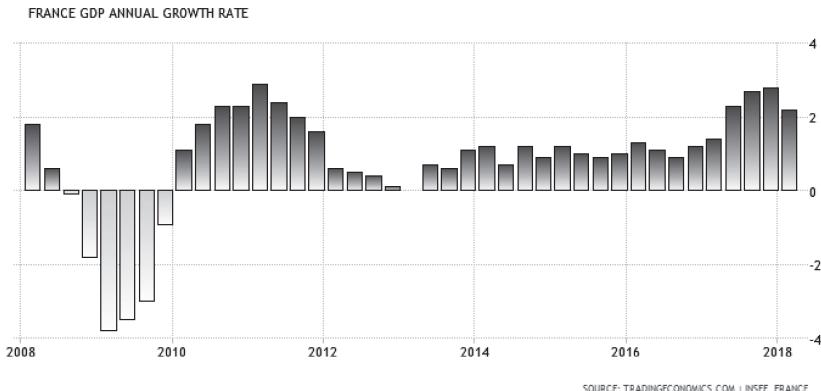


Рис. 2. Динамика роста ВВП Франции

Источник: Trading Economics, 2019a.



Рис. 3. Динамика роста долговременной безработицы во Франции

Источник: Trading Economics, 2019b.

Новый президент Эмманюэль Макрон (*E. Macron*) в стремлении удовлетворить и правых, и левых рискует продолжить политику своего

предшественника Ф. Олланда. Э. Макрон взялся сокращать государственные расходы и налоговую нагрузку для бизнеса, одновременно запустив десятки миллиардов бюджетных средств в антикризисные программы. Такие взаимоисключающие меры спровоцировали забастовки, на улицы Парижа вышли толпы госслужащих, забастовали железнодорожники, пилоты пассажирских авиалайнеров, затягиваются переговоры с профсоюзами, раскручивается протестное движение «желтых жилетов». Трансакционные издержки остаются высокими, и экономика Франции почти не растет, но растет государственный долг, составляющий уже 97% от ВВП, что даже выше, чем у всего ЕС.

Таблица 1  
**Сравнение легкости ведения бизнеса в ЕС и  
в некоторых отдельных странах**

Страна или группа стран	Общее налоговое бремя, % от прибыли	Место в рейтинге легкости ведения Бизнеса	Место в рейтинге по уплате налогов
ЕС	40.6	—	—
Франция	62.2	31	54
Швеция	49.9	10	27
Соединенные Штаты Америки	43.8	6	42
Великобритания	30.7	7	23
Швейцария	28.8	33	19

**Источник:** составлено автором по World Bank, 2018.

По данным, представленным в Таблице 1, во Франции одна из самых высоких налоговых нагрузок на прибыль корпораций в ЕС (62.2%) – выше, чем в среднем по ЕС (40.6%), что осложняет бизнес, поэтому Франция находится в рейтинге легкости ведения бизнеса на 31 месте среди 190 экономик мира, а по легкости уплаты налогов – на 54 месте.

Действительно, государство должно нейтрализовать проблемы рынка, но порой может внести немалые изъяны. В этой связи можно привести пример Латвии, когда рост транзакционных издержек вынуждает бизнес уходить в теневую экономику. Например, количество занятых на микро- и малых предприятиях Латвииросло до 2014 года, после чего немного снизилось: в 2016 году было занято 468.6 тыс. человек (в 2012 году – 453.8 тыс.), на остальных предприятиях – 238.3

тыс. (в 2012 году 217.5 тыс.) (Pavuk, 2017). При этом микро- и малые предприятия платили в бюджет страны 40% всех налогов (см. Табл. 2).

Таблица 2  
**Количество занятых на микро- и малых предприятиях Латвии,  
тыс. чел.**

Годы	Микро- и малые предприятия	Другие предприятия
2012	453.8	217.5
2013	470.8	229.7
2014	471.2	232.1
2015	468.7	236.0
2016	468.6	238.3

Источник: Lursoft, 2017.

Использовать возможности получения благ от налога с микро-предприятия (НМП) пожелали более 90 тыс. предприятий, однако более половины из них потеряли этот статус. По данным Службы госдоходов, в этом статусе в текущем году работают 43 922 предприятия, а потеряли его за прошлый год 46 026 предприятий. Мнения о причинах этого расходятся: одни считают, что НМП изначально был введен как своеобразный налоговый офшор, другие – что НМП дал возможность людям начать свой бизнес в Латвии и не уезжать на заработки за границу.

Режим НМП был введен 1 сентября 2010 года, и с тех пор его плательщики пережили разные времена – повышение ставок налога, уменьшение потолка оборота, планы ввести минимальный платеж социального страхования за каждого работника и др. Многие предприятия, поработав в этом режиме, поняли, что он для их бизнеса не подходит, и сравнительно большой (53%) удельный вес утративших статус плательщика НМП подтверждает эту тенденцию. Сначала предполагалось платить социальный налог на каждого работника, а потом предложили альтернативу – повышение ставки налога на микропредприятия с 9% до 15%. 15% – это уже порог для режима, который в принципе может считаться льготным. Но и это еще не все. Новая налоговая реформа снизила порог оборота для тех предприятий, которые хотят платить микроналог, со 100 тысяч евро в год до 40 тысяч евро.

Рост экономики должен был уменьшить удельный вес «серого» сектора, но в Латвии произошло обратное – теневая экономика в прошлом году увеличилась, даже несмотря на общий экономический

подъем. Индекс теневой экономики, составленный исследователями Рижской экономической высшей школы (*SSE Riga*), свидетельствует о том, что теневая экономика росла также в Литве и Эстонии, при этом даже более быстрыми темпами, но в Латвии ее удельный вес был самым большим – 22% от внутреннего валового продукта (Sauka, Putnins, 2018). Хотя ВВП вырос на 4.5% по сравнению с 2016 годом, а совокупный прирост администрируемых Службой государственных доходов бюджетных поступлений увеличился на 7.7%, теневая экономика в Латвии разрастается. Ее рост, а не уменьшение в ситуации, когда наблюдается подъем экономики и увеличение общих доходов, является тревожным признаком (Sauka, Putnins, 2018). Главной причиной происходящего авторы исследования считают влияние внешних институтов на бизнес, среди которых: неопределенность политических процессов, администрирование налогов и налоговые ставки.

Непроработанные, несущие политическую, а не экономическую нагрузку реформы создают дополнительные транзакционные издержки на бизнес, поэтому необходимо создание системы, позволяющей в большей мере контролировать бюрократический аппарат. В работах американского экономиста, лауреата Нобелевской премии Джона Бьюкенена (*J. Buchanan*) разрабатывается положение о том, что, создавая путем участия в системе политических выборов органы законодательной власти, население формирует не только совокупность функционирующих институтов государства. Одновременно своим решением избиратели создают и систему бюрократии (Vjukenen, 1997). Дж. Бьюкенен исходит из того, что любая государственная структура неизменно обзаводится и кругом собственных интересов, которые далеко не всегда совпадают с интересами общества. Институт бюрократии (как обобщенное понятие внутренних интересов государственного аппарата) обслуживает, в первую очередь, по мнению Дж. Бьюкенена, интересы различных эшелонов законодательной и исполнительной власти (Vjukenen, 1997).

Главный итог аналитического подхода Дж. Бьюкенена состоит, пожалуй, в следующем. Делая выбор в пользу тех или иных политиков (а через них – и представителей исполнительной власти), население должно понимать тот разрыв, который существует между интересами различных слоев населения и индивидуальными интересами любой политической (государственной) личности. Обществу следует также уметь видеть истину: для получения поддержки со стороны избирателей политический деятель стремится обеспечить те суммы расходов

дов из государственного бюджета, которые помогут его имиджу. Поскольку это делают практически все политики, то опасность финансовых перерасходов — налицо. Осуществляя через парламент давление на министерство финансов (путем требования соответствующих расходов), политик неизбежно подстегивает инфляцию в экономике страны. Логическим последствием этого становится необходимость ужесточения государством мер регулирования и контроля над экономикой. Конечный итог, таким образом, выражается в дальнейшем росте бюрократических методов управления (Bjukenen, 1997).

Актуальный вопрос в этой связи стоит в области понимания такой проблемы, как процессы социализации и глобализации. Жак Аттали (*Zh. Attali*) авторство термина «глобализация» присваивает Карлу Марксу (*K. Marx*) (Attali, 2008). Однако ряд авторов доказали, что К. Маркс пишет в различных своих работах не о «глобализации», а о тенденциях развития капитала, о возможном завершении процесса формирования мирового рынка (Shakhbanov, Mutalimov, 2016).

Глобализацию можно представить и как процесс, и как новую политэкономическую идеологию, и как этап развития человеческой цивилизации, и как стадию исторической динамики, и как современный этап интернационализации экономики. Глобализация — это, в первую очередь, экономический процесс создания и расширения рынков товаров и услуг, регулируемых МВФ, МБ, ВТО, ЕЦБ, ФРС с целью обеспечения сверхприбыли ТНК (транснациональных корпораций) в мире ограниченных ресурсов и уменьшающих роль государства в регулировании национальных рынков, что мы сегодня наблюдаем на примере конкретного регулирования латвийской национальной финансовой системы внешним регулятором, а в глобальном масштабе — настойчивыми попытками заключить транснациональные договора между ЕС и США, где регулятивные функции, зависящие от ТНК, предполагается учредить над национальными. Так, лауреат Нобелевской премии по экономике Джозеф Стиглиц (*J. Stiglitz*) видит одной из целей глобализации ослабление переговорной силы трудящихся (Stiglitz, 2017). Корporации хотят получить доступ к более дешевому труду любым путем. «Почему, например, развитые страны отказались от одного из своих самых важных преимуществ — принципа верховенства закона? В большинство новых торговых соглашений включаются положения, которые предоставляют иностранным инвесторам больше прав, чем имеют инвесторы в США. Например, они получают компенсацию, если власти принимают нормы регулирования, сни-

жающие размер их прибылей, при этом не важно, насколько необходимым является это регулирование, и насколько велик ущерб, который наносят данные корпорации без такого регулирования» (Stiglitz, 2017). Легко себе представить, что произойдет, если какое-либо государство, связанное подобными договорами, попытается улучшить социальные условия своих трудящихся и какие ему придется выплачивать компенсации корпорациям. Возникает противоречие, когда снижение транзакционных издержек для корпораций, с одной стороны, может реально осложнить положение населения в тех странах, где оперируют корпорации, способные практически, на законодательном уровне манипулировать правительствами этих стран.

Если говорить о процессе обобществления или социализации, то надо начать с того, что основное противоречие капиталистического способа производства – это «противоречие между общественным производством и капиталистическим присвоением». Производство становится все более крупным, концентрированным, общественным, а собственность и присвоение результатов хозяйственной деятельности остаются частными. По мнению классиков марксизма, образование акционерных обществ обеспечило колоссальное расширение масштабов производства и возникновение предприятий, которые были невозможны для отдельного капитала, и в конце концов придало акционерному капиталу непосредственно форму общественного капитала в противоположность частному капиталу. Это, в свою очередь, превратило функционирующего капиталиста в управляющего, распоряжающегося чужими капиталами, а собственников капитала – в чистых собственников, чистых денежных капиталистов. Но если рассматривать эту проблему с точки зрения современного неоинституционализма, то она становится шире. В экономике информационных технологий права собственности часто размыты из-за доступности контента в мировых сетях. Здесь, в частности, кроется одна из причин «разделения полномочий» между собственником и управляющим в современных корпорациях. Акционеры крупных фирм сами практически никогда не участвуют в оперативном управлении, делегируя эту функцию профессиональным менеджерам. С точки зрения качества управления это рационально, поскольку круг субъектов, наделенных значительным капиталом и одновременно менеджерским талантом, весьма ограничен. Экономике требуется гораздо больше управляемцев, способных принимать решения.

Тем самым при помощи института частной собственности редкие ресурсы автоматически перетекают в руки тех субъектов, которые могут извлечь из них максимум выгоды. Таким образом общество решает проблему асимметричного распределения информации: всей полнотой необходимых данных обладает только рынок в целом и не обладает никто в отдельности. В этом заключается безусловное и неоспоримое преимущество рыночной экономики над другими известными экономическими системами. Однако и эта система не безупречна.

Как заметил Р. Коуз, идеальное состояние, при котором все ресурсы попадают в руки эффективных собственников, достигается лишь при условии нулевых транзакционных издержках. Даже незначительное «трение» способно замедлить процесс рационального перераспределения собственности. Часто редкие ресурсы могут на долго оставаться в руках расточительных субъектов. Результатом является изменение структуры производства и уменьшение объема производимых благ.

Тем не менее, ни один механизм регулирования не является совершенным. Методы, с помощью которых государство «отлавливает» нарушителей законодательства, обладают определенными брешами. Отсюда следует, что на практическом уровне любое право собственности проблематично – в реальной экономике оно не может быть с исчерпывающей полнотой определено и с абсолютной надежностью защищено.

Сложилось главное противоречие современного общества – это нарастающие возможности социального, бесплатного производства товаров и системой корпораций, банков и правительства, пытающихся удержать власть и информацию. По мнению английского экономиста Колина Крауча (*C. Crouch*): «Возникшая в результате модель – мощные корпорации, относительно слабые правительства и пассивные граждане – соответствует нарождающейся матрице властных отношений в неолиберальных обществах» (*Crouch, 2016*). «Матрица» способствует опасному переплетению политической и экономической власти, что ведет к углубляющемуся неравенству с точки зрения распределения власти и благосостояния. К. Крауч, анализируя деятельность «тройки» – МВФ, ЕЦБ, ВБ, обратил внимание на то, что при составлении рейтингов наивысшие оценки эти организации выставляют странам, в которых нет профсоюзов, не установлен размер минимальной заработной платы, отсутствует защита от несправедли-

вых увольнений. А в период оказания помощи Греции в 2012 году, «тройка» главное внимание сосредоточила на возможностях приватизации самых «лакомых» частей греческой экономики – транспорта и энергетики, не проявив ни малейшего интереса к модернизации других отраслей экономики Греции (Crouch, 2016).

По мнению автора, предотвращение власти нарождающейся «матрицы», которую формируют наднациональные структуры в интересах транснациональных монополий, возможно только в случае перерастания процесса глобализации в процесс обобществления. Известный английский философ Терри Иглтон (*T. Eagleton*) утверждает, что капитализм не способен создать будущее, которое не являлось бы воспроизведением настоящего (Eagleton, 2017). «Только продемонстрировав способность вырваться за свои собственные границы и начать совершенно новое, система могла бы покончить со своим нынешним состоянием» (Eagleton, 2017).

Глобальное обобществление умственного труда человечества началось с первых шагов Интернета – технологии, которая предоставляет возможность каждому воспользоваться обобществленными средствами производства. Коренной проблемой пока остается языковой барьер. В 2015 году более половины (53.4%) всех сайтов были написаны на английском языке. На долю следующих по популярности языков интернета, немецкого и русского, приходилось чуть более 6% на каждый (W<sup>3</sup>Techs, 2019a). Почти четверть всех пользователей интернета говорит на мандаринском диалекте китайского языка (W<sup>3</sup>Techs, 2019b). В том же году по различным оценкам количество добровольных переводчиков в мире составляло от 2 до 4 миллионов человек. Чтобы помочь преодолеть языковый барьер, появляются умные платформы типа *Duolingo*, запущенной в июне 2012 года. Если в первый год там зарегистрировалось 300 тысяч человек, то через три года их было уже 25 миллионов, изучающих 13 языков. Если эти пользователи от начальных ступеней владения языком перейдут к высшим уровням, они смогут разрушить непреодолимые языковые барьеры интернета. Еще один масштабный рубеж – анализ научных данных. Огромный массив данных, ожидающих обработки, растет не по дням, а по часам. На помощь приходит «гражданская наука». Миллионы добровольцев регистрируются и работают на таких общественных платформах, как *Zooniverse*, *Planet Four*, *Chimp & See*, *OldWeather*. Так, платформа *Ancient Lives* объединяет фанатов археологии, *Higgs Hunters* приглашает всех желающих к обработке данных, получен-

ных на Большом андронном коллайдере. Как отмечают исследователи, гражданская наука значительно повышает эффективность самых разных отраслей традиционной науки и уже дала ответ на некоторые вопросы, на решение которых ученые даже и не надеялись. В процессе углубляющейся социализации средств производства, каковым является и наука, расширяющиеся социальные сети оказывают ослабляющее воздействие на частные права собственности, делая их все более общественными. Глобализация и социализация идут рядом и даже процессы социализации опережают экономическую глобализацию. Разработчики рейтинга глобализации из швейцарского института KOF ежегодно готовят индекс глобализации, основанный на 42 индивидуальных переменных, которые агрегируются по пяти субизмерениям (торговая, финансовая, межличностная, информационная и культурная глобализация), трем измерениям (экономическая, социальная и политическая глобализация) и одному общему индексу. По данным института, страны с высоким уровнем дохода являются наиболее глобализированными при анализе социальной глобализации (KOF Swiss Economic Institute, 2019).

Если технологии блокчейн позволят реально подключить к системе контроля и управления государством подавляющее число активных пользователей, есть возможность обуздить аппетиты глобальных игроков, урезонить сформированную ими матрицу, создав на ее месте социализированный механизм управления обществом и это будет главным общественным выбором мирового масштаба. Дж. Стиглиц видит этот механизм в системе социальной защиты трудящихся по примеру Скандинавских стран. По его мнению, американский капитализм в последние годы отличается необузданной алчностью, но пример небольших Скандинавских стран показывает, что рыночная экономика может принимать такие формы, которые позволяют смягчать издержки капитализма и глобализации, они обеспечивают более устойчивый рост экономики и более высокие стандарты жизни для большинства граждан. Но эти дорогостоящие социальные лифты часто делают национальную экономику неконкурентоспособной, чего Дж. Стиглиц пытается не замечать. Невозможно получить строй, при котором все были бы равны. Даже К. Маркс считал равенство буржуазной ценностью, которое нереально среди людей с разными способностями и служит в основном для отвлечения внимания избирателей и граждан от реального неравенства в складывающейся «матрице». Но вот создать условия, когда социально активные граж-

дане могут постоянно голосовать за правительственные реформы, будут отслеживать и контролировать программы властных партий, и все это будет в системе блокчейн, где практически нереально подтасовать результаты голосования, и главное, если эти процессы закрепить законодательно, партийные боссы и бюрократия будет постоянно чувствовать себя как на «раскаленной сковородке» и, образно говоря, им придется «мышь ловить», чтобы оставаться у власти. Все это подтверждает тот факт, что от государственных институтов во многом зависит не только стабильность системы, но и выбранная стратегия и своевременное изменение «правил игры», которое стимулирует рынок к саморегулированию на основе изменившейся конъюнктуры, поэтому неоинституциональная теория может усилить свои позиции в теоретической разработке процессов институционального транзакционного влияния на рынок. В определенной мере концепция неоинституционализма солидаризируется с основными положениями разработчиков современных криптовалют. Например, Виталик Бутерин, создавший *Ethereum*, считает, что его проект обеспечивает радикальную открытость и радикальную неприкованность частной жизни в сети. В. Бутерин смотрит на это, как на некий «гегельянский синтез», на диалектику между этими двумя вещами, которая приводит к «самопроизвольной транспарентности». А ведь эта концепция может быть поддержаны реальными институциональными исследованиями, в основе которых лежат идеи Р. Коуза о праве собственности, транзакционных издержках и формировании «экономического человека». По мнению разработчиков криптовалют, в системе блокчейна люди могут регистрировать свои авторские права, организовывать митинги и обмениваться сообщениями частным образом и анонимно, сохраняя права на свою интеллектуальную собственность. Система должна заинтересовывать все институты отчитываться перед гражданами, а не перед крупным бизнесом и мудро распределять налоговые поступления. Государственная машина должна сокращать издержки, стать дешевле благодаря новой технологии. Технологии блокчейна, по мнению разработчиков, могут стать основой прогнозирования поведения рынков, оценивать влияние институтов, что позволит правительствам представлять реальную ситуацию и принимать взвешенные управленческие решения.

Вместе с Австралией и Великобританией, Эстония занимает второе место в мире по Индексу социального прогресса в отношении личных и политических прав. В Эстонии выстроили свою стратегию

электронного правительства вокруг таких ключевых понятий, как децентрализация, взаимосвязанность, открытость и кибербезопасность. В стране был поставлена цель создать инфраструктуру будущего, которая могла бы легко подстраиваться под все новое.

Ключевым элементом эстонской кибербезопасности является технология *KSI* (*keyless signature infrastructure*) или структура ключевого доступа, которая проверяет любое действие математически с помощью блокчейна, не используя при этом системных администраторов, криптографические ключи или сотрудников правительства. Это гарантирует полную транспарентность и подотчетность; все участники могут видеть, у кого есть доступ к информации и как ее кто-то мог использовать. В данном случае государство гарантирует неприкосновенность данных и исполнение всех нормативных требований, а индивидуумы могут контролировать сохранность своих собственных данных, не привлекая к этому третью сторону. Такая система снижает затраты: нет ключей, которые нужно было бы защищать, и нет документов, которые нужно было бы периодически обновлять и заново подписывать. То есть транзакционные издержки по Р. Коузу в системе *KSI* могут быть сведены к минимуму. В блокчейне нет произвольного отчуждения собственности – будь то недвижимость или интеллектуальная собственность, например, патенты или авторские права, при этом никакого произвольного вмешательства в частную жизнь, семейные дела и жилище, никаких покушений на чью-то честь или репутацию.

Благодаря интернету граждане стали нести больше ответственности за избранную власть, у них появилась возможность влиять на власть на многочисленных форумах и сайтах. Блокчейн позволяет гражданам пойти дальше: они могут выступать за или против реальных действий правительства в общественной базе данных, и это уже никак не изменить и тем более не подкупить. В этом случае все голоса населения становятся реальной ценностью. Государственная машина должна показывать высокие результаты, стать поворотливее и дешевле благодаря технологии, сокращающей транзакционные издержки. Становится очевидным тот факт, что технология блокчейн интересна не только корпорациям и финансистам, нацеленным на прибыль, но и для общественных институтов, которых волнует благосостояние всех граждан. Например, в Латвии, после ставших достоянием общественности проблем с отмыванием денежных средств в местных банках, у населения появилось много вопросов к запоздалым дей-

ствиям Комиссии по рынку капиталов и финансов. Подавляющая часть граждан страны являются клиентами банков и страховых компаний. Голосование в системе блокчейн активных пользователей по вопросам обслуживания, контроля за финансовыми сделками, величины банковских комиссий, транспарентности банков, квалификации сотрудников и даже эффективности банков так же могла бы стать реальным полем влияния гражданского общества на эту закрытую и непрозрачную деятельность административной структуры.

В этом случае как раз можно и нужно ставить вопрос о выполнении партиями своих предвыборных обещаний и, главное, о реальном контроле за экономическими программами, которые часто не подкреплены ресурсами и механизмами их выполнения, превращая выборные программы в популистские малозначимые документы. Поэтому после победы на выборах партии забывают об обещаниях и часто осуществляют управление страной ради корпоративных, а не общественных интересов, то есть решают вопросы спонсоров. Используя системы блокчейн, можно исправить эту проблему, чтобы убедить кандидатов объяснить избирателям сущность и реальность этих программ. Теория общественного выбора, рассматриваемая современным неоинституционализмом, определяется нахождением обществом определенного варианта решений. При этом как проблема становится вопрос о рациональности общественного выбора в пользу государственного вмешательства в экономику.

### Библиография

- Attali Zh. (2008) *Karl Marks: mirovoi dukh*. Moskva: Molodaia gvardiia. (In Russian)
- Bjukenen Dz. (1997) Sochineniia. *Nobelevskiie laureati po ekonomike. Tom I.* Moskva: Taurus Alfa, Fond ekonomiceskoy iniciativi. (In Russian)
- Coase R. (1960) The problem of social cost. *Journal of Law and Economics*, Vol. 3, pp. 1–44.
- Crouch C. (2016) *Kak sdelat' kapitalizm priemlemym dlia obshchestva*. Moskva: Dom Visshey shkoly ekonomiki. (In Russian)
- Eagleton T. (2017) *Pochemu Marks bil prav*. Moskva: Karyiera Press. (In Russian)
- KOF Swiss Economic Institute. (2019) *KOF Globalisation Index*. Available: <http://www.kof.ethz.ch/globalisation> (accessed on 30.04.2019).
- Pavuk O. (2017) Podderzhim maliy biznes Latvii. The Baltic Course. Dostupno: [http://www.baltic-nourse.com/rus/good\\_for\\_business/?doc=135017](http://www.baltic-nourse.com/rus/good_for_business/?doc=135017) (sm. 30.04.2019). (In Russian)

- Sauka A., Putnins T. (2018) Shadow Economy Index for Baltic Countries 2009–2017. *Proceedings of the 8<sup>th</sup> Annual Conference of Shadow Economy*. Riga: Stockholm school of Economics, pp. 32–44.
- Shakhbanov Sh. A., Mutalimov V. A. (2016) Globalization – a threat to economic security of the country. *Fundamental Research*, Vol. 5, pp. 640–662.
- Stiglitz J. (2017) *The Globalization of Our Discontent*. Available: <http://www.washingtonspeakers.com/images/pdfs/The%20Globalization%20of%20Our%20Discontent%20by%20Joseph%20E.pdf> (accessed on 30.04.2019).
- Trading Economics. (2019a) Dynamics of he Growth Of GDP in France. Available: <https://tradingeconomics.com/> (accessed on 30.04.2019).
- Trading Economics. (2019b) Dynamics of the Long-Term Unemployment in France. Available: <https://tradingeconomics.com/> (accessed on 30.04.2019).
- W<sup>3</sup>Techs. (2019a) *Usage of Content Languages for Websites*. Available: [https://w3techs.com/technologies/overview/content\\_language/all](https://w3techs.com/technologies/overview/content_language/all) (accessed on 30.04.2019).
- W<sup>3</sup>Techs. (2019b) *Internet World Users by Language*. Available: [https://w3techs.com/technologies/overview/content\\_language/all](https://w3techs.com/technologies/overview/content_language/all) (accessed on 30.04.2019).
- World Bank. (2018) Doing Business 2018: Reforming to Create Job. Available: <http://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB2018-Full-Report.pdf> (accessed on 30.04.2019).
- Zvereva T.V. (2014) *Vneshniaia politika sovremennoi Francii*. Diplomaticeskia akademiiia MID RF. Institut aktualnykh mezdunarodnykh problem. (In Russian)

## Institutional Approaches to the Study of the Processes of Globalization and Socialization

### Abstract

By the author, the prevention of the emerging “matrix” of power, which is formed by supranational structures in the interests of transnational monopolies, is possible only if the formation of institutions of socialization will go faster than the process of formation of institutions of economic globalization. The global socialization of the human mind began with the first steps of the Internet, a technology that provides an opportunity for everyone to use the socialized means of production. Indeed, in the process of deepening the socialization of the means of production, expanding social networks have had a weakening impact on private property rights. If blockchain technologies allow to connect the overwhelming number of active users to the system of control and management of the state processes, there is an opportunity to curb the appetites of global players, to reason the matrix formed by them, creating in its place a public mechanism for managing society and this will be the main public choice of the world scale.

**Key words:** institute, blockchain, transnational corporation, transactional cost.

**Яна Ванкевич** (Беларусь)

## **ТРАНСФОРМАЦИЯ ФИНАНСОВОГО СЕКТОРА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КРИПТОЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

В статье рассмотрены сущность и тенденции формирования цифровой экономики, определены направления ее влияния на финансовый сектор (появление новых финансовых технологий, нефинансовых компаний на рынке финансовых услуг, связь с социальными сетями и проектами, развитие новых схем финансирования и рынка криптовалют). Рассмотрены сущность и тенденции развития рынка криптовалют, выделены его риски и методы их профилактики, способы организации и осуществления сделок на нем. Систематизированы достоинства и недостатки криптовалют. Проанализированы возможные направления формирования рынка криптовалют в Республике Беларусь и меры, которые предпринимаются государством в настоящее время для их развития и минимизации рисков.

**Ключевые слова:** цифровая экономики, криптовалюты, криптоэкономика, майнинг.

### **Введение**

Цифровизация является одним из наиболее актуальных направлений развития экономики и общества. Цифровая экономика – экономика, основанная на информационных компьютерных технологиях. Первоначально выделялось три компонента цифровой экономики: инфраструктура электронного бизнеса (сети, софтвер, компьютеры и т.д.); электронный бизнес; электронная торговля. По мере распространения новых технологий и расширения понятия «цифровизация» появились большие данные (*Big Data*), облачные вычисления (*Cloud Computing*), блокчейн (*Blockchain*), когнитивные вычисления (*Cognitive Computing*), интернет вещей (*Internet of Things – IoT*), роботы, финансовые технологии (*Fintech*), а также виртуальные товары (игры, музыка, книги). В промышленности изменения технологии и бизнес-процессов под влиянием цифровой экономики назвали четвертой промышленной революцией (Индустрия 4.0). Технологии стимулируют не только улучшение качества жизни граждан, но и ускорение экономических процессов в стране (Konorev, Mazurov, 2017).

Цифровизация приводит к революционным изменениям в финансовой сфере (банковском обслуживании, международном кредитовании, денежно-кредитном обращении, валютных операциях, налоговом процессе). Республика Беларусь, осознавая необходимость цифровизации экономики, заложила правовые основы внедрения информационных технологий в виде Декрета Президента Республики Беларусь № 8 «О развитии цифровой экономики» (Prezident Respubliki Belarus', 2017) и Государственной программы развития цифровой экономики и цифровизации общества (Sovet Ministrov Respubliki Belarus', 2016). В стране большое внимание уделяется развитию *IT*-сектора. Правительство утвердило стратегию перехода к цифровой экономике до 2020 года: информационные технологии должны стать главным рычагом развития страны. Банки и финансовые организации внедряют новые технологии, чтобы соответствовать представлениям клиентов, какими должны быть финансовые услуги в условиях цифровизации экономики (Kovaliov, Golovenchik, 2018). Однако на данный момент нет четкой ясности в механизмах перехода к цифровизации финансового сектора, способах нейтрализации рисков, который несет этот процесс для финансовой сферы страны. Поэтому необходим целостный подход к цифровизации как на уровне государства, так и на уровне отдельных финансовых процессов и технологий.

Целью данной статьи является определение перспектив, рисков и направлений трансформации финансового сектора Республики Беларусь в условиях цифровизации экономики (на примере развития рынка криптовалют).

### **Теоретические аспекты цифровой экономики, направления ее влияния на финансовый сектор**

Термин «цифровая экономика» появился в 1995 году и был связан с интенсивным развитием информационных технологий (Ivanov, Malinetskiy, 2017). Развитие интернета и мобильных коммуникаций являются «базовыми технологиями цифровой экономики». Но в итоге эти процессы повлияли на все секторы экономики. Цифровая экономика основана на производстве электронных товаров и услуг и реализации этой продукции при помощи электронной коммерции (e-коммерции). Центральным элементом, на котором строится вся цифровая экономика, является информация. В условиях экономики цифрового

типа информация, выступая ценнейшим ресурсом, формируется, хранится, передается и обрабатывается посредством информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). По определению Всемирного банка, цифровая экономика (в широком смысле слова) – это система экономических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий (Kovaliov, Golovenchik, 2018). В более общем смысле к цифровой (информационной) экономике следует относить такой тип экономических систем, в котором преобладающая часть национального продукта обеспечивается видами деятельности, так или иначе связанными с производством, обработкой, хранением и распространением информации.

Технологически цифровая экономика представляет собой среду, в которой юридические и физические лица могут взаимодействовать между собой горизонтально-сетевым способом. Благодаря информационным технологиям современному производству становятся присущи высокие скорости и разнообразие в оказании услуг (производства товаров). Для последних характерны быстрая разработка и более короткий срок жизни. В части услуг цифровые технологии способны сделать решение типовых задач с большим объемом операции намного более дешевым, быстрым, удобным и без посредников (например, заказ машин *Uber* или «*Uber*-изация бизнеса», электронная торговля, интернет-банкинг, мобильный банкинг и др.). То есть для увеличения доходности во многих областях экономики автоматические сервисы в глобальной сети (сайт, мобильное приложение) заменяют посредников. Такая организация бизнеса позволяет снизить стоимость услуги и формирует новую структуру экономики, в которой ключевую роль играют различные формы индивидуального производства, нестандартной занятости, новые формы их финансирования (краудфандинг, краудсорсинг).

Тенденция, связанная с устранением посредников, развитием Интернета и «умных» автоматизированных сервисов означает переход к *sharing*-экономике (экономике, основанной на сотрудничестве и обмене благами). Поэтому конкуренция трансформируется во взаимовыгодную кооперацию и взаимодействие, основанных на равных взаимоотношениях, предоставлении друг другу взаимодополняемых услуг. Отсюда следует рост количества сервисов и увеличение объемов e-торговли услугами (Pan'shin, 2016).

Одной из ключевых проблем массового использования новых технологий является обеспечение безопасности: в условиях цифровизации главным риском неблагоприятной сделки становится информационная асимметрия и информационное неравенство, т.е. дифференциация пользователей по уровню доступа к информации, зависимость общества от техники в сфере знаний. Развитие технологий искусственного интеллекта, создание мощной ИКТ-инфраструктуры в экономически развитых странах влечёт за собой развитие промышленной робототехники (система, объединяющая приборостроение и ИКТ) и появление концепции промышленного Интернета. Цифровая трансформация экономики представляет собой деятельность, направленную на распространение и использование ИКТ во всех отраслях экономики с целью повышения эффективности и конкурентоспособности на микро- и макро- уровнях.

В отношении финансового сектора основными направлениями влияния цифровизации экономики являются:

- появление новых финансовых технологий (*P2P*-технологии, блокчейн и технология аутентификации, скоринг, роботизация финансового сектора и сопутствующие технологии);
- появление нефинансовых компаний на рынке финансовых услуг, связь с социальными сетями и проектами, развитие новых схем финансирования (крауд-финансирования);
- развитие рынка криптовалют.

### **Криптовалюты как направление трансформации финансового сектора в условиях цифровизации**

Криптовалюта определяется как «совокупность механизмов учета, эмиссии и обмена» (Zakorzhevskiy, 2016). В отличие от электронных денег, она не привязана к реальным деньгам. Криптовалюта представляет собой: 1) альтернативную валюту, т.е. призванную заменить или дополнить традиционную валюту; 2) электронную валюту, т.е. валюту, существующую только в виде записей в электронных базах данных. Криптовалюты не имеют наличной формы; 3) децентрализованную валюту, т.е. у нее отсутствует единый эмиссионный центр и единый регулятор, управляющий криптовалютой. Основной проблемой рынка криптовалют является риск двойного расходования. Это возможность повторного отчуждения цифровых активов, связанная с возможностью копирования информации о них (Luzgina, 2018).

Вторым не менее важным риском на рынке криптовалют является возникновение пузыря – резкий рост популярности и стоимости криптовалют в сочетании с неясностью относительно источника их стоимости и перспектив их применения в экономике. Например, резкий рост стоимости биткоина (*BTC*) в течение 2013 года составил 6500% (Zakorzhevskiy, 2016) с 15 долларов до 1000 долларов за 1 *BTC* с последующим снижением к концу 2013 года до 200 долларов. В 2017 году *BTC* вырос на 1318% (достигнут максимума в 19783 доллара), а другая криптовалюта – *Ripple* – за 2017 год выросла на 36018% (BitNovosti, 2018).

Для устранения риска двойного расходования существует четыре метода подтверждения сделок:

- 1) подтверждение выполнения работы (*Proof-of-Work*) – наиболее популярная модель. Полномочиями на подтверждение блока (проведения транзакции) наделен тот пользователь, компьютер которого обладает наибольшими вычислительными мощностями в рамках системы криптовалюты. Достоинство данной модели заключается в низком риске монополизации системы на поздних стадиях, когда в ней накопилось значительное число участников, и получить контроль над большей частью вычислительных мощностей затруднительно. Недостатки: высокий риск монополии на ранней стадии; высокий уровень энергопотребления (необходимость выполнения энергоемких вычислительных операций); низкая скорость транзакций (из-за трудоемкости операций, необходимых для их подтверждения);
- 2) подтверждение памяти (*Proof-of-Space* или *Proof-of-Capacity*) – более энергоэффективный метод. Полномочиями на подтверждение блока будет обладать тот пользователь, который предоставил наибольший объем памяти своего компьютера в распоряжение системы. На данный момент модель подтверждения памяти не получила широкого распространения;
- 3) подтверждение доли участия (*Proof-of-Stake*). Полномочиями на подтверждение транзакции будет наделен тот пользователь, который обладает наибольшим объемом криптовалюты в рамках данной системы. Достоинства данной модели: низкое энергопотребление и создание стимулов к инвестициям в криптовалюту. При использовании подтверждения участия важным недостатком является рост влияния участников с большими долями (в совокупном объеме криптовалюты, находящейся в обращении);

- 4) консенсус участников. Для подтверждения трансакции необходимо согласие большей части пользователей криптовалютной платежной системы.

Получение криптовалюты происходит следующими способами:

- *ICO (Initial Coin Offering)* – первичное предложение криптовалюты (или криптовалютных токенов). Определенное количество единиц криптовалюты может с самого начала присутствовать в системе (в частности, эти единицы криптовалюты могут принадлежать инициаторам системы);
- форджинг (операции по модели «Подтверждение доли владения»);
- майнинг (совершение операций по модели «Подтверждение выполненной работы»).

В настоящее время термин «майнинг» нередко используется и в более широком смысле, для описания иных способов получения криптовалюты, кроме *ICO*.

Виды майнинга:

- 1) индивидуальный – оператор самостоятельно выполняет все вычислительные операции и получает за них вознаграждение. Но с ростом совокупной вычислительной системы, задействованной в обеспечении обращения криптовалюты, вероятность получения вознаграждения снижается. Это вынуждает пользователя наращивать объем своих вычислительных мощностей или объединяться с другими владельцами;
- 2) коллективный – владельцы вычислительных мощностей объединяют их для повышения вероятности получения вознаграждения. Сгенерированные в рамках такого сотрудничества единицы криптовалюты распределяются в соответствии с долями участниками в партнерстве;
- 3) скрытый – в этом случае вычислительные мощности используются для майнинга криптовалют тайно от их владельца. Лицо, желающее использовать этот способ майнинга, при помощи специализированного программного обеспечения скрытно получает доступ к чужим вычислительным мощностям и объединяет их в единую вычислительную сеть. Вознаграждение уходит тому лицу, которое сформировало эту скрытую сеть (владельцы вычислительных мощностей в получении вознаграждения не участвуют, хотя испытывают неудобства в связи с работой чужого программного обеспечения на своих вычислительных мощностях, в частности, в виде замедления работы своих собственных программ).

По сути дела, это коллективный майнинг, однако организованный без согласия владельцев вычислительных мощностей, скрытно от них и без распределения вознаграждения между ними.

Криптовалютные биржи (криптобиржи) представляют собой электронные платформы, на которых производится обмен криптовалют между собой, а также криптовалют на фиатные деньги и наоборот. Для эффективности криптовалютной биржи очень важна безопасность, которую она может предоставить пользователям. В настоящее время большинство криптобирж функционируют на основе централизованной, а не распределенной модели, что противоречит сущности криптовалют как децентрализованной валюты. Хакерские атаки на криптобиржи являются основной причиной потерь владельцев криптовалют. Токены тоже функционируют на основе технологии блокчейн и представляют собой запись в распределенном реестре. Они отличаются от криптовалют, так как являются единицей учета цифровых активов и служат основой для умных контрактов. Большая часть токенов, обращающихся в настоящее время, создана на основе платформы Ethereum (Luzgina, 2018).

Достоинствами криптовалют выступают:

- псевдонимность (невозможность определения реальной идентичности пользователя криптовалюты в сочетании с возможностью идентификации всех совершенных им операций), что защищает приватность пользователей;
- отсутствие внешнего контроля над обращением криптовалют. Пользователи могут не бояться того, что центральный регулирующий орган изменит правила обращения или будет изменять курсы в своих интересах. Отсутствие контроля позволяет совершать при помощи криптовалют операции, которые при помощи традиционных денег затруднительны или невозможны.

Недостатки криптовалют заключаются в следующем:

- отсутствие (или, как минимум, слабая проработка) законодательной базы, что усложняет защиту интересов пользователей;
- возможность использования в незаконных целях;
- риск утраты (из-за действий хакеров или по причине сбоя информационной системы) в сочетании со сложностью возврата;
- экологические проблемы (майнинг криптовалют требует высоких затрат энергии).

Эксперты выделяют два сценария развития криптовалют: позитивный и негативный. При первом сценарии криптовалюты будут

встроены в мировую хозяйственную систему. За это придется заплатить ростом регулирования их обращения, большей прозрачностью операций и частичной утратой криптовалютами своих функций как средств защиты пользователей от избыточного контроля. Соответственно, при негативном сценарии произойдет маргинализация крипторынка, а сами криптовалюты будут использоваться только для сомнительных транзакций.

Биткойн считается и воспринимается в настоящее время как ведущая криптовалюта (так как составляет, по статистике, 86% от всего рынка криптовалют) (Zakorzhevskiy, 2016), тогда как остальные существующие криптовалюты рассматриваются как альтернатива ему (см. Табл. 1). В настоящее время существует ряд торговых площадок, которые обменивают криптовалюты на биткоины или традиционные денежные единицы (см. Табл. 1).

Таблица 1

**Крупнейшие криптобиржи по объему торгов и самые популярные криптовалюты по состоянию на 18 ноября 2018 года**

Биржи по обмену криптовалют	Общий объем торгов за 24 часа, в млн. долл. США по состо- янию на 18.11.2018 (20:15, минское время)	Крипто- валюты	Рыночная капитали- зация, в млн. долл. США по состоянию на 18.11.2018 (19:00, минское время)
Binance	1 024.075	Bitcoin	109 906.6
Bitfinex	963.3	Etherium	21 645.0
Huobi	329.0	XRP	12 968.6
Kraken	199.7	Bitcoin Cash	7 690.6
HitBTC	125.8	EOS	4 745.9
Bitstamp	105.7	Stellar	3 986.7
upBit	66.9	Litecoin	3 197.8
CoinBase	47.0	Tether	2 757.2
Poloniex	45.8	Monero	1 850.1
Bittrex	42.3	Cardano	1 821.3

**Источник:** собственная разработка на основе Luzgina, 2018.

Многие правительства видят в криптовалютах потенциал, поэтому все больше компаний, сервисов и производителей обращаются к биткоину, находя в этом активе высокодоходные инвестиционные перспективы, или же перспективы диверсификации и хеджирования

валютных рисков. Есть ряд стран с продуманной и взвешенной экономической политикой, которые уже легализовали в том или ином формате оборот криптовалюты (например, Япония и Финляндия). Важным условием инвестирования в криптовалюты является слежение за динамикой их курса к главной фиатной валюте – доллару, и знание того, что рынок криптовалют в ближайшее время станет жестко конкурентным. Эксперты прогнозируют, что *Bitcoin* и *Etherium* отойдут на второй план (как пеи джеры), а появятся новые криптовалюты (аналоги смартфонов). В то же время очевидно, что в долгосрочной перспективе стоимость криптовалют будет расти.

### **Перспективы развития криптовалют в Республике Беларусь**

Стратегия информатизации Республики Беларусь нацелена на создание таких базовых «сервисов» для развития экономики, как е-торговля, ИТ-инфраструктура (Krupskiy, 2018). За последние годы государство для развития ИТ-отрасли предоставило льготы, преференции при государственных закупках, инициировало программы импортозамещения. В 2017 году Беларусь заняла по Индексу развития информационно-коммуникационных технологий МСЭ 32 место при индексе 7.55 балла среди 176 стран мира, по которым были составлены страновые профили (International Telecommunication Union, 2017). Средний уровень Индекса развития ИКТ по 176 странам мира в 2017 году оценен экспертами в 5.11 балла из 10 возможных, причем в первый quartиль стран с наиболее высоким значением развития ИКТ вошли 44 страны (первое место – Исландия со значением индекса 8.98, 44 позиция – Португалия со значением 7.13) (International Telecommunication Union, 2017).

Декретом Президента Республики Беларусь № 8 «О развитии цифровой экономики», принятом в декабре 2017 года, в Беларуси легализован оборот криптовалюты на базе Парка высоких технологий (ПВТ). Декрет направлен на дальнейшее развитие ПВТ, инновационной сферы и построения современной цифровой экономики в стране (Prezident Respublikî Belarus', 2017). В правовую практику резидентов ПВТ введены ставшие уже международным стандартом инструменты совершения инвестиционных сделок: договор конвертируемого займа, опцион, соглашение о возмещении потерь, смарт-контракт. Упрощаются процедуры осуществления внешнеторговой деятельности, найма резидентами ПВТ иностранных специалистов,

предусматриваются меры по развитию ИТ-образования в ПВТ (Kornilov et al., 2017).

Специалисты отмечают эффективную работу Парка высоких технологий (Zhiganov, 2018) – в 2017 году было привлечено 191 млн. долларов иностранных инвестиций, в ПВТ насчитывается более 292 резидентов с общей численностью сотрудников более 32 тыс. чел. (Natsional'niy statisticheskiy komitet Respublik Belarus', 2019). На долю ИКТ приходится 10.5% ВВП в секторе услуг и 5.1% общего ВВП Беларуси (Belarus.by (Oficial'niy sait Respublik Belarus'), 2019).

Резиденты ПВТ могут владеть токенами, выпускать и размещать на криптобиржах собственные токены,, продавать, покупать их и т.д. Физические лица могут накапливать токены, майнить, обменивать, продавать и покупать их, причем в соответствии с Декретом № 8, на период до 2023 года майнинг и любые операции с токенами не облагаются налогами, и прибыль от этих операций не подлежит декларированию в налоговых органах. Майнинг, деятельность оператора криптоплатформы, оператора обмена криптовалют, иная деятельность с использованием токенов не признаются банковской деятельностью.<sup>1</sup>

Благодаря этому в рейтинге, представленном на сайте конференции *BlockShow Europe 2018* (FINANCE.TUT.BY, 2018) Республика Беларусь заняла десятую позицию среди 48 стран, имеющих самый «дружелюбный режим» регулирования для криптовалют и блокчайна (на первых девяти строчках в этом рейтинге – Швейцария, Гибралтар, Мальта, Великобритания, Дания, Германия, Португалия, Нидерланды, Финляндия).

Декрет № 8 дает возможность оплачивать маркетинговые расходы благодаря освобождению от налога на прибыль иностранных организаций, а также от уплаты налога на добавленную стоимость, возникающего у нерезидента, оказывающего маркетинговые или рекламные услуги. Теперь компании смогут напрямую закупать рекламу как у гигантов наподобие *Facebook* и *Google*, так и у других провайдеров рекламных услуг.

---

<sup>1</sup> Майнинг – отличная от создания собственных цифровых знаков (токенов) деятельность, направленная на обеспечение функционирования реестра блоков транзакции (блокчейна) посредством создания в таком реестре новых блоков с информацией о совершенных операциях. Лицо, осуществляющее майнинг, становится владельцем цифровых знаков (токенов), возникших (добытыми) в результате его деятельности по майнингу, и может получать цифровые знаки (токены) в качестве вознаграждения за верификацию совершения операции в реестре блоков транзакции (блокчейне).

Для проведения банками операции с цифровыми знаками (токенами) приняты изменения в Инструкцию Национального банка о требованиях к правилам внутреннего контроля банков в сфере предотвращения легализации доходов, полученных преступным путем, финансирования террористической деятельности и распространения оружия массового поражения. Постановлением Министерства финансов от 6 марта 2018 года № 16 утвержден Национальный стандарт бухгалтерского учета и отчетности «Цифровые знаки (токены)».

Наряду с этим принятые меры по обеспечению технологической безопасности – защита от кибератак, иного несанкционированного воздействия, аудит используемых информационных систем, возможность предоставлять отчетность об операциях на систематической основе.

### **Заключение**

Таким образом, цифровизации экономики является главной объективной закономерностью ее развития и в финансовой сфере проявляется через формирование новых финансовых технологий, нефинансовых компаний на рынке финансовых услуг и их связи с социальными сетями и проектами, развитие новых схем финансирования и рынка криптовалют. Криптовалюты выступают новым, интенсивно развивающимся направлением финансовой деятельности, которое дает неоспоримые преимущества ее участникам, но вместе с этим, несет серьезные риски. Риски криптовалют связаны прежде всего с двойным расходованием и возможностью возникновения пузыря.

В Республике Беларусь в настоящее время заложены нормативно-правовые основы формирования рынка криптовалют и его развития, что позволит внедрить их в национальную экономику и эффективно интегрироваться в глобальную цифровую экономику. Легализация в Беларуси криптовалют позволит развивать ИТ-образование в Беларуси, создать рабочие места с высоким уровнем заработной платы в экономике, повысить объем валютных поступлений от экспорта услуг в сфере ИКТ, укрепить позиции Беларуси на международном рынке ИТ-услуг. Таким образом, правомерно предположить, что цифровизация создаст положительный эффект и приведет к общему росту экономики Беларуси.

## Библиография

- Belarus.by (Oficial'niy sait Respubliki Belarus'). (2019) *IT v Belarusi*. Dostupno: <https://www.belarus.by/ru/business/doing-business/it-belarus> (sm. 30.04.2019). (In Russian)
- BitNovosti. (2018) *Tsifrovizatsiya ekonomiki i avliaetsia prioritetom dla Belarusi*, Dostupno: [www.bitnovosti.com/2018/05/17/ministr-svyazi-tsifrovizatsiya-ekonomiki-yavlyayetsya-prioritetom-dlya-belarusi/](http://www.bitnovosti.com/2018/05/17/ministr-svyazi-tsifrovizatsiya-ekonomiki-yavlyayetsya-prioritetom-dlya-belarusi/) (sm. 30.04.2019). (In Russian)
- FINANCE.TUT.BY. (2018) Belarus' okazalas' v chisle samykh druzhelubnykh stran dla kriptovaliut, Dostupno: <https://finance.tut.by/news/593424.html?crnd=933570> (sm. 30.04.2019). (In Russian)
- International Telecommunication Union. (2017) *Measuring the Information Society Report 2017*. Volume 1. Available: [https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017\\_Volume1.pdf](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017_Volume1.pdf) (accessed on 30.04.2019).
- Ivanov V. V., Malinetskiy G. G. (2017) *Tsifrovaya ekonomika: mify, real'nost', perspektiva*. Moskva: Rossiyskaia akademiiia nauk. (In Russian)
- Konorev N., Mazurov S. (2017) Perspektivy primeneniya tekhnologii blokcheyn v Respublike Belarus'. *Bankovskiy vestnik*, № 6, str. 37–51. (In Russian)
- Kornilov D. A., Zaytsev D. A., Kornilova E. V. (2017) Analitika rynka kriptovaliut. *Dinamika i prognozy*, № 3(15). Dostupno: <http://itportal.ru/science/economy/analitika-rynska-kriptovalyut-dinami/> (sm. 30.04.2019). (In Russian)
- Kovaliov M. M., Golovenchik G. G. (2018) *Tsifrovaia ekonomika – shans dla Belarusi*. Minsk: Izd. tsentr BGU. (In Russian)
- Krupskiy D. M. (2018) O kontseptual'nykh podkhodakh k organizatsii tsifrovoy transformatsii natsional'noy ekonomiki Belarusi. *Tsifrovaya transformatsiya*, № 2, str. 57–71. (In Russian)
- Luzgina A. Kriptovaliuty: sushchnostniie kharakteristiki i prakticheskie aspekty. *Bankovskiy vestnik*, № 9, str. 23–36. (In Russian)
- Natsional'niy statisticheskiy komitet Respubliki Belarus'. (2019) *Osnovniie sotsial'no-ekonomicheskiye pokazateli Respubliki Belarus'*. Dostupno: [www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/osnovnye-pokazateli/osnovnye-sotsialno-ekonomicheskie-pokazateli-respubliki-belarus/](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/osnovnye-pokazateli/osnovnye-sotsialno-ekonomicheskie-pokazateli-respubliki-belarus/) (sm. 30.04.2019). (In Russian)
- Pan'shin B. (2016) Tsifrovaia ekonomika: osobennosti i tendentsii razvitiia. *Nauka i innovatsii*, № 3, str. 14–26. (In Russian)
- Prezident Respubliki Belarus'. (2017) *O razvitiii tsifrovoy ekonomiki*. Dekret № 8 ot 22.12. Minsk. (In Russian)
- Sovet Ministrov Respubliki Belarus'. (2016) *Gosudarstvennaia programma razvitiia tsifrovoy ekonomiki i informatsionnogo obshchestva na 2016–2020*

- gody. Postanovlenie Nr. 235 ot 23.03. Dostupno: <http://www.pravo.by/document/?guid=3871&cp0=C21600235> (sm. 30.04.2019) (In Russian)
- Zakorzhevskiy V. V. (2016) Kriptovaliuty – obzor, printsip raboty, tekushcheie ispol'zovaniie, pravovoie regulirovaniie. *Global'nyie rynki i finansoviy inzhiniring*, Tom 3, № 4, str. 281–295. (In Russian)
- Zhiganov V. (2018) *Belorussiya kak tsentr kriproekonomiki*. Dostupno: <https://news.rambler.ru/cis/40959206-belorusiya-kak-tsentr-kriproekonomiki/> (sm. 30.04.2019). (In Russian)

**Transformation of the Financial Sector in Terms of Digitalization  
and the Opportunities for the Development of Cryptoeconomics  
in the Republic of Belarus**

**Abstract**

The essence and tendencies of the digital economy formation are considered, the directions of its influence on the financial sector (the emergence of new financial technologies, the emergence of non-financial companies in the financial services market, communication with social networks and projects, the development of new financing schemes, the development of the cryptocurrency market) are defined. The nature and tendencies of the cryptocurrency market development are considered, its risks and methods of their prevention, ways of making transactions and crypto-exchange are highlighted. The advantages and disadvantages of cryptocurrency are systematized. The possible directions of the cryptocurrency market formation in the Republic of Belarus and measures that are being taken by the state at the present time for their development and minimization of risks are analyzed.

**Key words:** digital economy, cryptocurrency, cryptoeconomics, mining.

*Мурман Кварацхелия* (Грузия)

## ИНДЕКС ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СВОБОДЫ В ГРУЗИИ

Экономическая свобода является фактором роста благосостояния, к которому государство стремится для достижения высокого уровня жизни в стране. Экономическая свобода означает определенные ограничения и меры, которые государство должно регулировать экономическими, политическими и социальными механизмами. Для определения экономической свободы рассчитывают Индекс экономической свободы, который базируется на 10 критериях. Им определяется уровень свободы страны по каждому отдельному критерию, а также по интегральному показателю Индекса экономической свободы. Чем выше показатель, тем большей свободой того или иного вида, или экономической свободой в целом, отличаются страны. Чтобы определить сущность экономической свободы, важна идентификация методологии расчета Индекса экономической свободы.

**Ключевые слова:** Индекс экономической свободы, фискальная свобода, бизнес свобода, свобода инвестиций.

Индекс экономической свободы показывает, насколько правительство вмешивается в деловую активность, какова доля экономики страны в выполнении государственных функций и насколько правовая среда благоприятна для защиты частной собственности. Экономически свободное общество и государство обеспечивают свободное перемещение ресурсов, что увеличивает экономическое благополучие (Miller, Kim, Roberts, 2019).

Рыночная экономика основана на экономической свободе, которая проявляется в свободе выбора. Без экономической свободы государству невозможно достичь успехов как в стране, так и на международном уровне. Экономическое регулирование со стороны государства осуществляется, когда так нарушается свобода выбора для экономических единиц, что регуляторы рынка не могут его компенсировать. Экономически свободные страны преуспевают не только в области экономического роста. Социальная дифференциация по формальным критериям в экономически свободных странах – низкая. Рыночные структуры ограничивают экономическую свободу. Ограничения можно рассматривать как по отношению к производителям, так и к потребителям. Ограничения для потребителей проявляются в отсутствии свободного выбора, кроме того, продукция продается по

цене выше предельных издержек. А что касается ограничений для производителей, то их ограничивают в основном барьеры доступа на рынок.

Индекс экономической свободы – это мера экономической свободы, которую с 1995 года устанавливает ведущий центр американской политики *The Heritage Foundation* и журнал *«The Wall Street Journal»* (*The Heritage Foundation*, 2019). В статье рассматривается состояние Индекса экономической свободы Грузии за последние 5 лет (с 2014 по 2018 год). В 2014 году по Индексу экономической свободы Грузия занимала 22 место среди 178 стран мира (Kantar, 2014). За 5 лет результаты Грузии улучшились в пяти из десяти показателей Индекса экономической свободы – свобода от коррупции, государственные расходы, денежная свобода, свобода инвестиций и свобода труда. Ситуация ухудшилась в области свободы собственности, фискальной свободы, свободы бизнеса и торговли. Состояние финансовой свободы осталось прежним. По данным 2018 года Грузия находится на 16-й позиции, а её соседями по рейтингу стали Швеция – 15-е место, и Нидерланды – 17-е место. Турция в Индексе занимает 58 место, Азербайджан – 67, а Армения – 44 (*The Heritage Foundation*, 2018). Развитие экономики Грузии обусловлено улучшением таких областей, как открытость рынка и эффективность законодательного регулирования. Также стоит отметить либерализацию торговли, приватизацию и введение конкурентоспособных налоговых ставок. Несмотря на превращение «репрессированной» экономики в «свободную» экономику, Грузии по-прежнему нужны глубокие институциональные реформы для искоренения коррупции, чтобы обеспечить независимости судебных органов и большую экономическую свободу в стране.

Самый низкий балл у Грузии – по защите частной собственности, согласно которому она занимает 69-е место в мире, затем идет свобода от коррупции, по которой Грузия заняла 51-е место в мире. Самый высокий балл Грузия имеет по свободе международной торговли и занимает третье место в мире (*The Heritage Foundation*, 2018).

Компонент прав собственности – это качественная оценка того, как в стране защищены права частной собственности. Этот компонент также учитывает вероятность конфискации имущества, экспроприации государством и судебную независимость. По данным, опубликованным Министерством экономики и устойчивого развития Грузии, процентный показатель, обозначающий права собственности,

составляет 40% (Ministry of Economy and Sustainable Development of Georgia, 2018). Для определения уровня свободы экономики от коррупции используется результат Грузии по Индексу восприятия коррупции (Transparency International Secretariat, 2018). Несмотря на то, что 52% по сравнению с остальными компонентами экономической свободы – это относительно низкая цифра, по сравнению с другими странами это не является плохим результатом. Согласно Индексу восприятия коррупции, Грузия занимает 48-е место среди 168 стран, опережая 19 стран Восточной Европы и Центральной Азии и 7 государств-членов ЕС (Transparency International Secretariat, 2018).

Компонент финансовой свободы измеряет эффективность банковского сектора и уровень государственного вмешательства в государственный контроль и финансовый сектор. Этот индикатор, по данным Министерства экономики и устойчивого развития Грузии, не изменился и составляет 60% (Ministry of Economy and Sustainable Development of Georgia, 2018).

В 2018 году Грузия получила самые высокие баллы в четырёх компонентах Индекса экономической свободы (The Heritage Foundation, 2018):

- свобода торговли – 88,6%: низкие тарифы на импорт и отсутствие нетарифных барьеров;
- свобода бизнеса – 86.5%: отсутствие ограничений при регистрации, реализации и прекращении бизнеса;
- денежная свобода – 80.5%: стабильность цен, низкий уровень инфляции и ограниченный контроль над ценами со стороны государства;
- свобода инвестиций – 80.0%: отсутствие ограничений на приток/отток инвестиций.

Несмотря на то, что у Грузии самый высокий балл по этим показателям, это не означает, что значение индикаторов увеличилось – напротив, в некоторых категориях индекс также уменьшился, например, Индекс свободы бизнеса в 2018 году снизился на 2.1% по сравнению с 2014 годом, а денежной свободы – на 2.2% (Kantaria, 2014; The Heritage Foundation, 2018). Что касается свободы торговли и инвестиций, то их процентный показатель в течение изучаемого периода не изменился.

Следует отметить, что Индекс экономической свободы учитывает низкие налоги, малые государственные расходы и менее строгие правила трудового законодательства, чего нет в большинстве европейс-

ких стран. Ситуация в Грузии более близка к концепции авторов Индекса.

Фискальная свобода подразумевает низкие налоги на всех уровнях власти. В этом компоненте наблюдается большая разница между Грузией и странами Западной и Северной Европы. Фискальная свобода в Грузии составляет 77.6% (The Heritage Foundation, 2018). Компонент свободы труда измеряет, насколько строгие правила рынка труда, в частности, правила минимальной заработной платы, временного освобождения, компенсации принудительного отсутствия и рабочего времени. В этом компоненте Грузия имеет более высокий показатель, чем европейские страны – 75.7% (The Heritage Foundation, 2018), потому что её правила – менее строгие.

Объем государственных расходов Грузии составляет 28% валового внутреннего продукта, а средний европейский показатель – выше 43% (Ministry of Economy and Sustainable Development of Georgia, 2018). Авторы Индекса экономической свободы считают, что дополнительные государственные расходы – это нежелательное бремя для экономики (The Heritage Foundation, 2019), поэтому странам, правительства которых тратят меньше процентов валового внутреннего продукта, даётся больше баллов. Некоторые авторы признают, что из-за такого подхода менее развитые страны, которые имеют небольшие финансовые ресурсы, могут получить искусственно высокие баллы (Baltserovich, 2004).

Как уже отмечалось выше, позиция Грузии в рейтинге Индекса экономической свободы за период с 2014 по 2018 год улучшилась, и в плане экономической свободы Грузия была внесена в список наиболее свободных стран европейского региона (Sputnik, 2019).

Из 12 компонентов Индекса экономической свободы в 2018 году Грузия имела относительно низкий уровень четырех компонентов (The Heritage Foundation, 2018):

- компонент прав собственности – 55.1%, улучшение индикатора связано с улучшением качества исполнения контрактов государством и осуществлением судебных реформ;
- компоненто эффективности судов – 66.5%, оценивает эффективность и справедливость судебной системы для защиты прав граждан и принятия соответствующих правовых мер против нарушений. Этот компонент включает в себя оценку качества судебного процесса, независимости и беспристрастности судов;

- компоненто добросовестности правительства – 65%, измеряет уровень коррупции в стране. Этот компонент включает в себя масштабы коррупции, ее восприятие и уровень взяточничества, общественное доверие к политикам и прозрачность правительства и государственной службы;
- компонент фискальной свободы – 60%, который определяется устойчивостью фискальной политики Грузии, внешней задолженностью и низкой налоговой нагрузкой. Этот компонент не учитывает реформу налога на прибыль, которая улучшит оценку фактора в следующем году.

Показатели состояния отдельных компонентов Индекса экономической свободы для Грузии со временем меняются, но в целом наблюдается повышение значения Индекса. Например, если мы рассмотрим право на физическую собственность, то увидим, что индикатор постоянно растет в течение изучаемого периода времени, т.е. с 2014 по 2018 год. Ситуация в Грузии с точки зрения экономической свободы по отдельным компонентам улучшается по сравнению с предыдущими периодами, что является предпосылкой развития страны. Авторский анализ показывает, что ситуация в Грузии улучшилась с точки зрения финансовой свободы, свободы труда и свободы инвестиций, но есть и некоторые неудачи.

### Библиография

- Baltserovich L. (2004) *Svoboda i razvitiie*. Tbilisi: Izdatel'stvo "PDP". (In Russian)
- Kantaria K. (2014) Opublikovan Indeks ekonomicheskoy svobody 2014. Dostupno: <https://www.eastbook.eu/ru/2014/01/15/opublikovan-index-ekonomicheskoi-svobody-2014/> (sm. 06.05.2019). (In Russian)
- Miller T., Kim A. B., Roberts J. M. (2019) 2019 *Index of Economic Freedom*. 25<sup>th</sup> Anniversary Edition. Washington: The Heritage Foundation.
- Ministry of Economy and Sustainable Development of Georgia. (2018) *Georgian Economic Outlook*. Available: [http://www.economy.ge/uploads/publications/economy\\_465914115bb1eb31810004.13302846.pdf](http://www.economy.ge/uploads/publications/economy_465914115bb1eb31810004.13302846.pdf) (accessed on 06.05.2019).
- Sputnik. (2019) *Gruziia popala v reitinge v gruppu stran s "preimushchestvenno svobodnoy ekonomikoi"*. Dostupno: <https://sputnik-georgia.ru/economy/20190128/244078139/Gruziya-obognala-vsekh-sosedey-po-urovnyu-ekonomicheskoy-svobody.html> (sm. 06.05.2019). (In Russian)
- The Heritage Foundation. (2018) 2018 *Index of Economic Freedom*. Available: <https://www.heritage.org/international-economies/commentary/2018-index-economic-freedom> (accessed on 06.05.2019).

- The Heritage Foundation. (2019) *Index of Economic Freedom: Methodology*. Available: <http://www.heritage.org/index/book/methodology#rule-of-law> (accessed on 06.05.2019).
- Transparency International Secretariat. (2018) *Corruption Perceptions Index 2018*. Available: <https://www.transparency.org/cpi2018> (accessed on 06.05.2019).

## **Index of Economic Freedom in Georgia**

### **Abstract**

Economic freedom is a factor in the growth of welfare, to which the state seeks to achieve a high standard of living. Economic freedom means certain restrictions and measures that the state must regulate by economic, political and social mechanisms. To determine economic freedom, an Index of economic freedom is calculated, which is based on 10 criteria. They determine the level of freedom of the country according to a certain criterion. The higher the score, the more freedom the countries stand out. To determine the essence of economic freedom, it is important to identify the methodology for calculating the Index of Freedom.

**Key words:** Index of Economic Freedom, fiscal freedom, business freedom, investment freedom.

*Анна Шевякова, Элеонора Мунш, Константин Брюханов,  
Константин Зайцев* (Казахстан)

## **ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА В КАЗАХСТАНЕ**

Целью работы является анализ развития и функционирования электронного правительства в Республике Казахстан. Цель исследования: анализ мирового и казахстанского опыта функционирования электронного правительства. Авторы провели периодизацию развития феномена электронного правительства в Казахстане. Актуальность статьи обусловлена следующими факторами: ускорение процессов цифровой модернизации в Казахстане под влиянием глобальной информатизации и рассмотрение перспектив повышения эффективности казахстанского правительства за счет внедрения информационных технологий. Основные выводы: имеется необходимость ускорения экономической и политической модернизации казахстанского общества посредством широкого использования информационных технологий, а также теоретический и практический интерес к изучению потенциальных преимуществ электронного правительства и перспектив его развития.

**Ключевые слова:** электронное правительство, информационные технологии, портал, государственные услуги, рейтинг Казахстана.

Одним из главных элементов построения современного гражданского общества и открытого государственного управления в Казахстане является система электронного правительства. Данная система позволяет оперативно получать ответы на социально важные вопросы, не соприкасаясь напрямую с государственными служащими, снимает всевозможные барьеры административного характера при получении необходимых услуг, а также облегчает доступ граждан к официальной информации (Shevyakova, 2014).

Электронное правительство – это единый механизм взаимодействия государства и граждан, а также государственных органов друг с другом, обеспечивающий их согласованность при помощи информационных технологий. Именно этот механизм позволил сократить очереди в государственные органы и упростить и ускорить получение справок, свидетельств, разрешительных документов и многоного другого.

В середине 90-х годов многие страны мира столкнулись с необходимостью пересмотра традиционных моделей государственного

управления, которые оказались неадекватными современным условиям. Мировой опыт показывает, что существуют различные модели по разработке и реализации этапов и проектов создания электронного правительства – «e-government» (Dobrovolskiene et al., 2017). На сегодня не существует единого образца, который мог бы отвечать всем условиям и решениям формирования электронного правительства, потому как каждая страна имеет свои особенности, приоритеты и наличные ресурсы для реализации данной задачи. Вопросы экономического развития, которые учитывают региональные особенности, особенности формирования экономических и политических объединений, неоднократно рассматривались в трудах экономистов и социологов (Tvaronaviciene et al., 2009, 2015; Mensikovs et al., 2014; Boronenko, Lavrinenco, 2015; Shevyakova et al., 2018).

Известны три основные модели строительства электронных правительств в опыте различных регионов и стран мира: в Америке, Европе и Азии. Американская модель отражает специфику ее становления в США; европейская включает в себя развитие электронно-государственных структур в большинстве стран Западной, Центральной и Восточной Европы; азиатская модель наиболее успешна в Сингапуре и Южной Корее.

Программа американской модели электронного правительства основной целью ставит упрощение, доступность и экономичность взаимодействия граждан и юридических лиц с государственными органами.

В свою очередь, европейской модели присущи такие надгосударственные институты, как Европарламент, Еврокомиссия, Европейский суд, рекомендации которых обязательны для развития и регулирования деятельности «e-government» для всех стран Европейского Союза.

Специфичен стиль управления азиатской модели, которая описывается на азиатский тип корпоративной культуры и многослойную систему государственного управления, организованного по принципу иерархической пирамиды. Так, правительство Южной Кореи при формировании модели «электронной демократии» основной акцент сделало на удовлетворении информационных потребностей населения и внедрение информационно-коммуникационных технологий в систему культуры и образования. На начальных этапах становления казахстанской модели электронного правительства использовался именно этот опыт, в том числе и потому что уже более 30 лет успеш-

ного и прогрессивного развития позволили стране войти в тройку мировых лидеров по уровню развития электронного правительства.

В настоящее время с точки зрения пользовательского функционала казахстанский портал информационного правительства более похож на порталы Эстонии и Великобритании. Среди видимых различий можно выделить лишь идентификацию личности.

Сайт правительства Великобритании объединяет в себе различные электронные системы, предоставляющие организациям и частным лицам широкий спектр услуг через Интернет. После ряда мер по сокращению расходов на поддержание ИТ-инфраструктуры государственных органов страны, большинство информационных сервисов были переведены под управление единого портала, где граждане могут получить все необходимые справки и данные в режиме реального времени.

Эстонии часто приписывают наличие самой прогрессивной модели электронного правительства в Европе. Одна из основополагающих инициатив руководства страны – государственная программа всеобщей компьютеризации «Прыжок Тигра» от 1996 года положила начало глобальной информатизации в стране. Сейчас e-Estonia – это образец для всего мира в том, как власть с успехом может перенести большинство своих услуг на единую интернет-платформу.

Создание электронного правительства в Казахстане, как и во всем мире, было необходимо для того, чтобы сделать работу органов власти более эффективной, открытой и доступной для граждан. Актуальность внедрения электронного правительства была обусловлена следующими факторами (Olefirenko et al., 2016):

- ускорение процессов цифровой модернизации в Казахстане под влиянием глобальной информатизации;
- повышение эффективности казахстанского правительства за счет внедрения информационных технологий;
- необходимость разработки государственной политики в области применения новых технологий в политической сфере в Казахстане;
- необходимость ускорить экономическую и политическую модернизацию казахстанского общества посредством широкого использования информационных технологий, а также теоретический и практический интерес к изучению потенциальных преимуществ электронного правительства.

В 2004 году Президент Республики Казахстан Н.А. Назарбаев выдвинул идею создания электронного правительства, и в ее реали-

зации была пройдены четыре этапа становления и развития. Каждый из этих этапов по-своему помогал казахстанцам во взаимодействии с государством.

**Первый этап** (1997–2000 годы) представляет собой период стратегического планирования для государственной информатизации. Для достижения этой стратегической цели в период были введены в действие указ президента по формированию общего информационного пространства в 1997 году и концепции единого информационного пространства Казахстана в 1998 году.

**Второй этап** (2001–2003 годы) можно охарактеризовать как период развития базовой информационной инфраструктуры в области государственного управления. Государственная программа 2001 года по формированию и развитию национальной информационной инфраструктуры в Республике Казахстан была фактически первым инструментарием для информатизации государственного управления. Другим важным правовым актом был Закон «Об информатизации», утвержденный в 2003 году. Он регулирует процесс информатизации, развитие и защиту информационных ресурсов и информационных систем, устанавливает компетенцию государственных органов, права и обязанности граждан и бизнеса в этой сфере. Впервые в законе были определены принципы государственного регулирования в сфере информатизации.

В 2003 году Правительство Казахстана ввело в действие закон «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», который регулирует обмен электронными документами. В частности, этот закон был направлен на регулирование использования электронных цифровых подписей, изменение или прекращение правоотношений, а также права и обязанности сторон в процессе подачи электронного документа.

**Третий этап** (2004–2005 годы) является периодом практического внедрения новых технологий в области государственного управления. Принятие государственной программы по электронному правительству было самым важным шагом в течение этого периода. Основной целью программы является обеспечение граждан и организаций быстрым и качественным доступом к государственным услугам, и улучшить работу правительства путем широкого применения информационно-коммуникационных технологий.

Формирование электронного правительства осуществлялось по классической западной схеме внедрения и состоит из двух контуров и трех модулей:

1. Внутренний контур регулирует внутренние операции между государственными органами по внутренним информационным каналам. С высоким уровнем информационной безопасности, эта связь подходит для передачи секретной информации. Этот тип связи называется, как в западных странах модуль «*Government to Government*» (правительство для правительства) (G2G).

2. Внешний контур регулирует отношения между гражданами, предприятиями и правительством и состоит из двух модулей «*Government to Citizens*» (правительство для граждан) (G2C) и «*Government to Business*» (электронного правительства для бизнеса) (G2B).

**Четвертый этап** (2006 год – настоящее время) характеризуется первыми практическими результатами реализации электронного правительства. 12 апреля 2006 года веб-сайт электронного правительства [www.e.gov.kz](http://www.e.gov.kz) начал свою работу. Внутри этого этапа можно выделить следующие составляющие функционирования казахстанского электронного правительства:

- 1) информационная (2004–2006 годы) – запуск портала электронного правительства и наполнение его информацией о государственных органах управления, их работе и услугах, которые они предоставляют населению. Кроме того, были приведены регламенты оказания услуг и вывешены для ознакомления нормативно-правовые акты. Каждый казахстанец мог получить на портале всю необходимую информацию – список необходимых документов, размер госпошлины, контактные данные госоргана, в который нужно обратиться.
- 2) интерактивная (2007–2009 годы) – предоставление на портале электронных услуг. Пользователям портала открылась возможность получать справки из разных учреждений, не теряя времени в очередях, отправить запрос в любой государственный орган, не выходя из дома и отслеживать его статус. Именно тогда были внедрены ведомственные информационные системы, государственные базы данных, электронное лицензирование и шлюз электронного правительства.
- 3) транзакционная (2009–2011 годы) – возможность оплачивать государственные пошлины и сборы, штрафы, коммунальные услуги. Для предпринимателей транзакционная составляющая заключалась в открытии процесса электронных государственных закупок, что повысило прозрачность и открытость проводимых конкурсов, тендров.

- 4) трансформационная (2012 год – настоящее время) – максимальная оперативность в оказании услуг гражданам. У пользователей появилась возможность зарегистрировать юридическое лицо за 15 минут или зарегистрировать рождение ребенка, при этом одновременно решив все сопутствующие вопросы – подать заявление на назначение пособий и поставить ребенка на очередь в детский сад. Особое внимание на портале электронного правительства уделяется социально-значимым услугам, именно поэтому все они переведены в электронный формат.

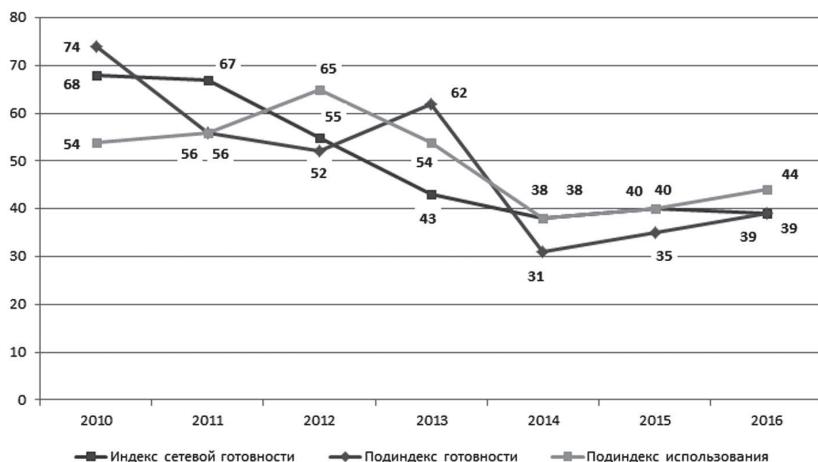
Казахстан за 2017 год занимает 33 место в глобальном рейтинге ООН по уровню развития электронного правительства (учитывались показатели 193 стран мира). Следует отметить, что в 2005 году Казахстан в этом рейтинге занял лишь 65 место, то есть можно сделать вывод о планомерном и успешном переходе в «цифровой режим». Также, согласно отчету ООН среди стран Азии, республика заняла 7 место, а в Центральной Азии – признана первой (E-government of the Republic of Kazakhstan, 2019).

Показатели, характеризующие работу электронного правительства Казахстана, представлены в Таблице 1 и на Рисунке 1.

Таблица 1  
Показатели функционирования электронного правительства  
Казахстана

Всемирный рейтинг ООН (182 страны)	Годы						Прогресс (+)/ ретресс (-) рейтинга		
	2005	2008	2010	2012	2014	2016	2012/ 2010	2014/ 2012	2016/ 2014
Индекс развития электронного правительства	65	81	46	38	28	33	+8	+10	-5
Индекс челове- ческого капитала	22	22	16	25	26	31	-9	-1	-5
Индекс онлайн услуг	24	24	95	14	24	32	+81	-10	-8
Индекс телеком- муникационной инфраструктуры	91	91	96	77	47	46	+19	=1	+1
Индекс е-участия	31	31	18	2	22	67	+16	-20	-43

Источник: Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan, 2019.



**Рис. 1. Динамика рейтинга Казахстана по индексу сетевой готовности**

**Источник:** создано авторами по данным Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan, 2019.

По информации главного специалиста отдела сопровождения услуг и сервисов АО «Национальные информационные технологии», в среднем в 2018 году за день портал посещает около 50 000 человек, на нем автоматизировано 235 услуг и сервисов. В топ-5 самых востребованных услуг портала вошли следующие услуги: запрос адресной справки, справки о наличии либо отсутствии судимости и об отсутствии (наличии) недвижимого имущества. Казахстанцы также часто запрашивают справки о зарегистрированных правах (обременениях) на недвижимое имущество и документ о пенсионных отчислениях.

Несмотря на подобную активность со стороны казахстанцев, вопрос информационной безопасности личных данных все еще остается актуальным. Не редко страхи утечки информации становятся преградой в использовании портала населением страны. Сейчас ведутся работы над идентификацией посредством биометрических данных и с использованием защищенных SIM-карт мобильных телефонов. В настоящее время, чтобы зайти на портал достаточно загрузить только NCALayer. Использование специальной программы диктуется требованиями информационной безопасности. В будущем биометрическая идентификация и Mobile-ID позволят отказаться и от NCALayer. Современные тенденции диктуют приоритет мобильных приложений

перед сайтами. Мобильное приложение *Egov.kz* доступно для пользователей смартфонов на базе *Android* и *iOS*. Пока его функционал значительно уступает порталу. Недавно также был запущен *telegram*-бот на казахском языке. Также существуют различные каналы для «обратной связи», посредством которых человек может сообщить о проблемах и получить оперативную консультацию, создан единый контакт-центр, куда можно позвонить по бесплатному номеру 1414 или отправить сообщение на сайт *1414.kz*.

### **Заключение**

Современные реалии представляют собой фундаментальную задачу непрерывного продвижения, что подразумевает не только качественное предоставление электронных услуг. Это включает эффективные способы отражения атак злоумышленников. Сейчас ведется работа по определению использования биометрических данных и использованию защищенных SIM-карт для мобильных телефонов.

Развитие электронного правительства в Казахстане с каждым годом набирает обороты и поэтапно развивается по ключевым направлениям. Это и повышение качества предоставления услуг, и сокращение финансовых издержек, а также дальнейшее развитие цифровой инфраструктуры.

Особое внимание уделяется прозрачности деятельности государства. Бывший президент Эстонии Тоомас Ильвес на *Global Challenges Summit* в Дублине (Ирландия, 2012) сказал: «Компьютеру дать взятку нельзя».

Таким образом, *eGov.kz* олицетворяет единый механизм взаимодействия между государством и гражданами, а также государственные органы друг с другом. Это обеспечивает их согласованность с помощью информационных технологий. Возможно, это еще не идеально, но именно этот механизм позволил сократить очереди в государственные органы, упростить и ускорить получение сертификатов, сертификатов, разрешений и многое другое. В этом контексте очень важен ответ и поддержка со стороны населения страны.

### **Библиография**

- Boronenko V., Lavrinenko O. (2015) Territorial development of Iceland: case study of social and economic interactions within global context. *Abstract book of the X International Scientific Conference “Social sciences for regional development 2015”*. Daugavpils: Daugavpils University Academic Press “Saule”, pp. 8–9.
- Dobrovolskiene N., Tvaronaviciene M., Tamosiuniene R. (2017) Tackling projects on sustainability: a Lithuanian case study. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, Vol. 4, No. 4, pp. 477–488.
- E-government of the Republic of Kazakhstan. (2019) *Official Internet-resource*. Available: <http://egov.kz/cms/ru> (accessed on 03.05.2019).
- Mensikovs V., Ignatjeva S., Stankevics A. (2014) Higher education’s contribution into economic performance and innovativeness of Latvia: exploratory research. *Economic Annals*, Vol. LIX, No. 202, pp. 8–41.
- Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan. (2019) *Official Internet-resource*. Available: <http://www.minplan.kz> (accessed on 03.05.2019).
- Olefirenko O., Petrenko E., Shevyakova A., Zhartay Z. (2016) Towards economic security through diversification: case of Kazakhstan. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, Vol. 5, No. 4, pp. 509–518.
- Shevyakova A. (2014) Features of the socio-economic stratification in the Republic of Kazakhstan. *Abstract book of the X International Scientific Conference “Social sciences for regional development 2014”*. Daugavpils: Daugavpils University Academic Press “Saule”, p. 56.
- Shevyakova A., Tyugina I., Arystan M., Munsh E. (2018) Transformation of economy towards tourism: case of Kazakhstan. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, Vol. 7, No. 3, pp. 603–618.
- Tvaronaviciene M., Grybaite V., Tvaronaviciene A. (2009) If Institutional Performance Matters: Development Comparisons of Lithuania, Latvia and Estonia. *Journal of Business Economics and Management*, Vol. 10, No. 3, pp. 271–278.
- Tvaronaviciene M., Razminiene K., Piccinetti L. (2015) Cluster efficiency study through benchmarking. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, Vol. 3, No. 2, pp. 120–128.

## Features and Perspectives of E-government in Kazakhstan

### Abstract

In Kazakhstan on April 12, 2006, the e-government system was implemented. This is a relatively short time period for the analysis of the main indicators of the functioning of the system. Nevertheless, these years have sufficed for a full-fledged creation of a unified mechanism for interaction between the state, citizens and business, as well as for its further improvement. Today, one of the main elements of the formation of modern society is the electronic government. It is precisely this that makes the work of government bodies more open, effective and accessible to citizens. Kazakhstan nowadays ranks 33rd in the global rating of the United Nations (hereinafter referred to as the UN) in terms of the level of e-government development. The indicators of 193 countries of the world were taken into account. Despite such activity on the part of Kazakhstan is, the issue of information security of personal data is still topical. Not infrequently the fear of information leakage becomes an obstacle in the use of the portal by the population of the country. Modern realities pose the fundamental task of continuous advancement, which implies not only the quality provision of electronic services. This includes effective ways to repel attacks by intruders. Now work is underway to identify using biometric data and using secure SIM cards for mobile phones. Thus eGov.kz personifies a unified mechanism of interaction between the state and citizens, as well as state bodies with each other. It ensures their coherence through information technology. Perhaps it is still not perfect, this is the mechanism which allows to reduce queues to state bodies, to simplify and speed up the receipt of certificates, certificates, permits and much more. In this context, the response and support from the population of the country is very important. The purpose of the article is to analyze the features of the formation, functioning and prospects of e-government in Kazakhstan. Methods: systematization, comparison, logical analysis of scientific literature and statistical data, statistical analysis and graphical methods.

**Key words:** electronic government, information technology, web-page, state services, rating of Kazakhstan.

## ZINAS PAR AUTORIEM / ABOUT AUTHORS

**Vasilijs DEMBOVSKIS** (Krievija)

Cand.sc.oec., Docents  
Maskavas Valsts lingvistikas  
universitāte  
[Vatsik2006@rambler.ru](mailto:Vatsik2006@rambler.ru)

**Aleksejs HILKEVICS** (Latvia)

Mg.oec., research assistant  
Ventspils University College  
[aleksej.hilkevich@gmail.com](mailto:aleksej.hilkevich@gmail.com)

**Sergejs HILKEVICS** (Latvia)

Dr.phys., Professor  
Ventspils University College  
[hil@venta.lv](mailto:hil@venta.lv)

**Sergejs IGNATJEVS** (Latvija)

Dr.oec., Asoc. profesors  
Baltijas Starptautiskā akadēmija  
[igs@bk.ru](mailto:igs@bk.ru)

**Maria JABŁOŃSKA-WOŁOSZYN**

(Poland)  
PhD, Professor  
War Studies Academy  
[m.woloszyn@akademia.mi.pl](mailto:m.woloszyn@akademia.mi.pl)

**Atis PAPINS** (Latvija)

Mg.oec., Docents  
Baltijas Starptautiskā Akadēmija  
[apapins@inbox.lvk.ru](mailto:apapins@inbox.lvk.ru)

**Arita PULKSTENE** (Latvia)

Research assistant  
Ventspils University College  
[Arita.Pulkstene@gmail.com](mailto:Arita.Pulkstene@gmail.com)

**Natalja SEĻIVANOVA-**

FJODOROVA (Latvija)  
Mg.oec., Ekonomikas doktores  
grāda pretendente  
Daugavpils Universitāte  
[nse15@inbox.lv](mailto:nse15@inbox.lv)

**Kārlis SUBATNIEKS** (Latvija)

Dr.oec., lektors  
Banku Augstskolas  
Uzņēmējdarbības koledža  
[Karlis.Subatnieks@ba.lv](mailto:Karlis.Subatnieks@ba.lv)

**Юрий БАЛТГАЙЛИС** (Латвия)

Доктор экономики, доцент  
Институт транспорта и связи,  
Рига  
[Baltgailis.J@tsi.lv](mailto:Baltgailis.J@tsi.lv)

**Константин БРЮХАНОВ**

(Казахстан)

Инженер отдела внедрения и  
сопровождения программного  
обеспечения  
ТОО «Эпам Казахстан»,  
Караганда  
[hdd-klmz@mail.ru](mailto:hdd-klmz@mail.ru)

**Яна ВАНКЕВИЧ** (Беларусь)

Студентка бакалаврской  
программы «Финансы и  
кредит»  
Учреждение Образования  
«Белорусский государственный  
экономический университет»  
[vankevich\\_ev@tut.by](mailto:vankevich_ev@tut.by)

**Константин ЗАЙЦЕВ** (Казахстан)

Студент программы

«Вычислительная техника»

ЧУ «Карагандинский

коммерческий колледж»

sara\_deu@mail.ru

**Мурман КВАРАЦХЕЛИЯ** (Грузия)

Доктор экономических наук

Профессор Сухумского

государственного университета

Старший научный сотрудник

Института экономики

им. П. Гугушвили

Тбилисского государственного

университета им.

Ив. Джавахишвили

murmankvara77@gmail.com

**Элеонора МУНИШ** (Казахстан)

Магистр техники и технологии

ТОО «Эпам Казахстан»,

Караганда

eleonoria@list.ru

**Анна ШЕВЯКОВА** (Казахстан)

Кандидат экономических наук,

доцент

ТОО «Rational solutions»,

Караганда

shevyakova.anna@gmail.com

## VISPĀRĪGĀS PRASĪBAS ZINĀTNISKAM RAKSTAM

**Raksta apjoms:** 9–12 lpp (A4 formātā).

Raksta manuskripts iesniedzams pa elektronisko pastu [ikgadeja.konference@du.lv](mailto:ikgadeja.konference@du.lv). Teksts jāsaliek, izmantojot *Times New Roman* šriftu (*MSWord*); burtu lielums – 12 punkti, intervāls starp rindām – 1,5. Teksta attālums no kreisās malas – 3,5 cm, no labās malas – 2,5 cm, no apakšas un no augšas – 2,5 cm. Ja tiek izmantotas speciālās datorprogrammas, tad tās iesniedzamas kopā ar rakstu.

**Raksta anotācija:** raksta sakumā tūlīt pēc tā nosaukuma jāievieto informatīva anotācija. Anotācijā jānorāda raksta mērķis un uzdevumi, jāformulē pētījuma problēma, jāparāda novitāte un jāsniedz galvenie secinājumi. Atsevišķā rindkopā jānorāda atslēgas vārdi (termini, kas izsaka rakstā aplūkoto jautājumu būtību). Nepieciešams arī šo atslēgas vārdu tulkojums valodā, kurā ir kopsavilkums.

**Raksta kopsavilkums:** Rakstiem latviešu valodā kopsavilkums jāsagatavo angļu vai krievu valodā; rakstiem angļu valodā jāpievieno kopsavilkums latviešu vai krievu valodā; rakstiem krievu valodā jāpievieno kopsavilkums latviešu vai angļu valodā.

**Raksta valoda:** literāra, terminoloģiski precīza. Ja autors gatavo rakstu svešvalodā, tad viņam pašam jārūpējas par raksta teksta valodniecisko rediģēšanu, konsultējoties pie attiecīgās sociālo zinātņu nozares speciālista – valodas nesēja. *Raksti, kuru valoda neatbilst pareizrakstības likumiem, netiks izskatīti un recenzēti.*

**Raksta zinātniskais aparāts** (atsauces un piezīmes, bibliogrāfija, tabulas, shēmas, diagrammas, grafiki utt.). Atsaucēs ievietojamas tekstā pēc šāda parauga: (Turner 1990); (Mills 1998); (Bela 1997). Piezīmes un skaidrojumi ievietojami raksta beigās. Tabulas, grafiki, shēmas, diagrammas un citi ilustratīvie materiāli noformējami, norādot materiāla avotu, nepieciešamības gadījumā arī atzīmējot tabulu, grafiku, shēmu izveides (aprēķināšanas, datu summēšanas utt.) metodiku. Visiem tādiem materiāliem ir jābūt ar kārtas numuriem un virsrakstiem. Materiāliem jāizveido to elektroniskā versija un jāiesniedz konferences organizatoriem pa e-pastu [ikgadeja.konference@du.lv](mailto:ikgadeja.konference@du.lv)

References (rakstā izmantoto iespieddarbu saraksts) jāveido un jānorādīt precīzi pēc šādiem paraugiem:

*Monogrāfijām* (grāmatām un brošūrām):

Turner, J. H. (1974) *The Structure of Sociological Theory*. Homewood (Illinois): The Dorsey Press.

Mills Ch. R. (1998) Sociologicheskoe voobrazhenie. Moskva: Strategiya. (In Russian)

*Rakstiem krājumos:*

Turner, R. H. (1990) "A Comparative Content Analysis of Biographies." In: Øyen, E., ed. *Comparative Methodology: Theory and Practice in International Social Research*. London, etc.: Sage Publications. pp. 134–150.

*Rakstiem žurnālos:*

Bela B. (1997) Identitates daudzbalsiba Zviedrijas latviesu dzivesstastos. *Latvijas Zinatnu Akademijas Vestis*, A, 51, Nr. 5/6, 112.–129. lpp. (In Latvian)

Shmitt K. (1992) Ponyatie politicheskogo. *Voprosi sotsiologii*, № 1, str. 37–67. (In Russian)

*Rakstiem laikrakstos:*

Strazdins I. (1999) Matematiki pasaule un Latvija. *Zinatnes Vestnesis*, 8. marts. (In Latvian)

*Materiāliem no interneta:*

Soms H. *Vestures informatika: Saturs, struktura un datu baze Latgales dati*. (In Latvian) Pieejams: <http://www.dpu.lv/LD/LDpublik.html> (skat. 20.10.2002).

References sakārtojamas autoru uzvārdu vai nosaukumu (ja autors ir institūcija) latīņu alfabēta secībā.

**RAKSTI, KURI NEATBILST PRASĪBĀM, NETIKS PUBLICĒTI!**

## **GENERAL REQUIREMENTS FOR THE PAPER**

**The size of the article:** 9–12 ph. (A4 format).

The manuscript of the article is to be submitted by e-mail [ikgadeja.konference@du.ly](mailto:ikgadeja.konference@du.ly). The text should be typed using MS Word *Times New Roman*; the size of letters 12, the interval between lines 1,5. Left margin 3,5 cm; right margin 2 cm; from the top and from the bottom 2,5 cm. If were used special computer programs, they are to be submitted together with the article.

**Abstract of the article:** in the beginning of the article after title is to be located abstract of the article. In the abstract should be indicated aim, tasks, problem of the research, novelty of the research and main conclusions. The the separate paragraph shoud be noted key words (terms that reveal the essence of the issues discussed in the article).

Key words should be translated on the language, in which is written abstract of the article.

**Summary of the article:** for articles in Latvian summary should be prepared in English or Russian; for articles in English summary should be prepared in Latvian or Russian and for articles in Russian summary should be prepared in English or Latvian.

**Language of the article:** literary, terminologically precise. If the author is preparing the article in a foreign language, the author is responsible for the quality of the language. Author can ask consultation of specialist of relevant social sciences. *Articles in which the language will not follow the rules of spelling, will not be accepted for reviewing.*

**Scientific appliance of the article:** (references and remarks, bibliography, tablees, diagrams, charts, graphs and etc.). References in the article should be placed according to this pattern: (Turner 1990); (Mills 1998); (Bela 1997). Remarks and explanations should be placed at the end of the article. Tables, graphs, diagrams, charts and other illustrative materials in the article should be presented indicating the source of the material and, if necessary, the methods applied to draw up tables, graphs, diagrams, charts (calculation, data summarizing and etc.). All materials should have a number and the title. For these materials should be prepared electronic version, which is to be submitted to Conference Team by e-mail [ikgadeja.konference@du.lv](mailto:ikgadeja.konference@du.lv)

**References** (the list of sources used in the article) formed and executed in accordance with these samples:

*For monographies* (books and brochures):

Turner, J. H. (1974) *The Structure of Sociological Theory*. Homewood (Illinois): The Dorsey Press.

Mills Ch. R. (1998) *Sociologicheskoe voobrazhenie*. Moskva: Strategiya. (In Russian)

*Collected articles*:

Turner, R. H. (1990) "A Comparative Content Analysis of Biographies." In: Øyen, E., ed. *Comparative Methodology: Theory and Practice in International Social Research*. London, etc.: Sage Publications. pp. 134–150.

*Articles in journals*:

Bela B. (1997) Identitātes daudzbalsiba Zviedrijas latviesu dzivesstastos. *Latvijas Zinatnu Akademijas Vestis*, A, 51, Nr. 5/6, 112.–129. lpp. (In Latvian)

Shmitt K. (1992) Ponyatie politicheskogo. *Voprosi sociologii*, № 1, str. 37–67. (In Russian)

*Articles in newspapers*:

Strazdins I. (1999) Matematiki pasaule un Latvija. *Zinatnes Vestnesis*, 8. marts. (In Latvian)

*Materials from the Internet*:

Soms H. *Vestures informatika: Saturs, struktura un datu baze Latgales dati*. (In Latvian) Pieejams: <http://www.dpu.lv/LD/LDpublik.html> (skat. 20.10.2002).

References should be compiled in the Roman alphabet's order according to the authors' names or titles (if the institution is the author).

**THE ARTICLES, WHICH DO NOT COMPLY WITH THE GENERAL REQUIREMENTS, WILL NOT BE PUBLISHED!**



Atbildīgā par izdevumu: **Vera Komarova**

Maketētāja: **Marina Stočka**



Izdevējdarbības reģistr. apliecība Nr. 2-0197.  
Iespiests DU Akadēmiskajā apgādā “Saule” –  
Vienības iela 13, Daugavpils, LV-5401, Latvija.