

ISSN 2029-2805 (print)
ISSN 2029-2813 (online)



ALYTAUS
KOLEGIJA | 20 years
together



STUDIJOS KINTANČIOJE VERSLO APLINKOJE

Straipsnių rinkinys

Vilnius
2021



STUDIJOS KINTANČIOJE VERSLO APLINKOJE

STUDIES IN A CHANGING BUSINESS ENVIRONMENT

Straipsnių rinkinys

Vilnius
2021

Mokslinis komitetas:

Pirmininkas prof. dr. **Rimantas Dapkus**, Lietuvos regioninių tyrimų institutas, Vytauto Didžiojo universitetas, Kaunas, Lietuva

Nariai:

Prof. dr. **Lukas Giriūnas**, Mykolo Romerio universitetas, Vilnius, Lietuva

Prof. dr. **Gintarė Giriūnienė**, Generolo Jono Žemaičio Lietuvos karo akademija, Vilnius, Lietuva

Doc. dr. **Inna Khovrak**, Kremenčuko Michailo Ostrogradskio nacionalinis universitetas, Kremenčukas, Ukraina

Dr. **Zdeněk Krejza**, Brno technologijos universitetas, Brno, Čekija

Doc. dr. **Ozlem Kutlu**, Yildiz technikos universitetas, Stambulas, Turkija

Prof. habil. dr. **Jonas Mackevičius**, Vilniaus universitetas, Vilnius, Lietuva

Dr. **Tomasz Marcysiak**, Torunės aukštoji bankininkystės mokykla WSB University, Torunė, Lenkija

Prof. dr. **Astrida Miceikienė**, Vytauto Didžiojo universitetas, Kaunas, Lietuva

Doc. dr. **Przemysław Mucko**, Ščecino universitetas, Ščecinas, Lenkija

Doc. dr. **Piotr Prus**, UTP Bydgoščiaus mokslo ir technologijų universitetas, Bydgoščius, Lenkija

Dr. **Marita Stradere**, Rygos statybos kolegija, Ryga, Latvija

Doc. dr. **Andrius Valickas**, Vilniaus kolegija, Vilnius, Lietuva

Doc. dr. **Gintautė Žibėnienė**, Mykolo Romerio universitetas, Vilnius, Lietuva

Scientific Committee:

Chair:

Prof. Dr. **Rimantas Dapkus**, Lithuanian Regional Research Institute, Vytautas Magnus University, Kaunas, Lithuania

Members:

Prof. Dr. **Lukas Giriūnas**, Mykolas Romeris University, Vilnius, Lithuania

Prof. Dr. **Gintarė Giriūnienė**, General Jonas Žemaitis Military Academy of Lithuania, Vilnius, Lithuania

Assoc. Prof. Dr. **Inna Khovrak**, Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University
Kremenchuk, Ukraine

Dr. **Zdeněk Krejza**, Brno University of Technology, Brno, Czech Republic

Assoc. Prof. Dr. **Ozlem Kutlu**, Yildiz Technical University, Istanbul, Turkey

Prof. Habil. Dr. **Jonas Mackevičius**, Vilnius University, Vilnius, Lithuania

Dr. **Tomasz Marcysiak**, WSB University in Toruń, Toruń, Poland

Prof. Dr. **Astrida Miceikienė**, Vytautas Magnus University, Kaunas, Lithuania

Assoc. Prof. Dr. **Przemysław Mucko**, Szczecin University, Szczecin, Poland

Assoc. Prof. Dr. **Piotr Prus**, UTP University of Science and Technology in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland

Dr. **Marita Stradere**, Riga Building College, Riga, Latvia

Assoc. Prof. Dr. **Andrius Valickas**, Vilniaus kolegija/University of Applied Sciences, Vilnius, Lithuania

Assoc. Prof. Dr. **Gintautė Žibėnienė**, Mykolas Romeris University, Vilnius, Lithuania

STUDIJOS KINTANČIOJE VERSLO APLINKOJE

STUDIES IN A CHANGING BUSINESS ENVIRONMENT

Lietuvos ekonomikos dėstytojų asociacija, 2021 – 251 psl.

ISSN 2029-2805 (print)

ISSN 2029-2813 (online)

© Lietuvos ekonomikos dėstytojų asociacija, 2021

TURINYS

Pratarmė	5
The Influence of the Economic Indicators on the Human Development in the European Union Countries	7
<i>Dr. Aldona Migala-Warchol (Rzeszow University of Technology, Poland)</i>	
<i>Olga Buckiūnienė, Assoc. Prof. Dr. Artūras Vitas (Vilniaus kolegija/University of Applied Sciences, Lithuania)</i>	
(Un)employment Situation in Lithuania: Comparison of Two Recessions	16
<i>Assoc. Prof. Dr. Viktor Kozlovskij (Vilniaus kolegija/University of Applied Sciences, Lithuania)</i>	
Žmogiškieji ištekliai – esminis įmonių konkurencinio pranašumo šaltinis	23
<i>Jūratė Zakarienė (Vilniaus kolegija)</i>	
The Role of Strategic Stakeholder Partnerships on Corporate Social Responsibility Projects Success	31
<i>Assoc. Prof. Dr. Inna Khovrak (Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Ukraine)</i>	
Smulkaus ir vidutinio verslo mokesčių aplinka	38
<i>Birutė Jukonienė, Asta Pikelienė (Vilniaus kolegija)</i>	
Rytų Aukštaitijos regiono patrauklumas vietinio turizmo vystymui Covid-19 sąlygomis	46
<i>Doc. Ramutė Narkūnienė (Utenos kolegija, Mykolo Romerio universitetas)</i>	
Social Enterprise and Corporate Social Responsibility in the Time of Covid-19	53
<i>Assoc. Prof. Dr. Yaryna Tanchak (Banking University, Lviv, Ukraine)</i>	
Social Priorities of Innovative Policy in Ukraine	58
<i>Dr. Svitlana Chernenko</i>	
<i>(State Institution "Institute of Economics and Forecasting National Academy of Sciences of Ukraine", Kyiv, Ukraine)</i>	
Tiesioginių užsienio investicijų poveikis tarptautinei prekybai	63
<i>Lina Kušleikienė, Renata Šivickienė (Šiaulių valstybinė kolegija, Mykolo Romerio universitetas)</i>	
Modern Management Concepts and Methods in Practice – Operational Perspective	72
<i>Prof. Habil. Dr. Iwona Chomiak-Orsa (Wroclaw University of Economics and Business, Poland)</i>	
<i>Prof. Habil. Dr. Michał Flieger (Adam Mickiewicz University in Poznań, Poland)</i>	
The Concept of Sustainable Business Development in Ukraine	79
<i>Prof. Dr. Oksana Polinkevych (Lutsk National Technical University, Ukraine)</i>	
Lietuvos valstybės biudžeto mokestinės pajamos	86
<i>Ana Samuilova (Panevėžio kolegija)</i>	
The Barriers to Applying Financial Instruments in the Polish Waste Management Industry	92
<i>Dr. Szymon Piotrowski (Adam Mickiewicz University in Poznań, Poland)</i>	
Mobilumo paketo prieštaravimas žaliajam kursui	98
<i>Aurelijus Vaškys, doc. dr. Rolandas Vitkūnas (Vilniaus technologijų ir dizaino kolegija)</i>	
Europos transporto platformų vertinimas	104
<i>Doc. dr. Kristina Čižiūnienė, Marija Kolosova (Vilniaus Gedimino technikos universitetas)</i>	
<i>Jūratė Liebuviene (Klaipėdos valstybinė kolegija)</i>	
Aplinkosaugos informacijos atskleidimo finansinėse ataskaitose vertinimas	110
<i>Doc. dr. Rita Bužinskienė (Šiaulių valstybinė kolegija)</i>	
The Role of Corporate Social Responsibility in Shaping Competitive Advantage on the Example of PKN Orlen S.A.	117
<i>Prof. Habil. Dr. Mieczysław Sprengel (Adam Mickiewicz University in Poznań, Poland)</i>	

Internetinės rinkodaros priemonių taikymo versle aktualumas Covid-19 pandemijos sąlygomis	121
<i>Rūta Puidokaitė-Savickienė, Simona Širvelė (Utenos kolegija)</i>	
Uždarnosios akcinės bendrovės „Teida“ prekės ženklo žinomumo vertinimas	129
<i>Jolanta Kreišmonienė, Jūratė Leonavičienė (Klaipėdos valstybinė kolegija)</i>	
Covid-19 pandemijos poveikio verslo įmonėms analizė	135
<i>Kristina Gideikienė, Lina Kušleikienė (Šiaulių valstybinė kolegija)</i>	
The Challenges of Making Sustainability a Top Priority Issue	145
<i>Romantė Bučienė, Jūratė Merkienė (Vilniaus kolegija/University of Applied Sciences, Lithuania)</i>	
Kelių transporto svarbos multimodalinių vežimų grandinėje teorinis vertinimas	151
<i>Doc. dr. Artūras Petraška, Einaras Žalandauskas (Vilniaus Gedimino technikos universitetas)</i>	
Economic Espionage Review	158
<i>David Shakarishvili (Thomas Jefferson Research Center, Sakartvelo)</i>	
Žaliosios logistikos taikymo aspektai logistinėse įmonėse	162
<i>Eglė Gotautienė, Ignas Lukauskas (Klaipėdos valstybinė kolegija)</i>	
Kokybės vadybos standartų taikymas Lietuvos įmonėse	170
<i>Jurgita Ginavičienė, Danutė Puodžiukienė, Indrė Sprogytė (Vilniaus technologijų ir dizaino kolegija)</i>	
Knowledge of the Rules of Negotiation and the Principles of Correct Interpersonal Communication in Running Agritourism	176
<i>Assoc. Prof. Dr. Piotr Prus (UTP University of Science and Technology in Bydgoszcz, Poland)</i>	
Žalos atlyginimas viešuosiuose pirkimuose: teorija ir praktika	180
<i>Dr. Sigita Šimbelytė (Kazimiero Simonavičiaus universitetas)</i>	
The Role of Trust in Economic Development Process (Example of Lithuania and Belarus)	187
<i>Assoc. Prof. Dr. Aksana Tseliak, Darya Veleseovich (Polessky State University, Belarus)</i>	
Informacinių technologijų kaip produkto taikymas transporto paslaugų versle	191
<i>Jolanta Turbienė (Vilniaus technologijų ir dizaino kolegija)</i>	
Development of English Teachers Self-educational Competence during Their Training in Higher Education Institutions of Great Britain	199
<i>Dr. Viktoriia Perevoznuk,</i> <i>Prof. Dr. Denys Zagirniak (Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Ukraine)</i>	
Darbo rinkoje nauja Z karta	205
<i>Sigita Juzėnienė, Jolita Naujalienė (Vilniaus kolegija)</i>	
Vilniaus kolegijos buhalterinės apskaitos absolventų karjeros pasiekimų vertinimas	212
<i>Laima Šapalienė, Sigita Valentukevičienė (Vilniaus kolegija)</i>	
Mokymosi analitikos svarba studentų aktyvumui studijų procese tirti	218
<i>Doc. dr. Inga Žilinskienė (Mykolo Romerio universitetas)</i>	
Mokyklinės matematikos sąsajos su sėkmingoms ekonomikos studijoms	227
<i>Rita Martišienė, Inga Pašiušienė, Laura Žarskienė (Vilniaus kolegija)</i>	
Inžinerinių sprendimų ekonominis vertinimas baigiamuosiuose darbuose	234
<i>Alma Skujienė, Rima Strelčiūnienė (Panevėžio kolegija)</i>	
Studentų lūkesčiai: studijos – ne tik žinios, bet kitoks gyvenimo tarpsnis	241
<i>Žana Prokopovičienė, Romualda Urniežienė (Vilniaus kolegija)</i>	
Krovininio transporto vairuotojų darbo rinka, specifika ir kvalifikacija	246
<i>Doc. dr. Kristina Čižiūnienė, Evelina Krauklytė (Vilniaus Gedimino technikos universitetas)</i>	

PRATARMĖ

Socialinės, edukologinės, vadybos ir ekonominės jaunimo ugdymo problemos domina ne tik akademinę bendruomenę, bet ir verslininkus, įvairių viešojo sektoriaus institucijų atstovus. Tai stiprina mokslo ir verslo bendradarbiavimą rengiant specialistus darbo rinkai.

Lietuvos ekonomikos dėstytojų asociacijos, Alytaus kolegijos ir Lietuvos darbdavių konfederacijos iniciatyva surengta antroji tarptautinė nuotolinė mokslinė-praktinė konferencija yra skirta supažindinti akademinę bendruomenę bei plačiąją visuomenę su aktualiomis mokslo ir studijų problemomis, kintančioje verslo aplinkoje kylančiomis verslo problemomis, plėtoti mokslinę tarpdalykinę diskusiją. Konferencijos straipsnių rinkinio tikslas – apžvelgti makroekonominės verslo aplinkos pokyčius ir įvairių ūkio sektorių esamos padėties bei plėtros tendencijas, pateikti užsienio šalių ir Lietuvos regionų vertinimą COVID-19 pandemijos laikotarpiu, paskatinti socialinę partnerystę bei atsakomybę, išanalizuoti verslo ir aukštojo mokslo institucijų bendradarbiavimo galimybes, išnagrinėti aukštojo mokslo studijų kokybės tobulinimo, ekonomikos, finansų, verslo, vadybos ir apskaitos žinių gilinimo, studentų adaptacijos, baigiamųjų darbų rengimo, mokyklinių egzaminų sąsajas su pasirinktomis studijomis, studentų praktinių gebėjimų bei verslumo ugdymo, absolventų profesinių kompetencijų raiškos bei atitikties darbdavių lūkesčiams problemas. Šiame jau tęstiniu tapusiame leidinyje publikuojami trisdešimt septyni Ukrainos, Baltarusijos, Lenkijos, Sakartvelo ir Lietuvos aukštųjų mokyklų dėstytojų straipsniai, kuriuose nagrinėjami teoriniai įvairių aukštojo mokslo bei verslo problemų aspektai ir pristatomi aukštosiose mokyklose vykdomų tyrimų rezultatai, dalijamasi patirtimi, aptariamoms problemoms ir numatomos tolesnės veiklos gairės. Tikėtina, kad visi šie straipsniai prisidės prie socialinių bei humanitarinių mokslų tyrimų gausinimo, paskatins diskusijas apie mokslo taikomosios veiklos svarbą, dėstytojų kvalifikacijos kėlimo tobulinimo galimybes, mokslo ir verslo bendradarbiavimo perspektyvas. Leidinys išleistas Lietuvos ekonomikos dėstytojų asociacijos lėšomis ir įtrauktas į IndexCopernicus duomenų bazę (prieiga per internetą: <http://journals.indexcopernicus.com>). Elektroninė versija publikuojama Lietuvos ekonomikos dėstytojų asociacijos interneto svetainėje: <http://www.leda.lt/studijos-kintancioje-verslo-aplinkoje>. Iš viso jau yra išleisti septyni straipsnių rinkiniai, kuriuose publikuota daugiau kaip 160 šalies ir užsienio aukštojo mokslo institucijų dėstytojų mokslinių straipsnių.

Dėkojame visiems autoriams už parengtus straipsnius, tyrimų medžiagą ir viliamės, kad leidinys bus naudingas ir sudomins ne tik akademinę bendruomenę, socialinius partnerius, bet ir plačiąją visuomenę.

Lietuvos ekonomikos dėstytojų asociacijos prezidentė

Romantė Bučienė

THE INFLUENCE OF THE ECONOMIC INDICATORS ON THE HUMAN DEVELOPMENT IN THE EUROPEAN UNION COUNTRIES

Dr. Aldona Migala-Warchol

Rzeszow University of Technology, Poland

Olga Buckiūnienė, Assoc. Prof. Dr. Artūras Vitas

Vilniaus kolegija / University of Applied Sciences, Lithuania

Annotation

The aim of the research is the analysis of influence of the economic indicators on the socio-economic development of EU countries. The synthetic measure of socio-economic development will be calculated through the use of the following determinants: 'Economy and Finance', 'Science and Technology', 'Health', 'Education' and 'Living Condition'. This index of the socio-economic development of residents of the European Union countries will be created as an arithmetic mean of indicators counted for particular determinants. The index, which will be created, is treated as a modified Human Development Index due to the fact that it will be completed with the added information. In the second part of the research the models will be created for the synthetic measure of socio-economic development in terms of particular economic indicator used in the analysis, as well as the analysis of the relationship between the synthetic measure of socio-economic development in EU countries and the selected economic measures: unemployment rate, GDP per capita, indicator of real expenditures per capita, percentage of people at risk of poverty.

Key words: socioeconomic development, Human Development Index, synthetic measure, progressive stepwise regression.

INTRODUCTION

Theoretically, measures of household wealth can be reflected by income, consumption or expenditure information. However, the collection of accurate income and consumption data requires extensive resources for household surveys. Social economic theories may differ from conventional beliefs about economics. Traditional schools of thought often assume that actors are self-interested and make rational decisions. Social economic theories often consider subject matter outside the focus of mainstream economics, including the effect of the environment and ecology on consumption and wealth.

Socioeconomic indicators - Economic indicators is a monthly publication that provides information on gross domestic product, income, employment, production, business activity, prices, money, credit, security markets, federal finance, and international statistics (UNDP 2019). A few often considered indicators of economic conditions as backdrop on which to present in countries are: Gross National Income (GNI) per capita and/or Gross Domestic Product (GDP) per capita.

When individual and/or household income gets below what is needed for sustenance, it becomes poverty income. World Bank calls it extreme poverty when per capita income is below 1.90 PPP \$ (World Bank 2018). Therefore, there is new thinking about alternate to income poverty - multidimensional poverty is one of those alternates. It looks at multiple deprivations at the individual level in health, education, and standard of living. They call it acute poverty and a high resolution lens on poverty. Commonly used indicators of poverty are (UNDP 2019):

- poverty (percent of population) living at less than PPP \$ 1.90 a day;
- poverty (percent of population) living below national poverty line;
- percentage of population in Multidimensional Poverty.

UNDP considered 10 indicators of deprivation in three dimensions of poverty (Health, Education, and Standard of living). For health dimension, there are two indicators: household having at least one member who is malnourished and household having had one or more children die. In order to improve these 10 indicators statistics – it was formed 'The Sustainable Development Goals (SDGs)', also known as the 'Global Goals', were adopted by all United Nations Member States in 2015 as a universal call to action to end poverty, protect the planet and ensure that all people enjoy peace and prosperity by 2030. The 17 SDGs are integrated - that is, they recognize that action in one area will affect outcomes in others, and that development must balance social, economic and environmental sustainability (UNDP 2019).

Since literacy and educational attainment build individual capabilities for achieving highest attainable level of health, data on three selected indicators of literacy and education:

- adult (15+) literacy rate;
- mean years of schooling;
- expected Years of schooling are commonly used.

Socioeconomic status is defined as the position of an individual on a social-economic scale that measures factors such as education, income, type of occupation, place of residence, and, in some populations, heritage and religion (Bartley 2004, Salazar, Cebolla, Boado and Radl, 2019). Theoretically and practically people with lower socioeconomic status (SES) have, on average, poorer health and die younger than those with more favourable SES. Some of the metrics of socioeconomic status include (Gaygisiz, 2013):

- Highest level of education attained.
- Education of parents.
- Current occupation.
- Net income.
- Household income.
- Wealth (assets, capital).
- Other related variables.

There are many complex factors in the relationship between socioeconomic status and health. People with relatively few resources may not have very good access to care services, or even transportation to get health care. They may not have the time to focus on their health, or sufficient education to realize the impact that certain elements have on their health.

The materialist theory states that gradients in income and wealth are associated with varying levels of deprivation, which in turn affects health status as those with fewer means have inferior access to health care and the necessities of life. Another view is that education influences health through lifestyle and health-related behaviours such as diet, substance use, and smoking. A third theory sees social status (often measured by occupation) and personal autonomy as key influences on health, particularly through the stresses that accompany low social status and low autonomy.

1. ECONOMIC ASSUMPTIONS FOR SOCIOECONOMIC DEVELOPMENT

The increased importance of social factors relies on a basic concept. For centuries the fiscal and monetary policies focused on increasing the national income, which lead consequently to economic growth (Fritz, 2009). The reason most of them encountered difficulties is that they were based on a wrong hypothesis, according to which the nation welfare is based only on the level of income. Other important factors are cultural and demographic factors.

Both cultural and demographic factors have specific influences on the economy. More specifically, the culture defines the way population's preferences, the way they take decision, the perception upon living and the perspective for the futures. On the other site, the demographic factors are important, mainly because of the population structure and the capacity of working and contributing to the GDP. On the other side, theoretically the factors that are positively correlated with the economic growth (i.e. the expected years of schooling and the life expectancy) and, respectively, the factors that are negatively correlated with the economic growth (i.e. the population at risk of poverty and the unemployment rate). Further, considering a long term approach, social development and the improvement of the living standard can lead to sustainable economic growth.

However, GDP also has a strong effect on literacy and health outcomes, both through private expenditures and government programs (Sorge, 2011). Thus, insofar as higher incomes facilitate the achievement of other crucial human development objectives, it also has an indirect effect on human development. The impact of economic growth on a nation's human development level, of course, also depends on other conditions of the society. One important component here is the role of the distribution of income, both at a micro level within a household as well as at a macro level across households (Gustav, 2004). At the micro level there is great potential for a positive causality - individual and household consumption can be an important element in increasing human development and may respond more closely to the real needs of the population than do government programs. However, individual consumption may not always go towards goods which contribute maximally to human development. At a macro level, the distribution of the increased income from economic growth will also have a strong impact on human development. Since poorer households spend a higher proportion of their income on goods which directly promote better health and education, economic growth whose benefits are directed more towards the poor will have a greater impact on human development, via increased food expenditure as well as on education.

The government must identify priority sectors such as primary education and health that have the highest potential for Human Development (HD) improvement. Government expenditures for HD should be distributed predominantly to low income groups and areas since it is here that the highest marginal impact will be had. Government must also have the institutional capacity to efficiently allocate these expenditures. Studies by Rajkumar and Swaroop (2002) have demonstrated that the effectiveness of public expenditure is conditional on the quality of governance, with government accountability likely to play an important role.

Education and health may also have strong indirect impacts on economic growth through their effect on the distribution of income, and education even more so through its impact on health. As education and health improve and become more broadly based, low income people are better able to seek out economic opportunities.

2. SOCIOECONOMIC RESEARCH METHODOLOGY

The construction of the synthetic measure of development requires the division of diagnostic variables set to stimulants and destimulants. Variables included in the set of stimulants have been marked with the sign (+), while the (-) granted destimulants. The transformation of destimulants to stimulants was made according to the following formula:

$$x_{ij}^{\{S\}} = \max_i x_{ij}^{\{D\}} - x_{ij}^{\{D\}} \quad (1)$$

where:

x_{ij} – value of the j -th variable for the i -th country,

S symbol indicates stimulant, while the symbol D destimulant.

Then, after the transformation of destimulants to stimulants, the normalization of variables was used according to the following formula:

$$u_{ij} = \frac{x_{ij}}{\max_i \{x_{ij}\}} \quad (i = 1, \dots, n; j = 1, \dots, m) \quad (2)$$

where:

u_{ij} – normalized value of the j -th variable for the i -th country,

n – number of countries,

m – number of variables.

Synthetic measure of the socio-economic development was calculated by the following formula:

$$u_i = \frac{1}{r} \sum_{q=1}^r u_{iq}, \quad (i = 1, \dots, n; q = 1, \dots, r) \quad (3)$$

where:

u_{iq} – synthetic variable value for the i -th country calculated on the basis of the variables belonging to the q -th determinant,

r – number of determinants.

In contrast, measures of socio-economic development according to separate determinants was calculated using the following formula:

$$u_{iq} = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m u_{ij}, \quad (i = 1, \dots, n; j = 1, \dots, m) \quad (4)$$

A detailed list of indicators used for the construction of indicators for individual determinants of socio-economic development has been given below. Nowadays important factors are also science and technology and the standard of human living. That is why, in this paper the following determinants of socio-economic development will be used (Wulfgramm & Fervers (2015):

I. Economy and Finance

1. Unemployment rate (-)
2. GDP per capita (+)
3. Indicator of real expenditure per 1 inhabitant (+)
4. The number of poor people per 1000 inhabitants (-)

II. Science and Technology

1. Gross domestic expenditure on R&D (percent of total expenses) (+)
2. Human resources in science and technology (percent of the active population) (+)
3. The number of patent applications submitted to the European Patent Office per million inhabitants (+)
4. The number of researchers per 1000 inhabitants (+)

III. Health

1. Self-perceived long-standing limitations in usual activities due to health problem (-)
2. Self-reported unmet needs for medical care due to being too expensive (-)
3. Healthy life years (+)
4. Number of doctors per 1000 inhabitants (+)
5. Number of beds in hospitals per 100 000 inhabitants (+)

IV. Education

1. Participation rate in education and training (persons aged 25 to 64 years old) (+)
2. The percentage of people with at most lower secondary education and with no further education at the age of 18-24 years old (-)
3. The percentage of people obtaining a higher education between the age of 20 and 24 years old (+)
4. The percentage of people gaining or with higher education aged 15 to 64 (+)
5. The percentage of people with secondary education between the age of 15 to 64 (+)

V. Living Conditions

1. The percentage of people who are unable to meet unexpected financial expenses (-)
2. The percentage of people who are not able/unable to make 'ends meet' (-)
3. The rate of people at risk of poverty (-)
4. Share of people living in under-occupied dwellings (+)

The necessity of finding a new measurement of the quality of life of societies is emphasized by international organizations and especially scientists. That is why the author's decided to modify the standard measure.

3. RESEARCH RESULTS OF INFLUENCE OF THE ECONOMIC INDICATORS ON THE SOCIOECONOMIC DEVELOPMENT OF EU COUNTRIES

Table 1 presents the values of Pearson's linear correlation coefficients between the economic indicators and the synthetic measure of socio-economic development of EU countries. The following economic indicators were used in the research: unemployment rate, GDP per capita, indicator of real expenditure per capita and percentage of people at risk of poverty.

Table 1. *Correlation coefficients between economic indicators and synthetic measure of socio-economic development in EU countries*

Variable	Correlations (marked correlation coefficients are statistically significant for $p < 0.05$)				
	Unemployment rate	GDP per capita	Indicator of real expenditures per capita	Percentage of people at risk of poverty	Synthetic measure of socio-economic development
Unemployment rate	1.00	-0.31	-0.32	0.27	-0.44
GDP per capita	-0.31	1.00	0.86	-0.45	0.75

Indicator of real expenditures per capita	-0.32	0.86	1.00	-0.47	0.77
Percentage of people at risk of poverty	0.27	-0.45	-0.47	1.00	-0.68
Synthetic measure of socio-economic development	-0.44	0.75	0.77	-0.68	1.00

Source: author's calculations

The analysis shows that GDP per capita has a strong, statistically significant effect on the synthetic measure of socio-economic development. This is demonstrated by the value of the Pearson linear correlation coefficient (0.75). To a similarly high degree (0.77) the indicator of socio-economic development is affected by the indicator of real expenditures per capita. In the case of unemployment rate it was obtained that this variable has a moderate, negative impact on the synthetic measure of socio-economic development (-0.44). The synthetic indicator of the percentage of people at risk of poverty has the greatest negative impact on the synthetic measure of socio-economic development, for which the Pearson's linear correlation coefficient was obtained at the level of -0.68.

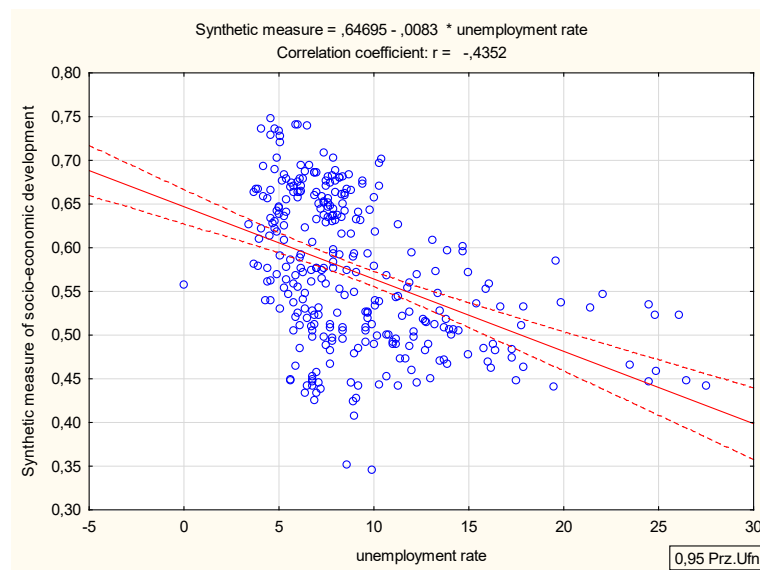


Figure 1. Regression function parameters – synthetic measure in terms of unemployment rate

Source: author's calculations

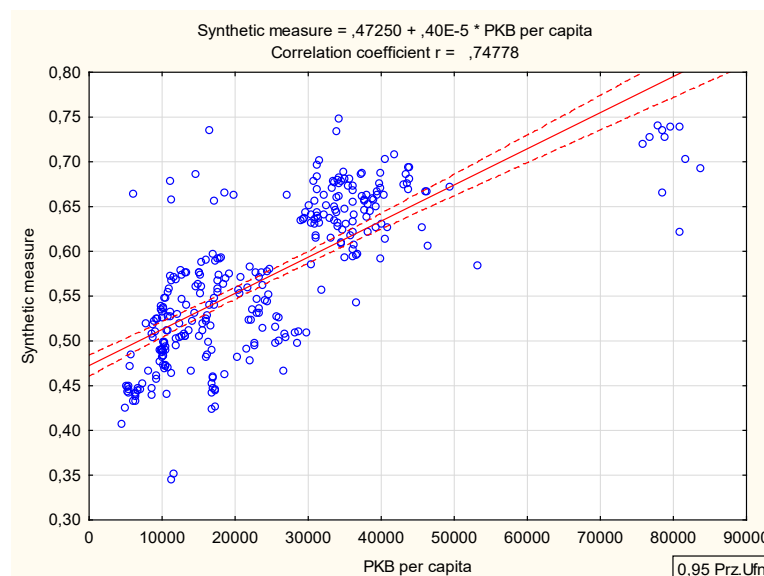


Figure 2. Regression function parameters – synthetic measure in terms of GDP per capita

Source: author's calculations

Models of regression functions (presented in Figures 1-4) allowed to obtain estimated parameters for each of the economic measures used in this analysis. Their interpretation will allow to state if the synthetic measure increases or decreases, if each variable increases by 1. This will allow to estimate which determinant has the greatest impact on the socio-economic development of EU countries.

The models of regression functions (presented in figures 1-4) provide estimates of marginal effects for each of the particular economic indicator as well as the model fit statistics. The marginal effects reveal the expected magnitudes of change in the synthetic measure associated with one unit increases in the value of each used variable. The model fit statistics allow to assess which of the economic indicators has the greatest individual ability to predict the socio-economic development of EU countries. It can be observed that indicator of real expenditures per capita ($r = 0.77$) and GDP per capita ($r = 0.75$) have the greatest impact on socio-economic development.

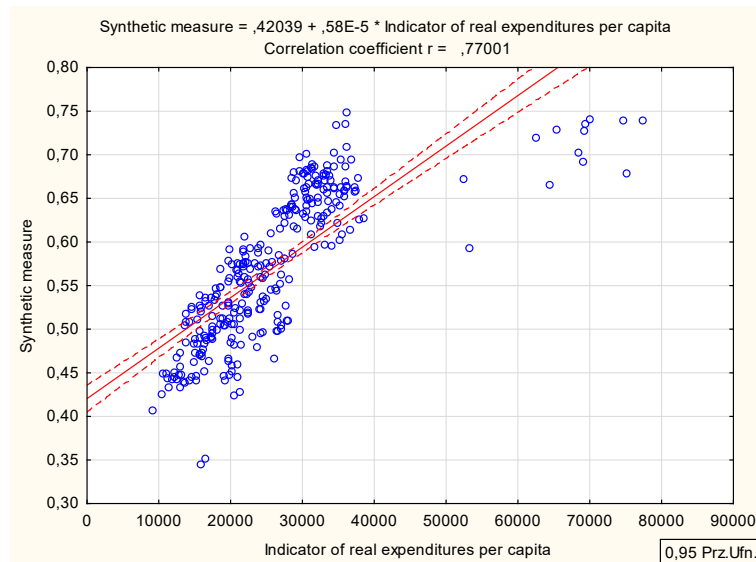


Figure 3. Regression function parameters – synthetic measure in terms of indicator of real expenditures per capita

Source: author's calculations

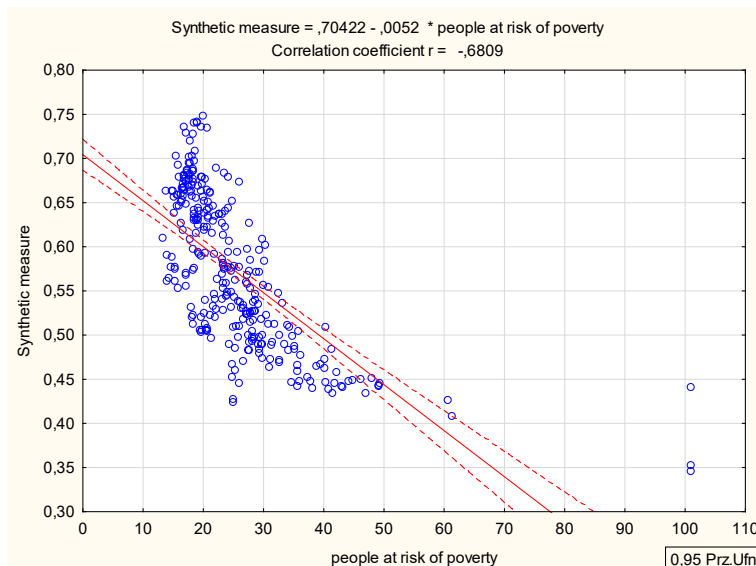


Figure 4. Regression function parameters – synthetic measure in terms of people at risk of poverty

Source: author's calculations

The estimated marginal effects reveal that a one unit increase in measurement of the determinant is expected to decrease in the synthetic measure by 0.008 if the determinant is unemployment rate. The estimated marginal effects reveal that a one unit increase in measurement of the determinant is expected to increase in the synthetic measure by 0.00004 if the determinant is PKB per capita. The estimated marginal effects reveal that a one unit increase in measurement of the determinant is expected to increase in the synthetic measure by 0.00006 if the determinant

are real expenditures per capita. The estimated marginal effects reveal that a one unit increase in measurement of the determinant is expected to decrease in the synthetic measure by 0.005 if the determinant are people at risk of poverty. Table no. 2 presents parameters calculated by the usage of progressive stepwise regression function. All the parameters are statistically significant.

Table 2. *Progressive stepwise regression for the synthetic measure of socio-economic development*

	Progressive stepwise regression: Synthetic measure of socio-economic development R= 0.87345291 R2= 0.76291999 F(4.301)=242.15					
	b*	Std. Err. z b*	b	Std. Err. z b	t(301)	p
Intercept			0.572019	0.012350	46.3183	0.000000
Indicator of real expenditures per capita	0.336217	0.055671	0.000003	0.000000	6.0393	0.000000
GDP per capita	0.245574	0.054895	0.000001	0.000000	4.4736	0.000011
Unemployment rate	-0.152937	0.029956	-0.002909	0.000570	-5.1054	0.000001
Percentage of people at risk of poverty	-0.372829	0.032213	-0.002853	0.000246	-11.5740	0.000000

Source: author's calculations

The implementation of the objective required the use of descriptive-statistical methods, in particular linear regression method. This paper uses progressive stepwise regression. There are one dependent variable and four independent variables in the following model:

$$Y = \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + \alpha_4 X_4 + \varepsilon \quad (5)$$

Where:

Y – the synthetic measure of socio-economic development,

X₁ - indicator of real expenditures per capita,

X₂ - GDP per capita,

X₃ - unemployment rate,

X₄ - percentage of people at risk of poverty.

The estimated marginal effects reveal that a one unit increase in measurement of the independent variable is expected to increase in the synthetic measure by 0.34 if the determinant is indicator of real expenditures per capita, 0.25 if the determinant is GDP per capita. In the case of one unit increase in measurement of unemployment rate, it is expected to decrease in the synthetic measure by -0.15 and finally one unit increase in indicator which is percentage of people at risk of poverty, it is expected to decrease in the synthetic measure by -0.37.

Table 3. *Correlation coefficients between determinants and the synthetic measure of socioeconomic development in the European Union countries*

Determinants	Correlations (correlation coefficients are relevant for p < 0.050)							
	Mean	s	Economy and Finance	Science and Technology	Health	Education	Living Condition	Synthetic measure
Economy and Finance	0.43	0.13	1.00	0.49*	0.05	0.44*	0.03	0.80*
Science and Technology	0.31	0.13	0.49*	1.00	0.08	0.55*	-0.12*	0.78*
Health	0.83	0.07	0.05	0.08	1.00	-0.24*	-0.48*	0.05
Education	0.44	0.11	0.44*	0.55*	-0.24*	1.00	0.13*	0.74*
Living Condition	0.24	0.10	0.03	-0.12*	-0.48*	0.13*	1.00	0.79*
Synthetic measure	0.45	0.06	0.80*	0.78*	0.05	0.74*	0.79*	1.00

Source: author's calculations

Table no. 3 presents the values of Pearson's linear correlation coefficient between individual determinants and the synthetic measure. In the conducted research it was obtained that the determinant of 'Economy and Finance' ($r = 0.80$) is the most correlated with the synthetic measure.

CONCLUSIONS

1. In a dynamically changing reality, there is the need for creating indicators of the conditions of social life that will be sensitive to the processes taking place in individual countries. The traditional HDI index does not show this property. Due to the fact that the synthetic measure has been supplemented with additional determinants (Science and Technology and Living conditions), it can be called a new measure of the study of social and economic development.

2. On the basis of Eurostat data from years 2006-2016, an attempt was made to assess the impact of the selected economic measures: unemployment rate, GDP per capita, indicator of real expenditures per capita, percentage of people at risk of poverty on the socio-economic development of the countries of the European Community. In pursuing the goal of the publication, a research hypothesis has been adopted that economy has a positive impact on the living standards of EU residents. The synthetic meter characterizing the standard of living was created on the basis of selected determinants: Economy and Finance; Science and Technology; Health; Education and Living Conditions.

3. The conducted research allowed to obtain a positive strong dependence between the synthetic measure and significant determinants characterizing the level of life. Analyzing the obtained results, it should be stated that between the synthetic measure and the variable Economy and Finance, a high positive relationship was obtained, which is indicated by the value of Pearson's linear correlation coefficient ($r = 0.80$).

4. The model of regression functions provides estimates of marginal effects for each of the independent variables as well as the model fit statistics. The estimated marginal effects reveal that a one unit increase in measurement of the determinant is expected to increase in the synthetic measure by 0.33 if the determinant is the indicator of real expenditures per capita, 0.25 if the determinant is GDP per capita. The estimated marginal effects reveal that a one unit increase in measurement of the determinant is expected to decrease in the synthetic measure by -0.15 if the determinant is unemployment rate, -0.37 if the determinant is percentage of people at risk of poverty. It can be observed that the indicator of real expenditures per capita ($r = 0.77$), followed by GDP per capita ($r = 0.75$), has the greatest impact on the socio-economic development of EU citizens. The unemployment rate has a negative impact ($r = -0.44$) on the socio-economic development of EU residents. Percentage of people at risk of poverty has the greatest negative impact ($r = -0.68$) on the socio-economic.

List of references

1. Bartley, M. (2004). Measuring socio-economic position. In: Bartley M, ed. Health inequality: an introduction to theories, concepts and methods. Cambridge: Polity Press, 22–34.
2. Fritz, W. S. (2009). The asymmetry of European integration, or why the EU cannot be a 'social market economy'. Oxford: *Socio-Economic Review*, Volume 8, Issue 2, p. 211–250.
3. Gaygisiz, E. (2013). How are cultural dimensions and governance quality related to socioeconomic development? *The Journal of Socio-Economics*, Volume 47, p. 170-179.
4. Grzebyk, M., & Stec, M. (2014). Social and economic development of Ukraine in comparison to European Union Member States: statistical evaluation. *Economic Annals XXI*, 5-6, 17–21.
5. Gustav, R. (2004). *Human Development and Economic Growth*. Yale University Economic Growth Center Discussion Paper No. 887.
6. ul Haq, M. (2003). The Birth of the Human Development Index, in "Readings in Human Development", ed. S. Fukuda-Parr and A. K. Shiva Kuma, Oxford, United Kingdom, pp 127-137.
7. Hassan, H.M., & Ibrahim, O.A. (2010). A Revised Human Development Index (RHDI) for Sudan: *An Empirical Study*, Working Paper available at SSRN. (<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1530405>).
8. Maccari, N. (2014). Environmental sustainability and Human Development: a greening of Human Development, Working Paper available at SSRN. (<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2426073>).
9. Milenkovic, N., Vukmirovic, J., Bulajica, M., & Radojicic, Z. (2014). A multivariate approach in measuring socio-economic development of MENA countries, *Economic Modelling*, Elsevier, Volume 38, 604-608.
10. Rajkumar, A. S., & Swaroop, V. (2002). Public Spending and Outcomes: Does Governance Matter? World Bank Working Paper No.: 2840.

11. Salazar, L., Cebolla-Boado, H., & Radl J. (2019). Educational expectations in the great recession: has the impact of family background become stronger? Oxford: *Socio-Economic Review*, Volume 00, No. 0, p. 1–27.
12. Stec, M., Filip, P., Grzebyk, M., & Pierscieniak A., (2014) Socio-Economic Development in the EU Member States – Concept and Classification, *Inżynierine Ekonomika-Engineering Economics*, 25(5), 504–512.
13. Stiglitz, J., Sen, A., & Fitoussi, J. P. (2009). Report by the commission on the measurement of economic performance and social progress.
14. Sorge, A. (2011). Financial catastrophe and its implications for socioeconomics. Oxford: *Socio-Economic Review*, Volume 9, Issue 1, p. 169–186.
15. Spicer, J., Kay, T., & Ganz, M. (2019). Social entrepreneurship as field encroachment: how a neoliberal social movement constructed a new field. Oxford: *Socio-Economic Review*, Volume 17, Issue 1, p. 195–227.
16. United Nations Development Programme (UNDP). (2019). Human Development Reports. The 2019 Global Multidimensional Poverty Index (MPI).
17. World Bank. (2018). Decline of Global Extreme Poverty Continues but Has Slowed: World Bank.
18. Wulfgramm, M., & Fervers, L. (2015). Unemployment and subsequent employment stability: does labour market policy matter? Oxford: *Socio-Economic Review*, Volume 13, Issue 4, p. 791–812.

EKONOMINIO IR SOCIALINIO VYSTYMOŠI RODIKLIŲ VERTINIMAS DARNUMO ASPEKTU EUROPOS SĄJUNGOS ŠALYSE

Santrauka

Šiame straipsnyje analizuojama ekonominių rodiklių sistema ES šalių socialinės ir ekonominės plėtros kontekste. Socialinės ir ekonominės raidos indeksas yra apskaičiuojamas naudojant šiuos veiksniai: „Ekonomika ir finansai“, „Mokslas ir technologijos“, „Sveikata“, „Švietimas“ ir „Gyvenimo sąlygos“. Šis Europos Sąjungos šalių gyventojų socialinės ir ekonominės raidos indeksas yra sukurtas kaip rodiklių, suskaičiuotų pagal išvardintus veiksniai, aritmetinis vidurkis. Antroje tyrimo dalyje yra sukurti socialinio ir ekonominio vystymosi vertinimo modeliai, atsižvelgiant į analizėje naudojamą konkretų ekonominį rodiklį, taip pat analizuojama socialinio ir ekonominio vystymosi rodiklių sąsaja. Vertinimo modeliui sudaryti yra naudojami šie ekonominiai ir socialiniai rodikliai: nedarbo lygis, BVP vienam gyventojui, realių išlaidų vienam gyventojui rodiklis, skurdo rizikos procentas.

Pagrindiniai žodžiai: socialinė ir ekonominė plėtra, socioekonomika, žmogaus raidos indeksas, regresiniai modeliai.

(UN)EMPLOYMENT SITUATION IN LITHUANIA: COMPARISON OF TWO RECESSIONS

Assoc. Prof. Dr. Viktor Kozlovskij

Vilniaus kolegija/University of Applied Sciences, Lithuania

Annotation

Because of movement restrictions and other quarantine measures, many workers face difficulties in getting to their workplace or performing work functions, which has a significant impact on income. The consumer confidence index is steadily declining. This means that the outlook is deteriorating. Consumers can no longer (or do not want to) buy goods and services. In response to the current environment of uncertainty and fear, companies may delay investment, the purchase of goods and the hiring of workers. Therefore, the aim of this work is to review the work done by foreign and Lithuanian researchers, related to changes in the labor market due to the COVID-19 pandemic, and to analyze the (un)employment situation in Lithuania by comparing it with changes during the Great Recession. The results of the study show that the pandemic and all the restrictions associated with it affect different sectors of the economy differently. The sectors most affected are aviation, hospitality, tourism, construction, retail, and etc. Foreign researchers note that the pandemic has highlighted and exacerbated inequalities in the labor market. Those working in small and medium-sized enterprises, lower-paid workers and the self-employed were more affected. Most Lithuanian researchers note similar trends as their foreign counterparts. Pandemic restrictions affected different industries in different ways. Sectors with a high dependency on social contact are experiencing a deeper decline. The situation in Lithuania is different from other countries. Lithuania is one of the countries least economically affected by the COVID-19 crisis. The comparison with the effects of the Great Recession proves it. The effect of the latter is several times stronger. On the other hand, when analyzing employment data, the situation does not seem so unambiguous. With the addition of technical unemployment (officially employed but downtime), the situation changes dramatically. At the end of 2020, deducting downtime workers from the number of employees would result in almost the same number of employees as during the peak of the 2009 recession.

Key words: COVID-19, unemployment, employment, Great Recession.

INTRODUCTION

The pandemic has already transformed into an economic and labor market shock, affecting not only the supply of products and services, but also consumption and investment. The whole business, regardless of its size, is facing serious difficulties, especially in the fields of aviation, tourism and services, with a real threat of a sharp drop in revenue, an increase in insolvency and job losses in specific sectors.

With the introduction of movement restrictions and other quarantine measures, many workers face difficulties in getting to their workplace or performing work functions, which has a significant impact on income. The consumer confidence index is steadily declining. This means that the outlook is deteriorating. Consumers can no longer (or do not want to) buy goods and services. In response to the current environment of uncertainty and fear, companies may delay investment, purchasing goods and hiring workers.

ILO (International Labor Organization) estimates show that the virus has led to a sharp rise in unemployment and a fall in employment. Based on different scenarios for the impact of COVID-19 on global GDP growth, preliminary ILO estimates suggest that global unemployment will increase from 5.3 million. ("Low risk" scenario) up to 24.7 million ("High risk" scenario). For comparison, due to the Great Recession in 2007-2009 unemployment rose by 22 million.

A retrospective look at the downturn suggests that a shock from labor demand is likely to lead to significant reductions in wages and working hours. In-work poverty is also likely to rise sharply. Tensions stemming from declining economic activity will hurt workers close to or below the poverty line.

A study conducted by "Versli Lietuva" shows that the extent of the impact of COVID-19 is determined by the sector. According to "SODRA", the largest decline in the number of insured persons is observed in hospitality, food service activities, also administrative and support service activities. On the other hand, it is gratifying that the pandemic has not stopped the creation of new businesses.

Article's problem is to analyze what are the changes in (un)employment caused by COVID-19 in Lithuania, comparing them with the changes during the Great Recession.

Article's aim is to review the performed and ongoing researches of foreign and Lithuanian scientists related to the changes in the labor market due to the COVID-19 pandemic, and to analyze the (un)employment situation in

Lithuania by comparing it with the changes during the Great Recession.

Article's objectives are:

- to analyze the results of researches made by foreign authors and related to the impact of COVID-19 on the labor market;
- to present the research projects of Lithuanian researchers on the impact of COVID-19 on the economy and the labor market;
- to analyze the changes in (un)employment in Lithuania influenced by COVID-19, comparing them with the changes during the Great Recession.

Statistical data of the Lithuanian Department of Statistics was used for the analysis of secondary data. It was processed by the author in Excel and presented in graphical form.

1. OVERVIEW OF STUDIES ON THE IMPACT OF COVID-19 ON THE LABOR MARKET

In a pandemic situation, the world lives only for the one year. This time is not a sufficient period for the formation and accumulation of an adequate amount of statistics that can be analyzed and from which conclusions can be drawn. Despite all of the above, articles related to the pandemic have already appeared in the scientific literature. The following is an overview of articles and ongoing researches by foreign and Lithuanian authors. Only the part of the material that is relevant to the labor market and the impact of COVID-19 on it is analyzed.

The topic under studies in foreign scientific literature is presented in several directions. First of all, part of the research (Gromling, 2021; Sudipta & Kaushik, 2020; Czezele et al., 2020; Garg & Chander, 2020; Grishin et al., 2020) analyzes the macroeconomic situation in general (including labor market issues).

Other authors focus on labor market problems and challenges specifically. Piyapromdee & Spittal (2020), Bottan et al. (2020) examines the overall unemployment rate and its changes in pandemic conditions. Other researchers examine a variety of specific aspects of labor market changes. One of the most popular topics is the structural changes in the labor market influenced by COVID-19. It is borne in mind that a pandemic and all related restrictions affect different sectors of the economy differently (Sudipta & Kaushik, 2020; Bordeian & Radu, 2020; Caprioara, 2020; da Silva Costa, 2020; Genkin & Mikheev, 2020). It should be noted that the sectors most affected by the majority of researchers overlap: aviation, tourism, hospitality industry. There were slightly fewer negative impact on the construction, manufacturing and retail sectors. Czezele et al. (2020) notes that it is equally important to examine the different impacts of a pandemic on individual countries. In countries where the tourism and hospitality industries have an important role in the economy, there has been a greater negative impact on the economy and the labor market.

Much attention is paid to inequality in the labor market. It is studied from different perspectives. First, inequality by enterprise size. Sudipta & Kaushik (2020), Ratti (2020) note that small and medium-sized enterprises (SMEs) have experienced greater negative changes. Self-employed people and part-time workers also faced greater problems during the pandemic (Hirunyatrakul, 2020; Ratti, 2020). Second, the gap between those with different labor incomes has widened. Workers with lower wages have suffered more (Hirunyatrakul, 2020). Third, growing gender inequalities in the labor market are examined. Women appear to be less secure in the labor market during difficult times (Cook & Grimshaw, 2021; de Frutos, 2020; Dang & Viet Nguyen, 2021). It should also be noted that workers in different age groups felt the effects of the pandemic differently. Young people and pre-retirement age workers were hit first (Hirunyatrakul, 2020). Another interesting aspect of inequality is inequality between different ethnic groups. Platt & Warwick (2020), following the example of Great Britain, showed that members of ethnic minorities were more likely to lose their jobs. This is because they tend to work in those sectors of the economy that have been hit hardest by the constraints.

Researchers analyzed other aspects of the labor market. For example, Bordeian & Radu (2020) remind about technical unemployment related to downtime at work and etc. Official unemployment statistics may not reflect the true extent of unemployment, as part of unemployment is hidden. Bordeian & Radu (2020), Markey (2020) examine wage developments. They noted that in some countries the minimum wage has even been reduced. The country's average wage also declined in case of pandemic restrictions.

Some researchers have pointed to other changes related to the labor market. Piyapromdee & Spittal (2020), Bottan et al. (2020) observed increasing income inequality due to the pandemic. Shiyi Chen (2020) recalled the importance of sustainable development even in difficult times. Ratti (2020) compared the labor market consequences during the Great Recession and the 2020 pandemic.

While most researchers have studied the impact of a pandemic in the short term, some researchers (Shiyi Chen, 2020; Arthi & Parman, 2021) have tried to predict the consequences in the long run.

Lithuanian researchers are currently conducting or have conducted at least ten different research projects related to economic or socio-economic changes due to the pandemic. They are all about the situation in Lithuania. By local researchers the strengthening of economic resilience is understood through the prism of financial resilience of companies and their (in) solvency:

- The aim of the ISM project (supervisor V. Darškuvienė) is to develop a methodology for corporate insolvency research. The findings and recommendations based on the research should help the state to provide the necessary support for business in case to eliminate the consequences of COVID-19 in the long run.
- The aim of the VU project (supervisor R. Kanapickienė) is to develop a model for assessing the impact of the COVID-19 pandemic on the financial system and sustainable economic growth, and the effectiveness of measures to minimize the consequences. Comprehensive measures and actions are needed to mitigate the socio-economic consequences of COVID-19.
- The aim of the KTU project (supervisor R. Krušinskas) is to assess the resilience of Lithuanian companies to the COVID-19 shock and to evaluate the losses of different economic activities. The study analyzes the quarterly financial data of companies: profitability, debt ratio, current liquidity, absolute liquidity, time of payment of trade receivables and etc.
- The aim of the KU project (supervisor R. Viederytė) is to assess the impact of pandemic restrictions on companies in the Klaipeda region. A detailed study of the impact of the restrictions on companies in the manufacturing, trade and services sectors has proposed a methodology for measures to reduce the economic impact of the restrictions imposed on small and medium-sized enterprises.

Two more projects (KTU, led by V. Pilinkienė, and LAEI, led by T. Beležentis) are designed to investigate the impact of COVID-19 on specific industries (real estate market and agricultural enterprises, respectively).

Socio-economic security researches are directly linked to labor market problems:

- The aim of the LSTC project (supervisor D. Janušauskienė) is to investigate the consequences of COVID-19 for public security. The aim is to capture unprecedented changes in people's behavior and thinking related to public and human security. The focus is on issues of the quality of democracy and human security, including the issue of reconciling human freedoms and the well-being of society, changes in employment and occupation, and unemployment.
- The aim of the VU project (supervisor R. Lazutka) is to analyze the situation of unemployment and poverty, to study international experience and to provide recommendations to the Lithuanian authorities. The aim is to find out how the economic crisis has affected the employment and income of the population, to what extent the newly introduced social policy measures have responded to the new challenges, and what is their long-term impact on the development of the welfare state.
- The aim of the LSTC project (supervisor L. Okunevičiūtė Neverauskienė) is to assess the economic, social and psychological changes in employment, to examine the expectations of those who have lost their jobs and future prospects in the labor market after the crisis, and to be actively involved in addressing employment and other issues.
- The aim of the VDU project (supervisor A. Krupavičius) is to review social inequality and its risks during a pandemic. The data collected make it possible to compare the effects of both crises (2009 and 2020) and the changes that have taken place over the decade. The analysis covers experiences of inequality, economic insecurity, tax fairness, social mobility and trust, government effectiveness in social policy, social conflict, and other topics.

Most researchers note similar trends as their foreign colleagues. Pandemic restrictions affected different industries in different level. Sectors with a high dependency on social contact are experiencing a deeper decline. On the other hand, the situation in Lithuania is different from the most of other countries. Lithuania is one of the countries least economically affected by the COVID-19 crisis. The comparison with the effects of the Great Recession confirms it. The effect of the COVID-19 crisis is several times weaker.

2. ANALYSIS OF THE (UN)EMPLOYMENT SITUATION IN LITHUANIA IN THE FACE OF COVID-19 IMPACT

This part of the article aims to clarify the current situation in the labor market and compare it with the period of the Great Recession. Indicators such as GDP (indicator of the aggregate economic situation) and the unemployment rate, employment rate and number of unemployed people (indicators of the article's topic) are used.

Comparing the quarterly GDP growth data for 2007-2010 and 2018-2020, it can be observed that the situation is developing very similarly (Figure 1). From the first quarter of 2007 to the third quarter of 2008 Lithuania's GDP grew steadily by about 4-5 percent. In the period from the second quarter of 2018 to the last quarter of 2019 GDP also constantly grew, but in slower rates (around 2 percent). The main decline occurred in the first quarter of 2009 and the second quarter of 2020. However, next quarter situation improved significantly in both cases.

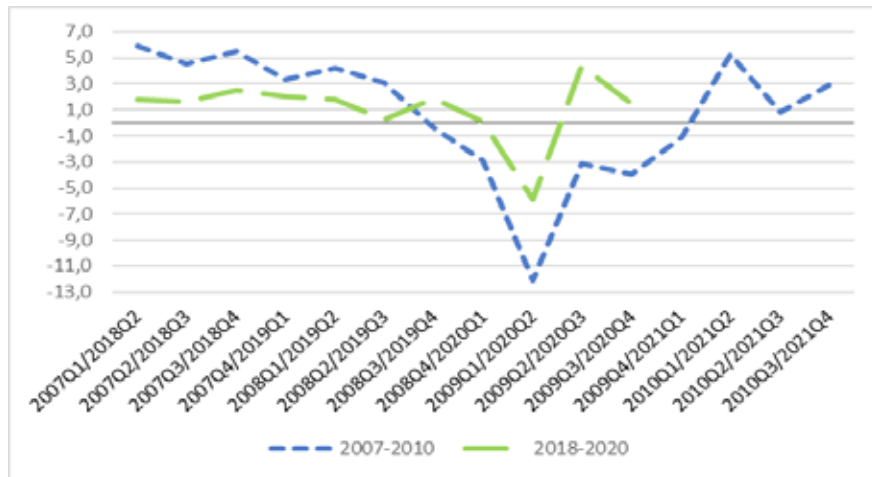


Figure 1. Change in Lithuania's GDP, 2007-2010 and 2018-2020, in percent

Source: compiled by the author according to the data of the Lithuanian Department of Statistics

As it was noted by the above-mentioned researchers, the decline in GDP caused by the pandemic was significantly smaller than during the Great Recession (-12.9 percent and -5.9 percent, respectively). This could mean that the (un)employment situation in 2020 should also be significantly better than in 2009. The data on changes in the unemployment rate (Figure 2) confirms it. As it can be seen, the situation in October 2008 and March 2020 was very similar: the unemployment rate was 7.7 percent and 7.2 percent respectively. Within three months, the unemployment rate rose to similar rates up to 9.8 percent and 9.1 percent respectively.

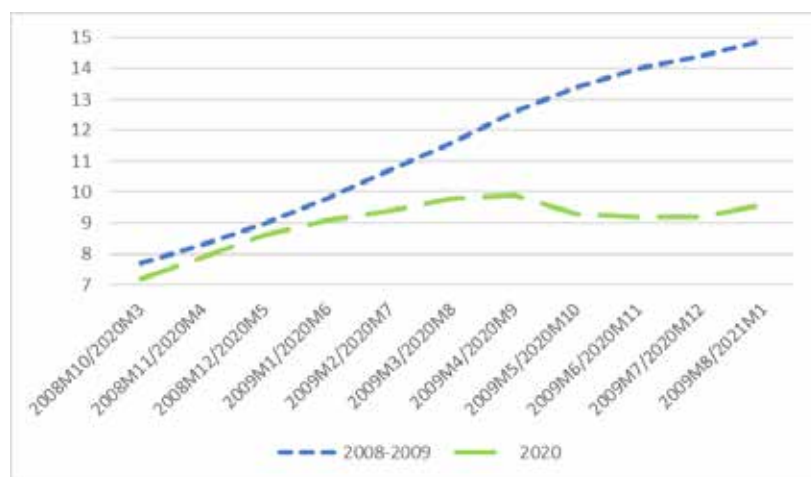


Figure 2. Unemployment rates in Lithuania, during 2008M10-2009M8 and 2020M3-2021M1 periods, in percent

Source: Lithuanian Department of Statistics

Later the situation became diverse. During the Great Recession unemployment rate continued to rise and reached almost 14.9 percent. Meanwhile, in the summer of 2020, the growth of the unemployment rate slowed down, and at the end of the year, unemployment even slightly decreased.



Figure 3. *Employment in Lithuania, 2008-2020, in thousands*

Source: Lithuanian Department of Statistics

While analyzing the employment data (Figure 3), the situation does not seem so unambiguous. On the one hand, the decline in employment was significantly higher in 2009 (from 1.41 million in the fourth quarter of 2008 to 1.28 million in the fourth quarter of 2009) than in 2020 (from 1.39 million in the first quarter of 2020 to 1.34 million in the third quarter of 2020). On the other hand, the total number of employed population did not recover after the fall in 2009. At the beginning of 2020 it was still lower than in the beginning of 2009.

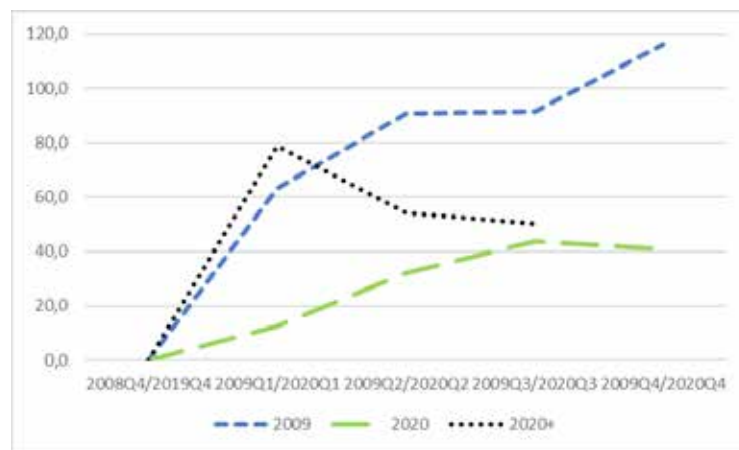


Figure 4. *Growth of the number of unemployed people in Lithuania, compared to 2008Q4 and 2019Q4, in thousands.*

Source: compiled by the author according to the data of the Lithuanian Department of Statistics

With the addition of technical unemployment (people who are officially employed but at the moment are in downtime) situation changes dramatically. Figure 4 shows the growth of the number of unemployed people in Lithuania in 2009 and 2020. The number of unemployed in the last quarters of 2008 and 2019 is taken as the base. The difference between the number of unemployed in the respective period and the basic amount is calculated below. The 2020+ line shows the growth in the number of unemployed people if employees in downtime were counted as unemployed. In this case, at the end of the first quarter of 2020, the number of unemployed would have increased even more than in the first quarter of 2009. True, in the second half of 2020 the situation stabilized and the total number of unemployed people did not increase.

Although the aggregate economic situation in Lithuania in 2020 is more favorable than during the crisis of 2009, some data shows that the situation is not unambiguous. At the end of 2020, deducting downtime workers from the number of employees would result in almost the same number of employed population as during the peak of the 2009 recession.

CONCLUSIONS

1. The topic under study in foreign scientific literature is presented in several aspects. First of all, part of the research analyzes the macroeconomic situation in general (including labor market issues). Other authors focus on labor market problems and challenges, examining various specific aspects of labor market changes. Most authors note that the

pandemic and all the restrictions associated with it has affected different sectors of the economy differently. The sectors most affected are aviation, hospitality, tourism, construction, retail, and etc.

2. Foreign researchers note that the pandemic has highlighted and exacerbated inequalities in the labor market. Those working in small and medium-sized enterprises, lower-paid workers and the self-employed were more affected. There are also growing inequalities in the labor market for women, young people, ethnic minorities and other vulnerable social groups.
3. Research projects carried out by Lithuanian researchers (in connection with economic or socio-economic changes due to a pandemic) analyze exclusively the situation in Lithuania. Strengthening economic resilience is understood narrowly by local researchers - through the prism of financial resilience and (non)solvency of companies. Most researchers note similar trends as their foreign colleagues. Pandemic restrictions affected different industries in different ways. Sectors with a high dependency on social contact are experiencing a deeper decline.
4. The situation in Lithuania is different from other countries. Lithuania is one of the countries least economically affected by the COVID-19 crisis. The comparison with the effects of the Great Recession shows the same. The effect of the latter is several times weaker. On the other hand, when analyzing employment data, the situation does not seem so unambiguous. With the addition of technical unemployment (officially employed but at the moment are in downtime), the situation changes dramatically. At the end of 2020, deducting downtime workers from the number of employees would result in almost the same number of employees as during the peak of the 2009 recession.

List of references

1. Arthi, V., & Parman, J. (2021). Disease, downturns, and wellbeing: Economic history and the long-run impacts of COVID-19. *Explorations in Economic History*, 79, N.PAG. <https://doi.org/10.1016/j.eeh.2020.101381>
2. Bordeianu, G.-D., & Radu, F. (2020). COVID-19. The Impact on the Labour Market. Technical Unemployment in Romania. *Economy Transdisciplinarity Cognition*, 23(1), 17–21.
3. Bottan, N., Hoffmann, B., & Vera-Cossio, D. (2020). *The unequal impact of the coronavirus pandemic: Evidence from seventeen developing countries*. PLoS ONE, 15(10), 1–10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239797>
4. Caprioara, F. M. (2020). The Impact of the COVID-19 Pandemic Crisis on the Bacau County Labour Market. *Economy Transdisciplinarity Cognition*, 23(2), 90–94.
5. Cook, R., & Grimshaw, D. (2021). A gendered lens on COVID-19 employment and social policies in Europe. *European Societies*, 23, S215–S227. <https://doi.org/10.1080/14616696.2020.1822538>
6. Czezel, V., Kolozsi, P. P., Kutasi, G., & Marton, Á. (2020). Economic Exposure and Crisis Resilience in Exogenous Shock: The Short-Term Economic Impact of the Covid-19 Pandemic in the EU. *Public Finance Quarterly* (0031-496X), 65(3), 321–347. https://doi.org/10.35551/PFQ_2020_3_1
7. Dang, H.-A. H., & Viet Nguyen, C. (2021). Gender inequality during the COVID-19 pandemic: Income, expenditure, savings, and job loss. *World Development*, 140, N.PAG. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105296>
8. de Frutos, M. G. (2020). Delivering next generations. *British Journal of Midwifery*, 28(8), 504–508. <https://doi.org/10.12968/bjom.2020.28.8.504>
9. Garg, B., & Chander, V. (2020). Economic Impact of Covid-19 on Different Sectors of Indian Economy. PRAGATI: *Journal of Indian Economy*, 7(2), 38–47. <https://doi.org/10.17492/jpi.pragati.v7i2.722021>
10. Genkin, A. S., & Mikheev, A. A. (2020). Influence of coronavirus crisis on food industry economy. *Foods & Raw Materials*, 8(2), 204–215. <https://doi.org/10.21603/2308-4057-2020-2-204-215>
11. Grömling, M. (2021). *COVID-19 and the Growth Potential*. *Intereconomics*, 56(1), 45–49. <https://doi.org/10.1007/s10272-021-0950-4>
12. Hirunyatrakul, P. (2020). The Costs of Lockdown: Assessing the Employment and Livelihood Impacts of Lockdown in Thailand during the Covid-19 Pandemic. *TDRI Quarterly Review*, 35(1), 17–32.
13. Markey, R. (2020). The Impact of the Covid-19 Virus on Industrial Relations. *Journal of Australian Political Economy*. No. 85, pp. 147–54.
14. Piyapromdee, S., & Spittal, P. (2020). The Income and Consumption Effects of COVID-19 and the Role of Public Policy. *Fiscal Studies*, 41(4), 805–827. <https://doi.org/10.1111/1475-5890.12252>
15. Platt, L., & Warwick, R. (2020). COVID-19 and Ethnic Inequalities in England and Wales*. *Fiscal Studies*, 41(2), 259–289. <https://doi.org/10.1111/1475-5890.12228>
16. Ratti, L. (2020). 2020/30 Self-employment matters – the EU’s response to the lack of social protection for independent workers. *European Employment Law Cases*, 5(3), 164–167. <https://doi.org/10.5553/EELC/187791072020005003005>

17. Shiyi Chen. (2020). What Implications Does COVID-19 Have on Sustainable Economic Development in the Medium and Long Terms? *Frontiers of Economics in China*, 15(3), 380–395. <https://doi.org/10.3868/s060-011-020-0017-8>
18. da Silva Costa, S. (2020). The pandemic and the labor market in Brazil. *RAP: Revista Brasileira de Administração Pública*, 54(4), 969–978. <https://doi.org/10.1590/0034-761220200170x>
19. Sudipta, A., & Kaushik, B. (2020). The Impact of Coronavirus into the Global Economic Prospects. *ITI HAS - The Journal of Indian Management*, 10(2), 1–4.
20. Гришин, В. И., Домашенко, Д. В., Константинова, Л. В., Кошкин, А. П., Устюжанина, Е. В., Штыхно, Д. А., & Шубенкова, Е. В. (2020). Жизнь После Пандемии: Экономические и Социальные Последствия. *Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics*, 3, 5–18. <https://doi.org/10.21686/2413-2829-2020-3-5-18>

NEDARBO IR UŽIMTUMO SITUACIJA LIETUVOJE: DVIEJŲ NUOSMUKIŲ PALYGINIMAS

Santrauka

Pandemija jau transformavosi į ekonomikos ir darbo rinkos šoką, paveikiant ne tik produkcijos ir paslaugų tiekimą, bet ir vartojimo bei investicijų poreikį. Visas verslas, nepriklausomai nuo jo dydžio, susiduria su rimtais sunkumais, ypač aviacijos, turizmo, aptarnavimo srityse, kylant realiai grėsmei, kad labai sumažės pajamos, padidės nemokumas ir darbo vietų praradimas konkrečiuose sektoriuose. Įvedus judėjimo apribojimus ir kitas karantino priemones, daugelis darbuotojų susiduria su sunkumais nuvykti į savo darbo vietą ar atlikti darbinės funkcijas, o tai daro didelį poveikį pajamoms. Vartotojų pasitikėjimo indeksas nuolat mažėja. Tai reiškia, kad perspektyvos blogsta. Vartotojai nebegali (arba nenori) pirkti prekių ir paslaugų. Reaguodamas į dabartinę netikrumo ir baimės aplinką, įmonės gali atidėti investicijas, prekių pirkimą ir darbuotojų samdymą.

Lietuvoje organizacija „Versli Lietuva“ atliktas tyrimas rodo, kad COVID-19 poveikio mastą lemia sektorius. „Sodros“ duomenimis didžiausias apdraustųjų skaičiaus kritimas pastebimas apgyvendinimo, maitinimo paslaugų bei administracinėje ir aptarnavimo veikloje. Kita vertus, džiugina tai, kad pandemija nesustabdė naujų verslų kūrimosi.

Darbo tikslas yra apžvelgti atliktus ir vykdomus užsienio ir Lietuvos tyrėjų darbus, susijusius su darbo rinkos pokyčiais dėl COVID-19 pandemijos, bei išanalizuoti užimtumo/nedarbo situaciją Lietuvoje lyginant ją su pokyčiais Didžiosios Recesijos metu.

Tyrimo rezultatai rodo, kad užsienio mokslinėje literatūroje nagrinėjama tema pateikiama įvairiais pjūviais. Pirmiausia, dalyje tyrimų analizuojama makroekonominė situacija bendrai (tame tarpe paliečiami ir darbo rinkos klausimai). Kiti autoriai koncentruojasi į darbo rinkos problemas ir iššūkius, nagrinėja įvairius specifinius darbo rinkos pokyčių aspektus. Dauguma autorių pastebi, kad pandemija ir visi su ja susiję apribojimai skirtingai veikia skirtingus ūkio sektorius. Labiausiai nukentėję sektoriai yra aviacija, svetingumo industrija, turizmas, statybos, mažmeninė prekyba ir t.t.

Užsienio šalių tyrėjai pažymi, kad pandemija išryškino ir padidino nelygybę darbo rinkoje. Labiau nukentėjo dirbantys mažose ir vidutinio dydžio įmonėse, mažesnius atlyginimus gaunantys darbuotojai, savarankiškai dirbantys. Taip pat pastebima stiprėjanti nelygybė darbo rinkoje moterų, jaunimo, etninių mažumų ir kitų pažeidžiamų socialinių grupių atžvilgiu.

Lietuvos tyrėjų atliekami tyrimo projektai, susiję su ekonominiais ar socioekonominiais pokyčiais dėl pandemijos, analizuoja išskirtinai situaciją Lietuvoje. Ekonominio atsparumo stiprinimas vietinių tyrėjų suprantamas siaurai – per įmonių finansinio atsparumo ir (ne)mokumo prizme. Dauguma tyrėjų pažymi panašias tendencijas, kaip ir jų užsienio kolegos. Pandemijos apribojimai skirtingai paveikė skirtingas ūkio šakas. Sektoriuose su didelio socialinio kontakto priklausomybe matomas gilesnis kritimas.

Lietuvos situacija skiriasi nuo kitų šalių. Lietuva yra viena mažiausiai ekonomiškai COVID-19 krizės paveiktų valstybių. Tą patį rodo palyginimas su Didžiosios Recesijos padariniais. Pastarosios poveikis yra kelis kartus silpnesnis. Kita vertus, analizuojant užimtumo duomenis situacija neatrodo tokia vienareikšmė. Pridėjus techninį nedarbą (oficialiai užimtų, tačiau esančių prastovose) situacija pasikeičia kardinaliai. 2020 metų pabaigoje iš užimtųjų skaičiaus atėmus darbuotojus, esančius prastovose, gautųsi beveik toks pats užimtųjų skaičius, kaip ir per patį 2009 metų recesijos piką.

Pagrindiniai žodžiai: COVID-19, nedarbas, užimtumas, Didžioji Recesija.

ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI – ESMINIS ĮMONIŲ KONKURENCINIO PRANAŠUMO ŠALTINIS

Jūratė Zakarienė
Vilniaus kolegija

Anotacija

Straipsnyje, analizuojant mokslinius šaltinius, nagrinėjama žmogiškųjų išteklių reikšmė siekiant užtikrinti įmonių ilgalaikį konkurencinį pranašumą. Detalizuojamos žmogiškojo kapitalo didinimo prielaidos ir šaltiniai. Aptariama strateginė šių išteklių valdymo svarba ir taikomų metodų bei priemonių kaita. Vertinant šalies konkurencingumą apibūdinančius rodiklius, pateiktos pagrindinės žmogiškojo potencialo didinimo problemos. Gauti rezultatai atskleidė įgūdžių sistemos tobulinimo kryptis, kurios sukurtų platesnes galimybes šalies gyventojų savirealizacijai ir užtikrintų įmonių didesnę konkurencingumą šalies bei tarptautinėje rinkoje.

Pagrindiniai žodžiai: konkurencija, žmogiškieji ištekliai, prielaidos, išteklių vadyba.

IVADAS

Kiekvienos organizacijos siekis yra užsitikrinti konkurencinį pranašumą, atrandant ir išsaugant ilgalaikį pranašumą lemiančius veiksnius. Žmogiškieji ištekliai ir žmogiškasis kapitalas įgyja vis didesnę reikšmę užtikrinant ekonominį pranašumą ir ilgalaikę sėkmę. Technikos ir technologijų tobulėjimas, skaitmenizacijos ir modernizacijos procesai nors ir iškelia papildomus aukštesnius reikalavimus darbuotojams, tačiau kartu vykstantys demokratiniai procesai, ekonominės padėties ir pragyvenimo lygio kaita atveria jiems vis naujas pasirinkimo galimybes. Todėl konkurencija dėl darbuotojų didėja ir prasiplečia dėl atviros darbo rinkos bei globalizacijos procesų. Kinta ir individų vertybės bei lūkesčiai. Šie intensyvūs pokyčiai tampa tikru iššūkiu organizacijoms, siekiančioms išsaugoti ir pritraukti žmogiškuosius išteklius, kaip šaltinį, užtikrinantį joms ilgalaikį konkurencinį pranašumą. Žmogiškųjų išteklių valdymo veiksmingumas – vienas iš klausimų, kuris yra ypatingai aktualus šiuo sudėtingu laikmečiu visoms organizacijoms. Šalies konkurencingumo vertinimas pagal tam tikrus kriterijus padeda atskleisti sukurtas galimybes ir ribojimus, kurie skatina arba riboja verslo produktyvumą ir konkurencingumą. Nors mokslo darbuose žmogiškieji ištekliai, kaip vienas iš veiksnių, užtikrinančių ilgalaikį organizacijų konkurencingumą, nagrinėjami gana plačiai, tačiau žmogiškųjų išteklių valdymo veiksmingumas bei tam tikros valstybėje esamos ir numatomos prielaidos žmogiškojo potencialo augimui, turėtų būti nagrinėjamos plačiau.

Tyrimo objektas – žmogiškieji ištekliai ir konkurencinis pranašumas.

Straipsnio tikslas – ištirti žmogiškųjų išteklių vaidmenį ir potencialo didinimo prielaidas, užtikrinant įmonių konkurencingumą.

Straipsnio uždaviniai:

1. Atskleisti žmogiškųjų išteklių ir įmonių konkurencingumo ryšį.
2. Išanalizuoti žmogiškųjų išteklių valdymo pagrindus.
3. Atskleisti prielaidas žmogiškojo potencialo didinimui.

Tyrimo metodai – mokslinės literatūros šaltinių analizė, duomenų ir kitos informacijos sisteminimas.

1. ŽMOGIŠKŲJŲ IŠTEKLIŲ IR ĮMONIŲ KONKURENCINGUMO RYŠYS

Mokslinėje literatūroje konkurencingumas nagrinėjamas įvairiais lygiais išskiriant valstybės, ūkio šakos, miesto ar regiono bei įmonės konkurencingumą. Todėl pati konkurencingumo sąvoka, konkurencingumą lemiantys veiksniai bei šaltiniai ir konkurencingumo lygį vertinantys rodikliai priklauso nuo konkurencingumo objekto ir subjekto bei laikotarpio. Įmonių konkurencingumą, ji lemiančius veiksnius bei vertinimo metodikas nagrinėjo daugelis Lietuvos (Beniušienė ir Sviskienė (2008), Išoraitė (2011), Juščius ir Lekavičienė (2006), Tabutienė ir Morkūnaitė (2008), Ginevičius, Paliulis, Chlivickas ir Merkevičius (2008) ir kt.) ir užsienio autorių (Porter, 1990; Schultz, 1961; Barney, 1991; Grant, 1991 ir kt.). Žmogiškieji ištekliai, kaip konkurencinio pranašumo šaltinis, akcentuojamas įvairių mokslininkų darbuose. Pasak Melniko (2002), visi veiksniai, kurie lemia visuomenės gyvenimo kokybę, raidos, pažangos galimybes ir perspektyvas yra tiesiogiai susiję su žmogiškaisiais ištekliais. Akcentuojant šio ištekliaus svarbą Barney (1991) teigia, kad svarbiausia ir vertingiausia siekiant konkurencinio pranašumo yra strateginiai ištekliai ir kompetencijos, nes būtent tai sukuria prielaidas strategijų, kurios atpažįsta ir išnaudoja ga-

limybes bei panaikina aplinkos grėsmes plėtojimui ir įgyvendinimui. Jis pabrėžė šių išteklių retumo, unikalumo, vertingumo reikšmę. Beniušienė ir Svirskienė (2008), atlikusios mokslinės literatūros analizę, išskiria šiuos konkurencinio pranašumo šaltinius: žmogiškieji ištekliai, inovacijų diegimo sparta, žinios ir informacija, strateginiai tikslai ir uždaviniai, produkto ir paslaugos kaina ir išskirtinumas, laikas, lankstumas, paslaugų kokybė, organizacijos ir organizacinis mokymas, organizacinė kultūra, žemi įmonės veiklos kaštai, vieta ir kt. Organizacinis mokymasis laikomas svarbiausiu veiksniu, kuris nulemia, kad organizacija būtų besimokanti. Tuomet svarbiausias veiksnys organizacijoje tampa visų jos narių nuolatinis tobulėjimas, žinių kaupimas bei dalijimasis jomis, nes būtent tai leidžia įvairiuose procesuose sukaupti informaciją, žinias, kurios tampa visos organizacijos patirtimi (Tabutienė ir Morkūnaitė, 2008). Žinių, kaip vieno iš svarbiausių sėkmingų ir konkurencingų įmonių išteklių svarbą išskiria ir Ginevičius ir kt. (2008) teigdami, jog konkurencingumą pastaruoju metu lemia gebėjimas naudotis vienu svarbiausių jos išteklių – žiniomis. Mokslinėje literatūroje būtent žinios yra traktuojamos kaip išskirtinis išteklis. Kaip teigia Andriuščenka (2005), šis ekonominės veiklos potencialas prieštarauja šiems pagrindiniams ekonomikos principams: išteklių retumas ar ribotumas, mažėjantis kraštinis naudingumas, gamybos veiksnių gražos silpnėjimas. Vasilauskas (2005), nagrinėdamas ilgalaikio konkurencinio pranašumo veiksnius pabrėžia, jog tai tokie veiksniai, kurių reali nauda pasireiškia per ilgesnį laiką, jų negali lengvai imituoti bei perimti konkurentai. Tačiau tik tuo atveju pranašumai bus ilgalaikiais veiksniais, jei jie taps firmos išteklių, kultūros, tradicijų, patyrimo ir t. t. dalimi. Pasak Išoraitės (2011, p. 36), „o kultūra bei patyrimas būtent ir yra susiję su organizacijos žmonėmis, kurių darbas – unikalus“.

Tarp veiksnių, lemiančių įmonės ilgalaikį konkurencinį pranašumą, vieni autoriai mini žmogiškąjį kapitalą, kiti – žmogiškuosius išteklius. Mokslinėje literatūroje dažnai žmogiškojo kapitalo ir žmogiškųjų išteklių sąvokos yra sutapatamos. Kaip teigia Tamošiūnaitė, Dementjeva ir Reimeris (2012), tam tikri autoriai (Mikulėnienė ir Jucevičius, 2000; Edvisson ir Sullivan, 1996; Gižienė ir Simanavičienė, 2009) žmogiškojo kapitalo terminą vartoja sinonimiškai. Jančiausko (2006) teigimu, žmogiškojo kapitalo samprata dažniau vartojama ekonomistų, o žmogiškųjų išteklių – vadybos moksle. Bagdanavičius (2002) apibrėžia, kad žmogiškasis kapitalas tai investicijos į žmogiškuosius išteklius siekiant padidinti darbo našumą. Todėl galima teigti, kad sąvoka žmogiškieji ištekliai tiesiogiai apima žmogų, t.y. darbuotojo protinius ir fizinius gebėjimus. Gražulis ir kt. (2015) teigia, kad žmogiškųjų išteklių sąvoka siejama su strategine personalo plėtra, pirmiausiai, kai kalbama apie veiklas, kurios yra nukreiptos į organizacijos konkurencingumo didinimą (socializacija, motyvacija, ugdymas, komandinis darbas organizavimas, žmogiškojo potencialo vystymas ir pan.). Jurgelevičius (2019) teigia, kad žmogiškasis kapitalas tai individe įkūnytų naudingų savybių visuma, kuri lemia pridėtinės vertės ir naudos augimą ateityje. Mikulėnienė (2000) apjungia žmogiškojo kapitalo ir išteklių sąvoką teigdama, jog žmogiškasis kapitalas visų pirma yra organizacijos žmogiškieji ištekliai, kur žmonės nėra tik ištekliai, bet ir organizacijos konkurencinį pranašumą užtikrinantis veiksnys. Šis kapitalas reiškia firmos darbuotojų intelektą ir apima patirtį, įgūdžius, kompetencijas ir žinias. Todėl galima teigti, kad žmogiškasis kapitalas yra žmogiškųjų išteklių naudingų savybių visuma, kurių vertė didėja per investicijas į žmogiškuosius išteklius.

Jurgelevičius (2019) nagrinėjo žmogiškojo kapitalo sąsajas su ekonomikos plėtra ir apibendrinęs atliktus tyrimus bei teorines prielaidas struktūrizavo žmogiškojo kapitalo sandarą bei išskyrė kiekvienos žmogiškojo kapitalo struktūrinės dalies įtaką produktyvumo augimui, o tuo pačiu ir konkurencingumui. Jo nuomone, žmogiškąjį kapitalą sudaro trys dedamosios:

- Kokybinė – apima kognityvinius įgūdžius ir sveikatą. Būtent kognityviniai įgūdžiai siejasi su individo protiniais gebėjimais, loginiu ir analitiniu mąstymu bei leidžia ieškoti subalansuotų racionalių neapibrėžtų situacijų sprendimų, sprendžiant gyvenimiškas problemas. Daugelio mokslininkų tyrimuose patvirtinta teigiamas šios dedamosios poveikis ekonomikos augimo tempams.
- Kiekybinė – atspindi žinių kaupimą. Ji parodo tik sukauptas žinias, tačiau neatskleidžia produktyviųjų žinių savybių. Atlikti tyrimai rodo, kad žinios ar išsilavinimas vis rečiau statistiškai siejasi su ekonomikos augimo tempais.
- Vertybinė dedamoji – žmogiškojo kapitalo sudėtinė dalis, parodanti individo įsitikinimus, pasaulėžiūrą, nuostatas bei daranti įtaką žmogiškojo kapitalo vertei ar dydžiui. Būtent ji nulemia individo gebėjimą įeiti į aktyvią socialinę interakciją, greičiau išmokti ir naudotis naujomis technologijomis.

Todėl galima teigti, jog kognityviniai įgūdžiai, sveikata, vertybinės nuostatos (t.y. pasitikėjimas, atvirumas, tolerancija, motyvacija, įvairovė) yra kertinės žmogiškojo kapitalo dedamosios, didinančios jo vertę, produktyvumą ir yra vienas iš esminių konkurencinio pranašumo šaltinių. Žmogiškasis kapitalas yra itin svarbus ekonominio augimo bei konkurencinio pranašumo veiksnys, todėl geriausia investicija į ateitį – investicijos į žmones.

2. ŽMOGIŠKŲJŲ IŠTEKLIŲ VALDYMAS

Išskirtinių išteklių turėjimas pats savaime nesukuria ir neužtikrina konkurencinio pranašumo. Svarbiausia yra organizacijų gebėjimas efektyviai įveikinti, nukreipti ir išlaikyti šiuos išteklius. Mokslo darbuose, kuriuose nagrinėjama ilgalaikį konkurencinį pranašumą lemiantys veiksniai, traktuojama, jog žmogiškųjų išteklių ir jų valdymo svarba ateityje dar didės. Zakarevičius (2003) teigia, kad sudėtingose globalizavimo bei konkurencinėse sąlygose sėkmingai gyvuoti galės tik tos organizacijos, kurios nuolat didins savo vidinį žmogiškąjį potencialą. Organizacijos vystymosi galimybės, pokyčių kliūčių priežastys ir jų pašalinimo priemonės visų pirma priklauso nuo žmogiškųjų išteklių kokybinės sudėties, psichologinių nuostatų ir kitų charakteristikų. Kaip teigia Grant (1991), įmonės, siekdamos išlaikyti išteklių unikalumą ir išskirtinumą, turi nuolatos palaikyti, investuoti į išteklių ir sugebėjimų kūrimą, įsigijimą, išlaikymą ir atnaujinimą. Visa tai lemia ilgalaikį konkurencinį pranašumą. O žmogiškieji ištekliai nuo kitų darbdavio naudojamų išteklių skiriasi įvairiais gebėjimų lygmenimis (gabumais, įgūdžiais ir žiniomis), individualiais asmenybės bruožais, vaidmens suvokimu ir darbo patirties skirtumais dėl skirtingai suvokiamos motyvacijos ir įsipareigojimo bei lojalumo darbdaviui supratimo. Kitaip tariant, žmogiškieji ištekliai skiriasi nuo kitų tuo, kad geba įvertinti ir abejoti vadybos veiksmingumu (Chlivickas, Papšienė ir Papšys, 2009). Kaziūnas (2004) teigia, kad organizacijos sėkmė tiesiogiai priklauso nuo tinkamo, į rinką orientuoto personalo sudarymo ir strategiškai planuojamo personalo valdymo. Aplinkoje vykstantys pokyčiai neišvengiamai daro taką visiems organizacijų ištekliams, tame tarpe ir žmogiškiesiems. Todėl siekiant ilgalaikio konkurencinio pranašumo, būtinas ne tik šių išteklių pirminis įvertinimas, tačiau jų pažinimas bei sistemingas organizacijos priemonių, skirtų jų panaudojimo efektyvumo didinimui, atnaujinimas ir pritaikymas. Kaip teigia Piktornaitė ir Jagminas (2009, p. 74), „galima daryti prielaidą, kad keičiantis išteklių ypatumams ir svarbai turi keistis jo valdymui taikomi metodai, priemonės bei pati žmogiškųjų išteklių valdymo filosofija (konceptija)“. Todėl mokslo darbuose nagrinėjama išskirtinių išteklių, lemiančių organizacijų ilgalaikį konkurencinį pranašumą, valdymo veiksmingumo, kuri apima ir žmogiškųjų išteklių išsaugojimą, problema.

Skirtingais laikotarpiais išryškėja gana skirtingas mokslininkų, nagrinėjančių šį klausimą, suvokimas ir požiūris. Grant (1996) teigia, jog kuo tvirčiau ir griežčiau įmonė kontroliuoja savo išteklius, tuo yra mažesnė tikimybė, kad konkurentai sugebės perimti juos. Kaip tam tikra apsaugos priemonė darbuotojų išsaugojimui įvardinamas spaudimo darbuotojams naudojimas. Drucker (2009) akcentuoja, kad pagrindinė prielaida darbuotojų išsaugojimui – partnerystė. Būtent ji sąlygoja, kad visi partneriai yra lygūs ir tik taip, o ne įsakinėjant, galima pasiekti, kad būtų panaudojamos kiekvieno individo žinios ir stipriosios pusės organizacijos tikslų įgyvendinimui.

Darbuotojų lojalumas ir jį lemiantys veiksniai tyrinėti įvairiose veiklos srityse ir sektoriuose. Kaip teigia Girdauskienė (2011), paprastai darbuotojų lojalumas yra suvokiamas kaip atsidavimas organizacijai, savo tikslų sutapatinimas su organizacijos tikslais, ištikimybė kritiniu organizacijai laikotarpiu, darbas ne vien dėl atlyginimo, teigiama atmosfera darbe ir kt. Darbuotojų lojalumui palankią aplinką organizacijoje formuoja motyvacija, pasitenkinimas darbu, asmeninis tobulėjimas, įtaka organizaciniais veiksniams, organizacijos vertinimas, tarpasmeniniai santykiai, pasitikėjimas bei psichologinis saugumas. Todėl būtina ieškoti naujų, modernių darbo organizavimo metodų (atsakomybės delegavimo, dalyvavimo priimanant sprendimus, komandinio darbo ir pan.), kurie būtų grįsti humanizmo ir demokratijos principais (Jančiauskas, 2006). Viena iš esminių sąlygų, kuri užtikrina ilgalaikį darbuotojo ryšį su organizacija – pasitenkinimas darbu. Todėl galima teigti, jog lojalumas siejamas su laisvu įsipareigojimu ir ištikimybe organizacijai.

Pavlova (2020) teigia, jog šiuolaikinės žmogiškųjų išteklių valdymo funkcijos glaudžiai susijusios su kompetencijų valdymu. Dinamiška ir konkurencinga rinką sąlygoja kompetencijų paklausos kitimą, todėl tik kompetencijų identifikavimas ir įgijimas gali užtikrinti tinkamą problemų identifikavimą, suvokimą ir jų sprendimą. Todėl mokslo darbuose išskiriamos pagrindinės ateities darbo rinkos kompetencijos, į kurias turi orientotis šiuolaikinis žmogiškųjų išteklių valdymas:

- Techninės kompetencijos – programavimas, medijų išmanymas, procesų suvokimas, informacinių technologijų saugos išmanymas.
- Metodologinės kompetencijos – kūrybiškumas, antrepreninis mąstymas, gebėjimas spręsti problemas, daryti tyrimus, analizuoti duomenis, orientacija į efektyvumą.
- Socialinės kompetencijos – kultūriniai, komunikaciniai gebėjimai bei kalbų mokėjimas, gebėjimas dirbti komandiškai, lyderystė, gebėjimas perduoti žinias.
- Individualios kompetencijos – lankstumas, tolerancija, motyvacija mokytis, gebėjimas dirbti esant spaudimui, tvari mąstysena.

Organizacinė kultūra mokslinėje literatūroje įvardijamas kaip vienas iš veiksnių, lemiančių konkurencinį pranašumą. Jos vaidmenį organizacijų veikloje nagrinėjo Lietuvos autoriai Šimanskienė, Gargasas ir Ramanauskas (2015), Zakarevičius (2004), Kaziūnas (2004) ir kt. Kaip teigia Kaziūnas (2004), daug didesnę įtaką organizacijos sėkmei daro ne „kietosios“ sistemos, tokios kaip organizacijos politika, valdymo struktūra, o tokie „minkšti veiksniai“ kaip stilius, vidinė kultūra, kurie svarbūs ilgalaikiai sėkmei. Organizacinė kultūra atlieka tvarkos palaikymo ir stabilizavimo funkcijas. Kaip teigia Šimanskienė ir kt. (2015), organizacinė kultūra yra galinga jėga, kuri kreipia ir formuoja individų elgesį organizacijoje. Tačiau svarbu akcentuoti tai, kad organizacinė kultūra tampa vis svarbesnė ir patiems darbuotojams. Anot Jančiausko (2006), būtina kurti tokią organizacijos kultūrą, kuri remiasi visiems darbuotojams priimtinomis deklaruojamomis vertybėmis, siekiant užtikrinti žmogiškųjų išteklių naudojimo efektyvumą. Pagrindinis dėmesys turi būti skiriamas individui: jo asmeninėms nuostatomis, vertybėms, charakteriui, temperamentui, kūrybingumui ir pan. Anot Jurgelevičiaus (2019), per vertybines nuostatas (pasitikėjimą, atvirumą, toleranciją, motyvaciją, įvairovę) suformuojama kūrybinė kultūra – ekonominė aplinka, kuri yra palankiausia žmogiškajam kapitalui realizuoti. Tik formuojant individams priimtina aplinką, atsiranda prielaidos pritraukti talentus, kurių vienas svarbiausių reikalavimų – saviraiškos laisvė.

Kaip teigia Jewell (2002), siekiant išlaikyti ilgalaikį konkurencinį pranašumą, žmogiškųjų išteklių valdymas remiasi šiais principais:

- Investicijos į darbuotojus yra tokios pat svarbios kaip ir kitų rūšių investicijos.
- Strateginė žmonių išteklių svarba nekelia abejonių, todėl būtina atsižvelgti į tai, sudarant strateginius planus.
- Įsipareigojimai – tai ne aklas paklusnumas. Todėl darbuotojų paklusnumo skatinimą turi keisti atsidaavimo skatinimas.
- Strateginis žmogiškųjų išteklių valdymo požiūris turi būti ilgalaikis ir integruotas į pelną kuriančių organizacijos padalinių veiklą. Tai didina žmogiškųjų išteklių valdymo veiksmingumą.

Organizacijų investicijos į darbuotojus ne tik didina žmogiškojo kapitalo potencialą, tačiau ir pateisina darbuotojų lūkesčius dėl asmeninio profesinio augimo, o tai yra vienas iš veiksnių, užtikrinančių darbuotojų lojalumą ir teigiamą įtaką įmonių veiklos rezultatams. Ugdydas padeda tobulinti technines, metodologines, socialines ir individualias kompetencijas, kurios aktualios ne tik ateities darbo rinkai, tačiau ir įmonių konkurenciniam pranašumui. Šiuolaikinėse organizacijose išryškėja tai, jog darbuotojai tikisi personalizuoto požiūrio, t.y. asmeninio profesinio augimo atsižvelgiant į realią darbuotojo patirtį bei gebėjimus, darbo vietos pritaikymo pagal asmeninius poreikius. Organizacijos priverstos ieškoti vis lankstesnių darbo formų, siekiant pritraukti ir išlaikyti didelį potencialą turinčius darbuotojus. Dėl nuotolinio darbo galimybių darbo vietos tampa vis atviresnės. Tai atveria ne tik naujas galimybes darbuotojams, tačiau ir sustiprina konkurenciją dėl darbuotojų.

3. ŽMOGIŠKŲJŲ IŠTEKLIŲ POTENCIALO DIDINIMO PRIELAIDOS

Esminė sąlyga įmonių konkurencingumo didinimui – atitinkamų sąlygų konkurencijai sudarymas. Šalies konkurencingumas atspindi įmonių konkurencingumo didinimo prielaidas. Vertinant teoriniu požiūriu, tai yra makroekonominiai veiksniai (politiniai-teisiniai, ekonominiai, technologiniai, socialiniai-kultūriniai), kurie sukuria tam tikras galimybes ir (arba) ribojimus ir veikia netgi įmonių vidaus aplinkos veiksniais. Staskevičiūtė ir Tamošiūnienė (2010), Rakauskienė (2013) išskyrė tris požiūrius, skirtingai aiškinančius šalies konkurencingumą tam tikrais laikotarpiais:

- XVI–XVIII a. – šalies konkurencingumas proporcingas užsienio prekybos balanso dydžiui;
- XVIII–XX a. – šalies konkurencingumas vertinamas produkcijos gamybos sąnaudomis, tai – šalies našumas;
- XX–XXI a. – šalies konkurencingumas siejamas su plėtojamaisiais ištekliais ir traktuojamas kaip socialinė gerovė.

Pasaulio ekonomikos forumas (PEF) apibrėžia, jog konkurencingumas – tai institucijų, politikos kryptių ir veiksnių, kurie lemia šalies produktyvumo lygį, rinkinys. Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija (EBPO, 1996) konkurencingumą apibrėžia kaip įmonių, sektorių, regionų, valstybių, viršvalstybinių regionų gebėjimą, konkuruojant tarptautinėse rinkose, generuoti santykinai aukštą gamybos veiksmų pajamų bei užimtumo lygį. Vertinant šalies konkurencingumą atskleidžiamos sukurtos galimybės ir ribojimai, kurie skatina arba riboja verslo produktyvumą ir konkurencingumą.

Pasaulio konkurencingumo indeksas yra PEF atliekamo konkurencingumo vertinimo pagrindas. Lietuva 2019 m. pagal PEF kasmet atliekamą pasaulio šalių vertinimą pagal bendrą konkurencingumo indeksą tarp 141-os vertinamų valstybių užėmė 39-ą vietą (skirta 68,4 balo), nors po praėjusios finansų krizės 2010 m. buvo 70-ta (Pasaulio konkurencingumo ataskaita 2020). Šalies konkurencingumą lemiančius veiksnius nagrinėjo Lietuvoje Rakauskienė, Tamošiūnienė (2013), Jurgelevičius (2019), Vilniškis (2020) ir kt. Žmogiškasis kapitalas – t. y. individo ir populiacijos galimybės ir igūdžiai – yra pagrindinis veiksnys, lemiantis ekonominę gerovę ir produktyvumą. Pagrindinė prielaida – individų sveikatos apsauga ir paklausūs igūdžiai bei sukurtos galimybės (PEF, 2020). Tarp daugybės tam tikrus konkurencingumo aspektus matuojančių veiksnių grupių, išskiriami ir makroaplinkos veiksniai, kurie siejami su žmogiškaisiais ištekliais, t. y. švietimo apimtis, švietimo kokybė, sveikata, pradinis švietimas, darbo rinkos, efektyvumas (lankstumas, efektyvus talentų naudojimas), personalo mokymai. Kiekvienas šių veiksnių vertinamas pagal konkrečius rodiklius atspindinčius žmogiškojo kapitalo dydį. Anot Jurgelevičiaus (2020, p. 66), „PEF žmogiškojo kapitalo vertinime sveikata ir išsilavinimas sulaukia subalansuoto dėmesio. Toks mokslininkų vertinimas yra klasikinis žmogiškojo kapitalo atspindys“. Ši rodiklių vertinimo sistema įtraukia ne tik kiekybinius bet ir kokybinius žmogiškojo vertinimo aspektus. 2019 m. sveikatos srities vertinime Lietuva užėmė tik 85 vietą. Lietuvos viešosios išlaidos sveikatos priežiūrai tebėra vienos mažiausių ES ir valstybės lėšomis finansuojama tik apie du trečdalius sveikatos priežiūros išlaidų.

Žmogiškojo kapitalo vertė realizuojama darbo rinkoje per produktyvų užimtumą, išvystoma per švietimą bei investicijas į darbuotojus. Kokybiškas išsilavinimas yra viena iš prielaidų žmogiškojo kapitalo vertės didinimui. Pagal strategijos „2020 m. Europa“ numatytą tikslą, kad ne mažiau kaip 40 proc. 30-34 metų amžiaus gyventojų turėtų aukštąjį arba jam prilygstantį išsilavinimą, Lietuva jau viršijo. Vertinant situaciją pagal Eurostato pateiktus duomenis (2020), aukštąjį išsilavinimą įsigijusių gyventojų 30-34 m. dalis 2018 m. Lietuvoje buvo 57,6 proc. ir viršijo ES 28 vidurkį 16,9 proc. punkto. Nuo 2013 m. šio rodiklio augimas irgi viršija ES 28 rodiklio augimo tempą. Šio rodiklio augimas penkerių metų laikotarpyje buvo 1,53 proc. ir 2020 metais net 59,6 proc. 30-34 m. amžiaus gyventojų buvo įgiję aukštąjį išsilavinimą. Nors šį rodiklį ir jo dinamiką galima vertinti labai palankiai, tačiau būtina atkreipti dėmesį į tai, jog nedarbo lygis pagal amžiaus grupes Lietuvoje atitiko ES 28.

Kaip teigia Vilniškis (2020), ekonominėje literatūroje išskiriami trys kanalai, kuriais išsilavinimas ir igūdžiai turi poveikį ekonomikos augimui: našumas, žinių ir technologinių inovacijų sklaida ir naujų technologijų atradimas. Ekonomikos ir inovacijų ministerijos pateiktame Lietuvos našumo vertinime (2000), kurį atliko Nacionalinė produktyvumo taryba, išanalizuotos produktyvumo tendencijos ir politika produktyvumo bei konkurencingumo didinimo srityje. Tačiau pagal atliktus skaičiavimus Lietuva viršys ES 28 darbo našumo vidurkį tik 2076 m., jei Lietuvos ir ES 28 darbo našumo augimas atitiks 2009–2019 m. vidutiniam augimui, atitinkamai – 2,81 proc. ir 1,15 proc. Pagal pateiktus duomenis, 2009–2018 m. Lietuvos vidutinis darbo našumo augimas viršijo euro zonos ir pagal darbo našumą lyderiaujančių ES valstybių narių darbo našumo augimą. Tačiau darbo našumo augimo skirtumas, lyginant su pagal darbo našumą lyderiaujančiomis ES valstybėmis narėmis, mažėjo. 2011–2019 m. laikotarpiu Lietuva tiek pagal sukuriama realią pridėtinę vertę, tiek pagal pridėtinę vertę per dirbtą valandą ES buvo 21 vietoje iš 28 valstybių narių. 2019 m. Lietuvos darbo našumo pokytis išaugo ir palyginus su ES valstybių narių grupėmis buvo didžiausias – 3,4 proc. Kaip teigia Aleknevičiūtė (2020, p. 155), „išsilavinę žmonės yra būtina, tačiau nepakankama sąlyga ekonomikos augimo skatinimui“. Tam tikri kiekybiniai rodikliai, kaip besimokančiųjų asmenų dalis, suaugusiųjų turinčių aukštąjį išsilavinimą dalis, neparodo, ar mokymosi metu įgyjamos žinios vėliau bus panaudojamos ir didins žmogiškąjį kapitalą (Jurgelevičius, 2019). Todėl orientuojantis į aukštojo mokslo kiekybę gali būti neužtikrinama tinkamas jo finansavimas, o tai yra prielaida kokybės mažėjimui. Lietuvos našumo vertinimas (2020) atskleidžia, jog valstybėse, kuriose yra panašus gyventojų išsilavinimo skaičius kaip Lietuvoje, pavyzdžiui, Danijoje ar Belgijoje, našumas beveik du kartus didesnis.

Pagal Lietuvos statistikos departamento pateiktus skaičiavimus (2020), Lietuvoje lėšos vienam besimokančiam asmeniui didėja. Vertinant šio rodiklio apimtį ir dinamiką 2016-2019 m. pastebima, jog kolegijose padidėjo apie 42 procentus, o universitetuose apie 51 proc. ir siekia atitinkamai 2,7 tūkst. Eur. ir 6,5 tūkst. Eur. Pastebimi ir finansavimo šaltinių struktūros pokyčiai – didėja šalies ir užsienio fizinių ar juridinių asmenų skiriamas finansavimas, o valdžios sektoriaus skiriama dalis švietimui kolegijose sumažėjo nuo 58 proc. iki 55 proc., tuo tarpu universitetuose – nuo 60,4 proc. iki 56 proc. Valstybės ir savivaldybių biudžetų išlaidos švietimui, palyginti su BVP, nuo 4,7 proc. (2015 m.) sumažėjo iki 4,3 proc. (2019 m.).

Lietuvos statistikos departamento (2020) pateikti darbo rinkos statistiniai duomenys ir jų analizė atskleidžia tiek darbdavių, tiek darbo išteklių problemas, kurias galima būtų išspręsti keičiant švietimo sistemą ir jos kokybinius parametrus. 2019 m. šalyje buvo 18,3 tūkst. laisvų darbo vietų samdomiems darbuotojams, palyginti su 2018 m., jų skaičius sumažėjo 0,2 tūkst. (0,9 proc.). Tačiau laisvų darbo vietų lygis nuo 2010 m. padidėjo 2,33 karto ir

2019 m. siekia 1,4 proc. Per metus labiausiai padaugėjo pramonės įmonės – 0,2 tūkst. ir sudaro net 24,2 proc. Galima teigti, jog labiausiai sunkumai pasireiškia žinių imliuose sektoriuose. 2019 m. nedarbo lygis siekė 6,3 proc., tačiau pagal Statistikos departamento pateiktus duomenis apie bedarbių išsilavinimą galima teigti, jog pagrindinė problema yra ne išsilavinimo trūkumas, tačiau jo neatitikimas darbo rinkos poreikiams. Net 21 proc. bedarbių turėjo aukštąjį ir aukštesnįjį išsilavinimą, 56,8 proc. bedarbių turėjo vidurinį (be/su profesine kvalifikacija) išsilavinimą, 13,7 proc. – pagrindinį (be/su profesine kvalifikacija), o specialųjį vidurinį išsilavinimą turėjo 7,1 proc. bedarbių. Tuo tarpu Lietuvoje bendras nedarbo lygis 2019 m. atitinka ES nedarbo lygio vidurkį. Lietuvoje jaunimo (15–24 metų amžiaus) nedarbo lygis sudarė 11,9 proc. ir buvo mažesnis nei ES (14,4 proc.). Tačiau būtina atkreipti dėmesį, jog vyresnio amžiaus žmonių (50–59 m.) nedarbas, nors ir mažėja, yra didesnis nei ES (6,7 proc., palyginti su 5,2 proc. 2018 m.). Tokia situacija rodo, jog mokymasis visą gyvenimą ir nuolatinis įgūdžių atnaujinimas yra būtina sąlyga siekiant didinti žmoniškųjų išteklių potencialą ir konkurencingumą. Todėl ir EK pateiktoje ataskaitoje (2020) išskirtos pagrindinės problemos, susijusios su švietimu:

- Mokinių mokymosi rezultatai yra prastesni už ES vidurkį, nors nuo 2015 m. šiek tiek pagerėjo. Naujausi 2018 m. EBPO Tarptautinio moksleivių vertinimo programos (PISA) rezultatai rodo, kad visų trijų testuotų dalykų Lietuvos vidutiniai rezultatai yra prastesni už ES vidurkį.
- Dėl mažų atlyginimų ir nepatrauklių darbo sąlygų sunku pakeisti senstančius pedagogus.
- Galimos prastų mokymosi rezultatų priežastys yra pasenusi mokymo praktika ir prasta mokymo kokybė. Pirminio mokytojų rengimo sistemos reforma įgyvendinama lėtai.
- Įvairių socialinių sluoksnių atstovų galimybės įgyti aukštąjį išsilavinimą tebėra nevienodos.
- Suaugusiųjų dalyvavimas mokymosi programose tebėra neaktyvus.
- Tai, kad IRT specialistų dalis yra nedidelė, menkina šalies galimybes visapusiškai išnaudoti savo inovacijų potencialą. Lietuvos įmonės nepakankamai investuoja į skaitmeninių įgūdžių stiprinimą.

Pagal Lietuvos statistikos departamento pateiktus duomenis (2020), nors nuo 2016 m. mokymosi visą gyvenimą lygis 25–64 m. amžiaus gyventojų padidėjo 1,2 proc. p. ir 2020 m. siekia 7,2 proc., tačiau jis yra ženkliai mažesnis ES 28 vidurkį. Mokymosi visą gyvenimą užtikrinimo strategijoje (2008) numatytas užsibrėžtas tikslas padidinti suaugusiųjų mokymosi visą gyvenimą rodiklį iki 15 proc. iki šiol nepasiektas. Dešimties metų laikotarpyje šis rodiklis padidėjo tik 2,4 proc. punkto, kai tuo tarpu Estijoje rodiklis padidėjo dvigubai ir siekia 20,2 proc.

Tikimasi, kad ES pereinant prie efektyviai išteklius naudojančios, žiedinės, skaitmeninės ir neutralizuoto poveikio klimatui ekonomikos ir plačiai diegiant dirbtinį intelektą ir robotiką bus sukurta naujų darbo vietų, o kitos darbo vietos pasikeis ar net išnyks. Tai reiškia didėjančią įgūdžių ir išsilavinimo kokybės svarbą. 2019 m. Eurostato duomenimis, 58 proc. 55–65 m. amžiaus žmonių Lietuvoje aktyviai dirbo. Europoje vykstant demografiniams pokyčiams ir sparčiai keičiantis technologijoms, mokymasis visą gyvenimą vyresniame amžiuje taps dar aktualesnis.

Todėl siekiant sukurti palankesnes žmoniškojo potencialo didinimo prielaidas, Lietuvos bei Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos rengiamoje Nacionalinėje įgūdžių strategijoje sutarta dėl prioritetinių sričių:

- Jaunų žmonių įgūdžių, kurie reikalingi karjerai ir gyvenime, ugdymas.
- Suaugusiųjų ir įmonių įsitraukimo į švietimą ir mokymą didinimas.
- Efektyvesnis žmonių įgūdžių panaudojimas darbo vietose.
- Įgūdžių politikų valdymo stiprinimas (Nacionalinė įgūdžių strategija 2020–2021).

Įgūdžių sistemos stiprinimas atvertų papildomas galimybes žmoniškojo potencialo didinimui, mažintų gyventojų iškritimo iš darbo rinkos ir socialinės atskirties rizikas, didintų Lietuvos ūkio konkurencingumą bei stiprintų šalies pozicijas, siekiant pritraukti aukštą pridėtinę vertę kuriančias investicijas.

IŠVADOS

1. Nors žmoniškieji ištekliai ir žmoniškasis kapitalas mokslinėje literatūroje yra įvardinamas kaip atskiras konkurencinį pranašumą lemiantis veiksnys, tačiau tokie veiksniai kaip inovacijų diegimo sparta, žinios ir informacija, paslaugų kokybė, laikas, organizacinė kultūra, organizacijos ir organizacinis mokymas tiesiogiai siejasi žmoniškaisiais ištekliais ir žmoniškuoju kapitalu. Apibendrinant galima teigti, jog būtent žmogaus vidiniai ištekliai sukuria ir didina organizacijos vertę bei konkurencingumą ir yra prielaida jos tobulėjimui ir vystymuisi.
2. Organizacijos, siekdamos išsaugoti ilgalaikį konkurencinį pranašumą, turi įvertinti aplinkoje vykstančius pokyčius bei jų poveikį žmoniškiesiems ištekliais. Tik įvertinant darbuotojų elgsenos dinamiką ir pritaikant

kant naujas aktualias žmogiškųjų išteklių valdymo priemones bei funkcijas, atsiranda prielaidos išsaugoti ir pritraukti žmogiškąjį kapitalą. Darbuotojų lojalumo kaip laisvo įsipareigojimo skatinimas tampa vis svarbesnė organizacijos strategijos, užtikrinančios konkurencingumą, dalis.

3. Vertinant šalies konkurencingumą atskleidžiamos sukurtos galimybės ir ribojimai žmogiškojo potencialo ir verslo produktyvumo augimui bei konkurencingumui. Atlikta teorinių šaltinių ir statistinių duomenų analizė parodė, jog aplinkoje vykstantys pokyčiai keičia ne tik konkurencingumą lemiančius veiksnius ir išteklius, tačiau ir išteklių šaltinius. Darbo rinkos poreikių ir darbuotojų gebėjimų neatitikimas, lėtas darbo našumo augimas rodo, jog pakankamai aukštas išsilavinimo lygis šalyje nėra esminė prielaida, užtikrinanti žmogiškojo potencialo augimą. Švietimo ir sveikatos priežiūros kokybės gerinimas, šalies įgūdžių sistemos stiprinimas bei jos valdymo tobulinimas sukurtų geresnes sąlygas žmogiškojo kapitalo augimui.

Literatūra

1. Aleknevičiūtė, E. (2020). Ar didesnė gyventojų su aukštesniu išsilavinimu dalis lemia didesnę šalies ekonominę gerovę? *Lietuvos ekonominės konvergencijos ir darbo rinkos iššūkiai*, 31, 152-160.
2. Andriuščenka, J. (2005). Verslo subjekto intelektiniai ištekliai: identifikavimas, įvertinimas, valdymas. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 35, 7-24.
3. Barney, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17 (1), 99-120. Prieiga per internetą: https://files.transtutors.com/cdn/uploadassignments/695869_1_barney--1991.pdf
4. Beniušienė, I. ir Sviskienė, G. (2008). Konkurencingumas: teorinis aspektas. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, 4 (13). 32-40.
5. Chlivickas, E., Papšienė, P. ir Papšys, A. (2009). Žmogiškieji ištekliai: strateginio valdymo aspektai. *Verslas, vadyba ir studijos*, 8 (1), 51-64.
6. Drucker, P. F. (2009). *Drukerio mokymo pagrindai: tai, kas geriausia iš Piterio Drukerio svarbiausių veikalų apie vadybą*. Vilnius: R grupė.
7. Eurostatas. Prieiga per internetą: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database>
8. Europos Komisijos komunikatas Europos parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų komitetui. Europos įgūdžių darbotvarkė, kuria siekiama tvaraus konkurencingumo, socialinio sąžiningumo ir atsparumo (2020). Prieiga per internetą: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0274&from=LT>
9. Grant, R. M. (1991). The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. *California Management Review*, 33, 114-136. Prieiga per internetą: https://www.researchgate.net/publication/292714014_The_ResourceBased_Theory_of_Competitive_Advantage_Implications_for_Strategy_Formulation
10. Girdauskienė, L. (2011). Ar reikia kūrybinės organizacijos lyderiams ugdyti darbuotojų lojalumą? *Ekonomika ir vadyba*, 16, 743-752.
11. Gražulis, V., Račelytė, D., Dačiulytė, R., Valickas, A., Adamonienė, R., Sudnickas T. ir Raišienė, A. G. (2015). Žmogiškųjų išteklių valdymas. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas.
12. Išoraitė, M. (2011). Žmogiškieji ištekliai – svarbiausias konkurencinio pranašumo šaltinis strategiškai valdant organizaciją. *Socialinių mokslų studijos*, 3(1), 31-58.
13. Jagminas, J. ir Pikturnaitė, I. (2009). Žmogiškųjų išteklių valdymo kaitos ypatumai. *Vadyba*, 14 (1), 73-78.
14. Jančiauskas, E.E. (2006). Žmogiškųjų išteklių vadyba: teorija ir metodologija. Vilnius: Vilniaus vadybos aukštoji mokykla.
15. Jewell, B. R. (2002). *Integruotos verslo studijos*. Vilnius: The Baltic press.
16. Jurgelevičius, A. (2019). Žmogiškojo kapitalo dedamųjų įtakos Europos šalių kūrybinei ekonomikai vertinimas. (daktaro disertacija, Mykolo Romerio universitetas). Prieiga per internetą: https://repository.mruni.eu/bitstream/handle/007/15779/Arturas%20Jurgelevicius_disertacija.pdf?sequence=2&isAllowed=y
17. Kaziliūnas, A. (2004). Visuomenei teikiamų paslaugų kokybės ir organizacinės kultūros sąveika. *Viešojo politika ir administravimas*, 9, 73-79.
18. Lekavičienė, D. ir Juščius, V. (2006). Finansinių rodiklių panaudojimas įmonių konkurencingumo vertinimui. *Apskaitos ir finansų mokslas ir studijos: problemos ir perspektyvos*. 1, 116-121.

19. Lietuvos darbo našumo raidos vertinimas (Investicijos ir darbo našumas ES kontekste). Prieiga per internetą: [https://eimin.lrv.lt/uploads/eimin/documents/files/Darbo%20na%C5%A1umo%20vertinimas%20\(Investicijos%20ir%20ES%20kontekstas\)%202020%20m_%20gruod%C5%BEio%20m%C4%97n.pdf](https://eimin.lrv.lt/uploads/eimin/documents/files/Darbo%20na%C5%A1umo%20vertinimas%20(Investicijos%20ir%20ES%20kontekstas)%202020%20m_%20gruod%C5%BEio%20m%C4%97n.pdf)
20. Lietuvos statistikos departamentas. Prieiga per internetą: <https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize#/>
21. Mikulėnienė, R. (2000). Žmogiškojo kapitalo koncepcija ir pagrindinės savybės. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir metodologija*. Tarptautinės konferencijos pranešimų medžiaga. Kaunas: Technologija. 286–287.
22. Melnikas, B. (2002). *Transformacijos*. Vilnius: Vaga.
23. Nacionalinė įgūdžių strategija 2020–2021 (2020). Prieiga per internetą: <https://strata.gov.lt/lt/igudziu-strategija>
24. Pasaulio konkurencingumo ataskaita 2020. Prieiga per internetą: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2020>
25. Pavlova, O. (2020). Organizacinės kultūros sąsajos su šiuolaikiniu žmogiškųjų išteklių valdymu organizacijoje. *Informacijos mokslai*, 88, 105–119.
26. Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. *Harvard Business Review*. Prieiga per internetą: http://www.economie.ens.fr/IMG/pdf/porter_1990_-_the_competitive_advantage_of_nations.pdf
27. Rakauskienė, G. ir Tamošiūnienė, R. (2013). Šalies konkurencingumą lemiantys veiksniai. *Verslas: Teorija ir praktika*, 14(3), 177–187.
28. Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *American Economy Review*, 51, 1–17. Prieiga per internetą: <https://www.ssc.wisc.edu/~walker/wp/wp-content/uploads/2012/04/schultz61.pdf>
29. Staskevičiūtė, G. ir Tamošiūnienė, R. (2010). Šalies konkurencingumas: sampratos raida laiko perspektyvoje. *Verslas: teorija ir praktika*. 11(2), 159–167.
30. Šalies ataskaita. Lietuva 2020 (2020). Struktūrinių reformų pažangos vertinimas, makroekonominio disbalanso prevencija ir naikinimas ir pagal Reglamentą (ES) Nr. 1176/2011 atliktų nuodugnių apžvalgų rezultatai. Prieiga per internetą: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/69cf9040-5944-11ea-8b81-01aa75ed71a1/language-lt>
31. Šimanskienė, L., Gargasas, A. ir Ramanauskas, K. (2015). Organizacinės kultūros vaidmuo organizacijų veikloje. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, 37 (2), 310–320.
32. Tabutienė, V. ir Morkūnaitė, S. (2008). Organizacinio mokymosi modeliai besimokančioje organizacijoje. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, 1 (10), 200–211.
33. Tamošiūnaitė, R., Dementjeva, J. ir Reimeris, R. (2012). *Intelektinio kapitalo koncepcija*. Vilnius: AVADA.
34. Vasiliauskas, A. (2005). *Strateginis valdymas*. Kaunas: Technologija.
35. Vilniškis, M. (2020). Lietuvos darbo jėgos kokybė: tarptautinis palyginimas ir problemos. *Lietuvos ekonominės konvergencijos ir darbo rinkos iššūkiai*, 31, 143–151.
36. Zakarevičius, P. (2004). Organizacijos kultūra kaip pokyčių priežastis ir pasekmė. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 5, 201–209.
37. Zakarevičius, P. (2003). *Pokyčiai organizacijose: priežastys, valdymas, pasekmės*. Kaunas: VDU leidykla.

HUMAN RESOURCES – THE KEY RESOURCE OF COMPANIES’ COMPETITIVE ADVANTAGE

Summary

In this article, by analyzing scientific literature, the significance of human resources, with the goal of ensuring companies’ long-term competitive advantage, is evaluated. The conditions and sources of the increase of human capital are investigated in detail. The importance of resource management, as well as the change of relevant methods and measures, are discussed. With reference to the indicators of a country’s competitiveness, the main problems of increasing human potential are laid out. The directions to improve skill systems, which would create broader opportunities for citizens’ individual fulfillment and ensure competitiveness between businesses within the domestic and international market, are examined.

Key words: competition, human resources, conditions, resource management.

THE ROLE OF STRATEGIC STAKEHOLDER PARTNERSHIPS ON CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY PROJECTS SUCCESS

Assoc. Prof. Dr. Inna Khovrak

Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Ukraine

Annotation

IT companies played a key role in attracting foreign direct investment, paying taxes, generating employment, and raising wages in Ukraine. At the same time, IT companies are able to influence the sustainable development of regions through a wide range of socially responsible projects. The article clearly describes the role of strategic stakeholder partnerships on corporate social responsibility projects success and ways for increasing interest in the implementation of socially responsible projects. The research methodology is based on a literature review, qualitative case study. This article is based on open data on over 100 socially responsible projects on IT companies' websites. The author conceptualizes and empirically investigates the potential of IT companies in the field of corporate social responsibility. Moreover, the further step is to analyze factors which motivate companies to integrate corporate social responsibility into business strategies and barriers which restrict companies in the process of implementing socially responsible projects. The author offers tools for continuous improvement of the process of training specialists for the IT sector on the basis of harmonization of the interests of employers and higher education institutions.

Key words: corporate social responsibility, projects, partnerships, IT companies, IT clusters, higher education institutions, Ukraine.

INTRODUCTION

IT companies played a key role in attracting foreign direct investment, paying taxes, generating employment, and raising wages in Ukraine. At the same time, IT companies are able to influence the sustainable development of regions through a wide range of socially responsible projects. The article clearly describes the role of strategic stakeholder partnerships on corporate social responsibility projects success and ways for increasing interest in the implementation of socially responsible projects.

The article is divided into 5 sections. The hypothesis development and relevant literature are considered under Section 1. Following this, the methodology is presented in Section 2. The research methodology is based on a literature review, qualitative case study. Case study was based on open data on over 100 corporate social responsibility projects on IT companies' websites. Sections 3-4 contain results and discussion concerning the comparative analysis of corporate social responsibility projects of Ukrainian IT companies, as well as building a strategic stakeholder partnerships based on corporate social responsibility. Finally, conclusions, implications and limitations are presented in Section 5.

1. LITERATURE REVIEW AND HYPOTHESES DEVELOPMENT

IT companies need to have positive attitudes toward education, and collaborate closely with higher education institutions (HEI) in curriculum development and policy making (Ying et al., 2010). Furthermore, it is very difficult for graduates to get jobs because they could not meet the IT companies' requirements (Om et al., 2007). In fact, collaboration between HEI and IT companies should be strengthened and improved (Chen et al., 2013). There is widespread recognition that education contributes to prepare students for their future lives in society (Ko, 2019). Thus, it is important to help students become more aware of their social responsibility and improve their ability to make appropriate decisions in the future. The research of many authors proves (MacDonald and Shriberg, 2015; Willard et al., 2010; Wilson et al., 2011) that, in order for modern specialists to be socially responsible, HEI should receive more attention in HE programs. Researchers agree that modern society needs teaching of values and practices appropriate to the achievement of sustainability (Martinho et al., 2010). The HEI in general, including students and nonteaching staff, is invited to seek and experiment with implementing SRI (Disterheft et al., 2015). Therefore, I state the following hypotheses:

Hypothesis 1: The development of the IT companies depends on the collaboration with HEI.

Hypothesis 2: The effect of strategic partnerships of IT companies and HEI is a basis for improving the quality of providing educational services and for increasing interest in the implementation of corporate social responsibility projects.

2. METHODS OF RESEARCH

Case study was based on open data on over 100 corporate social responsibility projects on IT companies' websites. Data were analysed using qualitative content analysis. For the study, cases were selected of ten Ukrainian IT clusters from cities such as Cherkasy, Chernihiv, Dnipro, Ivano-Frankivsk, Kharkiv, Konotop, Kyiv, Lutsk, Lviv, Vinnytsia. These clusters are selected because the companies belonging to the TOP-50 IT companies of Ukraine (<https://dou.ua>) and the TOP-100 outsourcing IT companies of the world (<https://www.iaop.org>) are located in these cities. Also, clusters from the cities Dnipro, Ivano-Frankivsk, Kharkiv, Kyiv, Lutsk, Lviv recognized the most powerful in the industry (<https://data.unit.city>). The information was collected from the official sites of IT clusters, including development strategies, thematic reports, news, became a source of information.

3. THE RESULTS OF COMPARATIVE ANALYSIS OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY PROJECTS OF UKRAINIAN IT COMPANIES

An effective direction of IT sector development is an IT cluster whose membership is often free for companies, but requires activity in the development of the IT-ecosystem of the city. Ukrainian IT Clusters focus on the educational function and on the association of IT communities of cities in the general community (Table 1-2).

Table 1. *Comparison of 10 Ukrainian IT Clusters*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cluster characteristics:										
- a community of leading IT companies	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
- cooperation with universities					+	+			+	+
- cooperation with city authorities	+		+	+	+		+		+	+
- promotion of regional development	+			+	+	+	+	+	+	+
Mission:										
- a city with an enabling environment for IT companies	+	+	+		+	+	+	+	+	
- a city with a high level of education quality				+		+			+	
- a city of comfortable life						+	+		+	
- representing the interests of the IT industry in society and government	+						+			
- uniting IT professionals	+							+		
- improving the quality of IT education	+			+				+		
Purposes:										
- creation of one of the most powerful IT centers	+				+	+	+		+	
- IT popularization and development in Ukraine	+	+	+	+				+	+	
- creating the best conditions for self-realization of IT specialists		+	+	+		+	+	+		+
- development of eco-system business				+			+		+	+
- support for the community of IT professionals					+	+	+	+		
- support for education and the attraction of creative youth	+	+	+	+	+	+		+		+
- creation of a technological park										+
- international cooperation		+								

* IT Clusters located in the cities: 1 – Cherkasy, 2 – Chernihiv, 3 – Dnipro, 4 – Ivano-Frankivsk, 5 – Kharkiv, 6 – Konotop, 7 – Kyiv, 8 – Lutsk, 9 – Lviv, 10 – Vinnytsia

Source: own calculation based on information from websites of IT clusters

Table 2. *Distribution of key corporate social responsibility projects of 10 Ukrainian IT Clusters, %*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Education / popularization of IT	88	80	36	56	55	47	29	63	25	34
City promotion / development	0	0	10	0	18	17	7	25	25	16

IT community development	6	10	36	22	18	18	57	12	33	50
Research	0	0	9	0	0	0	7	0	17	0
Recreation / entertainment	6	10	9	22	9	18	0	0	0	0

* IT Clusters located in the cities: 1 – Cherkasy, 2 – Chernihiv, 3 – Dnipro, 4 – Ivano-Frankivsk, 5 – Kharkiv, 6 – Konotop, 7 – Kyiv, 8 – Lutsk, 9 – Lviv, 10 – Vinnytsia

Source: own calculation based on information from websites of IT clusters

A comparative analysis of hundreds of corporate social responsibility projects allows to identify the main forms of cooperation between HEI and IT companies in Ukraine: internships for students, excursions / open-door days for business, graduation theses on current business topics, joint forums and conferences, competitions and olympiads, quests and hackathons, workshops, trainings and lectures from business representatives.

The largest projects in the field of education / popularization of IT are:

- IT Future (educational meetings with schoolchildren on IT-business); IT Expert (modernization of educational programs at universities); IT Challenge (IT school olympiad) – from Lviv IT cluster.
- IT Moms (free learning group for moms in decree on the basics of web development and elements of web design); Robotics Club (training for children aged 8 to 15) – from Konotop IT cluster.
- Kids2IT (olympiads in programming and computer science); Students2IT (lectures for students) – from Kharkiv IT cluster.

- SPD-University (helping talented youth bridge the gap between the theoretical knowledge and experience necessary to implement projects in the IT industry) – from Cherkasy IT cluster.

- IT-Practice (a project for students with opportunity to practice in local IT companies); Robopractica (training and practical laboratory for interested in robotics) – from Lutsk IT cluster.

The largest projects in the field of city promotion / development are:

- IT social pro (help in the development of web products for non-profit, charitable projects) – from Lutsk IT cluster.

- Creating a video presentation of the city – from Kharkiv IT cluster.

- GPS trackers (a project to use GPS trackers in public transport); Public webcams – from Konotop IT cluster.

The largest projects in the field of IT community development are:

- Lviv IT Club (loyalty card); IT House (unique project that aims to build housing for IT specialists) – from Lviv IT cluster.

- Easy law 2IT (regular legal advice); Cluster Talks (series of events and workshops on topics of finance, accounting, sales, marketing); IT Card (special corporate offers, discounts, bonuses from partners) – from Kyiv IT cluster.

The largest projects in the field of research are:

- Research of the IT market of the region – from Dnipro IT cluster.

- Research of the IT market of Kyiv – from Kyiv IT cluster.

The largest projects in the field of recreation / entertainment are:

- IT Football Cup and IT Table-Tennis Cup – from Ivano-Frankivsk IT cluster.

- Winter IT Football Cup – from Chernihiv IT cluster.

4. BUILDING A STRATEGIC STAKEHOLDER PARTNERSHIPS BASED ON CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

Accordingly, the development of the IT sector depends on the collaboration of IT clusters with HEIs. Previous research has shown the importance of HEI in disseminating the concept of CSR (Trynchuk et al., 2019), as well as taking into account the interests of different stakeholders in training (Trunina and Khovrak, 2019). As a result, strategic stakeholder partnerships based on corporate social responsibility improves the image of companies (Polinkevych and Kamiński, 2018). Based on the Schuhart-Deming cycle (Moen 2009), which can be used to continuously improve the delivery of educational services (Figure 1), I suggest illustrating the effect of co-operation and harmonization of the interests of employers and HEI (Figure 2). The proposed instrument allows for effective management of educational activities on a systematic basis, improving the quality of providing educational services.

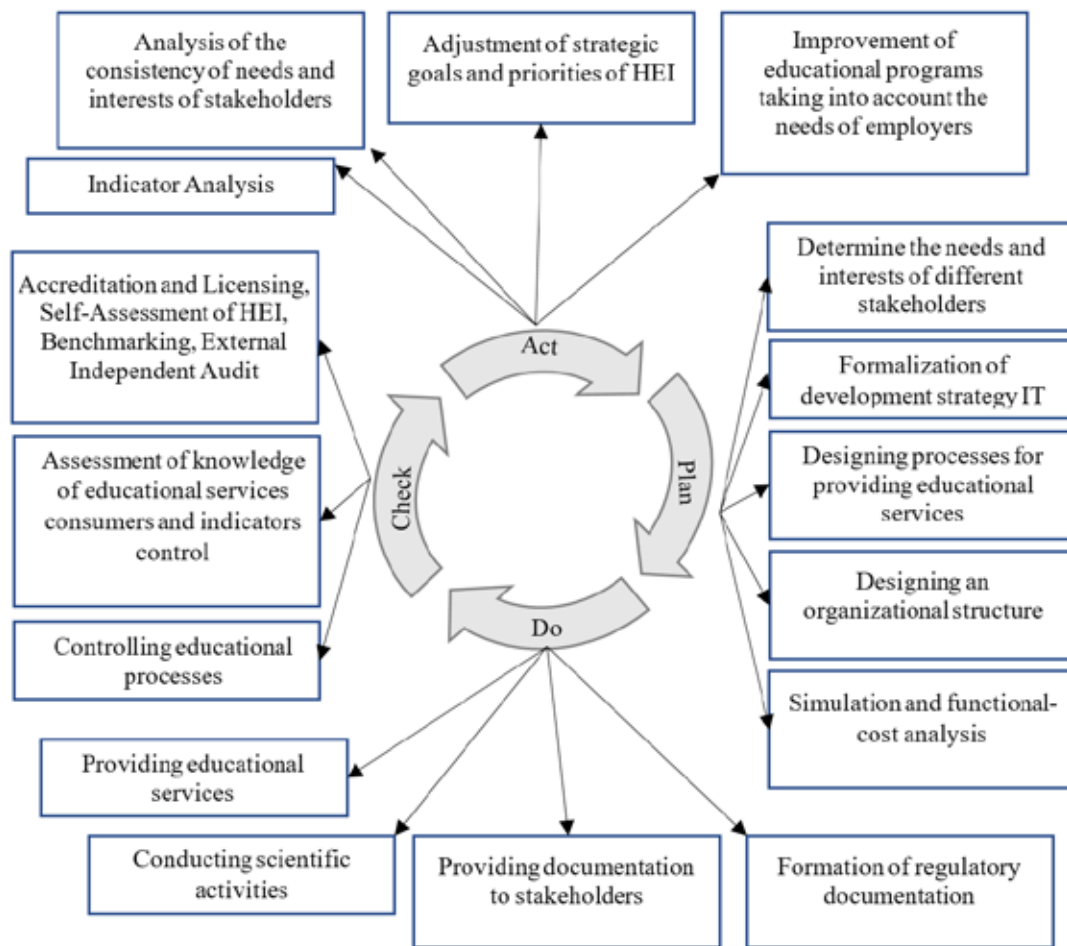


Figure 1. *The Shuhart-Deming cycle in the training of specialists for the IT sector*
 Source: own research

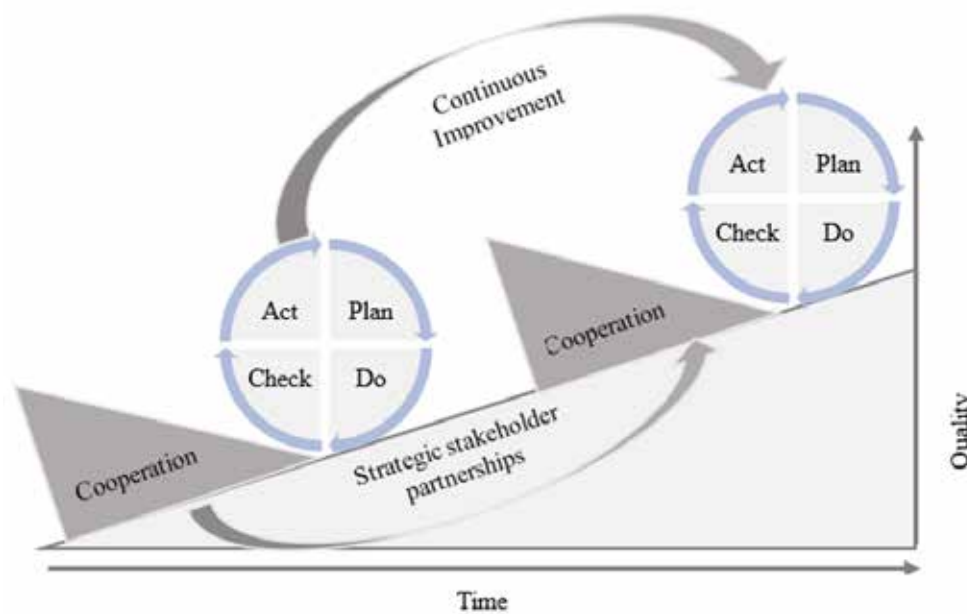


Figure 2. *Improving the quality of providing educational services based on strategic stakeholder partnerships*
 Source: own research

In order to detail the proposed process of improving the quality of providing educational services on the basis of harmonization of the interests of employers and HEI, it would be advisable to use a classical scheme of continuous improvement on the basis of the continuous use of the DMAIC cycle (Define – Measure – Analyze – Improve – Control) (<https://cdn.ttgtmedia.com/>, accessed on 29.04.2019).

Define: defining the goals of improving quality and finding information on possible ways to improve (identifying the needs and interests of IT companies, finding ways to collaborate HEI with the ITO companies, finding innovative and effective teaching and learning methods, designing a system of internal and external quality assurance).

Measure: identification of the existing level of quality of educational services provision (development of a system of criteria for assessing the quality and measuring the existing level by means of self-examination, benchmarking, audit).

Analyze: analysis of the existing level of quality of educational services provided in order to identify opportunities to bridge the gap between the existing and anticipated state (both at the level of educational programs and at the level of individual educational disciplines).

Improve: creative search for ways to improve the quality of educational services (involvement in the process of various stakeholders).

Control: management of the updated system of quality assurance of educational services and control of the results.

Understanding the importance of the concept of social responsibility should be strengthened during university education (Zagirniak, Khovrak, Perevozniuk 2018). Qualitative education can enhance professional knowledge and at the same time educate a socially responsible citizen. Fig. 3 provides a model for ensuring the quality of the educational process for training specialists for the IT sector on the basis of the Ishikawa diagram (Phillips, Simmonds 2013).

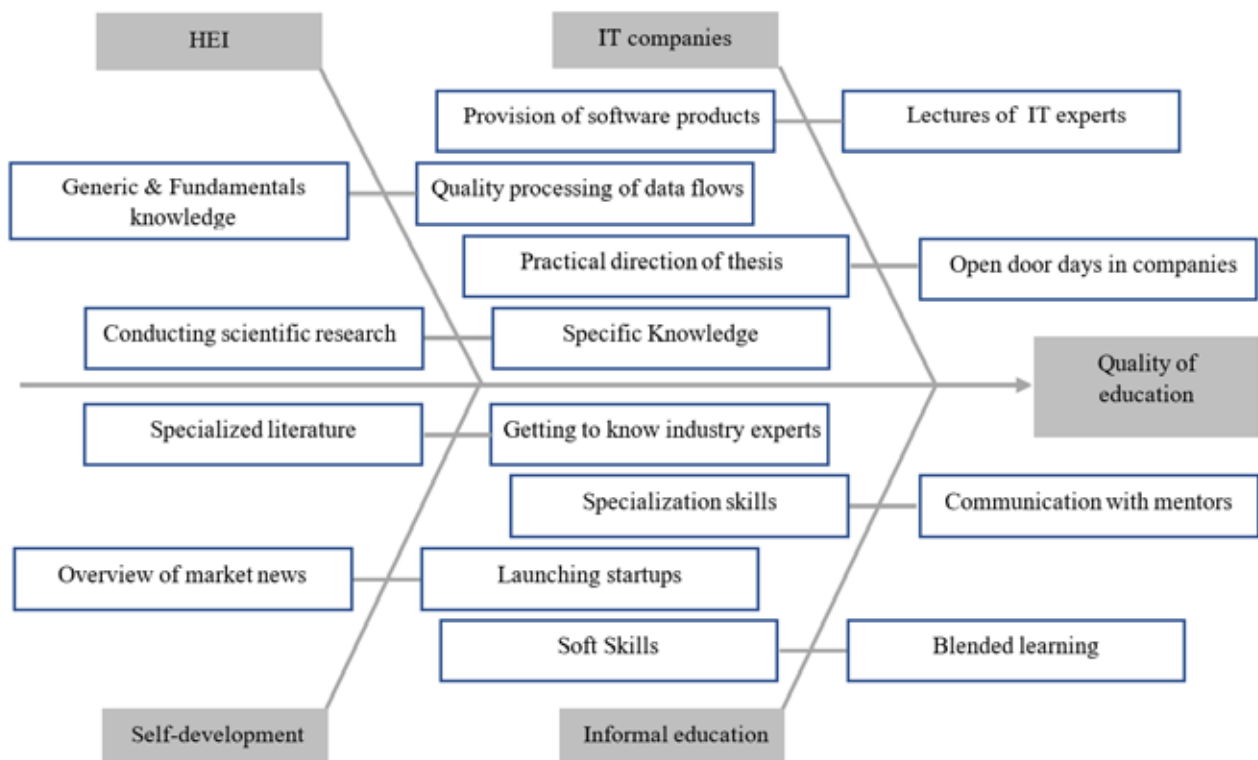


Figure 3. *Model of quality assurance in the educational process (training of specialists for the IT sector) based on the Ishikawa diagram*
Source: own research

Based on the combination of the potential of the main elements of the model (HEI, IT companies, non-formal education, self-development), the quality of training specialists for the IT sector increases. Thus, the synergistic effect arises from the formation of the ability to “learn” (obtaining skills for the search, processing, analysis and systematization of information), “act” (obtaining skills, skills and experience during practical activity), “interact”

(getting skills to work and collaborate with other people and in the group), “evolve” (continuous improvement, education throughout life). Such specialists can contribute to the implementation of the concept of social responsibility in IT companies in Ukraine. The proposed approach allows effective management of educational activities on a systematic basis, improves the quality of IT education, contributes to strengthening the IT sector’s potential and sustainable regional development.

CONCLUSIONS

1. The comparative analysis of cases of 10 Ukrainian IT clusters shows that Ukrainian IT companies use a wide range of socially responsible projects in different directions, such as education & popularization of IT, city promotion & development, IT community development, research, recreation & entertainment. The overwhelming majority of the company’s projects are implemented in cooperation with HEI.

2. That is why the conducted research allows offering tools for continuous improvement of the process of training specialists for the IT sector based on strategic stakeholder partnerships, and harmonization of the interests of employers and HEI. After all, high-quality education can enhance professional knowledge and at the same time educate a socially responsible citizen. Despite the fact that the study was conducted on the basis of the IT sector, its results may be useful to representatives of other sectors.

List of references

1. Best of The Global Outsourcing 100. Available online: <https://www.iaop.org/>
2. Chen, F., Wu, C., Yang, W., & Zhang, W. (2013). S&T Collaboration Platform for Higher Education Institutions and Industry: A Case Study of Wenzhou, China. *Engineering Economics*, 24/5, 424-436.
3. Cherkasy IT Cluster. Available online: <http://www.itcluster.ck.ua>
4. Chernihiv IT Cluster. Available online: <https://chernihiv.it>
5. Define-Measure-AnalyzeImprove-Control (DMAIC). Available online: <https://cdn.ttgtmedia.com/searchSoftwareQuality/downloads/ect01TreasurechestSixSigma.pdf>
6. Disterheft, A., Caeiro, S., Azeiteiro, U., & Filho, W. (2015). Sustainable universities a study of critical success factors for participatory approaches. *Journal of Cleaner Production*, 106, 11-21.
7. EU Cluster Portal. Available online: http://ec.europa.eu/growth/industry/policy/cluster_en
8. IT Association Vinnytsia. Available online: <https://www.it-association.vn.ua>
9. IT_dnipro. Available online: <http://itcluster.dp.ua>
10. Ivano-Frankivsk IT Cluster. Available online: <http://it-cluster.if.ua>
11. Kharkiv IT Cluster. Available online: <https://it-kharkiv.com/about-us>
12. Khovrak, I. (2017). Odpowiedzialność społeczna jako strategia przywództwa przedsiębiorstwa na rynku. *Zeszyty Instytutu Spraw Publicznych UJ Zarządzanie Publiczne*, 3 (39), 391-401.
13. Ko, H. (2019). A Sustainable Approach to Mental Health Education: An Empirical Study Using Zhuangzi’s Self-Adaptation. *Sustainability*, 11, 3677.
14. Konotop IT Cluster. Available online: <http://itcluster.konotop.info>
15. Kyiv IT Cluster. Available online: <https://itcluster.kiev.ua>
16. Lutsk IT Cluster. Available online: <http://www.litac.org>
17. Lviv IT Cluster. Available online: <https://itcluster.lviv.ua>
18. Macdonald, L., & Shriberg, M. (2015). Sustainability leadership programs in higher education: Alumni outcomes and impacts. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 6 (2), 360-370.
19. Martinho, A. P., Nicolau, P. B., Caeiro, S., Amador, F., & Oliveira, C. (2010). Environmental citizenship and participation. The role of education programs Knowledge Collaboration & Learning for Sustainable Innovation ERSCP-EMSU conference, Delft, The Netherlands.
20. Moen, R. (2009). Foundation and History of the PDSA Cycle Associates in Process Improvement-Detroit. USA, 2-10.
21. Om, K., Lee, J., & Chang, J. (2007). Using supply chain management to enhance industry-university collaborations in IT higher education in Korea. *Scientometrics*, 71/3, 455-471.
22. Phillips, J., & Simmonds, L. (2013). Change management tools, part 1: Using fishbone analysis to investigate problems. *Nursing Times*, 109/15, 18-20.
23. Polinkevych, O., & Kamiński, R. (2018). Corporate image in behavioral marketing of business entities. *Innovative Marketing*, 14 (1), 33-40.

24. Tech ecosystem guide to Ukraine 2019. (2019). Available online: https://data.unit.city/tech-guide/Tech_Ecosystem_Guide_To_Ukraine_En-1.1.pdf
25. The European Cluster Collaboration Platform. Available online: <https://www.clustercollaboration.eu/cluster-mapping>
26. TOP-50 IT companies of Ukraine. Available online: <https://dou.ua/lenta/articles/top-50-july-2018/>
27. Trunina, I., & Khovrak, I. (2019). Harmonization of the interests of employers and institutions of higher education as a basis for the sustainable regional development. *International Conference on Modern Electrical and Energy Systems*, 398-401. <https://doi.org/10.1109/MEES.2019.8896688>
28. Trynchuk, V., Khovrak, I., Dankiewicz, R., Ostrowska-Dankiewicz, A., & Chushak-Holoborodko, A. (2019). The role of universities in disseminating the social responsibility practices of insurance companies. *Problems and Perspectives in Management*, 17 (2), 449-461. [https://doi.org/10.21511/ppm.17\(2\).2019.35](https://doi.org/10.21511/ppm.17(2).2019.35)
29. Willard, M., Wiedmeyer, C., Warren, R., Weedon, J. S., Woodward, R., Feldman, I., & Edwards, M. (2010). The sustainability professional: 2010 competency survey report. *Environmental Quality Management*, 20/1, 49–83.
30. Wilson, G., Abbott, D., De Kraker, J., Pérez Salgado, F., Terwisscha Van Scheltinga, C., & Willems, P. (2011). The lived experience of climate change: Creating open educational resources and virtual mobility for an innovative, integrative and competence-based track at Masters level. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, 3/2, 111–123.
31. Ying, L., Yan, Z., & Tong, L. (2010). Strategies for Promoting Better Interaction between Higher Education and IT Industry. *International Conference on E-Business and E-Government*, 5520-5522.
32. Zagirniak, D., Khovrak, I., & Perevozniuk, V. (2018). The convergence of the teaching methods at Scottish and Ukrainian universities in the context of ethic leadership. *International Journal of Engineering & Technology*, 7/4.3, Special Issue 3, 550-556.

SUINTERESUOTŲJŲ ŠALIŲ STRATEGINĖS PARTNERYSTĖS VAIDMUO SU PASISEKIMU ĮGYVENDINTUOSE SOCIALINĖS ATSAKOMYBĖS PROJEKTUOSE

Santrauka

IT įmonės vaidino svarbų vaidmenį pritraukiant tiesioginių užsienio investicijų, mokant mokesčius, kuriant darbo vietas ir keliant atlyginimus Ukrainoje. Tuo pat metu IT įmonės gali daryti įtaką tvariai regionų plėtrai įgyvendindamos įvairius socialinės atsakomybės projektus. Straipsnyje aprašomas suinteresuotųjų šalių strateginės partnerystės vaidmuo su pasisekimu įgyvendintuose įmonių socialinės atsakomybės projektuose ir būdai, kaip padidinti susidomėjimą, kad būtų paskatintas socialinės atsakomybės projektų įgyvendinimas. Tyrimo metodika pagrįsta literatūros apžvalga ir kokybiniu atvejo tyrimu. Šis straipsnis yra pagrįstas daugiau nei šimto socialinės atsakomybės projektų atvirais duomenimis, prieinamais IT bendrovių interneto svetainėse. Autorė conceptualizuoja ir empiriškai tiria IT įmonių potencialą įmonių socialinės atsakomybės srityje. Be to, tolesnis žingsnis yra analizuoti veiksnius, skatinančius įmones integruoti įmonių socialinę atsakomybę į verslo strategijas, ir kliūtis, kurios apriboja įmonių galimybes įgyvendinti socialinės atsakomybės projektus. Autorės siūlymai remiasi darbdavių ir aukštųjų mokyklų interesų derinimu, siekiant nuolat tobulinti IT sektoriaus specialistų rengimo procesą.

Pagrindiniai žodžiai: įmonių socialinė atsakomybė, projektai, partnerystė, IT įmonės, IT klasteriai, aukštojo mokslo įstaigos, Ukraina.

SMULKAUS IR VIDUTINIO VERSLO MOKESČIŲ APLINKA

Birutė Jukonienė, Asta Pikelienė
Vilniaus kolegija

Anotacija

Smulkaus ir vidutinio verslo įmonių Lietuvoje yra absoliuti dauguma, todėl valstybė stengiasi rūpintis verslumo skatinimu ir teikia tam tikrą paramą smulkiems verslininkams, kaip mokesčių ir rinkliavų lengvatos nustatytose įstatymuose, finansinė parama ir kt. Aukšti mokesčių tarifai visų pirma įtakoja mažų įmonių efektyvumo lygį. Smulkių ir vidutinių verslo įmonių vadovybei aktuali tema – mokėtinų mokesčių minimizavimas. Mokesčių dydis labai svarbus, nes nuo jo priklauso pajamų dydis, paskatos dirbti, investuoti ir vartoti. Atliktas tyrimas parodė, kad Lietuvos įmonių didžiausią mokestinių sąnaudų dalį sudaro pridėtinės vertės mokestis, pelno mokestis. Nemažą mokestinių sąnaudų dalį sudaro su darbo užmokesčiu susiję mokesčiai. Straipsnyje, tikslu išsiaiškinti smulkaus ir vidutinio verslo mokesčių aplinką, atskleidžiama smulkaus ir vidutinio verslo samprata, šį verslą reglamentuojantys įstatymai. Aptariami svarbiausi taikomi mokesčiai, jų tarifai bei administravimas. Analizuoti smulkaus ir vidutinio verslo įmonių sumokėti mokesčiai 2012-2019 metais, didžiausią dėmesį skiriant pelno ir pridėtinės vertės mokesčiams. Palyginta mokesčių aplinka su mokesčiais Latvijoje ir Estijoje, išanalizuotos Baltijos šalių darbdavio mokestinės išlaidos.

Pagrindiniai žodžiai: mokesčiai, mokesčių administravimas, smulkus ir vidutinis verslas.

IVADAS

Smulkus ir vidutinis verslas vaidina svarbų vaidmenį užtikrinant ekonominio vystymosi stabilumą. Gerai išvystyta ekonomika šiame verslo sektoriuje skatina užimtumo augimą, padeda mažinti nedarbą. Mokesčiai verslui – dažnas diskusijų objektas. Verslą pradedantis asmuo analizuoja ne tik verslo aplinką, rinkos paklausą, tačiau vertina ir mokesčių sistemą. Pagrindinis mokestis verslui yra pelno mokestis, svarbūs pridėtinės vertės bei gyventojų pajamų mokesčiai ir socialinio draudimo įmokos, nes nuo jų priklauso žmoniškųjų išteklių kaina. Pagrindinės smulkaus verslo problemos – gausus kiekis mokesčių, dažni įstatymų pakeitimai ir dideli mokesčių tarifai. Smulkių ir vidutinių įmonių verslininkams aktuali tema – mokėtinų mokesčių į nacionalinį biudžetą ir įvairius tikslinius fondus minimizavimas. Svarbus mokesčių naštos elementas yra nuolatinė mokesčių kaita ir sudėtingas, daugybę išimčių turintis jų taikymas. Verslininkams svarbu žinoti, kokioje aplinkoje jiems reikės dirbti, kokius mokesčius ir kada mokėti. Jie planuoja savo veiklą, išlaidas, rengia prognozes biudžetams. Siekiant skatinti verslumą ir mažinti mokestinę naštą smulkioms verslo įmonėms, būtina siekti mokesčių sistemos stabilumo ir administracinės naštos mažinimo.

Tyrimo problema – verslo įmonių mokesčių našta.

Tyrimo tikslas – įvertinti smulkaus ir vidutinio verslo mokesčių aplinką Lietuvoje bei palyginti su Latvija ir Estija.

Tyrimo uždaviniai:

Trumpai apžvelgti mokesčių administravimą Lietuvoje.

Pateikti smulkaus ir vidutinio verslo mokestinę aplinką Lietuvoje.

Atlikti verslo mokesčių aplinkos Baltijos valstybėse analizę.

Tyrimo objektas – smulkaus ir vidutinio verslo mokesčių aplinka.

Tyrimo metodai: teisės aktų, mokslinės literatūros ir statistinių duomenų ir rodiklių lyginamoji analizė; grafinis vaizdavimas; statistiniai tyrimo metodai.

1. MOKESČIŲ ADMINISTRAVIMAS LIETUVOJE

Valstybinė mokesčių inspekcija (toliau VMI) atlieka mokesčių ir kitų įmokų į valstybės biudžetus ir fondus apskaičiavimą, mokėjimą, išieško laiku nesumokėtus mokesčius, delspinigius, baudas, paskirtas mokesčių mokėtojams pagal mokesčių įstatymus. Valstybinė mokesčių inspekcija ne tik išieško baudas, delspinigius, bet ir grąžina permokas. Lietuvoje per 90 procentų valstybės ir savivaldybės biudžetų įplaukų sudaro mokestinės pajamos. Didžiausią nacionalinio biudžeto įplaukų dalį sudaro pridėtinės vertės mokestis (toliau PVM), gyventojų pajamų mokestis (toliau GPM), akcizai. 2019 metais pajamų ir pelno mokesčiai sudarė: gyventojų pajamų mokestis – 26,3 proc., pelno mokestis – 5,9 proc., pridėtinės vertės mokestis sudarė – 30,8 proc., akcizai – 12,1 proc.

2020 m. valstybinė mokesčių inspekcija administruoja daugiau kaip dvidešimt mokesčių. Mokesčiai skiriasi vienas nuo kito apmokestinimo subjektu ir mokėjimo būdu (t. y. režimas ir mokėjimo sąlygos). Praktiškai tokie patys mokesčiai yra ir kitose Europos Sąjungos (ES) valstybėse. Lietuvos Respublikos mokesčių administravimo įstatymas (galioja nuo 2004 m. gegužės 01 d., išskyrus 61-ą straipsnį), įsigaliojo nuo Lietuvos Respublikos narystės Europos Sąjungoje dienos). Pagal Lietuvos Respublikos mokesčių administravimo įstatymą administruojami 22 mokesčiai (Lietuvos Respublikos mokesčių administravimo įstatymas, 2004).

Centrinis mokesčių administratorius (VMI) su užsienio valstybių mokesčių administracijomis (kompetentingomis institucijomis) bendradarbiauja tarptautinių sutarčių ar susitarimų pagrindu. Pagal savo kompetenciją bendradarbiauja su Europos Sąjungos valstybių narių mokesčių administracijomis (kompetentingomis institucijomis) keisdamos informaciją apie mokesčių mokėtojus, atlikdamos bendrus patikrinimus bei pagal Europos Sąjungos valstybių narių mokesčių administracijų (kompetentingų institucijų) prašymus išieškodamos mokestines nepriemokas arba kreipdamosi į minėtas institucijas dėl mokestinės nepriemokos išieškojimo.

Valstybinė mokesčių inspekcija vykdydama savo veiklą, vadovaujasi Lietuvos Respublikos Konstitucija, Europos teisės aktais ir kitais įstatymais bei jų lydimais teisės aktais. Lietuvos mokestinę aplinką reglamentuoja Europos Sąjungos teisės aktai, tarptautinės sutartys, Lietuvos Respublikos įstatymai, Finansų ministro įsakymai, Lietuvos Respublikos valstybės institucijų nutarimai.

Analizuojamuoju laikotarpiu Lietuvos Respublikoje galiojantys pagrindiniai įstatymai, reglamentuojantys verslo subjektų mokestinę aplinką, taip pat ir smulkaus ir vidutinio verslo:

1. Lietuvos Respublikos pelno mokesčio įstatymas.
2. Lietuvos Respublikos pridėtinės mokesčio įstatymas.
3. Lietuvos Respublikos sveikatos draudimo įstatymas.
4. Lietuvos Respublikos socialinio draudimo įstatymas.
5. Lietuvos Respublikos garantinio fondo įstatymas (negalioja nuo 2017-01-01).

Lietuvoje mokesčiai skirstomi į tiesioginius ir netiesioginius. Pagrindiniai tiesioginiai mokesčiai: gyventojų pajamų mokestis, pelno mokestis, paveldėjimo ir dovanų mokestis, civilinės teisės sandorių mokestis, žemės mokestis, mokestis už valstybinius gamtos išteklius, angliavandenilių išteklių mokestis, nekilnojamo turto mokestis, kelių mokestis. Netiesioginiai mokesčiai: pridėtinės vertės mokestis, akcizas, loterijų ir azartinių lošimų mokestis, muitai.

Kiekvienas mokesčių mokėtojas, jei jis viršija įstatymu nustatytą pajamų dydį, privalo turėti savo PVM mokesčio kodą (PVM kodą). PVM kodą suteikia Valstybinė mokesčių inspekcija, o kodas skirtas mokesčių mokėtojų identifikavimui. Siekiant jį gauti, reikia pateikti specialios formos identifikacinę deklaraciją (paraišką).

2. SMULKAUS IR VIDUTINIO VERSLO MOKESTINĖ APLINKA LIETUVOJE

Smulkiojo ir vidutinio verslo (toliau SVV) subjektų samprata apibrėžta Lietuvos Respublikos smulkiojo ir vidutinio verslo plėtros įstatyme, kurio nauja redakcija įsigaliojo 2017 m. gegužės 1 d. Įstatymas apibrėžia SVV subjektus, jiems taikomas valstybės paramos formas ir kitas šiam verslui svarbias nuostatas. Smulkaus ir vidutinio verslo subjektu, pagal įmonės tipą, gali būti uždaroji akcinė bendrovė, individuali įmonė ar ūkinė bendrija, o taip pat fiziniai asmenys, įstatymų nustatyta tvarka turintys teisę verstis savarankiška komercine, gamybine arba profesine ir kita panašaus pobūdžio veikla, įskaitant ir tą, kuria verčiamasi turint verslo liudijimą (1 lentelė).

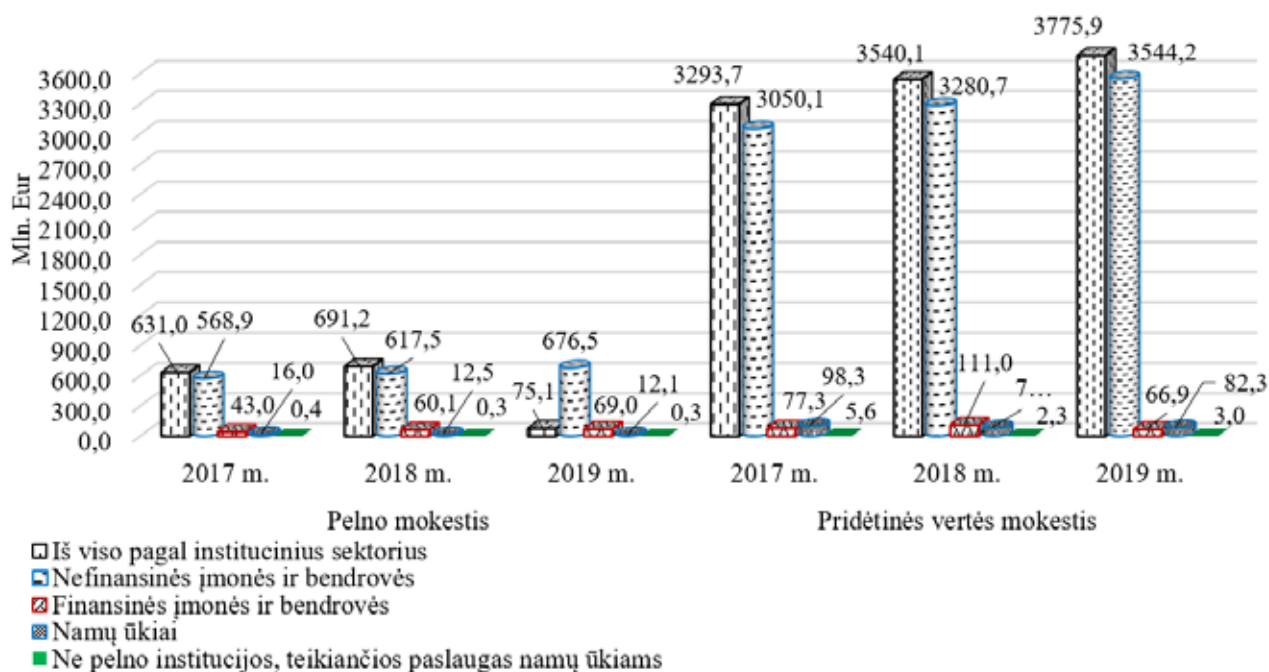
1 lentelė. Labai mažų, mažų ir vidutinių įmonių samprata

Įmonės tipas	Darbuotojų skaičius	Finansiniai duomenys atitinka bent vieną iš šių sąlygų	
		Metinės pajamos neviršija mln. Eur	Turto balansinė vertė neviršija mln. Eur
Vidutinė įmonė	mažiau kaip 250	50	43
Maža įmonė	mažiau kaip 50	10	10
Labai maža įmonė	mažiau kaip 10	2	2

Sudaryta autorių pagal: Lietuvos Respublikos smulkiojo ir vidutinio verslo plėtros įstatymas, 1998.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos smulkiojo ir vidutinio verslo plėtros įstatymu, SVV subjektas yra labai maža įmonė, maža įmonė ar vidutinė įmonė, atitinkanti nustatytas sąlygas, ar verslininkas, atitinkantis nustatytas sąlygas. Įmonė bus pripažįstama vidutine, maža ar labai maža pagal tris kriterijus: darbuotojų skaičius, metinės pajamos, turto balansinė vertė.

Mokslinėse diskusijose daug dėmesio skiriama mokesčių paskirstymui, mokesčių tarifų dydžiui, mokesčių sistemų tipams ir daugeliui kitų klausimų, nuo kurių priklauso valstybės biudžeto pajamos, investicijų srautai bei šešėlinės ekonomikos lygis. Mokesčių naštos dydis neturi versti slėpti pajamas, reikalinga išlaikyti optimalų santykį tarp pajamų, paliekamų verslininkui plėsti verslą ir pajamų dalies, sumokamos į valstybės ir vietinius biudžetus. Didelė mokesčių našta ir teisinė aplinka – dažniausiai SVV atstovų įvardinama problema. Teigiamai verslo kūrimo sąlygas Lietuvoje vertina 49 proc. šalies verslininkų, daugiau nei kas trečio – 38 proc. verslininko vertinimas yra neigiamas, 13 proc. neturi nuomonės. Kiekvienas verslą pradedantis asmuo analizuoja ne tik verslo aplinką, rinkos paklausą, vertina ir mokesčių sistemą. Labai mažos įmonės sudaro 82 procentus visų įmonių. Smulkus ir vidutinis verslas sudaro 99,50 proc. viso verslo Lietuvoje (Verslumo tendencijos Lietuvoje 2019 m., 2019). Pagrindinis mokestis verslui yra pelno mokestis, taip pat svarbūs gyventojų pajamų mokestis, socialinio draudimo įmokos. Smulkios ir vidutinės įmonės 2012 m. sumokėjo 59,8 proc. mokesčių, o 2013 m. – 61 proc., 2014 m. – 62 proc. Mokesčių mokėjimo tendencija, kad kiekvienais metais, smulkios ir vidutinės įmonės sumoka daugiau mokesčių. Labai mažos įmonės 2013 m. sumokėjo 10,1 proc., 2014 m. – 9,8 proc. Mokesčių mokėjimo tendencija, neženkliai, bet mažėja. Mažos įmonės – 2013 m. sumokėjo 19,6 proc., 2014 m. – 20,4 proc., matoma, kad mokesčių sumoka daugiau. Vidutinės įmonės 2013 m. sumokėjo 31,8 proc., o 2014 m. – 31,3 proc. Tai rodo, kad 2014 m. mokesčių sumokėta 0,5 proc. daugiau. 2018 m. Lietuvoje įvykdytoje mokesčių pertvarkoje smulkiąjam verslui buvo numatytos dar vienos „atostogos“ – 0 proc. pelno mokesčio tarifas. Pastarąją pasinaudoti galėjo maža dalis įmonių, nes vos įsteigus verslą ne tik dirbti pelningai, bet ir išgyventi pasiseka maždaug pusei verslų. 2018 m. daugiau nei vienerius metus išgyvenusių įmonių dalis Lietuvoje buvo 57,4 proc., o 2017 m. – 63 proc. (Sabaliauskienė, 2020). Pradedančioms, mažoms, ribotai augančioms įmonėms vieni metai yra mažai, todėl „atostogų“ lengvatos nemotyvuoja ir daugeliui besikuriančių neleidžia pajusti jų naudos. Taip, pelno mokesčio „atostogos“ skamba gerai, jeigu būsi vienas iš 10-ies, kuris jo uždirbs pirmaisiais metais. Tačiau kai dirbi antrus, trečius, jau turi įdirbti, tikiesi, uždirbi ir dalį atiduoti. Socialinio draudimo įmokos sudaro ženklų sumą nuo darbuotojams mokamo atlyginimo. 2017 m. jos buvo padidintos patiems smulkiausiems verslininkams – individualių įmonių savininkams, ūkinių bendrijų tikriesiems nariams bei mažųjų bendrijų nariams. 2018 m. įvestos socialinio draudimo įmokų grindys. Mokesčių dydis – neišsprendantis verslininkų diskusijų šaltinis. Reikia atkreipti dėmesį į tai, kad visi rinkos ekonomikos tyrėjai pripažįsta, jog dideli mokesčiai trukdo augti gamybai ir skatina vengti juos mokėti. Palyginus sumokėtus mokesčius 2017-2019 m., galima teigti, kad didžiąją dalį sudaro pelno mokestis ir pridėtinės vertės mokestis (1 pav.).



1 pav. Įmonių sumokėti mokesčiai Lietuvoje 2017-2019 m. pagal institucinius sektorius (mln. Eur)

Pastaba: (2020 m. duomenys neanalizuoti, nes dar nepaskelbti 4-o ketvirčio duomenys)

Sudaryta autorių pagal: Lietuvos statistikos departamentas, 2021.

Tarp visų sumokėtų mokesčių 2019 m., pelno mokestis sudaro apie 12 proc. Pelno mokesčio sumokėtos sumos per 2017-2019 m. laikotarpį kasmet augo, išskyrus namų ūkius (sumažėjo apie 24 proc.) ir ne pelno insti-

tucijas, teikiančias paslaugas namų ūkiams (sumažėjo 35 proc.). Didžiausią dalį pelno mokesčio sumoka nefinansinės įmonės ir bendrovės, sudaro apie 89 proc. viso sektoriaus sumokėto mokesčio. Iš viso pagal institucinius sektorius sumokėtas pelno mokestis, palyginus 2017 m. su 2019 m., išaugo daugiau kaip 20 proc. ir 2019 m. sudarė 759,15 mln. Eur.

Tarp sumokėtų mokesčių 2019 m., pridėtinės vertės mokestis sudaro apie 59 proc. ir sudarė 3 775,87 mln. Eur. Šis mokestis taip pat kasmet augo. Per analizuojamą laikotarpį išaugo apie 15 proc. Tačiau pagal atskirus institucinius sektorius kito nevienodai. Nefinansinių įmonių sumokėtas mokestis per analizuojamą laikotarpį išaugo apie 13 proc., tačiau finansinių įmonių ir bendrovių, palyginus su 2018 m. sumažėjo apie 40 proc. Namų ūkių sumokėtas mokestis kinta.

Smulkios įmonės neretai patiria finansinių problemų dėl to, kad PVM joms reikia sumokėti anksčiau, nei su jomis atsiskaito tiekėjai. Šiuo metu daugumos tokių smulkių įmonių mokestinis laikotarpis yra kalendorinis mėnuo ir prašyti taikyti kalendorinio pusmečio mokestinio laikotarpio jos negali, nes viršija nustatytą 60 000 Eur ribą. Todėl Seime buvo nuspręsta taikytiną ribą pakelti iki 300 000 Eur, tačiau, atsižvelgiant į didelį tokių mokėtojų skaičių, mokestinis laikotarpis sutrumpinamas nuo pusmečio iki ketvirčio. VMI duomenimis, pusmečio mokestinį laikotarpį šiuo metu taiko santykinai nedidelė dalis visų PVM mokėtojų – apie 19 proc., o po pakeitimų taikyti ketvirčio PVM mokestinį laikotarpį gali apie 50 proc. visų PVM mokėtojų. Dėl smarkiai didėjančio asmenų skaičiaus, kurie galėtų taikyti ketvirčio mokestinį laikotarpį, reikėjo pakeisti PVM sąskaitų faktūrų registrų duomenų tvarkymo ir pateikimo taisykles. Nuspręsta, kad visi juridiniai asmenys duomenis turėtų teikti per 20 dienų nuo mėnesio pabaigos, neatsižvelgiant į tai, koks mokestinis laikotarpis jiems yra taikomas – mėnesio, ketvirčio ar kitoks. Fiziniam asmeniui, kaip minėta, duomenų pateikimo VMI terminas nesikeičia, t. y. teikia kartą per pusmetį. Lietuvos buhalterių ir auditorių asociacijos prezidentės D. Čibirienės nuomone „Susidaro paradoksali situacija: įstatyme, kurį priėmė Lietuvos Respublikos Seimas, palengvinimas numatytas, bet atrodo, kad aukščiausia valdžia Lietuvoje prieš priimdama įstatymus turėtų atsiklausti žemesnės grandies, ar ji neišleis įsakymo, kuris devalvuos pokyčius“ (Žeimantas, 2019). Ji teigia, kad PVM įstatymo lengvata teikti PVM deklaracijas ketvirčiais praranda prasmę, jei PVM registrus įmonės turi teikti ne ketvirčiais, o kas mėnesį. Mažos bendrovės, kurių pajamos nesiekia 60 000 Eur, anksčiau PVM deklaracijas ir PVM registrus teikti galėjo kas pusmetį. Dabar joms šitos lengvatos naikinamos. Smulkiam verslui bus sudėtinga prisitaikyti – jis jau buvo sudėliojęs visus atsiskaitymus atsižvelgdamas į ilgesnius deklaravimo periodus, teigia D. Čibirienė. (Žeimantas, 2019). Vis dėlto VMI negalėjo nukelti PVM mokėjimo terminų. Tie mokesčių mokėtojai, kurie PVM deklaruos kas ketvirtį, PVM už praėjusį ketvirtį mokės iki naujo ketvirčio pirmojo mėnesio 25 d. Dar labai svarbus mokesčių naštos elementas – nuolatinė mokesčių kaita. Siekiant skatinti verslumą ir mažinti mokestinę naštą smulkioms verslo įmonėms, būtina siekti mokesčių sistemos stabilumo ir administracinės naštos mažinimo. Šiais laikais, kai verslą nesunku įsteigti bet kurioje kitoje šalyje, mokesčių sistemos paprastinimas ir priartinimas prie verslo poreikių yra būtinas siekiant tapti patrauklia šalimi tiek užsienio investuotojams, tiek vietos verslininkams.

3. VERSLO MOKESČIŲ APLINKOS BALTIJOS VALSTYBĖSE ANALIZĖ

Buvo analizuota ir mokesčių aplinka kitose Baltijos šalyse. Estija, Latvija ir Lietuva siūlo palankias mokesčių sistemas, taip pat mažus mokesčių tarifus užsienio investuotojams. Nepaisant tam tikrų bendrų panašumų, tokių kaip fiksuoti tarifai ir maža mokesčių našta, mokesčių politika Baltijos šalyse šiek tiek skiriasi. Estijos įmonėse darbdavio privalomas socialinis draudimas sudaro 33 proc. visiems darbuotojams priskaičiuoto darbo užmokesčio. Tuo tarpu Latvijos įmonėse darbdaviams taikomas mažesnis šio mokesčio tarifas – 23,59 proc. bruto darbo užmokesčio ir išmokų, mokamų darbuotojams (Feith & Majak–Knöbl, 2012), o Lietuvos verslo įmonėms nuo 2019-01-01 šio mokesčio sąnaudos sudaro 1,77 proc., o paties darbuotojo 19,5 proc. Estijos įmonėse savininkas nuo darbuotojams priskaičiuoto darbo užmokesčio privalo sumokėti 1 proc. įmoką į Garantinį fondą, Lietuvoje šio mokesčio tarifas – 0,16 proc., o Latvijoje – 0,36 Eur už kiekvieną darbuotoją.

Buvo palyginta trijų Baltijos valstybių smulkiajam ir vidutiniam verslui tenkanti mokestinė našta, kai apyvarta per metus 99 032 Eur, darbuotojų skaičius – 2, o vieno darbuotojo darbo užmokestis – 5 400 Eur, kitos išlaidos sudaro 19 806 Eur (2 lentelė).

2 lentelė. Darbdavio mokestinės sąnaudos per metus, Eur

Rodiklis	Lietuva			Latvija			Estija		
Darbuotojų skaičius	2	10	10	2	10	10	2	10	10
Grynoji apyvarta	99 032	289 620	347 544	99 032	289 620	347 544	99 032	289 620	347 544
Bruto darbo užmokestis	13 921	3 733	3 733	10 800	2 896	2 896	10 800	2 896	2 896
Privalomas socialinis draudimas	246	66	66	-	683	683	3 564	956	956
Įmokos į Garantinį fondą	-	-	-	-	36	-	11	29	29
Mikroįmonės mokestis	-	-	-	8 913	-	-	-	-	-
Nedarbo draudimo įmoka	-	-	-	-	-	36	-	-	-
Kitos ūkinės veiklos išlaidos	19 806	57 924	57 924	-	57 924	57 924	19 806	57 924	57 924
Pelnas prieš apmokestinimą	65 058	227 897	285 821	-	228 081	286 005	64 851	227 815	285 739
Juridinių asmenų pelno mokestis	3 253	11 395	42 873	-	45 616	57 201	12 970	45 563	57 148
Darbdavio mokestinės išlaidos	3 499	11 461	42 939	8 913	34 931	57 920	16 545	46 548	58 133

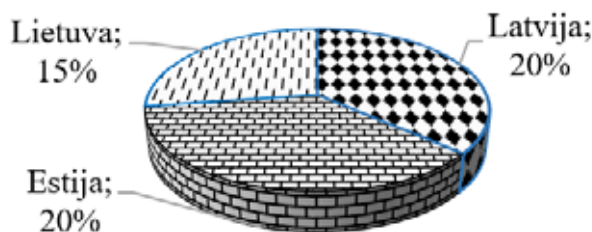
Sudaryta autorių pagal: Wages and labour costs, 2020.

Išanalizavus trijų Baltijos valstybių smulkiąjam ir vidutiniam verslui tenkančią mokestinę naštą, kai apyvarta per metus 99 032 Eur pastebima, kad didžiausios mokestinės išlaidos tenka Estijos darbdaviams, o mažiausios - Lietuvoje.

Jeigu metinė apyvarta neviršija 289 620 Eur, o darbuotojų skaičius – 10 žmonių, situacija panaši.

Analizuojant atvejį, kai metinė apyvarta neviršija 289 620 Eur, o darbuotojų skaičius – 10 žmonių, darbdavio mokestinės sąnaudos didžiausios Estijos įmonėje, o mažiausios – Lietuvos įmonėje, kai Lietuvos įmonė gali taikyti 5 proc. pelno mokesčio tarifą, jeigu metinė apyvarta neviršija 347 544 Eur, o darbuotojų skaičius – 10 žmonių (2 lentelė).

Pelno mokestis yra ketvirtas didžiausias valstybės ir savivaldybių surenkamas mokestis, kurį lenkia tik pridėtinės vertės mokestis, gyventojų pajamų mokestis ir akcizai. Pelno mokesčiu yra apmokestinamas uždirbamas pelnas arba gautos pajamos, kurių šaltinis yra Lietuvos Respublikoje arba užsienyje. Šiuo mokesčiu apmokestinami Lietuvos juridiniai asmenys ir užsienio valstybės juridiniai asmenys bei organizacijos. Lietuvoje apmokestinimą pelno mokesčiu reglamentuoja Lietuvos Respublikos pelno mokesčio įstatymas (toliau – PMI) bei susiję teisės aktai (2 pav.).

**2 pav. Pelno mokesčio tarifai Baltijos šalyse, proc.**

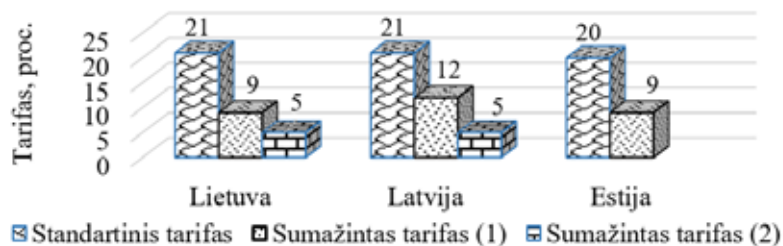
Sudaryta autorių pagal: Taxation, 2020

Pastebima, kad pelno mokestis mažiausias yra Lietuvoje – 15 proc. Jeigu įmonės apyvarta yra iki 300 000 Eur ir darbuotojų skaičius neviršija 10 žmonių – Lietuvos įmonės darbdavys turi mokėti 5 proc. pelno mokesčio tarifą (0 proc. mokesčio tarifas taikomas naujai įregistruotam vienetui už pirmąjį mokestinį laikotarpį), o pasiekus apyvartos dydį virš 300 000 Eur ir daugiau nei 10 darbuotojų – taiko 15 proc. tarifą. Tuo tarpu Latvijos ir Estijos pelno mokesčio tarifas nesikeičia ir yra 20 proc., tačiau jo faktinis mokėjimas yra tik tada, kai akcininkai išsiima pelno dalį asmeniniam vartojimui, t. y. ne mokestiniams metams pasibaigus, bet tik kai išimamas pelnas. Estijoje įmonės pelno mokestį privalo sumokėti tik tada, kai nusprendžia paskelbti apie dividendų išmokėjimą. Tokią pačią pelno mokesčio apmokestinimo tvarką nuo 2018 metų prasidėjusiam mokestiniam laikotarpiui, taiko Latvijos mokesčių administratorius.

Europos bendradarbiavimo ir plėtros organizacija (toliau EBPO) siūlo keisti pelno mokesčio skaičiavimo tvarką, t. y. vienas iš siūlymų yra suvienodinti visose EBPO šalyse pelno mokesčio tarifą, ir ši organizacija atliko pelno

mokesčio reformos poveikio mokestinėms pajamoms analizę. Simėnas teigia, jeigu būtų įvestas visuotinis minimalus 12,5 proc. pelno mokesčio tarifas, efektyvusis pelno mokestis įmonėms Lietuvoje vidutiniškai išaugtų nuo 0,7 iki 2 proc. punktų ir tai paliestų eksportuojančias Lietuvos bendroves. Investicijų traukos centrai dėl pokyčio prarastų iki 5 proc. mokestinių pajamų. Didžiausia dalis mokestinių pajamų valstybės pasiektų dėl įvesto visuotinio minimalaus – 12,5 proc. pelno mokesčio, t. y. jos padidėtų 1,8 proc. (Simėnas, 2020). Lietuvos Respublikos Seimas 2019 m. balandžio 11 d. priėmė Lietuvos Respublikos pelno mokesčio įstatymo Nr. IX-675 papildymo 59¹ straipsnio (PMĮ), Gyventojų pajamų mokesčio įstatymo Nr. IX-1007 papildymo 40 straipsnio (GPMĮ), Rinkliavų įstatymo Nr. VIII-1725 6 straipsnio pakeitimo ir įstatymo papildymo 19 straipsnio (RĮ) ir Labdaros ir paramos įstatymo Nr. I-172 papildymo 15 straipsnio įstatymą (LPĮ), kuriais siekiama sumažinti neigiamą poveikį Lietuvos piliečiams ir verslo subjektams, Lietuvoje gyvenantiems Jungtinės Karalystės piliečiams ir veiklą vykdančioms Jungtinės Karalystės subjektams, Jungtinei Karalystei išstojus iš Europos Sąjungos be susitarimo, užtikrinant mokestinės aplinkos tęstinumą. (Tiesioginių mokesčių taikymas, 2020).

Pridėtinės vertės mokesčio (toliau PVM) ir akcizo mokesčių atžvilgiu, mokesčių standartu reikia laikyti ES valstybėms – narėms privalomas ES teisėje nurodytas taisyklės. Visi neprivalomų mokesčių pagrindų priimti mokestiniai sprendimai (valstybė gali, bet neprivalo jų taikyti) privalo būti laikomi nukrypimais nuo mokesčių standarto. Tai taip pat susiję su mokesčio tarifu. Mokesčių standarto elementu turėtų būti bazinis tarifas. Sumažinti tiek akcizo, tiek PVM mokesčio tarifai laikomi mokestinėmis lengvatomis, pvz. sumažintas PVM tarifas mėsei ar maisto produktams (reglamentas šiuo atžvilgiu leidžia netaikyti bazinio tarifo). Mokesčių standartu turėtų būti laikomi tie sprendimai, kurie dėl administracinių ar kontrolinių aspektų riboja apmokestinimo sritį, pvz. atleidimas nuo akcizo mokesčio naminiu būdu fizinių asmenų savoms reikmėms pagaminto ir neskirto prekybai alaus, vyno ir fermentinių gėrimų, jei PVM įstatyme numatytas subjektų atleidimas nuo mokesčio mokėjimo (3 pav.).



3 pav. Pridėtinės vertės mokesčio tarifai Baltijos šalyse, proc.

Sudaryta autorių pagal: Taxation and Customs Union, 2021; Mokesčių tarifai Europos Sąjungos šalyse, 2019.

Europos Sąjungos (toliau ES) nustatytos standartinės PVM taisyklės, bet šios taisyklės kiekvienoje ES šalyje gali būti taikomos skirtingai. Paprastai PVM reikia mokėti už visas prekes ir paslaugas iki pat jų pardavimo galutiniam vartotojui, įskaitant ir šį sandorį. Tai galėtų būti taikoma ir kiekvienam gamybos proceso etapui, pvz., perkant dalis, surenkant, transportuojant ir pan. ES įsisteigusios bendrovės, jei jos viršija PVM įstatymu nustatytą apyvartos dydį, turi mokėti PVM už daugumą pardavimo ir pirkimo sandorių Europos Sąjungoje. PVM netaikomas eksportui į ES nepriklausančias šalis. Tokiu atveju PVM mokamas importo šalyje. ES mokesčių mokėtojams reikia įrodyti, kad prekės buvo eksportuotos į trečiąsias valstybes. Pagal ES PVM direktyvą kiekviena ES valstybė narė šalia standartinio PVM tarifo, kur tarifas gali būti nuo 15 proc. iki 25 proc., gali turėti du lengvatinius PVM tarifus, iš kurių vienas negali būti mažesnis, kaip 5 proc. Tokie lengvatiniai PVM tarifai gali būti skirti maisto produktams, maitinimo paslaugoms, viešajam transportui, viešbučio paslaugoms ir pan.

Išanalizavus 2005 – 2019 m. pridėtinės vertės mokesčio tarifus, pastebima, kad Estijoje – nuo 2005 iki 2008 m. PVM tarifas buvo 18 proc., o nuo 2009 m. iki dabar yra 20 proc. Lietuvoje – nuo 2005 m. iki 2008 m. PVM tarifas – 18 proc., 2009 m. padidėjo 1 proc., o nuo 2010 m. iki dabar mokestis yra 21 proc. Latvijos įmonės - 2005 – 2008 m. PVM mokėjo 18 proc., 2009 – 2010 m. – 21 proc. PVM, 2011 – 2012 m. 22 proc., o nuo 2013 m. iki dabar – 21 proc. Lengvatiniai PVM tarifai yra taikomi visose Baltijos šalyse, tačiau Estijoje taikomas tik vienas – 9 proc., kai tuo tarpu Lietuvoje ir Latvijoje – po du. Lietuvoje lengvatiniai tarifai yra 9 proc. ir 5 proc. dar gali būti taikomas 0 procentų PVM tarifas, taikomas tam tikriems paslaugų teikimo ir prekių tiekimo sandoriams, o Latvijoje – 9 proc. ir 5 proc.

Mokesčių ekonominė analizė yra vertingas indėlis į ES politikos formavimą ir padeda suprasti mokesčių struktūrą ir pokyčius ES. Gauti rezultatai naudojami daugelyje ES lygmens politinių procesų (pvz., Europos mokesčių skaidrumo bei kovos su mokesčių vengimu iniciatyvos su šešeline veikla), be to, nacionaliniams ekspertams teikia tarptautinių mastu palyginamus mokesčių duomenis ir analizę.

IŠVADOS

1. Pagrindiniai įstatymai, reglamentuojantys smulkaus ir vidutinio verslo subjektų mokestinę aplinką, yra Lietuvos Respublikos pelno mokesčio, pridėtinės vertės mokesčio, sveikatos draudimo, socialinio draudimo įstatymai. Mokesčių aplinkos sąlyginį sudėtingumą detalizuoja 24-ių rūšių mokesčiai, kurie administruojami pagal Lietuvos Respublikos mokesčių administravimo įstatymą. Teisės aktai dažnai keičiami ir tai apsunkina ūkio subjektų veiklą.
2. Smulkiojo ar vidutinio verslo subjektas – labai maža, maža ar vidutinė įmonė arba verslininkas, atitinkantis Lietuvos Respublikos smulkiojo ir vidutinio verslo plėtros įstatyme nustatytas sąlygas. Smulkus ir vidutinis verslas sudaro 99,5 proc. viso verslo Lietuvoje, kiekvienais metais šios įmonės sumoka vis daugiau mokesčių. 2019 m. pelno mokestis sudaro apie 12 proc., o pridėtinės vertės mokestis – apie 59 proc. visų sumokėtų mokesčių. Verslininkai labai pasigenda mokestinių lengvatų, įmonės neretai patiria finansinių problemų dėl to, kad PVM joms reikia sumokėti anksčiau, nei su jomis atsiskaito tiekėjai. Svarbus mokesčių naštos elementas – nuolatinė mokesčių kaita. Dideli mokesčiai trukdo augti gamybai ir skatina vengti juos mokėti. Siekiant skatinti verslumą ir mažinti mokestinę naštą smulkioms verslo įmonėms, būtina siekti mokesčių sistemos stabilumo ir administracinės naštos mažinimo.
3. Visos trys Baltijos šalys siūlo palankias mokesčių sistemas, taip pat mažus mokesčių tarifus užsienio investuotojams, tačiau mokesčių politika šiek tiek skiriasi. Pelno mokesčio tarifas mažiausias yra Lietuvoje – 15 proc., pridėtinės vertės mokesčio tarifai panašaus dydžio, bet mažiausias standartinis tarifas Estijoje – 20 proc. Šiek tiek skiriasi lengvatiniai tarifai. Estijos įmonėse darbdavio privalomas socialinis draudimas sudaro 33 proc. viso užmokesčio, Latvijos įmonėse – 23,59 proc. o Lietuvos verslo įmonėms šio mokesčio sąnaudos sudaro 1,77 proc., o paties darbuotojo 19,5 proc.

Literatūra

1. Lietuvos Respublikos mokesčių administravimo įstatymas 2004 m. balandžio 13 d. Nr. IX-2112. Prieiga per internetą <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.3EB34933E485>
2. Lietuvos Respublikos pelno mokesčio įstatymas 2001 m. gruodžio 20 d. Nr. IX-675. Prieiga per internetą <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.157066/asr>
3. Lietuvos Respublikos pridėtinės vertės mokesčio įstatymas 2002 m. kovo 5 d. Nr. IX-751. Prieiga per internetą <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.163423/asr>
4. Lietuvos Respublikos smulkiojo ir vidutinio verslo plėtros įstatymas 1998 m. lapkričio 24 d. Nr. VIII-935. Prieiga per internetą <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.640D50DB8877/asr>
5. Lietuvos statistikos departamentas. (2021 m. vasario 3 d.). *Įmonių sumokėti mokesčiai Lietuvoje*. Prieiga per internetą <https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize?hash=917c2339-6e7e-4179-ab2a-ec937968b24#/>.
6. Mokesčių tarifai Europos Sąjungos šalyse. (2019 m. vasario 22 d.). Sputnik Lietuva. Prieiga per internetą <https://sputniknews.lt/infographics/20190222/8417682/Mokesciu-tarifai-Europos-Sjungos-salyse.html>
7. Taxation. An official website of the European Union: Your Europe. (2020). Prieiga per internetą https://europa.eu/youreurope/business/taxation/index_lt.htm
8. Taxation and Customs Union: Data on taxation: Statutory tax rates. (2021). An official website of the European Union. Prieiga per internetą: https://ec.europa.eu/taxation_customs/business/economic-analysis-taxation/data-taxation_en
9. Feith, P., Majak–Knöbl, M. (2012). Taxation in the Baltic states. Prieiga per internetą <https://img.ee/node/164>.
10. Simėnas, D. (2020 m. vasario 20 d.). Pasaulis po 2020-ųjų, kuriame galioja minimalus pelno mokestis. *Verslo žinios*, Nr. 29 (5170).
11. Sabaliauskaitė, G. (2020 m. sausio 16 d.). Sugrįžę iš „mokesčių atostogų“, smulkieji skaičiuoja tarifus. *Verslo žinios*. Prieiga per internetą <https://www.vz.lt/smulkusis-verslas/2020/01/16/sugrize-is-mokesciu-atostogu-smulkieji-skaiciuoja-tarifus#ixzz6FEmMVPGM>
12. Tiesioginių mokesčių taikymas po Jungtinės Karalystės išstojimo iš Europos Sąjungos. (2020 m. vasario 18 d.). *Mokesčių žinios*, Nr. 7 (1138). Prieiga per internetą http://www.mzinios.lt/lt/2020-02-18/straipsniai/vmi_informuoja/tiesioginiu_mokesciu_taikymas_po_jungtines_karalystes_isstojimo_is_europos_sajungos.html
13. Verslumo tendencijos Lietuvoje 2019 m. (2019m. rugsėjo 30 d.). Versli Lietuva. Prieiga per internetą https://www.verslilietuva.lt/wp-content/uploads/2019/10/2019.09.30_verslumo_apzvalga.pdf
14. Wages and labour costs. (2020). European Commission. Eurostat: Statistics Explained. Prieiga per internetą https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/wages_and_labour_costs

15. Žeimantas, V. (2019 m. birželio 3 d.). Apie pusei PVM mokėtojų keičiasi PVM mokėjimo ir deklaravimo tvarka. *Verslo žinios*, Nr. 25. Prieiga per internetą: <https://www.vz.lt/finansai-apskaita/2019/06/03/apie-pusei-pvm-moketoju-keiciasi-pvm-mokejimo-ir-deklaravimo-tvarka>

SMALL AND MEDIUM BUSINESS TAX ENVIRONMENT

Summary

Small and medium-sized enterprises cover 99,5% of all companies in Lithuania. Therefore, the state tries to take care of the promotion of entrepreneurship and provides some support to small entrepreneurs, such as tax and fee exemptions established by law, financial support, etc. Those companies pay more and more contributions every year. Firstly, high tax rates influence the level of efficiency of small businesses. The tax abundance, frequent changes in legislation and minimization of taxes payable – are very important issues to the management of small and medium-sized enterprises. There are 22 taxes administered in Lithuania. The size of taxes is very important because size of income, incentives to work, invest and consume depend on size of taxes. The study showed that the largest part of Lithuanian companies' tax expenses consists of value added tax and income tax. A significant part of tax consists of payroll taxes. The article reveals the concept of small and medium business, the laws regulating this business in order to clarify the tax environment of small and medium business. The most important applicable taxes, their tariffs and their administration are discussed. The taxes paid by small and medium-sized enterprises in 2012-2019 were analyzed, focusing on profit and value added taxes. The taxes in Lithuania were compared with the taxes in Latvia and Estonia. It turned out that the corporate income tax rate is the lowest in Lithuania, and the standard value added tax rate is the lowest in Estonia. The analyzed tax expenses of the Baltic countries' employers showed that Estonian employers have the highest tax costs.

Key words: taxes, tax administration, small and medium business.

RYTŲ AUKŠTAITIJOS REGIONO PATRAUKLUMAS VIETINIO TURIZMO VYSTYMUI COVID-19 SĄLYGOMIS

Doc. Ramutė Narkūnienė
Mykolo Romerio universitetas, Utenos kolegija

Anotacija

Straipsnyje analizuojami Rytų Aukštaitijos regiono patrauklumo veiksniai vietiniam turizmui COVID – 19 sąlygomis. Tyrimo objektas - Rytų Aukštaitijos regiono patrauklumas vietiniam turizmui COVID-19 sąlygomis. Tyrimo tikslas – atlikti Rytų Aukštaitijos regiono patrauklumo vietiniam turizmui COVID-19 sąlygomis analizę. Tyrimo uždaviniai: aptarti turistinio regiono patrauklumo turizmui veiksniai; ištirti Rytų Aukštaitijos regiono patrauklumą vietiniam turizmui COVID-19 sąlygomis. Straipsnyje aptariami Rytų Aukštaitijos regiono patrauklumo veiksniai vietiniam turizmui COVID – 19 sąlygomis ir pristatomi tyrimo rezultatai. Tyrimo metodika - atlikta mokslinės literatūros šaltinių analizė bei strateginių dokumentų analizė, kiekybinis tyrimas – anketinės apklausos metodas bei duomenų apibendrinimas.

Pagrindiniai žodžiai: regiono patrauklumas, vietinis turizmas, Rytų Aukštaitijos regionas, COVID – 19 sąlygos.

IVADAS

Temos aktualumas. Dar 2019 m. pabaigoje kelionių ir turizmo industrijos pasaulio ekonomikos žemėlapyje užėmė beveik 9 proc. Tačiau dėl COVID – 19 viruso kilusi pandemija šį sektorių sustabdė akimirksniu. COVID – 19 pandemijos sukelta pasaulinė krizė padarė milžinišką poveikį turizmo plėtrai. JT PTO prognozavo, kad pasaulio mastu turistų skaičius 2020 m. gali sumažėti 20 – 30 proc. – nuo 1,46 mlrd. atvykstančiųjų turistų 2019 m. iki 1,02 – 1,17 mlrd. šiemet. Šis kritimas gali padaryti 300 – 450 mlrd. JAV dolerių finansinių nuostolių (Jungtinių tautų pasaulio turizmo organizacijos informacija, 2020). Nacionalinės Lietuvos turizmo skatinimo agentūros „Keliauk Lietuvoje“ duomenimis 2020 m. Lietuva prarado 1,4 mln. užsienio turistų, o bendras turistų srautas smuko 46 proc. – šie skaičiai prilygo 2012 metų rezultatams. Tačiau pandemija nesustabdė vietinio turizmo: COVID-19 pandemijos metu nepaprastai išaugo vietinio turizmo reikšmė. Pandemija pakoregavo daugelio lietuvių atostogų planus, tačiau tai nesumažino noro keliauti po savo šalį. Vėlgi „Keliauk Lietuvoje“ duomenimis (2021) 2019 metais vietos turistai Lietuvoje sudarė daugiau nei pusę visos turizmo rinkos, o 2020 metais dėl pandemijos vietinis turizmas didėjo 12 proc., lyginant su 2019 metais.

Tyrimo problema. Turizmo vystymas verčia konkuruoti atskirus regionus tarpusavyje, siekiant pritraukti į regioną didesnę lankytojų skaičių. Šis procesas vyksta ir pandemijos metu, pritraukiant vietinius lankytojus, nes tokiu būdu siekiama išlaikyti ekonominį augimą bei stabilias darbo vietas regionuose, todėl yra svarbu išsiaiškinti, kas pritraukia turistus į regionus, t.y. išsiaiškinti turistinio regiono patrauklumo veiksniai. Rytų Aukštaitijos regionas yra vienas iš šešių prioritetinių turizmo regionų Lietuvoje, svarbus Lietuvoje turizmo vystymo prasme.

Temos ištirtumas. Turistinio regiono patrauklumo veiksniai analizuojami daugybė užsienio mokslininkų, kaip Mayo ir Jarvis, (1981); Haathi, (1986); Lew, (1987); Middleton, (1989); Leiper, (1990); Hu ir Ritchie, (1993); Meinung, (1995); Baum, (1995), (1996); Kim, (1998); Crouch ir Ritchie, (1999); Prideaux, (2000b); Kim ir Lee, (2002); Falk, (2002); Klenosky, (2002); Dwyer, Livaic ir Mellor, (2003); Genest ir Leg, (2003); Formica and Uysal, (2006), Vengesai, Mavondo ir Reisinger, (2009) ir kiti. Lietuvoje šią temą nagrinėjo Malinauskaitė, (2017), Andrulienė, Armaitienė, Povilanskas, Janulienė ir Dulskis, (2011) ir kiti. Vis dėlto turistinio regiono patrauklumo veiksniai Lietuvoje plačiau neanalizuoti, atliekami tik pavieniai tyrimai.

Tyrimo objektas – Rytų Aukštaitijos regiono patrauklumas vietinio turizmo vystymui COVID-19 sąlygomis.

Tyrimo tikslas – atlikti Rytų Aukštaitijos regiono patrauklumo vietinio turizmo vystymui COVID-19 sąlygomis analizę.

Tyrimo uždaviniai:

Aptarti turistinio regiono patrauklumo veiksniai vietinio turizmo vystymui teoriniu aspektu.

Ištirti Rytų Aukštaitijos regiono patrauklumą vietinio turizmo vystymui COVID-19 sąlygomis.

Tyrimo metodika. Straipsnyje naudoti mokslinės literatūros šaltinių analizė, kiekybinis tyrimas – anketinės apklausos metodas bei duomenų apibendrinimas. Siekiant išsiaiškinti vietinio turizmo vystymo sąlygas bei prioritetus minėtame regione, atlikta dokumentų analizė. Atsižvelgiant į tyrimo specifiką, šis metodas laikytinas svarbiu duomenų rinkimo metodu. Rinktinių duomenų šaltiniai: LR turizmo įstatymas, Lietuvos turizmo plėtros 2014–2020 m.

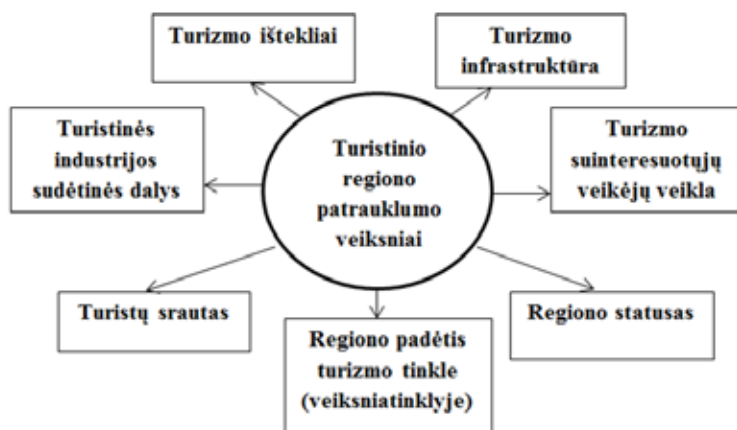
programa, Utenos regiono plėtros 2014-2020 m. planas, Lietuvos turizmo potencialo įvertinimo, nustatant didžiausias turistinės traukos vietas ir jų panaudojimo prioritetus, studija bei kiti dokumentai.

Tyrimo imtis. Imties dydis tyrimui apskaičiuotas pagal Schwarze formulę. Apklausoje dalyvavo 102 respondentai (pagal formulę pakankamas dydis tyrimo imties reprezentatyvumui užtikrinti yra 96 respondentai). Anketa buvo apdorota Excel programos pagalba. Apklausoje dalyvavo respondentai iš Vilniaus (41 proc.), Rytų Aukštaitijos (24 proc.), Pajūrio (15 proc.), Nemuno žemupio (6 proc.), Pietų Dzūkijos ir Žemaitijos aukštumų regionų – atitinkamai po 3 proc. 9 proc. respondentų sudarė išeiviai iš Lietuvos, šiuo metu gyvenantys užsienio šalyse: Vokietijoje, Didžiojoje Britanijoje, Norvegijoje ir kt. Straipsnyje aptariami turistinio regiono patrauklumo aspektai ir pristatomi tyrimo rezultatai.

1. TURISTINIO REGIONO PATRAUKLUMO COVID-19 SĄLYGOMIS MOKSLINIS APTARIMAS

Turistinio regiono patrauklumas dažnai susijęs su lankytojų nuomone apie suvokiamą šio regiono gebėjimą patenkinti jų poreikius. Mayo ir Jarvis (1981) turistinio regiono patrauklumą apibrėžia kaip „santykinę individualią naudą ir suvokiamą regiono gebėjimą suteikti šią individualią naudą“ (p. 201). Ši sugebėjimą sustiprina specifiniai dalykai: turistinio regiono lankytinos vietos, turizmo infrastruktūra ar teikiamos paslaugos ir šias paslaugas teikiantys žmonės. Pasak Hu ir Ritchie (1993), turistinis regionas yra turizmo objektų ir paslaugų derinys. Vertinant turistinio regiono patrauklumą, daugiau vertinamas suvokiamas regione esančių objektų ir teikiamų paslaugų gebėjimas patenkinti turistų poreikius Mayo ir Jarvis, (1980). Siekiant pritraukti lankytojus, reikia tokius kurti objektus ir teikti tokias paslaugas, kurios padidintų turistinio regiono patrauklumą. Buvo atlikta visa eilė tyrimų ir nustatyti veiksniai, kuriuos turistai laiko svarbiais, vertinant turistinio regiono patrauklumą (Gearing, William, Swart ir Var, 1974; Kim, 1998; Meinung, 1995). Middleton (1989) išskiria tris turistinio regiono patrauklumo veiksniai: galimybes, kainų lygio patrauklumą ir transporto tinklų išplėtojamumą. Tačiau šie veiksniai - tik nedidelė turistinio regiono patrauklumo veiksmų dalis. Gartner (1989) identifiko dar keletą turistinio regiono patrauklumo veiksmų, įskaitant gamtinius ir kultūrinius išteklius, lankytinas istorines ir kultūrines vietas, naktinį gyvenimą, gamtinės aplinkos veiksmus ir t.t. Turistinio regiono įvaizdžio tyrimai išryškina regiono veiksmų svarbą, kuriant regiono įvaizdį. Skirtingi turizmo regionai kuria skirtingą įvaizdį, tokiu būdu pritraukdami skirtingus žmones (Gartner, 1989, Haahti, 1986). Genest ir Legg (2003) teigė, kad patraukliausias turistinis regionas yra tas, kuriame yra teikiamos kokybiškos turizmo paslaugos, išlaikant gerą kokybės ir kainos santykį ir tokiu būdu įgyjama nepamirštama kelionių patirtis.

Turistinio regiono atrakcijos yra svarbus patrauklumo šaltinis, kurį turi turistiniai regionai. Šios atrakcijos yra svarbios, lankytojams mėgaujantis savo atostogomis (Vengesayi, Mavondo, Reisinger, 2009). Jos apima visų rūšių natūralius ir dirbtinius (žmogaus sukurtus) išteklius, kultūrą, paveldą, istoriją, tradicijas ir papročius, statinių architektūrą, meno kūrinius, kulinarinį paveldą, muziką ir tautinį paveldą, kurie pritraukia keliautojus (Crouch ir Ritchie, 1999; Goeldner ir Ritchie, 2003; Walsh-Heron, 1990). Pasak Andrulienės ir kitų (2011), regiono turistinio patrauklumo struktūrą sudaro: turizmo ištekliai (gamtiniai, kultūriniai, socialiniai/žmonių) ir infrastruktūra; turistinės industrijos sudėtinės dalys (apgyvendinimas, maitinimas, vežimas, pramogos, informavimas, valdymas, kelionių organizavimo, mokymo paslaugos ir kt.); turistų srautas; vietovės statusas (pvz. kurorto, UNESCO pasaulio paveldo ir pan.); vietovės įvaizdis; turizmo suinteresuotųjų veikėjų veikla; vietovės padėtis turizmo tinkle (veiksniatinklyje). 1 paveiksle pateikiama turistinio regiono patrauklumo veiksmų struktūra.

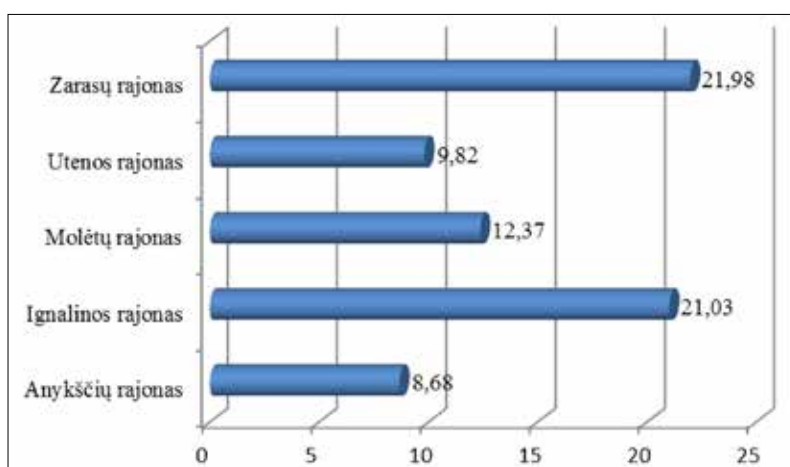


1 pav. Turistinio regiono patrauklumo veiksmų struktūra

Šaltinis: Sudaryta autorės pagal „Lietuvos turizmo potencialo įvertinimo, nustatant didžiausias turistinės traukos vietas ir jų panaudojimo prioritetus, studiją“, 2011

Lietuvos turistinių regionų patrauklumo ir įvaizdžio svarba akcentuojama ir strateginiuose turizmo vystymo dokumentuose. *Lietuvos turizmo plėtros 2014-2020 m. programoje* akcentuojama, kad Lietuvos, kaip saugios ir paslaugios turistinės valstybės, įvaizdis labai veikia turizmo sektoriaus konkurencingumą ir ekonomiką, todėl labai svarbu siekti gerinti Lietuvos, kaip darnios ir kokybiškos turizmo traukos vietovių visumos, įvaizdį ir suvokimą apie ją tikslinėse rinkose, propaguoti Lietuvos lankytinas vietas ir daryti jas patrauklesnes, geriau informuoti turistus, kaip pasiekti šias vietas individualiu ir visuomeniniu transportu ir taip toliau. Antrasis *Lietuvos turizmo plėtros 2014-2020 m. programos* tikslas yra didinti Lietuvos, kaip turistinės valstybės, žinomumą ir gerinti jos įvaizdį, kas yra glaudžiai susiję su turistinio regiono patrauklumu turistams.

Lietuvos turizmo potencialo įvertinimo, nustatant didžiausias turistinės traukos vietas ir jų panaudojimo prioritetus, studijoje (2011) *įvertintas* skirtingų Lietuvos rajonų patrauklumas. Pagal šią studiją Rytų Aukštaitijos regioną sudarančių rajonų patrauklumo kompleksinio vertinimo rezultatai pasiskirsto sekančia tvarka: Anykščių rajonas vertinamas 8,68 balais, Ignalinos rajonas – 21,03 balais, Molėtų rajonas – 12,37 balais, Utenos rajonas – 9,82 balais, ir Zarasų rajonas – 21,98 balais (palyginimui aukščiausias balas vertinant Lietuvos rajonus yra 50,26 ir žemiausias balas – 3,81) (2 pav.). Remiantis šia metodika, patraukliausi Rytų Aukštaitijos regioną sudarantys rajonai yra Zarasų, Ignalinos ir Molėtų rajonai, mažiau patrauklūs – Utenos ir Anykščių rajonai.



2 pav. Rytų Aukštaitijos regioną sudarančių rajonų patrauklumo bendri suminio vertinimo rezultatai, balais
Šaltinis: sudaryta autorės pagal Turizmo potencialo įvertinimo, nustatant didžiausias turistinės traukos vietas ir jų panaudojimo prioritetus, studiją, 2011

Bendri suminiai vertinimo rezultatai, įvertinant turizmo paslaugas ir infrastruktūrą (maitinimo, apgyvendinimo, susisiekimo, turizmo informavimo, kelionių organizavimo paslaugas, turistų srautus, personalą, turizmo infrastruktūros objektus); turizmo išteklius, vaizdingą kraštovaizdį, aplinkos kokybę, kultūros objektus); statuso kriterijus (kurortinė teritorija, kurortas, saugomos teritorijos, UNESCO pasaulio kultūros paveldas) pasiskirsto sekančia tvarka: Anykščių rajonas vertinamas 17,40 balų, Ignalinos rajonas – 30,08 balo, Molėtų rajonas – 19,57 balais, Utenos rajonas – 18,07 balais ir Zarasų rajonas – 30,51 balu (palyginimui aukščiausias balas Lietuvos rajonų vertinime yra 80,44 ir žemiausias balas – 6,32). Vėlgi rajonai pagal patrauklumą rikiuojasi ta pačia tvarka: patraukliausi yra Zarasų, Ignalinos ir Molėtų rajonai, mažiau patrauklūs – Utenos ir Anykščių rajonai.

2. RYTŲ AUKŠTAITIJOS REGIONO PATRAUKLUMO VIETINIAM TURIZMUI TYRIMO COVID-19 SĄLYGOMIS ANALIZĖ

Rytų Aukštaitijos regionas yra vienas iš *Lietuvos turizmo plėtros 2014-2020 m. programoje* išskirtų šešių prioritetinių turizmo plėtros regionų. Regione yra didžiausias Lietuvoje kaimo turizmo sodybų skaičius (2017 m. statistikos duomenimis čia veikė 168 kaimo turizmo sodybos arba 25 proc. visų Lietuvos kaimo turizmo sodybų), 3 kurortinės teritorijos (Anykščiai, Zarasai ir Ignalina), gausu gamtinių išteklių (pvz., 1002 ežerai ir kt.) ir pan.. Regionas išsiskiria valstybės saugomų teritorijų gausa (saugomos teritorijos sudaro 147345,73 ha plotą ir dengia 20,46 proc. regiono teritorijos), didžiausius plotus užima valstybiniai parkai. Regione plėtojamos tokios turizmo

rūšys, kaip pažintinis kultūrinis turizmas, poilsio, laisvalaikio, kaimo, sveikatingumo turizmas, ekoturizmas ir pan.

Tyrimo metodologija. Tyrimui atlikti pasirinktas kiekybinio tyrimo metodas – anketinės apklausa, apklausiant turistus, keliaujančius po Lietuvą. Kiekybinis tyrimas – tai struktūrizuotas, besiremiantis iš mokslinės problemos kylančia hipoteze tyrimas, taikant matematinius analizės metodus tyrimo duomenims apdoroti bei nagrinėjamam reiškiniui aprašyti. Kiekybinių tyrimų metodologija grindžiama pozityvistine (normatyvine) paradigma, socialinę realybę aiškinančia objektyvistiniu požiūriu. Apklausa buvo vykdoma 2020 metų gruodžio – 2021 metų sausio mėnesiais, sudarytą anketą patalpinus apklausų portale www.apklausa.lt ir platinant nuorodą į apklausą tarp kitų Lietuvos regionų atstovų. Imties dydis tyrimui buvo apskaičiuotas pagal Schwarze formulę. Apklausoje dalyvavo 102 respondentai (pagal formulę pakankamas dydis tyrimo imties reprezentatyvumui užtikrinti yra 96 respondentai). Anketą sudarė 25 klausimai. Apklausoje dalyvavo respondentai iš Vilniaus (41 proc.), Rytų Aukštaitijos (24 proc.), Pajūrio (15 proc.), Nemuno žemupio (6 proc.), Pietų Dzūkijos ir Žemaitijos aukštumų regionų – atitinkamai po 3 proc. 9 proc. respondentų – išeiviai iš Lietuvos, šiuo metu gyvenantys užsienio šalyse: Vokietijoje, Didžiojoje Britanijoje ir Norvegijoje.

Tyrimo rezultatai. Remiantis apklausos duomenimis, keliauti mėgsta visi apklaustieji respondentai. Dažniausiai respondentai keliauja pažintiniais (28 proc.), poilsio (23 proc.), pramoginiais (19 proc.) ir kitais tikslais. Sprendimų priėmimą, planuojant keliones, dažniausiai nulemia draugų, kolegų ir pažįstamų rekomendacijos (31 proc.), internetas (29 proc.), socialiniai tinklai (17 proc.), atitinkamai – po 8 proc. – žiniasklaidos priemonės ir turizmo informacijos centruose (TIC) randama informacija ir kiti informacijos šaltiniai. Iki COVID-19 pandemijos šiek tiek didesnė dalis respondentų keliavo po Lietuvą (47 proc.), 44 proc. apklaustųjų keliavo po užsienio valstybes, kas dešimtas respondentas keliavo ir po Lietuvą, ir po užsienio šalis.

Didžioji dalis apklaustųjų (84 proc.) keliones po Lietuvą organizuoja savarankiškai, 12 proc. kreipiasi į keliones organizuojančias įmones, 6 proc. apklaustųjų elgiasi įvairiai. 35 proc. respondentų renkasi trumpas, 1-3 dienų keliones, 29 proc. renkasi 7 dienų ir ilgesnės trukmės keliones. 27 proc. – vidutinės trukmės – 4-6 dienų keliones, 9 proc. – įvairios trukmės keliones, priklausomai nuo kelionės tikslo. Nemažai turistų keliauja atostogų metu (38 proc.), kas trečias keliauja, kai tik randa laisvo laiko, kas penktas keliauja savaitgaliais. 15 proc. respondentų keliones planuoja spontaniškai, 9 proc. – prieš mėnesį, o septyni iš dešimties respondentų elgiasi įvairiai, priklausomai nuo kelionės tikslo ir aplinkybių. 41 proc. respondentų kelionės laikas yra nesvarbus, tačiau keturi iš dešimties apklaustųjų keliauja vasaros metu, o du iš dešimties – rudens metu. Didžioji dauguma respondentų (71 proc.) keliauja su šeimos nariais, 3 proc. keliauja vieni, 12 proc. respondentų keliauja su draugais ir tiek pat respondentų keliauja įvairiai, priklausomai nuo situacijos. Šiek tiek daugiau nei pusė apklaustųjų (53 proc.) keliauja automobiliais, 35 proc. teikia pirmenybę lėktuvui, 3 proc. respondentų keliauja autobusu ir 9 proc. keliaudami renkasi įvairias transporto priemones. Lygiai pusė apklaustųjų (50 proc.) kelionių metu nakvynėms renkasi viešbutį, 15 proc. – svečių namus, 9 proc. – kaimo turizmo sodybą, 6 proc. – kempingą, o 21 proc. apklaustųjų nakvynei apsistoja pas draugus bei gimines, nuomojasi butą arba apartamentus ir pan. 65 proc. keliautojų save priskirtų mėgstančių patogiai keliauti ir nakvoti tipui, 24 proc. – keliautojams, mėgstantiems leisti laiką gamtoje, atitinkamai po 6 proc. – linkę taupyti, dažnai besirenkantys nemokamas pramogas bei mėgstantys įsigyti kelionių paketus, dažniau nei kiti keliaujantys su draugais ar ekskursijų grupe (*2018 metais tuometinio LR Valstybinio turizmo departamento prie Ūkio ministerijos užsakymu buvo atliktas tyrimas, kuriame pirmą kartą išskirti 6 vietinių turistų tipai. Naudodamiesi statistiniais metodais, pagal skirtingas turizmo Lietuvoje motyvacijas bei įpročius keliauti savo šalyje, tyrėjai surikiavo šiuos turistų tipus: pramogautojai, „viskas įskaičiuota“, „ramybė su šeima“, „gamtos mylėtojai“, „ten, kur visi“, „ieškantys kokybės“*). Renkantis keliones po Lietuvą, respondentams patraukliausi pasirodė gamtiniai ištekliai (32 proc.), atitinkamai po 18 proc. – kultūriniai ištekliai bei geras kokybės ir kainos santykis, 14 proc. respondentų renkasi keliones dėl turistinio regiono patrauklumo, 10 proc. – dėl renginių ir 8 proc. – dėl aukšto aptarnavimo kokybės.

COVID-19 pandemija pakoregavo keliautojų planus: 31 proc. respondentų planavo keliauti į užsienį, tačiau teko keliauti po Lietuvą, trys iš dešimties respondentų, planuodami kelionę, pandemijos metu ieškojo atokių, ramių vietų poilsiui su šeima, 24 proc. respondentų pandemija įtakos neturėjo; jų kelionių prioritetai išliko tokie patys, 11 proc. respondentų jau anksčiau planavo keliauti po Lietuvą, 6 proc. – planavo keliones po užsienio šalis, bet dėl pandemijos teko pasirinkti kaimynines Lietuvai šalis – Estiją, Latviją (3 pav.).



3 pav. COVID-19 pandemijos įtaka respondentų kelionės planams, proc.

Daugumai respondentų (91 proc.) yra tekę lankytis Rytų Aukštaitijos regione anksčiau. Respondentų vietinio turizmo kelionių pasirinkimą, renkantis keliones Rytų Aukštaitijos regione, labiausiai įtakoja gamtiniai ištekliai (ežeringas kraštas, Aukštaitijos nacionalinis parkas, regioniniai parkai, miškai, saugomos teritorijos, gražus kraštovaizdis ir pan.) – 21 proc.; įdomios lankytinos vietos (Medžių lajų takas Anykščiuose, apžvalgos ratas Zarasuose, siauruko muziejus Anykščiuose, apžvalgos bokštai įvairiose regiono vietose ir pan.) – 14 proc.; kultūriniai ištekliai (bažnyčios, muziejai (Aludarystės muziejus; Arklio muziejus; Vytauto Valiušio keramikos muziejus ir kt.), malūnai (Šlyninkos malūnas Zarasuose ir kt.); dvarai (Vasaknų dvaras ir kt.) ir pan. – 11 proc.; regiono įvaizdis, patrauklumas – 10 proc.; ramios vietos poilsiui su šeima, dalyvavimas edukacinėse programose (duonos kepimo edukacija (Anykščių, Zarasų rajonai); edukacija *Tapyba ant stiklo*, edukacija „Aukštaičių valgiai- karalių stalui“ (Molėtų rajonas); puodų žiedimo edukacija Vytauto Valiušio muziejuje (Utenos rajonas); šakočio kepimo edukacija (Ignalinos rajonas) ir t.t., draugų ir pažįstamų rekomendacijos, geras kainos ir kokybės santykis – atitinkamai po 7 proc. – dalyvavimas sveikatinimo programose (SPA, masažai ir pan.), organizuojami sporto renginiai (raliai, motokrosai ir pan.) bei organizuojami kiti renginiai (nepriklausomas savitos muzikos ir baltų kultūros renginys „Mėnuo Juodaragis“, kiti renginiai Zaraso ežero saloje, įvairios šventės, parodos, festivaliai ir pan.) – atitinkamai po 5 proc., žmogiškieji ištekliai (aukšta aptarnavimo kokybė) – 1 proc. (4 pav.). 97 proc. respondentų rekomenduotų Rytų Aukštaitijos regioną kaip kelionių objektą savo draugams ir pažįstamiems. 83 proc. respondentų planuotų savo keliones į Rytų Aukštaitijos regioną ir ne pandemijos metu. Galima teigti, kad Rytų Aukštaitijos regionas yra patrauklus vietiniams lankytojams ir ne pandemijos metu, o tokie tyrimo rezultatai taip pat patvirtina mokslinės literatūros šaltinių bei dokumentų analizę, kad turistinio regiono patrauklumą kuria turizmo objektų, esančių tame regione, ir teikiamų kokybiškų, turinčių gerą kokybės ir kainos santykį, paslaugų deriniai, taip pat **įdomios lankytinos vietos**, kultūriniai bei gamtiniai ištekliai ir pan.



4 pav. Kelionių pasirinkimą Rytų Aukštaitijos regione įtakančių veiksnių pasiskirstymas, proc.

Apklausoje dalyvavo 86 proc. moterų ir 14 proc. vyrų. Pagal amžiaus grupes respondentai pasiskirstė taip: 31 proc. priklausė 26-35 metų amžiaus grupei, 26 proc. – 56-65; 23 proc. – 36-45; 14 proc. – 46-55 ir 6 proc. – 18-25 amžiaus grupėms. 46 proc. apklaustųjų buvo įvairių įmonių darbuotojai, 31 proc. – tarnautojai ir valstybės tarnautojai, 6 proc. – studentai, 3 proc. – namų šeimininkės, 3 proc. dirba nekvalifikuotą darbą, likusieji turi nuosavą verslą, yra laisvai samdomi ir pan. Kas ketvirtas respondentas kelionėms galėtų skirti 101-300 Eur, atitinkamai po 14 proc. gali skirti iki 100 Eur ir 301-450 Eur, 11 proc. – 451-600 Eur, atitinkamai po 9 proc. gali skirti kelionėms 601-750 Eur ir daugiau nei 1000 Eur, 3 proc. respondentų gali skirti 751-999 Eur.

IŠVADOS

1. Turistinio regiono patrauklumas yra turizmo objektų ir paslaugų derinys. Atliktų tyrimų metu buvo nustatyti veiksniai, kuriuos turistai laiko svarbiais, verstinant turistinio regiono patrauklumą: tai regiono galimybės, kainų lygio patrauklumas, transporto tinklo išvystymas, gamtiniai ir kultūriniai ištekliai, lankytinos istorinės ir kultūrinės vietos, naktinis gyvenimas ir t.t. Turistinio regiono įvaizdžio tyrimai taip pat išryškina regiono patrauklumo veiksnių svarbą, kuriant teigiamą regiono įvaizdį. Mokslininkai teigia, kad patraukliausias turistinis regionas yra tas, kuriame yra teikiamos kokybiškos turizmo paslaugos, išlaikant gerą kokybės ir kainos santykį ir tokiu būtu įgyjama nepamirštama kelionių patirtis. Lietuvos mokslininkų nuomone, turistinio regiono patrauklumo vietiniam turizmui veiksnius sudaro: turizmo ištekliai ir infrastruktūra; turistinės industrijos sudėtinės dalys; turistų srautas; regiono statusas ir įvaizdis ir kt.
2. Atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad Rytų Aukštaitijos regionas yra patrauklus vietiniams lankytojams ir ne pandemijos metu, o gauti tyrimo rezultatai taip pat patvirtina mokslinės literatūros šaltinių bei dokumentų analizę, kad turistinio regiono patrauklumą kuria turizmo objektų, esančių tame regione, ir teikiamų kokybiškų, pasižyminčių geru kokybės ir kainos santykiu, paslaugų deriniai, taip pat regione esančios įdomios lankytinos vietos, kultūriniai bei gamtiniai ištekliai, renginiai ir pan. Rinkdamiesi keliones po Lietuvą, respondentai patraukliausiais laiko gamtinius ir kultūrinius išteklius, antroje vietoje pagal patrauklumą yra laikomas geras kokybės ir kainos santykis, trečioje vietoje – turistinio regiono patrauklumas ir kt. Kelionių pasirinkimą Rytų Aukštaitijos regione COVID-19 pandemijos sąlygomis labiausiai įtakoja gamtiniai ištekliai – 21 proc.; įdomios lankytinos vietos – 14 proc.; kultūriniai ištekliai – 11 proc.; regiono įvaizdis, patrauklumas – 10 proc.; ramios vietos poilsiui su šeima, dalyvavimas edukacinėse programose, draugų ir pažįstamų rekomendacijos, geras kokybės ir kainos santykis – atitinkamai po 7 proc., dalyvavimas sveikatinimo programose, organizuojami sporto renginiai bei organizuojami kiti renginiai – atitinkamai po 5 proc., žmogiškieji ištekliai – 1 proc.

Literatūra

1. Andrulienė R., Armaitienė A., Povilanskas R., Janulienė R. ir Dulskis, D. (2011). *Lietuvos turizmo potencialo įvertinimo, nustatant didžiausias turistinės traukos vietas ir jų panaudojimo prioritetus*, studija. Vilnius: VšĮ „Turizmo plėtros institutas“.
2. Berardi, S. (2002). *Development of tourism*. Milano.
3. Crouch, G., & Ritchie, B. (1999). Tourism, competitiveness, and societal prosperity. *Journal of Business Research*, 44, 137–152.
4. Dwyer, L., Livaic, Z., & Mellor, R. (2003). Competitiveness of Australia as a tourist destination. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 10(1), 60–78.
5. Enright, M., J., & Newton, J. (2005) Determinants of Tourism Destination Competitiveness in Asia Pacific: Comprehensiveness and Universality. *Journal of Travel Research*. Vol. 4, 1-12.
6. Falk, R. (2002). Communication: Means and ends in the struggle against global terrorism. *Pacific Review*, 14(1), 49-65.
7. Formica, S. (2002). Measuring destination attractiveness: A proposed framework. *Journal of American Academy of Business*, 1(2), 350–355.
8. Jungtinių tautų Pasaulio turizmo organizacija. Prieiga per internetą: <https://www.unwto.org/>.
9. Garau-Taberner J. (2007). Measuring destination competitiveness: an exploratory study of the Canaries, Mainland Spain, France, the Balearics and Italy. *Tourism today*, No. 7, 61–78.
10. Goeldner, Charles R., & Ritchie J. R. Brent. (2006). *Tourism. Principles, Practices, Philosophies*. John Willey & s, INC, 577 p.

11. Haahti, A. (1986). Finland's competitive position as a destination. *Annals of Tourism Research*, 13, 11–35.
12. Hu, Y., & Ritchie, B. (1993). Measuring destination attractiveness: A contextual approach. *Journal of Travel Research*, 25–34.
13. Klenosky, D. (2002). The “pull” of tourism destinations: A means–end investigation. *Journal of Travel Research*, 40, 385–395.
14. Labanauskaitė, D. (2020). *International Tourism Development and Economic Evaluation*. Monograph. Klaipėda: Klaipėda University Publishing House. .
15. Labanauskaitė, D. ir Jonuškienė, E. (2015). Lietuvos turistico patrauklumo pokyčių vertinimas. *Professional studies: theory and practice*, 15, 98–103.
16. Labanauskaitė, D. ir Gedvilas, E. (2014). Lithuanian tourism competitiveness in the context of Baltic countries. *Regional Formation and Development Studies*, No. 2 (10).
17. Lietuvos turizmo įstatymas, galiojanti redakcija Nr. XIII-3103 nuo 2021.01.01.
18. Lietuvos turizmo plėtros 2014-2020 programa. Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/rs/legalact/TAP/TAPIS.210039/>
19. Lew, A. (1987). A framework of tourist attraction research. *Annals of Tourism Research*, 14(4), 553–575.
20. Leiper, N. (1990). Tourist attraction systems. *Annals of Tourism Research*, 17, 367–384.
21. Malinauskaitė, V. (2017). Regiono patrauklumo vertinimais grindžiama tarptautinio turizmo plėtros vadyba. Daktaro disertacija. Vilnius: VGTU.
22. Mayo, E., & Jarvis, L. (1981). *Psychology of leisure travel*. Boston: CABI Publishing.
23. Middleton, V. (1989). Tourist product. In F. S. Witt & L. Moutinho (Eds.), *Tourism marketing and management handbook*. London: Prentice Hall.
24. Meinung, A. (1995). Determinants of the attractiveness of tourism region. In S. F. Witt & L. of Buddhist Ethics, 8. Prieiga per internetą: <http://www.cac.psu.edu/jbe/twocont.html>
25. Prideaux, B. (2000b). The resort development spectrum—a new approach to modelling resort development. *Tourism Management*, 21, 225–240.
26. Utenos regiono plėtros 2014-2020 planas. Prieiga per internetą: <https://lietuvosregionai.lt/lt/8/utenos-regiono-pletros-2014-2020-metams-planas-273.html>.
27. Vengesayj, S., & Mavondo, F. (2009). Tourism destination attractiveness: Attractions, Facilities and People as Prediction. *Tourism Analysis*. DOI: 10.3727/108354209X12597959359211, <https://www.researchgate.net/publication/233643032>.

ATTRACTIVENESS OF THE EASTERN AUKŠTAITIJA REGION FOR LOCAL TOURISM UNDER COVID-19 CONDITIONS

Summary

The article discusses the attractiveness factors of the Eastern Aukštaitija region for local tourism under COVID - 19 conditions and presents the results of the research (analysis of scientific literature, questionnaire surveys and analysis of strategic documents). The aim of the research is to perform an analysis of the attractiveness of the Eastern Aukštaitija region for local tourism under COVID-19 conditions. Objectives of the research: to describe the factors of tourism region's attractiveness for local tourism; to perform an analysis of the attractiveness of the Eastern Aukštaitija region for local tourism under COVID-19 conditions. An analysis of the scientific literature showed that destination attractions define the framework within which visitors enjoy their vacations. They include all forms of natural and created (manmade) resources, culture, heritage, history, customs, architectural features, traditional artwork, cuisine, music and handicrafts that attract travellers. According to the results of the research, the choice of travels in the Eastern Aukštaitija region is mostly influenced by such factors of attractiveness of the region as natural resources, cultural resources and interesting places of interest, as well as attractiveness of the tourism destination/ region.

Key words: attractiveness of the region, local tourism, the Eastern Aukštaitija region, conditions of the COVID - 19.

SOCIAL ENTERPRISE AND CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY IN THE TIME OF COVID-19

Assoc. Prof. Dr. Yaryna Tanchak
Banking University, Lviv, Ukraine

Annotation

This article focuses on the role of social enterprise and corporate social responsibility in the economy. The foreign experience of social enterprise development is analyzed, presented features of a social enterprise in the figure.

The author identifies the features of corporate social responsibility in the world and in Ukraine, the main problems of social enterprise development in Ukraine and separately in the world are identified.

The article presents a detailed assessment of the social enterprises in the time of Covid-19 pandemic.

Key words: social enterprise, corporate social responsibility, CSR, business, pandemic, enterprise, development, government, problems.

INTRODUCTION

Social enterprises are businesses that are changing the world for the better. Like traditional businesses they aim to make a profit but it's what they do with their profits that sets them apart – reinvesting or donating them to create positive social change. There are social enterprises in all industries. The topic of social enterprise and corporate responsibility of business has always been relevance. This topic is especially relevant today, during the pandemic, because social business in addition to filling the budget with taxes solves many social problems. They're creating jobs and opportunities for those most marginalised from the workforce, transforming the communities they work in and making the Sustainable Development Goals a reality. It's business for good and when they profit, society profits.

The purpose of the article is explore the social enterprise and corporate social responsibility in the time of COVID -19.

The objectives of the article:

- to study the social enterprise in the world and corporate social responsibility,
- to analyse the social enterprises and corporate social responsibility in Ukraine,
- to study social enterprises in the time of Covid-19 pandemic.

The object of study is the social enterprise and corporate social responsibility.

Methodology. In order to achieve these objectives, the dominant research method is a critical analysis of legislative acts, scientific publications, reports and statistics in the field of social entrepreneurship. This study is also based on the descriptive and comparative method, tabular technique, synthesis, graphical, generalization.

1. SOCIAL ENTERPRISE IN THE WORLD AND CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

There are many different definitions of CSR, but the most common view according to the Green paper is, "CSR is a concept whereby companies integrate social and environmental concerns in their business operations and in their interaction with their stakeholders on a voluntary basis." (European communities, 2001).

There has been an increase in the popularity of CSR in recent times. This was not only due to the global justice movement, but also due to the increase of environmental awareness, increasing scarcity of resources and the demand for transparency of operations [5].

The social performance of an organisation is difficult to define and measure. The triple bottom line accounts for the impact that a business has on people within the business (employees) and people outside of the business (the community). A business applying CSR policies will act in a way that benefits the community and will ensure that people are not being exploited or endangered by the operation of the business. Social factors to be considered include labour utilisation and wages, working conditions and the contribution to community living standards (Small Business NSW Commissioners).

The social dimension should be understood as the set of possibilities that enrich the company and in the end leads to the creation of value, since it affects all the interest groups and affects the whole value chain. As a result of this long-term vision of dedication to CSR, shareholders will reap the benefits. In addition, CSR allows all of

the employees of a responsible company to feel that they have made a positive difference to their world. A positive feeling about the brand is created among the employees and loyalty may be increased as a result. Rational self-interest and a measure of selfishness are pervasive driving factors in business, but the pride and satisfaction of doing good for society and the environment while also allowing the business to prosper financially is certainly a worthy aspiration (R.Vance, 2006)).

However, the concept of CSR must include the following parts: Environmental dimension, Social dimension, Economic dimension (Figure 1).

In our country, social entrepreneurship is still perceived as a popular Western trend. Whereas in Europe, CSR is, in fact, a common component of large companies. Given that Ukraine has declared its movement towards European integration, we should share our best experience in the field of CSR [5].



Figure 1. *Features of a social enterprise*

Source: Social entrepreneurship and how it works in the world [viewed in 2020. 4 November]. Internet access: <https://openmind.com.ua/2019/10/30/csr/>

In 2017, in the United States, the research company Porter Novelli / Cone conducted a study on corporate social responsibility, which allowed us to rethink the importance of CSR. On the other hand, the study showed that:

- 63 percent of Americans are hopeful businesses will take the lead to drive social and environmental change moving forward, in the absence of government regulation

- 78 percent want companies to address important social justice issues

- 87 percent will purchase a product because a company advocated for an issue they cared about and 76% will refuse to purchase a company's products or services upon learning it supported an issue contrary to their beliefs [1].

This year the leaders of CSR are: Rolex, LEGO Group, The Walt Disney Company, Adidas, Microsoft, Sony, Canon, Michelin, Netflix i BOSCH. Rolex ranks first in the ranking for the fourth year in a row. Since 1976, the company has been implementing the principles of social responsibility through the Rolex Awards program, which funds projects to improve life on the planet and to protect natural and cultural heritage around the world.

The social responsibility of enterprises and social enterprises has two unique characteristics, first - the motive of the entrepreneur to 'make a difference' in the society and second – offering social value proposition (Figure 2).

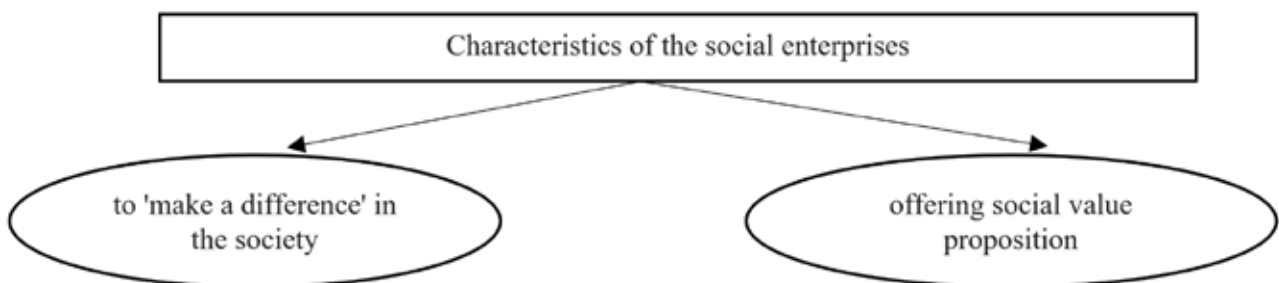


Figure 2. *The main characteristics of the social enterprises*

Source: author's own work

The main sources of funding for social entrepreneurship remain the founders' funds. However, various financial programs support the active development of social entrepreneurship in the EU (Table 1).

Table 1. *EU funding for social entrepreneurship*

Program	Purpose	Timeline	Budget
European Social Innovation Competition (2017)	Boosting the potential of social innovation to provide solutions to societal challenges and foster sustainable and inclusive growth in Europe	yearly since 2012	Annual budget: €200k
EU Programme for Employment and Social Innovation (2017)	Promoting a high level of quality and sustainable employment, guaranteeing adequate and decent social protection, combating social exclusion and poverty and improving working conditions	2014-2020	Total budget: €919m
European Fund for Strategic Investments (2017)	Supporting strategic investments in key areas such as infrastructure, energy efficiency and renewable energy, research and innovation, environment, agriculture, digital technology, education, health and social projects, as well as helping small businesses to start up, to grow and to expand by providing risk finance	2015-2018	Total budget: €21b
Social Impact Accelerator (2017)	Establishing a sustainable funding market for social entrepreneurship in Europe	since 2013	Total budget: €243m
European Social Fund (2017)	Supporting employment and social cohesion (helping people get better jobs and ensuring fairer job opportunities for all EU citizens)	2014-2020	Total budget: €80b

Source: Khovrak I. Social Entrepreneurship and Its Role in Sustainable Development: Regulation, Funding and Trust Building. *Studia i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego*. 2018. No 1. Cz. 2. Cz. 22-33.

But, today corporate social responsibility of enterprises and social entrepreneurship has many problems:

1. The Demand for Transparency and Disclosure.
2. Pressure from Investors.

They rely on resources like the Global Reporting Initiative to monitor and evaluate companies for completeness and veracity in their sustainability reporting.

3. Corporate Culture and Differing Priorities.

It's crucial for a company to present a united front with regard to business ethics and its stances on political, environmental, and social issues. But companies can struggle to get everyone onto the same page, especially when different business units have different priorities and goals that may align with corporate goals for the bottom line, but not necessarily its CSR initiatives. Education initiatives, training, and a unified approach to internal business practices and controls can help secure employee engagement, as well as support from the C-Suite.

4. Connecting CSR to the Value Chain and Profitability.
5. If It Ain't Broke...Fix it Anyway.

Now, as ever, the only certainty in business is uncertainty. What's working today can quickly become a plan for disaster in the blink of an eye, as the world quickly discovered in the wake of the COVID-19 outbreak that fundamentally altered the world's economy and the lives of people all over the globe. True corporate responsibility requires a plan to address your company's approach to not only current hot button issues, but the challenges that lie on the horizon [8].

2. SOCIAL ENTERPRISES AND CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY IN UKRAINE

As for Ukraine, since 2015, social entrepreneurship in Ukraine has been growing, due to significant donor support for efforts to address social issues stemming from the conflict in eastern Ukraine – primarily the socio-economic integration of IDPs, ATO veterans, and women and children from the areas affected by the conflict. Thus, according to Ukraine's Directory of Social Enterprises, the number of social businesses grew from 41 in 2013 to 150 in 2017. Social enterprises are predominantly small (usually employing up to five persons); they mainly operate in the agricultural production and sale, food industry and public catering, and garment manufacturing sectors; and they pursue the goals of employing socially vulnerable population groups (IDPs, ATO veterans, disabled persons, etc.) and generating profit to support NGOs.

However, despite this growth, social enterprises in Ukraine face a number of challenges, among which are the following:

- Legal framework.
- Lack of access to finance.
- Need for skills and human capital development.

But, in January 2019, MDETA developed a draft order “On approval of the Concept of realisation of the state policy to enhance the development of corporate social responsibility in Ukraine for the period until 2030” and submitted it to the CMU in April 2019. Although this action has been removed from the Action Plan as completed, it will be crucial to ensure that the draft document is adopted.

Among Ukrainian companies with corporate social responsibility - 1 + 1 (for the project “Right to Education” for children who are in hospitals for a long time), M.S.L. (for the support of children’s sports), Kyivstar (for partnership with Go Global in teaching children English and technology), New products (for corporate cycling marathons and healthy offices), Oschadbank (for creating inclusive branches), Galnaftogaz (for road safety), Ukrpek (for a pilot project on separate collection and utilization of solid waste in Vyshhorod). Among international companies operating in Ukraine, leaders of CSR are: GoodValley, Nestle, Deloitte, Auchan.

3. SOCIAL ENTERPRISES IN THE TIME OF COVID-19 PANDEMIC

The situation with social enterprise and corporate-responsible business in Ukraine has been complicated by the Covid-19 pandemic. However, the Ukrainian government has taken steps to help businesses. So, the government responded to the economic crisis with a broad set of measures. On April 13, the parliament approved the creation of a UAH 64.7 billion (USD 2.4 billion) Fund to Counter Covid-19. The support package encompasses the following policy responses, providing targeted support for SMEs (information as of 29 May 2020):

- partial unemployment allowance programme for SMEs that had to suspend their activities during the lockdown, amounting to two-thirds of the salary rate for each hour of lost work time (up to the minimum wage – UAH 4,723);
- adjustment of the “Affordable Loans 5-7-9 percent” programme, initially started in January 2020, to help businesses refinance existing loan, cover the cost of payroll and have a facilitated access to finance: SMEs can thereby borrow up to USD 110,000 with no interest until 31 March 2021;
- targeted support for individual entrepreneurs, including child assistance and temporary tax exemptions;
- tax measures: temporary suspension of tax on commercial real estate and land, of tax inspections, of interest payments for taxpayers and social security contributors; temporary cancellation of fines for violation of tax regulation; and postponement of personal income tax declaration;
- rent relief for the duration of the lockdown;
- prohibiting credit institutions from raising interest rates on loans already issued;
- legislative changes enabling businesses to adopt more flexible working hours.

On May, it approved an Economic Stimulus Program to Combat Effects of the COVID-19 Epidemic. Moreover, PrivatBank had announced a “credit holiday”. The National Bank of Ukraine decreased the key interest rate to 8% and introduced a long-term refinancing mechanism for banks up to 5 years.

CONCLUSIONS

1. The conducted study allows asserting that social entrepreneurship is a very important type of business in the economy of each country. It affects on the way of thinking and lifestyle of each person. Before starting a successful social business, you need to answer the following questions: What is the mission and vision of a social enterprise? Who is the target audience? What key business performance indicators should be used?
2. In addition, the social enterprise solves many social problems and fills the local budget. However, in Ukraine this type of business is not developed and has many problems. Only a comprehensive solution to these problems and government assistance will be able to help develop social entrepreneurship and direct existing businesses to implement corporate social responsibility.

List of references

1. Cone Communications CSR Study [viewed in 2020. 6 October]. Internet access: <https://www.conecomm.com/research-blog/2017-csr-study>
2. Dey, P., & Steyaert, C. (2012) Social entrepreneurship: critique and the radical enactment of the social. *Social Enterprise Journal*, 8(2), 90-107.
3. Khovrak I. (2018) Social Entrepreneurship and Its Role in Sustainable Development: Regulation, Funding and Trust Building. *Studia i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego*. No. 1. Cz. 2. Cz. 22-33.
4. Seymour, R. G.(2012). *Handbook of research methods on social entrepreneurship: Edward Elgar Publishing*.
5. Social entrepreneurship and how it works in the world [viewed in 2020. 4 November]. Internet access: <https://openmind.com.ua/2019/10/30/csr/>
6. Sohel, M. H., Ismail, D. K. B., & Shamsuddoha, D. M. (2015) Technology Social Venture and Community Empowerment: The case of Elevyn.com. *Journal of Business Management, Commerce and Research*, IV(XIV), 33- 41.
7. Sundin, E. (2011) Entrepreneurship and social and community care. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 5(3), 212-222.
8. The Challenges of Corporate Social Responsibility [viewed in 2020. 28 November]. Internet access: <https://www.purchasecontrol.com/blog/corporate-social-responsibility-challenges/>

SOCIALINĖ ĮMONĖ IR ĮMONIŲ SOCIALINĖ ATSAKOMYBĖ COVID-19 PANDEMIJOS METU

Santrauka

Šiame straipsnyje pagrindinis dėmesys sutelktas į socialinių įmonių ir įmonių socialinės atsakomybės vaidmenį ekonomikoje. Išanalizuota užsienio patirtis: kaip vystėsi socialinės įmonės, kokios yra tokių įmonių būdingosios ypatybės. Autorė atskleidžia įmonių socialinės atsakomybės ypatumus pasaulyje ir Ukrainoje, išskirdama pagrindines socialinių įmonių plėtros problemas šalyje ir pasauliniu mastu. Straipsnyje pateikiamas detalus socialinių įmonių vertinimas Covid-19 pandemijos metu.

Pagrindiniai žodžiai: socialinė įmonė, įmonių socialinė atsakomybė, ĮSA, verslas, pandemija, įmonė, plėtra, vyriausybė, problemos.

SOCIAL PRIORITIES OF INNOVATIVE POLICY IN UKRAINE

Dr. Svitlana Chernenko

*State Institution "Institute of Economics and Forecasting
National Academy of Sciences of Ukraine", Kyiv, Ukraine*

Annotation

The author substantiates the social priorities of innovations, the role of innovations in the economic and social life in the context of Ukrainian realities and globalization challenges. The results of the study confirmed that in Ukraine social innovations are limited and concentrated in certain areas (assistance to orphans and internally displaced persons, environmental actions), cannot provide solutions to major economic development problems. Therefore, strengthening the social component of innovation requires the use of the latest formats of cooperation not only between public authorities and local governments, but also with educational and research centers based on cooperation in the development and commercialization of innovative products, training for regional economic development.

Key words: social innovation, employment, social politics, economic growth, modernization, globalization, technologies.

INTRODUCTION

In the context of a difficult socio-economic situation and a contradictory course of socio-political processes in Ukraine, the search for new means that can provide a way out of the crisis and contribute to the achievement of social progress are becoming especially relevant. Social innovation must be the starting point for the renewal of our society. Ukraine's problems today lie not only in the devastating effects of military events in the East, but also in deeper shifts caused by the Covid-19 pandemic. At the same time, according to the rating in the European Innovation Scoreboard, Ukraine is in the last group of catching-up countries in terms of innovation. The understanding of the imperativeness of innovative development in the context of Ukrainian realities and globalization challenges has already been formed at the level of the scientific community and government agencies. This is confirmed by the holding of scientific conferences, a wide range of professional publications, the adoption of innovative development as one of the principles and priorities of state policy, numerous legislative acts on this issue. It is clear that the achievement of practical positive shifts in this direction requires, first of all, the implementation of an appropriate state economic policy, investment and institutional support of innovative activity at all levels of management.

1. THE INFLUENCE OF INNOVATIVE ACTIVITY ON SOCIAL PROCESSES IN MODERN SOCIETIES

Changes in management practices at the end of the XX century can be described as a process of socialization of management: successful social modernization was characterized by the highest efficiency in those countries where economic growth and competitiveness were solved in conjunction with overcoming a number of social problems, ensuring quality of life and sustainable social development. One of the most important generators of modernization of social development can and should be social innovation. Social innovations create a favorable environment for scientific and technical, technological and information innovations, provide their acceleration, increase the efficiency of new equipment and technologies, reduce innovation costs [1].

It is an indisputable fact that Ukraine's European integration course has become the main foreign economic priority for the development of state. Adherence to the European integration course of Ukraine should contribute to the strengthening of cooperation in the field of innovation, which will allow the country to gain experience in technological modernization of domestic production through the development of new knowledge-intensive technologies, as well as additional benefits of joint scientific and technical activities with EU member states with equal conditions for innovation projects, use of institutional, informational and financial opportunities of EU member states. One of the motivating factors of the European integration vector of Ukraine's development is the high innovation potential of the EU. The EU is a world leader in the development and implementation of many new technologies and high-tech goods and services. Therefore, integration with the EU will enable Ukraine to increase its innovation potential and ensure the entry of its innovative products into foreign markets [2]. Unfortunately, Ukrainian companies often use innovative transfer and borrowing strategies that threaten the transfer to countries of outdated technologies. To achieve the level of innovative development of EU member states, Ukraine needs to focus on a strategy to increase innovation capacity, which can ensure a high technological level of development of

the country through the efficient use of its own scientific and technological resources. At the same time, Ukrainian companies understand the importance of social innovation, as well as the development of social responsibility strategies [3].

The impact of a number of crises experienced by the European Union in recent years, including institutional, economic, financial and debt, demographic, migration, significantly changed its social dynamics. The reduction of social programs within the EU's anti-crisis austerity policy and the increasing burden on the social protection system have led to a decline in the living standards of ordinary Europeans and further social fragmentation of a united Europe. Such changes took place under the influence of the prolonged economic recession, unemployment, reduction of budget and personal incomes, aggravation of demographic and migration problems.

In order to achieve the EU's social policy goals, both large infrastructure projects and less traditional research, innovation and mobility projects are planned. Programs such as Horizon 2020, Erasmus+, Euratom, and the European Union's Employment and Social Innovation Program are among the innovative tools for implementing EU social policy, as funding for innovation in the social, technical, and economic spheres will provide opportunity to improve the quality of life and overcome the effects of economic recession, differentiation at the levels of both social and economic development [4]. Through actions aimed at human capital development, understanding and using the content of the concept of smart (intellectual) economy and entrepreneurship, the company's management can ensure the use of potential to create rational economic behavior based on efficient use of resources, awareness of its staff about the dangers of resource depletion. The economic process should be based on the reproduction of economic factors with a limited period of use, which involves taking into account the human capital reserves of a typical sector of the economy. Thus, through sustainable development, we single out such a constant as "ethical economic rationality", which ensures the preservation of the existential conditions of human society for an indefinite period of time, access to all natural and socio-economic space in the future. The importance of the concept of "smart economy" lies in the marginal benefit in terms of human development. In fact, through human development, we understand the extent to which a person achieves a certain standardization of his life, determining current and future needs (arising under the influence of economic, social, political, cultural environment) and awareness of available and potential resources to meet them.

The main ways to support the development of entrepreneurship are to stimulate the formation of habits, skills, business practices, which complements the process of technological innovation. The development of the economy based on knowledge and innovation is extremely important. In today's conditions, the need for business development is a complex system of tasks from job creation to the introduction of norms of behavior and activities of entrepreneurs in markets, including the labor market. Ukraine's strategic vision must become complementary and compatible both with the trends of the world economy and with domestic realities. The country is characterized by accelerated unemployment, insufficient redistribution of budgetary resources compared to the needs of economic development and the need to correct economic imbalances in infrastructure development. There is also the problem of access to sources of funding, the riskiness of the economic environment, excessive tax burden due to the instability of the economic and political environment. As a result, the business environment is unable to create new jobs. In this context, entrepreneurship opens up new opportunities for local development, where the community develops a strategy based on its own resources and identifies the needs of its members. Moderate business development is an example of best practice for other communities without mandatory macroeconomic implementation. Entrepreneurship policy involves identifying development needs, defining the conceptual framework for supporting business ideas and their implementation to create jobs and sustainable community development [5].

2. SOCIAL ASPECTS OF ECONOMIC DEVELOPMENT

Transitional processes in the economy and the intensification of globalization processes in the world have a significant impact on changing the focus of economic development of the country. The most important are the social components of economic development, because the aggravation of social problems and conflicts at different levels can not only slow down economic development, but also lead to a crisis. The social aspects of economic development are directly related to the problems of improving the welfare of the population, ensuring the proper quality of life and human development, social inclusion and unity, employment, as well as problems of effective functioning of the social sphere (education, culture, health and others). Addressing pressing social issues has been part of various global and regional strategic development programs for many years, in particular the UN Sustainable Development Goals include addressing more than a dozen pressing social issues [6]. In addition, the World Investment Report for 2016 and 2017 [7] states that social issues are one of the most important areas of investment

in many countries. The reports say that experts call social instability one of the main threats to investment in development at the macro and micro levels.

An effective modern means of solving social problems is the implementation of social innovations, which provide a new approach to overcoming a crisis or conflict, slows down and limits the economic development of territories. While in developed countries social innovations have become widespread, have recommended mechanisms for implementation and support, cover a wide range of problems, in Ukraine the active implementation of such innovations is just beginning and is limited to a small range of similar problems. Also, Ukraine has not formed a universal mechanism for integration and evaluation of social innovations, which requires the use of best practices, taking into account the specifics of the areas of application. One such mechanism is the creation of social enterprises [8]. Leading solutions for the integration of social innovations belong to international organizations whose activities are aimed at disseminating best practices for the implementation of social innovations. The results of their work are the organization of Centers for Social Innovation [9], training events and consolidation of experience in integrating social innovation projects [10]. However, in the conditions of constant changes the need for new scientific and practical solutions grows and forms new directions of studying of social innovations [11, p. 72-73].

Social innovations have many thematic areas and are currently being implemented in many aspects of human activity. This is confirmed by the data of the international information platform Social Innovation Exchange [10], which provides comprehensive information on the implementation of social innovation in the world and acts as a communication mediator between the authors of innovative projects [11, p. 79]. Despite the available innovation potential, the implementation of social innovations in various fields has some difficulties in Ukraine. According to the Global Innovation Index, 2019, Ukraine ranks 47th among 129 countries with a score of 37.4 points, which is twice less than the leading countries in the ranking (Switzerland and the United States) [12]. An important component of the social sphere is the social infrastructure, which is considered as a constant set of elements that create conditions for meeting the needs at a level determined by the principles and capabilities of the state and society. According to its structure, the infrastructure of the social sphere is a system of sectors of the economy that ensure the effectiveness of all institutions of the social sphere (education, health, housing and communal services, trade and catering, environmental protection, culture and art) [13]. Ukraine has set a course to build an innovative model of economic development, which is confirmed in many legal documents. One of the main factors in building such a model is the quality of education. The education system creates the preconditions for the innovative development of the country's economy, but the lack of innovative processes in the education system can slow down the development of a competitive economy. There are problems in the whole structure of education that need to be responded to quickly, addressed immediately through innovation, be it school, vocational training or higher education. In today's market conditions, the most important tool that ensures the stability of the country's development and its competitiveness is the professional development of staff in accordance with current and future requirements of the external and internal environment. In these conditions, the staff and its professional qualification, competence level are increasingly becoming a decisive factor in winning the competition. Among the wide range of problems facing production during the transformation of Ukraine's economy, the central place belongs to the efficiency of professional development of workers involved in production.

On September 7, 2017, the Verkhovna Rada of Ukraine adopted the Law "On Education". The need for a new law has long been discussed, as the current law was adopted in 1991 and, despite numerous changes and additions, is largely outdated [14]. The new law contains a number of progressive innovations, in particular, equalizes the three forms of education (formal, informal and non-formal), which provides the right of choice for students; reduces bureaucratic control over the educational process and increases academic freedoms, while ensuring more effective and independent control over the quality of education; brings the structure of education closer to the European one; ensures the creation of a national qualifications system; approves educational standards on the basis of competence in terms of learning outcomes (what a graduate of a certain level of education should know, be able to understand), etc.

The role and functions of personnel develop under the influence of changing models of society, change the current objects of production. The scientific and technological revolution with the growth of household incomes in a post-industrial society contributed to the transition from the production of goods, characteristic of industrial society, to the production of services. This transition has made professionalism, the ability to learn and human creativity the most valuable economic resources. In the new post-industrial phase of society, the main resources of the economy are information and knowledge, and the most important are workers with knowledge and skills in information processing. The main socio-economic resource and purpose of the emerging cognitive society is not the knowledge of the employee, but his ability to learn, the ability to obtain relevant knowledge from various sources

and use them in practice. Human cognitive potential guarantees adaptation to changing environmental conditions. Today, the economy requires the accelerated development of industrial and educational work in information environments. Therefore, it makes sense to pay attention to the recommendations of the nascent science – cognomics. The purpose of this science is to form a person's desire, firstly, to concentrate forces and resources on satisfying the instinct of knowledge inherent in its nature, and secondly, to make the most of the acquired knowledge in life. Domestic business is forced to operate in a very complex environment that combines the features of all models of society. Therefore, employees of the management system of the enterprise need to master the technology of overcoming critical points of personnel management. Over the last decade, the European Union has seen the formation of a new pan-European model of social policy based on the principle of combining economic efficiency and social solidarity. In particular, there is a mass reorientation of social programs of European Union member states from the universal level to the individual. This approach is absolutely justified, as it allows to provide targeted social assistance to individuals who really need it and, at the same time, is cheaper and more effective than universal. Another, quite popular approach to the classification of models of state social policy offers their delimitation on a territorial basis, resulting in the separation of American, Swedish, German, Japanese, Anglo-Saxon and European models. There are a number of other approaches to the classification of models of social development, which is explained by the increase in globalization. Thus, global changes in the level and quality of life, structure and forms of employment, the level of well-being of individuals lead to the fact that none of the models of state social policy is able to remain in the classical form – there are cardinal changes caused by the need to generated by integration and globalization processes in the world. Accordingly, the model of state social policy is formed by a set of tools and principles used in its formation and implementation. In this context, a special role belongs to the methods, because it is with their help is the implementation of social policy, and, consequently, it is their combination and variable range are the determining factors for sustainable social development of the country.

CONCLUSIONS

1. In Ukraine, social innovations exist, but are limited and concentrated in certain areas (assistance to orphans, the disabled, internally displaced persons, career guidance and environmental actions), but cannot provide solutions to major economic development problems. Elimination of existing problems requires the introduction of social innovation at the local level within the strategies of smart specialization in order to ensure the effective implementation of innovation potential in the social sphere. Ukraine has set a course to build an innovative model of economic development, which is confirmed in many legal documents. The main factor in building such a model is the quality of education. The education system creates the preconditions for the innovative development of the country's economy, but the lack of innovative processes in the education system can slow down the development of a competitive economy.
2. Socio-economic progress of Ukraine, overcoming mass poverty and improving the welfare of the people are impossible without the transition to innovative scientific and industrial development. At the same time, innovative economic development requires certain conditions, including the accumulation of high-tech industrial capital, increased labor productivity and reduced production costs, the creation of high-tech automated jobs, a corresponding increase in education and skills of citizens of Ukraine. Only in a socio-economic system that can integrate science, education and industry, organize their interaction, massive innovations are created and generated a public need for them. One of the most important areas of implementation of the concept of smart specialization, which is still not properly covered in the scientific works of Ukrainian scientists, is the involvement of universities, other educational institutions and research centers in determining the comparative advantages of regions and forming strategies for their development. Obviously, this requires the use of the latest formats of cooperation not only between public authorities and local governments, but also with educational and research centers based on cooperation in the development and commercialization of innovative products, training for regional economic development.

List of references

1. Терон, І.В. (2011). Соціальні інновації у процесах модернізації соціально-трудових відносин. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*, 20/II, 57-66.
2. Шульц, С.Л., & Луцків, О.М. (2014). Інноваційний вектор євроінтеграції України: проблеми та перспективи. *Стратегічні пріоритети*, 3 (32), 157-165.

3. Khovrak, I. (2017). Odpowiedzialność społeczna jako strategia przywództwa przedsiębiorstwa na rynku. *Zeszyty Instytutu Spraw Publicznych UJ Zarządzanie Publiczne*, 3 (39), 391-401.
4. Ралко, О.С. (2016). Особливості реалізації соціальної політики ЄС. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*, 21, 37-40.
5. Федяєва, М.С. (2018). Розумна спеціалізація як інструмент трансформації національної економіки (теоретичний аспект). *Причорноморські економічні студії*, 26-1, 87-92.
6. Цілі сталого розвитку ООН. (2015). URL: <http://www.un.org.ua/ua/tsili-rozvytku-tysiacholittia/tsili-staloho-rozvytku>
7. World Investment Report 2016-2017. (2018). URL: https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2017_en.pdf
8. Khovrak, I. (2018). Social Entrepreneurship and Its Role in Sustainable Development: Regulation, Funding and Trust Building. *Studia i Materiały*, 1/2, 22-33.
9. LEEG Trento Centre (Italy). URL: <https://www.oecd.org/cfe/leed/trentocentre.htm>
10. SIX – World's Network for Social Innovation. URL: <https://socialinnovationexchange.org/>
11. Родченко, В.Б. (2017). Місцевий розвиток: кращі практики та інструменти розумного зростання: колективна монографія. Харків: «Друкарня Мадрид», 72-73.
12. Global Innovation Index. (2019). URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2019.pdf
13. Гончарова, С. Ю., & Отенко, І. П. (2003). Соціальна політика: навч. посіб. Харків: Вид. ХДЕУ, 200.
14. Україна 2016-2017: ознаки прогресу та симптоми розчарування (аналітичні оцінки). (2018). URL: http://razumkov.org.ua/uploads/article/2016-2017_Pidsumky.pdf
15. Єгорова, І.Ю. (2018). Розвиток інноваційної системи України в європейському науково-технологічному просторі: наукова доповідь. К.: ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України», 174. URL: <http://ief.org.ua/docs/sr/302.pdf>
16. Яцюк, О.С. (2018). Смарт-спеціалізація розвитку регіону як важливий напрям підвищення його конкурентоспроможності та інноваційної активності. *Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу. Серія: економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості*, 2 (18), 54-60.
17. Khovrak, I. (2020). Higher education institutions as a driver of sustainable social development: Polish experience for Ukraine. *Environmental Economics*, 11 (1), 1-13 [http://dx.doi.org/10.21511/ee.11\(1\)](http://dx.doi.org/10.21511/ee.11(1))

INOVACIJŲ POLITIKOS SOCIALINIAI PRIORITETAU UKRAINOJE

Santrauka

Straipsnyje yra nagrinėjami inovacijų politikos socialiniai prioritetai, inovacijų vaidmuo ekonominiame ir socialiniame gyvenime. Ukrainos realijų ir globalizacijos iššūkių kontekste. Tyrimo rezultatai patvirtino, kad Ukrainoje socialinės naujovės yra ribotos ir sutelktos tam tikrose srityse (pagalba našlaičiams ir šalies viduje perkeltiesiems asmenims, aplinkosaugai), nepateikiant sprendimų svarbioms ekonominės plėtros problemoms spręsti. Todėl norint sustiprinti socialinį inovacijų komponentą reikia naudoti naujausius bendradarbiavimo formatus ne tik organizuojant centrinės valdžios ir savivaldos institucijų veiklą, bet ir įtraukiant švietimo institucijas bei mokslinių tyrimų centrus, kuriant ir komercializuojant naujus produktus, rengiant regionų ekonominės plėtros mokymus.

Pagrindiniai žodžiai: socialinės inovacijos; užimtumas; socialinė politika; ekonomikos augimas; modernizavimas; globalizacija; technologijos.

TIESIOGINIŲ UŽSIENIO INVESTICIJŲ POVEIKIS TARPTAUTINEI PREKYBAI

Lina Kušleikienė

Šiaulių valstybinė kolegija

Renata Šivickienė

Šiaulių valstybinė kolegija, Mykolo Romerio universitetas

Anotacija

Šiandieniniame pasaulyje investicijų reikšmė nuolat auga, todėl tiesioginių užsienio investicijų pritraukimas tampa vis svarbesnis šalių vystymuisi. Tiesioginės užsienio investicijos daugelio autorių pripažįstamos vienu svarbiausių ekonominio šalies vystymosi veiksnių. Tiesioginių užsienio investicijų poveikis priklauso nuo to, kokia forma jos yra gaunamos ir koku tikslu yra investuojama šalyje. Šiame straipsnyje pateikiamos teorinės tiesioginių užsienio investicijų poveikio jas priimančios šalies tarptautinei prekybai įžvalgos ir atliekamas empirinis šio poveikio tyrimas Lietuvos pavyzdžiu. Tyrimas atliekamas koreliacinės ir regresinės analizės metodų pagalba. Analizei panaudoti 2010-2019 metų duomenys, paimti iš Lietuvos statistikos departamento duomenų bazės. Tyrimo rezultatai atskleidžia šių ekonominių reiškinių priklausomybę.

Pagrindiniai žodžiai: tiesioginės užsienio investicijos, eksportas, importas, tarptautinė prekyba.

IVADAS

Tyrimo aktualumas. Tiesioginės užsienio investicijos – vienas iš svarbiausių valstybės vystymosi veiksnių, jos stiprina ekonominius ryšius tarp valstybių, skatina integraciją ir konkurencingumą pasaulinėje ekonomikoje. Dabartinėmis globalizacijos sąlygomis tarptautinis kapitalas intensyviau eksportuojamas ir importuojamas užsienio investicijų forma. Globalizacijos sąlygos investuotojams suteikia pasirinkimo laisvę, kur investuoti turimas lėšas, o tradicinė tiesioginių užsienio investicijų skatinimo politika daugiausia dėmesio skiria problemai, kaip padidinti investicinius srautus. Didėjanti finansinė integracija daro teigiamą įtaką tiek tarptautinio kapitalo mobilumui, tiek jo panaudojimo efektyvumui, tiek priimančių šalių ekonominiam augimui.

Tačiau, šiuolaikinėje mokslinėje literatūroje tiesioginių užsienio investicijų nauda jas priimančiai šaliai aiškina ma prieštaringai. Ypač diskutuotinas klausimas, kokią poveikį tiesioginės užsienio investicijos daro šalies tarptautinei prekybai, t.y., eksporto ir importo srautams. Šią problemą tyrinėjo daugelis mokslininkų, tačiau jaučiamas stygius tyrimų, kurie analizuotų pačių tiesioginių užsienio investicijų poveikį jas priimančios šalies tarptautinei prekybai Lietuvos pavyzdžiu.

Tyrimo objektas – tiesioginių užsienio investicijų ir eksporto bei importo priklausomybė.

Tyrimo tikslas – įvertinti tiesioginių užsienio investicijų poveikį investicijas priimančios šalies tarptautinei prekybai Lietuvos pavyzdžiu.

Tyrimo uždaviniai:

1. Pateikti tiesioginių užsienio investicijų poveikio jas priimančios šalies tarptautinei prekybai teorines įžvalgas.
2. Atlikti tiesioginių užsienio investicijų, eksporto ir importo lyginamąją analizę 2010-2019 m. laikotarpiu.
3. Įvertinti tiesioginių užsienio investicijų poveikį Lietuvos eksportui ir importui.

Tyrimo metodai: loginė ir sisteminė mokslinės literatūros ir kitų informacinių šaltinių analizė, statistinių duomenų rinkimas, lyginimas, grupavimas, detalizavimas ir apibendrinimas, lyginamoji ir koreliacinė regresinė analizė, grafinis duomenų vaizdavimas.

1. TIESIOGINIŲ UŽSIENIO INVESTICIJŲ POVEIKIO INVESTICIJAS PRIIMANČIOS ŠALIES TARPTAUTINEI PREKYBAI TEORINĖS ĮŽVALGOS

Tiesioginės užsienio investicijos (toliau – TUI) sukuria tiesioginius, stabilius bei ilgalaikius ryšius tarp skirtingų ekonomikų, pagrindą tarptautinei prekybai. Jungtinių Tautų prekybos ir plėtros konferencijos (2012) ataskaitoje tiesioginės užsienio investicijos apibūdinamos kaip investicijos, pritrauktos siekiant įgyti ilgalaikį interesą įmonėse, veikiančiose ne investuotojo ekonomikoje. Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (2015) rekomendacijose TUI apibūdinamos kaip tarpvalstybinės investicijos, vykdomos vienos ekonomikos subjektų, siekiant

įgyti ilgalaikį interesą kitos ekonomikos įmonėje arba kaip svarbus tarptautinės ekonominės integracijos elementas. Melnikas (2014) tiesiogines užsienio investicijas interpretuoja kaip įdedamą (investuojamą) kapitalą, skirtą gamybinei ar negamybinei veiklai plėtoti, kuris iš vienos užsienio šalies patenka į kitoje šalyje esamus ar kuriamus objektus arba TUI suprantamas kaip tiesioginius kapitalo srautus iš užsienio, pasireiškiančius kaip laikui einant vykstantį procesą.

Iš visų užsienio investicijų rūšių didžiausią poveikį šalies ekonomikos augimui turi tiesioginės užsienio investicijos. Ly, Esperança ir Davcik (2018) teigia, kad tiesioginės užsienio investicijos yra suprantamos kaip įmonės investicijos į verslo interesus esančius kitoje šalyje. Čegyte ir Miečinskienė (2009) nurodo, kad dažniausiai užsienio investicijos iš vienos šalies į kitą keliauja tiesioginių užsienio investicijų forma, sukuriant ilgalaikius bendradarbiavimo santykius tarp tiesioginio užsienio investuotojo bei investicijas priimančios šalies. Jos dažnai įvardijamos kaip vienas iš pagrindinių šalies plėtros ir ekonominio augimo veiksnių, o jų efektyvus panaudojimas dažnai priklauso nuo šalies institucijų kokybės (Lenaerts ir Merlevede, 2018).

TUI apima skirtingas investicijų rūšis, lemia pokyčius rinkose, kapitalą eksportuojančiose, importuojančiose šalyse, todėl jų vertinimas labai aktualus. Mokslinėje literatūroje pateikiami du alternatyvūs modeliai, kaip galima pateikti savo produkciją į užsienio rinkas. Vienas iš jų – eksportuoti, o kitas – steigti filialus kitose šalyse ir parduoti juose pagamintas prekes. Tiesioginės užsienio investicijos sukuria pagrindą prekybai. Prekybos ir tiesioginių užsienio investicijų ryšys yra abipusis. Galinienė ir kt. (2011) pateikia teorinį ryšių modelį, kuriame nusakomi keturi ryšio elementai:

1. Pakeičiamumas. Į tą pačią rinką prekės gali būti pateiktos tiek prekiaujant, tiek tiesioginėmis užsienio investicijomis, gamybą organizuojant vietoje.
2. Komplementarumas. Tiesioginės užsienio investicijos gali papildyti prekybą, teikdamos ar padėdamos teikti paslaugas, didinančias eksporto iš investuojančios šalies patrauklumą.
3. Rinkos plėtimas. Tiesioginių užsienio investuotojų produkcija gali būti skirta ne tik investicijas priimančios šalies rinkai, bet ir kitoms rinkoms, į kurias anksčiau nebuvo eksportuojamas iš investuojančios šalies.
4. Prekybos generavimas. Tiesioginės užsienio investicijos pritraukia importą, paprastai iš investuojančios šalies. Iš pradžių investicinių prekių (įrengimų, inžinerinių ir techninių paslaugų ir kt.), o vėliau gamybos procesui reikalingų medžiagų ir komplektuojamų gaminių ar paslaugų importą.

Metwally (2004) teigia, kad labai daug užsienio investicijų pritraukia į eksportą orientuotos įmonės, todėl su eksportu susijusiuose sektoriuose stiprėja konkurencija. TUI padidina vidaus rinkos paklausą, vidaus prekėms paruošiama tarptautinė rinka, didėja eksporto apimtys – intensyvėja šalies įmonių plėtra užsienyje, todėl TUI daro teigiamą poveikį rinkų plėtrai ir šalių ekonomikos augimui.

Užsienio prekybos ryšį su TUI, taikant matematinius statistinius metodus, analizavo bei vertino Čegyte ir Miečinskienė (2009) ir išskyrė šiuos pagrindinius TUI Lietuvoje veiksniai: eksporto apimtis, maža mokesčių našta, išsilavinimo lygis, mokslinių tyrimų ir pažangos lygis ir rinkos dydis. Nustatyta, jog eksporto apimtis, maža mokesčių našta bei išsilavinimo lygis turi teigiamą poveikį TUI pritraukimui, bet egzistuoja stiprus atvirkštinis ryšys tarp TUI ir rinkos dydžio. Tačiau tyrime nustatytą atvirkštinę TUI priklausomybę nuo rinkos dydžio galima paaiškinti gyventojų skaičiaus svyravimais, natūralaus gyventojų prieaugio mažėjimu.

Laskienė (2010) atliko empirinę TUI poveikio jas priimančios šalies tarptautinei prekybai analizę Lietuvos pavyzdžiu, kuri atskleidė, jog TUI įgalina padidinti eksporto apimtis, tačiau tuo pačiu didėja ir importo srautai į šalį. Autorė padarė išvadą, kad TUI stipriai daro įtaką tiek eksporto, tiek importo apimtims, nors stipriau koreliuoja su eksportu nei su importu. TUI, labiau veikdamos importo apimtis, nežymiai, tačiau mažina Lietuvos bendrojo produkto apimtis per grynąjį eksportą.

Sakalauskaitė ir Miškinis (2014) vertinant TUI lemiančius veiksniai išskiria vidinius veiksniai tarptautinėse įmonėse (t.y. įmonės dydis, vykdoma eksperimentinė veikla ir pan.) bei išorinius veiksniai (t.y. investicijas priimančios valstybės pranašumas). Vidinių veiksnių atveju didesnis eksperimentinės ir tiriamosios veiklos intensyvumas, lyginant su konkurentais vietinėje rinkoje, lemia didesnes tos įmonės vykdomas tiesiogines užsienio investicijas. Tačiau, kuo įmonėje tyrimų plėtra mažesnė, tuo ji labiau siekia gauti investicijas. Antruoju atveju priimančioje šalyje didesnes TUI lemia mažesnė gamybos veiksnių kaina, kuri leidžia sumažinti investuotojų gamybos kaštus ir didina investicijų pelningumą. Moksliniuose darbuose nagrinėjant mažas atviros ekonomikos šalis, kurioms gali būti priskiriama ir Lietuva, konstatuojama, kad TUI tokiose (mažos, atviros ekonomikos) šalyse skatina užsienio prekybos intensyvumą ir pigi darbo jėga (Leitao, 2012). Nustatyta, jog Lietuvos ekonominis atvirumas daro įtaką gaunamoms TUI.

Musila ir Sique (2012) teigia, kad rinkos dydis yra sąlyginis TUI veiksnys, kadangi jis turi didelę įtaką horizontalioms TUI, bet yra beveik nereikšmingas vertikalinių investicijų atveju. Toks poveikis daro įtaką įmonių diversifikacijos tikslams: horizontalios plėtros atveju siekiama patogesnio priėjimo prie didesnės rinkos, o vertikalios – patogesnio distribucinio, pigesnio gamybinio proceso. Daliai tarptautinių investuotojų aktualu struktūrinis, organizacinis efektyvumas, kuo mažesni eksploatavimo kaštai, kiti remiasi konkurencine analize ir pozicionavimu. Dėl didėjančios konkurencijos ūkio subjektams sudėtinga išlaikyti pozicijas rinkoje, todėl investuotojai prioritetą teikia integruotiems kokybės rodikliams, pavyzdžiui, gyvenimo kokybei.

TUI gali prisidėti prie bendro vidaus produkto, bendro kapitalo formavimo (bendrų investicijų buvimo šalies ekonomikoje) ir mokėjimų balanso. Buvo atlikti empiriniai tyrimai, parodantys teigiamą ryšį tarp aukštesnio BVP ir TUI įplaukų, tačiau šis ryšis neišlieka visuose regionuose. TUI taip pat gali prisidėti prie skolos grąžinimo, stimuliuoti eksporto rinkas bei kurti pajamas iš užsienio valiutos. Transnacionalinių korporacijų dukterinės įmonės, kurios atneša didelę dalį TUI, yra įvertintos kaip sudarančios apie trečdalį viso pasaulinio eksporto. Pritraukusi TUI, užsienio kapitalo įmonė gali pradėti eksportuoti (arba padidinti eksporto apimtį) į kitas įmones pagrindinės bendrovės šalyje, į kitas šalis arba produkciją parduoti pagrindinei bendrovei. Užsienio įmonės gali eksportuoti tiek tarpinius, tiek galutinius produktus, padidinti eksportą esamiems pirkėjams ir susirasti naujų užsienio partnerių, pradėti eksportuoti pagrindinės kompanijos užsienio partneriams ar kitiems šios kompanijos užsienio padaliniais.

Galinienė ir kt. (2011) pastebi, kad vertinant tiesiogines užsienio investicijas kaip svarbią priemonę užsienio prekybos trūkumui mažinti, nereikia užmiršti, kad užsienio kapitalo bendrovių eksportuojama produkcija padidina ir importo srautus. Todėl ar tiesioginės užsienio investicijos prisideda prie šalies prekybos balanso pagerėjimo, lieka atviras klausimas, o dividendų ir palūkanų už užsienio investicijas išmokėjimas tikrai padidėja ir pablogina einamosios sąskaitos balansą.

Apibendrinant teorinius TUI poveikio veiksnių aspektus galima teigti, jog egzistuoja abipusis ryšys tarp šalies ekonomikos augimo ir kapitalo įplaukų. TUI įplaukos didina prekių ir paslaugų eksporto apimtį, tuo tarpu dėl didėjančio eksporto gaunamos didesnės bendrosios nacionalinės pajamos, o šis rodiklis, į kurį atsižvelgia investuojantys ūkio subjektai, rodo palankias sąlygas tolimesnėms užsienio kapitalo injekcijoms. Taigi tikslingoms TUI įplaukoms pasiekti reikalingas finansinių ir politinių institucijų tarpusavio suderinamumas, verslo integracija, valstybės institucijų, ūkio subjektų, politinių atstovų, plėtros agentūrų sugebėjimas tinkamai pasinaudoti užsienio kapitalo teikiama galimybėmis, sinergija tarp kaštų mažinimo, žmogiškojo kapitalo, gyvenimo kokybės veiksnių.

2. TYRIMO METODOLOGIJA

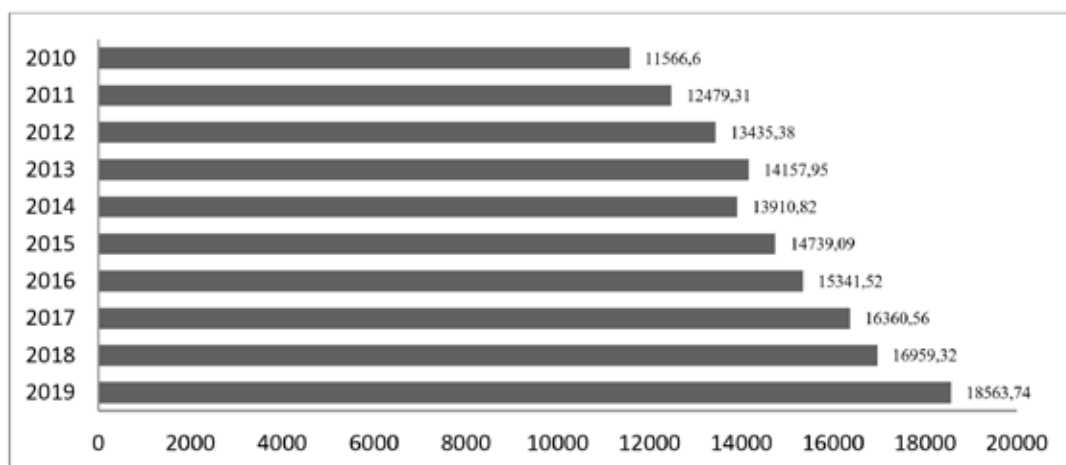
Rengiant straipsnį buvo naudojama lyginamoji ir koreliacinė regresinė analizė. Siekiant įvertinti TUI įtaką tarptautinei ekonomikai buvo pasirinktas 2010–2019 metų laikotarpis ir analizuojamos tiesioginių užsienio investicijų, eksporto bei importo apimtys. Koreliacinei regresinei analizei atlikti buvo naudojamos statistinės EXCEL funkcijos. Atliekant porinę koreliacinę analizę, skaičiuojant koreliacijos koeficientą tarp dviejų veiksnių, buvo naudojama CORREL funkcija. Bendroji regresijos tiesės lygtis – $y = a_0 + a_1x$. Porinės regresijos lygties koeficientai apskaičiuoti naudojant EXCEL funkcijas (Data analysis – Regression).

Koreliacinėje analizėje nustatomas statistinio ryšio stiprumas tarp stebėtų kintamųjų, ir jis yra išreiškiamas koeficientu (r). Koreliacija parodo ryšio kryptį – vieno kintamojo reikšmei didėjant, kito kintamojo reikšmė gali didėti arba mažėti. Todėl koreliacijos koeficientai įgyja reikšmes nuo -1 iki 1 . Teigiamas koreliacijos koeficientas rodo, kad vienam kintamajam didėjant, didėja ir kitas kintamasis. Neigiama koreliacija rodo, kad vienam didėjant, kitas kintamasis mažėja. Kuo reikšmė arčiau -1 arba 1 , tuo priklausomybė tarp kintamųjų yra stipresnė.

Pabedinskaitė (2006) nurodo, kad porinės regresinės analizės tikslas – nustatyti stochastinio ryšio tarp dydžių X ir Y formą ir analitinę išraišką. Tai daroma, parenkant kreivę, geriausiai aprašančią statistinių taškų visumą, ir įvertinant, ar ši kreivė atitinka realią padėtį. Įvertintas statistinis patikimumas p (statistiškai reikšminga, kai $p < 0,05$).

3. TIESIOGINIŲ UŽSIENIO INVESTICIJŲ IR EKSPORTO BEI IMPORTO DINAMIKA LIETUVOJE

Remiantis Lietuvos Respublikos statistikos departamento duomenimis pateikta tiesioginių užsienio investicijų 2010–2019 metų dinamika.

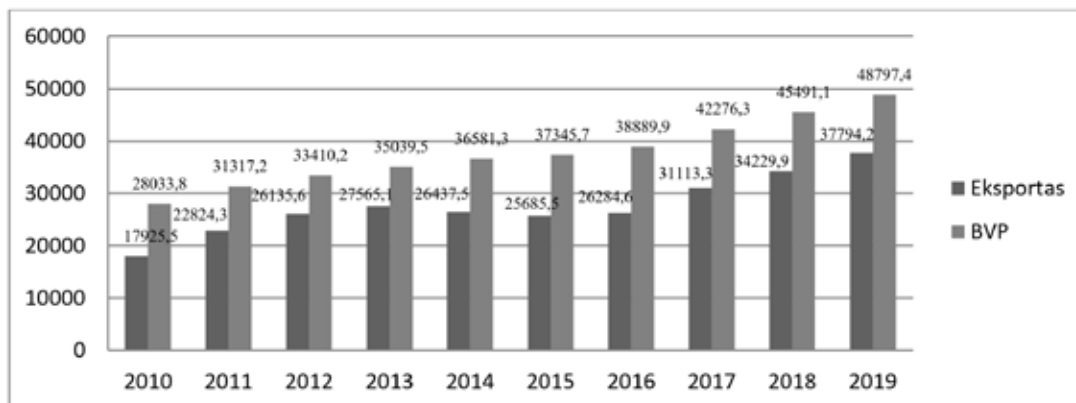


1 pav. Tiesioginės užsienio investicijos Lietuvoje 2010-2019 m., mln. Eur
Šaltinis: Lietuvos Statistikos departamentas

Analizuojant tiesioginių užsienio investicijų ir eksporto pokyčius pastebimas rodiklių didėjimas. Investicijų apimtis analizuojamu laikotarpiu didėjo nuo 11566,6 mln. eurų iki 18563,74 mln. eurų, t.y. jų apimtis padidėjo 60 procentų. Pateiktame paveiksle matyti, kad didžiausias TUI didėjimas užfiksuotas 2019 metais, kadangi TUI 2019 m. pabaigoje siekė – 18563,74 mln. eurų (padidėjo 1604,41 mln. eurų), tuo tarpu didžiausias ir vienintelis TUI sumažėjimas nagrinėjamu laikotarpiu užfiksuotas – 2014 metais, kuomet TUI sudarė 13910,82 mln. eurų. TUI mažėjimą pirmiausia lėmė įmonių akcinio kapitalo ir reinvesticijų sumažėjimas. Analizuojant tiesiogines užsienio investicijas Lietuvoje, pastebima, kad daugiau investicijų Lietuva sulaukia iš Švedijos ir jos vis didėja. Taip pat vis daugiau tiesioginių užsienio investicijų yra sulaukiama iš Vokietijos. Šių dviejų šalių investicijų didėjimo pagrindinė priežastis yra dvi didelės įmonės – UAB „Felit“, tai tarptautinės kompanijos „Ikea“ padalinys Lietuvoje ir UAB „Lidl Lietuva“ tinklinių parduotuvių įkūrimas. Taip pat vieni iš didžiausių investuotojų yra Nyderlandai, kurių žymiausi investuotojai yra UAB „Vitafarma“, UAB „Teletower“ ir UAB „Nutricia Baltics“. Apibendrinant TUI kitimą analizuojamu laikotarpiu, galima teigti, kad bendras pokytis rodo didėjantį Lietuvos investicinį patrauklumą, nors nuo 2015 m. TUI į Lietuvą augimas lėtėja – 2019 m. rodiklis siekė 38 proc. BVP.

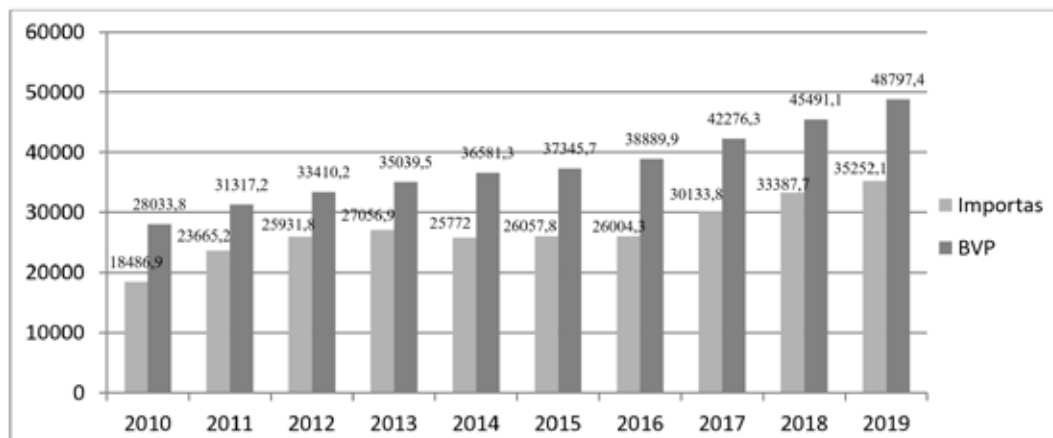
Lietuvoje TUI daugiausia pritraukia apdirbamosios pramonės, prekybos, transporto, finansinio tarpininkavimo bei informacijos ir ryšių sektoriai. Į šias sritis nagrinėjamuoju laikotarpiu investuojama vidutiniškai apie 65 proc. visų Lietuvos gaunamų TUI.

Finansinė ir draudimo veikla yra šaka, į kurią iš užsienio ateina didžiausios TUI. 2019 metais investicijos į šią sritį siekė 4,8 mlrd. eurų arba net 26 proc. visų Lietuvos gautų TUI. Didelė dalis sukauptų TUI tenka ir apdirbamajai pramonei. Galima pastebėti, kad TUI į šią sritį ypač padidėjo Lietuvai įstojus į ES. Atsivėrusios ES sienos sąlygojo sumažintas kliūtis ir palengvėjusią prekybą su kitomis ES šalimis. Lietuvoje pagamintą prekę tapo lengviau eksportuoti į kitas bendrijos šalis. Investuotojai įvertino tokią galimybę ir pasitikėjo Lietuvos rinką.



2 pav. Lietuvos eksporto ir BVP apimtys 2010-2019 m., mln. Eur
Šaltinis: Lietuvos Statistikos departamentas

Analizuojamu laikotarpiu eksporto apimtys didėjo, sumažėjimas fiksuotas tik 2014 m. ir 2015 m. Palyginus TUI bei eksporto apimčių kitimo tendencijas, pastebima, kad eksporto apimtys didėjo sparčiau nei TUI. Per visą analizuojamą laikotarpį eksportas padidėjo 1,1 karto. Kartu su TUI paprastai ateina ir prekybos partnerystė, padedanti įsiskverbti į naujas rinkas, o tai buvo ir yra ypač aktualu Lietuvos įmonėms. Augant pagrindinių Lietuvos prekybos partnerių ūkiams, ten didėjanti vidaus paklausa skatina prekių ir paslaugų importą ir atveria galimybes Lietuvos eksportuojamų prekių ir paslaugų vertės augimui. Todėl, augantis užsienio šalių – pagrindinių Lietuvos prekybos partnerių – BVP bei didėjantis pasaulio ekonomikos aktyvumas, daro teigiamą įtaką Lietuvos eksporto raidai. Kadangi didžiausią lietuviškos kilmės prekių ir paslaugų dalį Lietuva eksportuoja į ES šalis, ekonominė situacija šiose rinkose iš esmės ir nulemia Lietuvos eksporto, t. y. svarbios BVP komponentės raidą.



3 pav. Lietuvos importo ir BVP apimtys 2010-2019 m. mln. Eur
Šaltinis: Lietuvos Statistikos departamentas

Analizuojant importo apimtis 2010 – 2019 m. laikotarpiu, pastebima panaši tendencija kaip eksporto. Analizuojamu periodu importo apimtys augo, išskyrus 2014 metais ir 2015 m. Per visą analizuojamą laikotarpį importas padidėjo 90,1 procento. Importo padidėjimui 2019 m. įtakos turėjo padidėjęs farmacijos produktų (22,9 proc.), antžeminio transporto priemonių (4,9 proc.), mašinų ir mechaninių įrenginių; jų dalių (2,7 proc.) importas. Prekių, išskyrus mineralinius produktus, importas – 4,5 proc.

ES yra didžiausia Lietuvos prekybos partnerė. Vertinant atskiras valstybes, pagrindinės prekybos partnerės: Rusija, Vokietija, Lenkija, Latvija.

4. TIESIOGINIŲ UŽSIENIO INVESTICIJŲ POVEIKIO TARPTAUTINEI PREKYBAI VERTINIMAS

Siekiant pagrįsti prielaidą, jog TUI turi įtakos eksporto ir importo apimtims darbe atlikta koreliacinė regresinė analizė.

Apskaičiuotas koreliacijos tarp eksporto ir TUI koeficientas 0,958 rodo, kad tarp analizuojamų rodiklių yra stipri linijinė priklausomybė. Apskaičiavus koreliacijos koeficientą, galima apskaičiuoti regresijos lygties krypties koeficientą: jo ženklas reiškia „priklausomybės kryptį“, o dydis – pokyčio mastą, kuo jis didesnis, tuo labiau pakinta priklausomasis, nepriklausomam dydžiui pasikeitus tuo pačiu žingsniu. Naudojant Microsoft Excel programos funkciją Slope, koeficientas lygus 0,36. Tai reiškia, kad TUI padidėjus 1 euru, eksportas padidės 0,36 euro.

Koreliacijos koeficientas parodo, ar egzistuoja ryšys tarp kintamųjų. Kuo reikšmė artimesnė 1, tuo ryšys stipresnis. Pagal lentelėje pateiktus duomenis matyti, kad nors pagal bendrus TUI bei eksporto apimčių duomenis, tarp šių kintamųjų egzistuoja labai stiprus tiesioginis ryšys, tačiau apskaičiavus išanalizavus rodiklius pagal ekonomines veiklos rūšis, rezultatai šiek tiek kitokie.

1 lentelė. TUI ir eksporto ryšys

Metai	Eksportas, mln. Eur	Elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas, mln. Eur	Finansinė ir draudimo veikla, mln. Eur	Apdirbamoji gamyba, mln. Eur	Didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas, mln. Eur	Informacija ir ryšiai, mln. Eur
2010	17925,5	618,05	3401,62	2682,57	1308,68	1016,96
2011	22824,3	583,97	3378,24	3066,22	1445,08	1034,68

2012	26135,6	648,19	3394,44	3368,31	1422,32	1144,74
2013	27565,1	635,85	3587,77	3313,24	1401,11	1140,96
2014	26437,5	307,53	4175,8	2763,54	1516,88	770,69
2015	25685,5	299,99	4006,19	2868,52	1505,65	1135,68
2016	26284,6	302,15	4510,5	2465,67	1879,47	1082,51
2017	31113,3	307,84	4792,68	2929,44	1973,24	1079,12
2018	34229,9	265,36	4756,19	2976,65	2030,82	1170,11
2019	37794,2	411,61	4820,87	3344,82	2216,42	1318,35
Koreliacijos koeficientas		-0,48784	0,8029184	0,42857065	0,87069269	0,5634996
Koreguotas determinacijos koeficientas		0,142737	0,600263	0,859235	0,727869	0,232223
P-reikšmė		0,1526	0,00516	0,005	0,00104	0,089

Šaltinis: sudaryta autorių, remiantis Lietuvos Statistikos departamento duomenimis

Išskirtos penkios ekonominės veiklos rūšys, kuriose TUI didžiausios. Koreliacijos koeficientas parodė, kad finansinės ir draudimo veiklos ir didmeninės ir mažmeninės prekybos ekonominės veiklos rūšyse egzistuoja stipriausias tiesioginis ryšys tarp kintamųjų (atitinkamai 0,8029184 ir 0,87069269).

Apibendrinant galima teigti, kad nepaisant to, kad tarp tiesioginių užsienio investicijų ir eksporto apimčių egzistuoja labai stiprus tiesioginis ryšys, ne visose ekonominėse veiklos rūšyse ryšys jaučiamas vienodai.

Koreliacijos koeficientas tarp TUI ir eksporto patvirtina Gokmenoglu, Amin, ir Taspinar (2015) teiginį, kad finansinis sektorius skatina tarptautinę prekybą.

Apskaičiuotas koreliacijos tarp importo ir TUI koeficientas 0,95326793 rodo, kad tarp analizuojamų rodiklių yra stipri linijinė priklausomybė. Apskaičiuavus koreliacijos koeficientą, galima apskaičiuoti regresijos lygties krypties koeficientą: jo ženklas reiškia „priklausomybės kryptį“, o dydis – pokyčio mastą, kuo jis didesnis, tuo labiau pakinta priklausomasis, nepriklausomam dydžiui pasikeitus tuo pačiu žingsniu. Naudojant Microsoft Excel programos funkciją Slope, koeficientas lygus 0,4. Tai reiškia, kad TUI padidėjus 1 euru, importas padidės 0,4 euro.

Siekiant išsiaiškinti ryšį tarp TUI ir importo apimtį pagal ekonominės veiklos rūšis, taip pat penkios ekonominės veiklos rūšys, kuriose tiesioginės užsienio investicijos didžiausios.

2 lentelė. TUI ir importo ryšys

Metai	Importas, mln. Eur	Elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas, mln. Eur	Finansinė ir draudimo veikla, mln. Eur	Apdirbamoji gamyba, mln. Eur	Didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas, mln. Eur	Informacija ir ryšiai, mln. Eur
2010	18486,9	618,05	3401,62	2682,57	1308,68	1016,96
2011	23665,2	583,97	3378,24	3066,22	1445,08	1034,68
2012	25931,8	648,19	3394,44	3368,31	1422,32	1144,74
2013	27056,9	635,85	3587,77	3313,24	1401,11	1140,96
2014	25772	307,53	4175,8	2763,54	1516,88	770,69
2015	26057,8	299,99	4006,19	2868,52	1505,65	1135,68
2016	26004,3	302,15	4510,5	2465,67	1879,47	1082,51
2017	30133,8	307,84	4792,68	2929,44	1973,24	1079,12
2018	33387,7	265,36	4756,19	2976,65	2030,82	1170,11
2019	35252,1	411,61	4820,87	3344,82	2216,42	1318,35
Koreliacijos koeficientas		-0,50324295	0,79512596	0,42843753	0,86402787	0,57433677
Koreguotas determinacijos koeficientas		0,1599	0,58625346	0,08150356	0,71486218	0,24609556
P-reikšmė		0,00004	0,8015582	0,66219554	0,24348672	0,60846465

Šaltinis: sudaryta autorių, remiantis Lietuvos Statistikos departamento duomenimis

Koreliacijos koeficientas parodė, kad finansinės ir draudimo veiklos ir didmeninės ir mažmeninės prekybos ekonominės veiklos rūšyse egzistuoja stipriausias tiesioginis ryšys tarp kintamųjų (atitinkamai 0,79512596 ir 0,86402787).

Apibendrinant galima teigti, kad nepaisant to, kad tarp TUI ir eksporto bei importo egzistuoja stiprus ryšys, jis egzistuoja ne visose ekonominės veiklos rūšyse.

IŠVADOS

1. Mokslinės literatūros analizė atskleidė, kad tiesioginių užsienio investicijų didėjimas skatina tarptautinės prekybos apimčių didėjimą. Tai dažniausiai paaiškinama tuo, kad tarptautinės bendrovės investuoja užsienio šalyse, siekiant prekiauti savo produkcija užsienyje.
2. Analizuojant tiesioginių užsienio investicijų ir eksporto pokyčius pastebimas rodiklių didėjimas. Investicijų apimtis analizuojamu laikotarpiu didėjo nuo 11566,6 mln. eurų iki 18563,74 mln. eurų, t.y. jų apimtis padidėjo 60 proc. Didžiausias TUI didėjimas užfiksuotas 2019 metais, tuo tarpu didžiausias ir vienintelis TUI sumažėjimas nagrinėjamu laikotarpiu užfiksuotas – 2014 metais. TUI mažėjimą pirmiausia lėmė įmonių akcinio kapitalo ir reinvesticijų sumažėjimas. Analizuojamu laikotarpiu eksporto ir importo apimtys didėjo, mažėjimas pastebimas tik 2014 m. ir 2015 m. Lyginant eksporto ir importo augimą, pastebima, kad sparčiau didėjo eksporto apimtys. Analizuojamu laikotarpiu eksportas padidėjo 1,1 karto, importas 90 proc.
3. Apskaičiuoti koreliacijos koeficientai tarp TUI ir eksporto (0,958) ir tarp TUI bei importo (0,95326793) rodo, kad tarp šių veiksmų egzistuoja stiprus linijinis ryšys. Koreliacinė analizė atskleidė, kad stipriausias tiesioginis ryšys egzistuoja tarp TUI ir eksporto bei importo finansinės ir draudimo veiklos ir didmeninės ir mažmeninės prekybos ekonominės veiklos rūšyse. Nežiūrint tai, kad TUI panašų ryšį turi tiek su eksportu, tiek su importu, tačiau jos labiau didina eksporto apimtis absoliučiais dydžiais. Vadinas, TUI, labiau veikdamos eksporto apimtį, nežymiai, tačiau didina Lietuvos bendrojo produkto apimtį per grynąjį eksportą.

Literatūra

1. Čėgytė, O. ir Miečinskienė, A. (2009). Tiesioginių užsienio investicijų poveikio tyrimas. *Mokslas – Lietuvos ateitis*. 1(3), 9–12.
2. Gokmenoglu, K. K., Amin, M. Y., & Taspinar, N. (2015). The relationship among international trade, financial development and economic growth: The case of Pakistan. *Procedia Economics and Finance*. Nr. 25, 489–496.
3. Galinienė, B., Melnikas, B., Miškinis, A., Balčiūnas, N., Klimašauskienė, D. ir kt. (2011). *Ekonominės modernizavimas: efektyvumo paieškos ir šiuolaikiniai prioritetai*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
4. Laskienė, D. (2010). Ryšys tarp tiesioginių užsienio investicijų ir investicijas priimančios šalies tarptautinės prekybos: Lietuvos atvejis. *Ekonomika ir vadyba*. 15, 140–144.
5. Leita, N. C. (2012). Foreign Direct Investment and Globalization. *Actual Problems of Economics*. 4, 398–405.
6. Lenaerts, K., & Merlevede, B. (2018). Indirect productivity effects from foreign direct investment and multinational firm heterogeneity. *Rev World Econ*. doi.org/10.1007/s10290-017-0298-9
7. Ly, A., Esperança, J., & Davcik, N.S. (2018). What drives foreign direct investment: the role of language, geographical distance, information flows and technological similarity. *Journal of Business Research*. 88 (7), 111–122.
8. Melnikas, B. (2014). *Tarptautinis verslas. Inovacijos ir žinių ekonomikos kūrimas*. Vilnius: Technika.
9. Musila, J. W., & Sigue, S. P. (2012). Accelerating Foreign Direct Investment Flow to Africa: from Policy Statements to Successful Strategies. *Managerial finance*. 32 (7), 577–593.
10. Metwally, M. M. (2004). Impact of EU FDI on Economic Growth in Middle Eastern Countries. *European Business Review*. doi: 10.1108/09555340410547035
11. Pabedinskaitė, A. (2006). *Koreliacinė regresinė analizė, prognozavimas*. Vilnius: Technika.
12. Sakalauskaitė, R. ir Miškinis, A. (2014). Tiesioginių užsienio investicijų Lietuvoje pritraukimo veiksniai. *Taikomoji ekonomika: sisteminiai tyrimai*. 8(1) 31–49.
13. OECD (2015). *OECD Factbook 2015: economic, environmental and social statistics*. Prieiga per internetą <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/factbook-2015-en>
14. UNCTAD (2012). Foreign direct investment (FDI). *World Investment Report* Prieiga per internetą http://unctad.org/en/PublicationChapters/WIR2012MethodologicalNote_en.pdf

EVALUATION OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT IMPACT ON INTERNATIONAL TRADE

Summary

Foreign direct investment (FDI) is recognized as one of the key factors for economic development of the country by stimulating foreign trade, technology transfer and etc. Foreign direct investments have quite a significant impact on export volumes, because some multinational corporations in order to increase their profitability, are investing in other countries, where labor and other factors of production is cheaper. Products produced in those countries are often exported to other countries where it can be sold more profitably. The aim of the article is to research the impact of FDI in host countries for international trade insights of the Lithuanian example. The empirical part of the paper examines the relationship between FDI and export from Lithuania and between FDI and import, examines the effects of foreign direct investment on the competitiveness of home-country export and import, using data for the period 2010 to 2019. The methods of the research include systematic and comparative analysis of the scientific literature, correlation and regression analysis. Problem of the research is that there is a lack of the studies to analyse how FDI influence international trade in Lithuania case and if the increase of FDI in separated economic branches determines the growth of export and import as well.

This article is aimed at researching the impact of FDI in host countries for international trade insights of the Lithuanian example. The aim has been detailed into the following objectives: 1) with reference to the scientific literature, to assess the impact of foreign direct investment on international trade; 2) to perform comparative analysis of Lithuanian investment and international trade during period 2010 - 2019; 3) empirically evaluate impact of FDI on Lithuanian exports and import, using methods such as correlation and regression analysis.

The analysis of the scientific literature has revealed that the increase of FDI leads to the increase of international trade. This tendency is mostly determined by the fact that international companies that directly invest in foreign markets are more export-orientated. The results of the research have revealed that the most intense impact to Lithuanian exports and import creates FDI to financial and insurance and Whole sale and retail trade branches.

Key words: foreign direct investment, export, import, international trade.

MODERN MANAGEMENT CONCEPTS AND METHODS IN PRACTICE – OPERATIONAL PERSPECTIVE

Prof. Habil. Dr. Iwona Chomiak-Orsa
Wrocław University of Economics and Business, Poland

Prof. Habil. Dr. Michał Flieger
Adam Mickiewicz University in Poznań, Poland

Annotation

Modern organizations require modern competitive advantage. The ways to create the advantage is limited but there are still a few areas which may be long term advantages for companies. One of such areas is the set of modern management concept and methods. In the paper the authors presented the problem of modern management concepts and methods as for their knowledge, use and usefulness to the managers. The profound research was conducted which showed that the knowledge of the concepts is not wide among managers and they are not used extensively. However, the ones that are used are usually very useful. As for the methods they are known and used more often. All in all the results show that the system of concepts and methods rarely is consistent and there is still a lot to be done to widen the knowledge among managers.

Key words: management concepts, management methods, consistency.

INTRODUCTION

Theory and practice is one of the most interesting issues considering the work of any scholar. New scientific ideas are embraced into concepts and finally published in various scientific publications for the wider public to get to know them. What then happens to the content of the articles is often unknown for the authors and it may be a bit frustrating not knowing the actual results of our efforts. The pattern seems to be the same no matter what scientific area we will take into consideration and it is interesting to find out what the actual level of theory implementation there is (Dweck 2018). Management science is no exception to the issue presented above (Błoński, Kondracki, 2004). There are many ideas how to make the company work more effectively and efficiently. The ideas usually become management concepts or management methods. They are given specific names and language, which seems to make their implementation sometimes even more difficult. What seems to be clear and understandable in the world of science may often be considered unnecessary and unclear for the people of practice. In case of management the big question is if the managers know, understand and implement modern business concepts and methods, what they think about them, what specific issues they consider interesting and useful in their daily routine (Kissel 2017).

As we can the research problem considers examining the managers on the above issues. The aim of the research is to point out the degree to which the modern management concepts and methods are known, interesting, useful and actually used by managers in practice. All together 6 management concepts and 9 management methods have been examined in details. To answer the question about the degree, the research among 120 managers from strategic and tactical management levels of management has been conducted. The managers came from various business organizations of different size and sectors. The idea was to examine as many different managers as possible to get quite a vast perspective on the researched topic. The methodology of the research was based on using the questionnaire with specific questions, but in some cases also personal interviews were made. In each case the authors made sure that the managers could understand the questions and specific issues that were included in the questions. The authors used yes/no questions, open questions and also scales for making issues hierarchy. The detailed methodology used is presented in another section of the paper.

1. MANAGEMENT CONCEPTS

Management concepts constitute the basics of the functioning of any organization (Zabawa, Krawczyk 2006). They provide the guidelines for the managers to create the company structure and management system. Depending on the concept the company will operate in various manners, which usually influences its competitiveness, efficiency and often ability to survive in business environment. Thus, the concepts that managers adapt in organizations

have a fundamental meaning and often are the main factors that let the company flourish or make the company go bankrupt.

As stated in the introduction an interesting question is if the managers are aware of the existence of the concepts, if they use them in practice and if they notice substantial advantages they bring. The authors chose six concepts for their research (table 1). Their short description is provided below.

Table 1. *The concepts researched*

	The name of the concept	General meaning of the concept
1	System organization	According to the theory of the systems the organization is a system of interrelated elements.
2	Fractal organization	Organization based of independent decision-makers arranged around the value process
3	Virtual organization	The structure based on critical success factors situated in different world parts
4	Learning organization	The company able to keep their own knowledge in the knowledge base and able to learn with experiences
5	Consistency concept	The harmonization of various aspects of organization functioning so that they are matched to one another
6	Process management	Company structure based on the production process

Source: own research

In this part of the paper the authors are not going to give a detailed description of the concepts from table 1 because it is not the aim of the research. However, a short description of the main idea and the main advantages of the concepts is provided below. One of the most important management concepts is the system concept based on the theory of the system (Boulding 1952). According to this concept the company is the set of interrelated elements where the change of one of them may have different influence on another and thus, the result of the change may be often surprising. Moreover, the organization is viewed from the static and dynamic perspective, which makes it possible to improve it better. Also the system, under and over system perspective is useful for organization diagnose if there are any problems to be solved.

Fractal organization focuses on the independence of the organization roles. Independent workers organize their tasks themselves aiming at maximizing the value for the external and internal clients (Nogalski, Grajewski 2004). Often such structures are based on the process, where the role of the manager is to navigate and help rather than control and give orders to workers. Freedom of action brings many profits to the organization but also requires taking care of the wright selection of workers and managers, as not everybody will fit in in such working environment.

Another researched concept was virtual organization concept which is also based on process structures, although here the nests of the process come from different part of the world and they are chosen according to the critical success factors (CSF) they have (Harris 2019). CSFs make it possible for such organizations to create the unique value for the clients because the best companies in their branch work with the best companies from another branches. Managing role is played by the integrator, the company that starts virtual structure, coordinates their work and delivers the product to the customer. Such structures are independent on geographical localization, which makes their grate advantage. The main idea behind learning organization concept is to be able to learn as the new experiences appear in the company (Tarimer 2019). To be able to create this learning ability it is necessary to co-ordinate some management methods and to calibrate them accordingly. It is quite a complex process and usually takes some time for implementation but the results are usually impressing. As it is a complex concept it requires a profound knowledge about not only the concept itself but also about the elements which constitute the concept, the way they need to be coordinated and matched together. However, as the concept is implemented it provides a big competitive advantage for the company that may last for a long time.

Consistency concept is the newest in the set presented in this paper. The concept focuses on the necessity to make various parts of the company consistent so that they function in harmony and bring a synergy effect to the company (Flieger 2019). There are consistency platforms which need to be matched together, for example management concepts and management methods. These are still early days for the concept but it is developing quickly and its potential seems to be substantial. It is also the research area that may attract scholars to bring new ideas and develop the concept further. One of the issues that seems especially interesting is consistency measures – it is still unclear how to measure consistency in the company. Such problems create new challenges for the scholars and hence seem to be especially attractive for scientific development.

The last researched concept is process management (Davenport 1993). This concept is mostly about the new way of organizing company structure, which here is arranged around the process of creating the product or service to the final customer (Flieger 2012). The structure may consist only of processes or may be a hybrid of a process and traditional structure. In the process workers are perceived as independent process nests and managers' role is to navigate them as they create the value. Such a structure is very flexible and the company may react to the environment changes quickly (Chomiak-Orsa, Flieger 2011b). Moreover, the innovativeness of the workers is used so the company may be inventive and thus competitive. Freedom of workers provides motivation and helps to achieve bigger satisfaction.

2. MANAGEMENT METHODS

Management concepts are always the starting point of constructing the system in every company. From the concepts result management methods which also constitute the system. The point is that usually given set of management concepts requires a given set of management methods. The methods then support and fulfill the concepts.

What is necessary to remember is that management methods may be configured in various ways as for their internal content. It means for example that within motivation system there may be different combinations of motivation theories, motivators and so on. Proper configuration of the whole system requires profound knowledge from the managers as well as the will and the ability to introduce the system in practice.

In the research presented in this paper the authors chose nine management methods which are presented in table 2. It is not the will of the author to present the methods profoundly, that is why only a main characteristic of each method was presented in the table. The author assume that the readers, if necessary, will enrich their knowledge from specific literature.

Table 2. *Management methods and their main characteristic*

	Name of the method	Main characteristic
1	Corporate culture	Consists of a set of artefacts (language, behavior, material), norms and values and cultural traits (Wei 2008)
2	Motivation	A set of material and non-material motives based on chosen motivation theory
3	Participation	Level and way in which workers participate in a decision making process (Sułkowski 2007)
4	Delegating	Moving decision process down the structure so that workers have the possibility to make more challenging decisions
5	Management by objectives	Making sure the objectives are consistent by common objective setting process (Galata 2004)
6	Formalization	Using formal documents to a certain degree in order to help working processes flow (Kuciński 2001)
7	Communication	Opening various communication channels in and out of the company to inform and navigate workers (Borowiecki, Kwieciński 2004), (O'Toole 2016)
8	Control	Control before, in the middle and after actions in order to correct workers and to get a specific feedback (Chomiak-Orsa, Flieger 2011a)
9	Internal marketing	Treating workers as internal clients to satisfy their needs so that they work more effectively and have better contacts with external clients

Source: own research

As we can see in table 2 the methods constitute the most important area of management as it comes to supporting the concepts used in every system.

3. METHODOLOGY

The aim of the study was to identify the scope of knowledge about the concepts and methods of management and its practical application in the processes of improving business management. Managers of modern enterprises have a whole range of concepts and management methods, the essence of which is to increase the effectiveness of management processes in enterprises. Nevertheless, the experience of researchers shows that the knowledge of management concepts as well as the methods related to them are not known by entrepreneurs. Very often it can be

identified that the management of enterprises is based on the intuition and business sense of the entrepreneur. Therefore, the aim of the researchers was to conduct research aimed at a preliminary diagnosis of the state of knowledge and the scope of application of modern concepts and management methods in business.

Researchers selected management concepts that are currently most often cited in the literature on the subject as modern approaches to managing contemporary organizations. As a refinement of the concept, researchers defined the main management methods that can be implemented in management processes.

The research methodology developed by the authors defined the following stages of the research:

- selection of the group of respondents,
- defining research tools for the first stage of research - a questionnaire,
- development of research tools,
- conducting surveys.

In the first stage of the study, the authors of the article conducted research with 120 respondents. 120 managers of the strategic and tactical level of companies from various industries were subject to the study.

The developed research tool - direct questionnaire was aimed at identifying three main research problems:

1. Do the respondents know modern management concepts / methods?
2. Do the respondents find the selected management concepts / methods useful?
3. do the respondents apply a specific management concept / method in the enterprise they manage?

The results of the research were presented and discussed in the next section of the article.

4. RESULTS OF THE RESEARCH

The first stage of the research was to collect quantitative data that would indicate the scope of knowledge of the concept and management methods among the respondents.

The first research block, at this stage of research, included the verification of the scope of respondents' knowledge in the area of management concepts and their assessment of usability, as well as the implementation of these concepts in the organizations they manage.

The synthetic results of the research are presented in Table 3.

Table 3. *Knowledge of the concept of management and the scope of their usefulness and implementation in the surveyed companies*

	The name of the concept	known	useful	used
1.	<i>System organization</i>	115	75	82
2.	<i>Fractal organization</i>	5	1	0
3.	<i>Virtual organization</i>	85	76	76
4.	<i>Learning organization</i>	27	18	12
5.	<i>Consistency concept</i>	11	8	2
6.	<i>Process management</i>	96	91	86

Source: own elaboration

As can be seen from the presented table, the respondents consider the end of the systemic organization to be the best known and also used. The second concept indicated by the respondents was the concept of process management. The result concerning the usefulness of these two concepts and their implementation in the actual functioning of the organization seems very interesting.

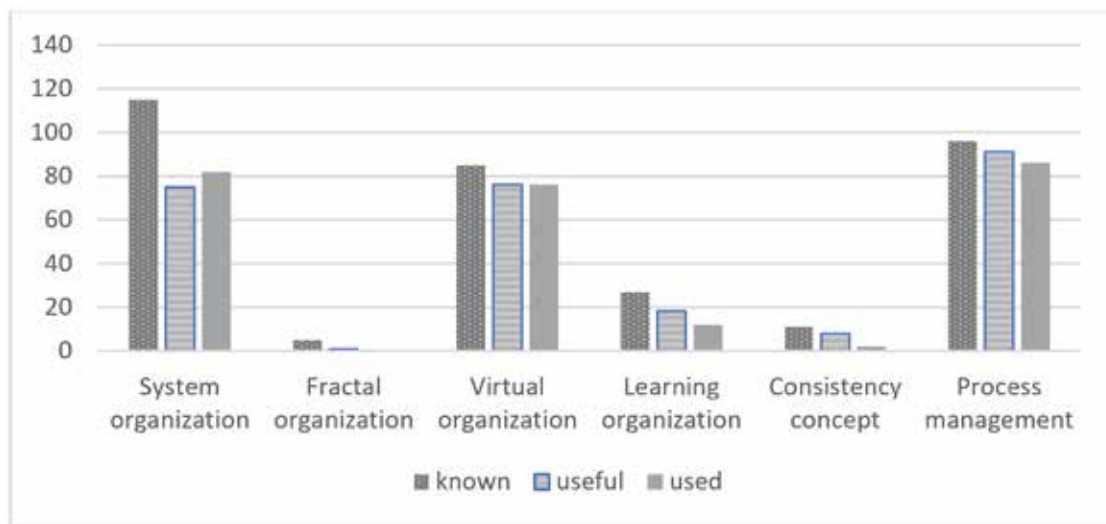


Figure 1. Knowledge of the concept of management and the scope of their usefulness and implementation
Source: own elaboration

The concept of process management - although it was indicated as known by a smaller number of respondents (96) than the concept of system organization (115), it is considered useful by a larger group (system organization - 75; process management - 91), and was implemented in a larger group enterprises (system organization - 82; process management - 86). The graphic representation is shown in Fig. 1

The second research block in the first stage of research was a detail aimed at identifying the knowledge of respondents in the field of management methods and their evaluation regarding the usefulness as well as the implementation of these methods in organizations managed by the respondents. It is important at this stage to indicate that management methods can be used independently of the concept, because each of the concepts mentioned above may contain elements of individual methods indicated in this research block.

The synthetic results of the research are presented in Table 4.

Table 4. Knowledge of the methods of management and the scope of their usefulness and implementation in the surveyed companies

	Name of the method	known	useful	used
1.	<i>Corporate culture</i>	101	58	49
2.	<i>Motivation</i>	120	101	108
3.	<i>Participation</i>	102	63	63
4.	<i>Delegating</i>	97	75	58
5.	<i>Management by objectives</i>	118	115	112
6.	<i>Formalization</i>	98	74	69
7.	<i>Communication</i>	114	114	114
8.	<i>Control</i>	68	64	60
9.	<i>Internal marketing</i>	15	8	8

Source: own elaboration

As can be seen from the table presented, *Motivation* is the best known management method, which was indicated by all respondents (120). The next methods that are known to the respondents were *Management by objectives* (118); *Communication* (114); *Participation* (102) oraz *Corporate culture* (101). The graphic representation is shown in Fig. 2

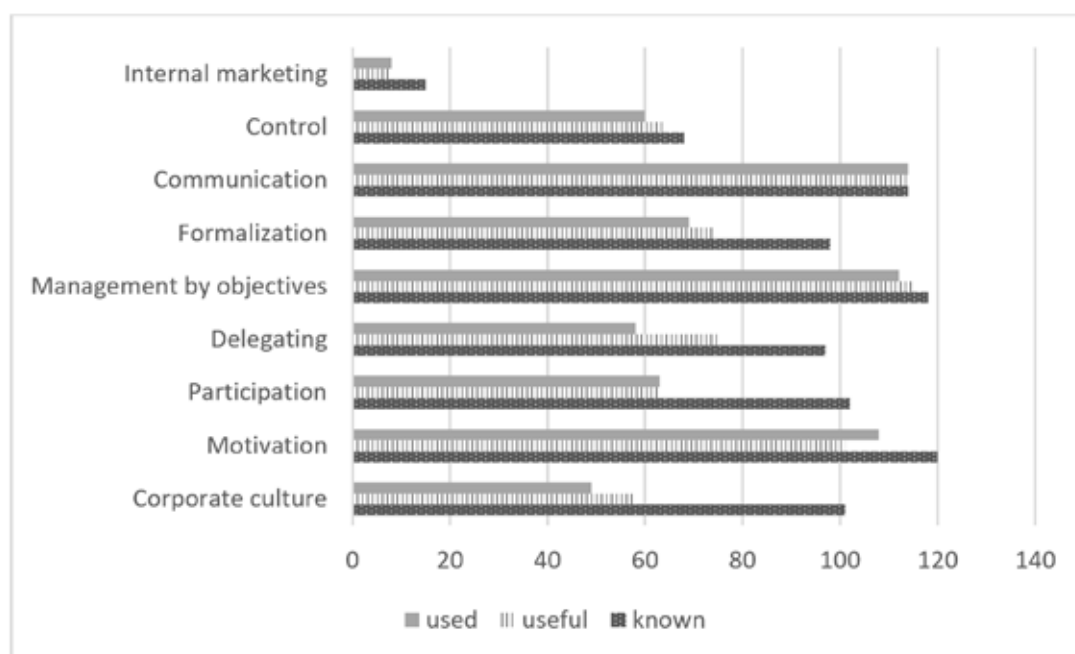


Figure 2. Knowledge of the methods of management and the scope of their usefulness and implementation in the surveyed companies

Source: own elaboration

However, it is very interesting to compare the results of respondents' indications regarding the usability and implementation of the above-mentioned management methods in enterprises. *Corporate culture*, although it was indicated by 101 respondents as a known method, only 58 considered it useful and only 49 believed that its elements had been implemented in their company. The respondents' indications regarding the *Communication* method are also very interesting, where all respondents who indicated that they know this method also find it useful and claim that significant elements of this method have been implemented in their companies. As can be seen from the detailed analysis of respondents' indications regarding the assessment of management methods in terms of their usefulness and the scope of implementation in the surveyed enterprises, the best known methods are not always considered useful and useful to implement.

CONCLUSIONS

1. Management concepts and management methods are a very important field to create competitive advantage in modern companies. It is obvious for the scholars who work out new concepts and methods or upgrade existing ones. However, it is interesting to know if the knowledge is widespread among managers, if they use the knowledge and if they think the application of our work is useful for them.
2. The paper aimed at getting an answer to that question. The results show that the methods are more widely known and used than the concepts. Moreover, the fact that the concepts are not used so often makes it impossible to create the consistent system of the concepts and methods in organizations. This way the consistency seems still to be a problem.
3. The research shows that more should be done to widen the knowledge of the concepts especially among the managers. Another conclusion is that the managers should be encouraged and helped to use them in practice. The last conclusion is that the managers are not aware of the problem of consistency. They use the concepts and methods accidentally and do not think about the set of them and their synergy. These are the areas in which a lot may and should be done in the future.

List of references

1. Błoński, M., & Kondracki, K. (2004). *Zarządzanie na przełomie wieków*, Diffin, Warszawa
2. Borowiecki, R., & Kwieciński, M. (2004). *Informacja i wiedza w zintegrowanym systemie zarządzania*, PWN, Kraków
3. Boulding, K.E. (1952). General Systems Theory. The Skeleton of Science, *Management Science*, No. 59

4. Brol, R. (1997). *Rola i zadania samorządu i administracji w realizacji strategii rozwoju turystyki*, w: Gospodarka lokalna w teorii i praktyce, red. R. Brol, Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu, Wrocław
5. Brol, R. (2001). *Rozwój Miasta*, [w:] *Ekonomika i zarządzanie miastem*, red. R. Brol, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław
6. Brillman, J. (2002). *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWN, Warszawa
7. Chan, W., & Mauborgne, R. (2004). Blue Ocean Strategy, *Harvard Business Review*, No. 10
8. Chomiak-Orsa, I., & Flieger, M. (2011a). *Zastosowanie technologii informatycznych w rozwoju społeczno-gospodarczym gmin. Wyniki badań*, w: Informatyka Ekonomiczna, [red:] Korczak J., Dudycz H., Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław
9. Chomiak-Orsa, I., & Flieger, M. (2011b). *Computerization as the Improvement of Processes In Local administration offices*. red. Korczak J., Dudycz H., Dyczkowski M., wyd. Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław
10. Chomiak-Orsa, I., & Flieger, M. (2017). *Stymulowanie lokalnego rozwoju gospodarczego. Próba oceny skuteczności działań pozabudżetowych gmin* [w:] *Zeszyty Naukowe WSOWL 1(163)/20*, Wrocław
11. Czerska, M., & Rutka, R. (1998). *Metody diagnozowania przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice
12. Davenport, T. (1993). *Process Innovation. Reengineering Work Through Information Technology*, IWS, Boston
13. Drucker, P. F. (1992). *Innowacja i przedsiębiorczość*. Praktyka i zasady, PWE, Warszawa
14. Dweck, C. S. (2018). *Mindset: The New Psychology of Success*, Stanford University Press, Stanford
15. Dziemianowicz, W., (1998), *Rola władz samorządowych w stymulowaniu napływu bezpośrednich inwestycji zagranicznych*, [w:] *Bezpośrednie inwestycje zagraniczne*, red. Z. Olesiński, PWE, Warszawa
16. Flieger, M. (2019). *The Consistency Concept in Management. Operational Approach*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań
17. Flieger, M. (2012). *Zarządzanie procesowe w urzędach gmin. Model adaptacji kryteriów dojrzałości procesowej*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań
18. Galata, S. (2004). *Strategiczne zarządzanie organizacjami*, PWE, Warszawa
19. Garvin, D.A. (1998). *Buiding a Learning Organization*, *Harvard Business Review on Knowledge Management* No. 2, Boston
20. Harris, A. (2019). *Using Information Technology as a Facilitator of the Consistency Concept*, Appalachian State University Press, Boone
21. Juran, J.M. (1989). Juran on Leadership for Quality, *Harvard Business Review*, No. 43
22. Kissel, J. (2017). *Take Conrol*, TidBits, London
23. Kuciński, K. (2001). *Przestrzenne powiązania firm*, [w:] I. Fierla, K. Kuciński, *Lokalizacja przedsiębiorstw a konkurencyjność*, SGH, Warszawa
24. Miles, R.E., & Snow, CH.C. (1986). *Organizations: New Concepts for New Forms*, *California Management Review*, No. 3
25. Nogalski, B., & Grajewski, P. (2004). *Zarządzanie procesami*, w: *Leksykon zarządzania*, Warszawa
26. Obłój, K. (1999). *Strategia organizacji*, PWE, Warszawa
27. O'Toole, G. (2016). *Communication*, Elsevier Australia, Chastwood
28. Perechuda, K. (2000). *Zarządzanie przedsiębiorstwem przyszłości*, Difin, Warszawa
29. Pierścioneck, Z. (2003). *Strategie konkurencji i rozwoju przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
30. Pietrowicz, A. (2001). *Procesowa struktura organizacji*, *Przegląd organizacyjny*, No. 6
31. Sułkowski, Ł. (2007). *Zmiana kultury konsumpcyjnej – wyzwanie dla zarządzania*, w: *Zmiana warunkiem sukcesu. Przeobrażenia systemów zarządzania przedsiębiorstwem*, red. J. Skalik, *Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu*, No.1184, Wrocław
32. Tarimer, I. (2019). *The consistency of Knowledge Management in Information Organizations*, A. Mickiewicz Press, Poznań
33. Wei, L. (2008). *The Role of Corporate Culture In The Process Of Strategic Human Resource Management: Evidence From Chinese Enterprises*, *Human Resource Management*, Winter 2008, Vol. 47, No. 4
34. Zabawa, J., & Krawczyk, R. (2006). *Benchmarking procesów biznesowych w bankowości*, *Bank i Kredyt*, No. 1

ŠIUOLAIKINĖS VADYBOS PRAKTIKOS KONCEPCIJOS IR METODAI - VEIKLOS PERSPEKTYVA

Santrauka

Šiuolaikinės organizacijos turi turėti konkurencinį pranašumą, kurio sukūrimo būdai yra riboti, tačiau vis dar yra keletas sričių, kurios gali būti traktuojamos kaip įmonių veiklos ilgalaikiai pranašumai. Viena iš tokių sričių yra šiuolaikinės vadybos koncepcijų ir metodų rinkinys. Straipsnyje autoriai iškėlė šiuolaikinių vadybos koncepcijų ir metodų problemą, susijusią su jų žiniomis, kurios būtų naudingos vadovams. Buvo atliktas išsamus tyrimas, kuris parodė, kad vadovų žinios apie sąvokas nėra išsamios ir jos nėra plačiai naudojamos. Tačiau tos, kurios naudojamos yra labai naudingos. Vadybos metodai vadovams yra žinomi ir taikomi dažniau. Tyrimo rezultatai rodo, kad vadybos koncepcijų ir metodų sistema retai būna nuosekli, o vadovų žinias reikėtų nuolatos atnaujinti.

Pagrindiniai žodžiai: valdymo koncepcijos, valdymo metodai, nuoseklumas.

THE CONCEPT OF SUSTAINABLE BUSINESS DEVELOPMENT IN UKRAINE

Prof. Dr. Oksana Polinkevych
Luts'k National Technical University, Ukraine

Annotation

The article analyzes the formation of the concept of sustainable business development in the world and in Ukraine. The main approaches to the implementation of sustainable development goals are highlighted. In particular, 17 goals have been introduced, including: poverty alleviation, hunger eradication, good health and well-being, quality education, gender equality, clean water and sanitation, cheap and clean energy, decent job and economic growth, industrialization, innovation and infrastructure, reducing inequality, sustainable cities and towns, responsible consumption and production, struggle with climate change, preserving sea ecosystems, preserving surface ecosystems, peace, justice and effective institutions, partnership for sustainable development. The COVID-19 pandemic has had a negative impact on the goals of sustainable development. The consequence of a pandemic COVID-19 was a postponement of the achievement of strategic development goals and the strengthening of disparities in sustainable development. In particular, the COVID-19 pandemic posed new threats to sustainable development, such as rising morbidity and mortality from infectious diseases, school closures, rising unemployment, slowing tourist flows, environmental problems and even greater urbanization, increasing domestic violence and discrimination, closure and bankruptcy of small businesses. A comparison of the main elements of the concept in the world and in Ukraine was made. It is determined that the study of the experience of EU countries in the development and implementation of environmental safety and adherence to business philosophy on the principles of circular economy and social responsibility will be extremely useful for Ukraine, as it will contribute to the formation of a strategic course for sustainable development.

Key words: concept, sustainable development, business, expert evaluation, factors, circular economy.

INTRODUCTION

Sustainable development is the development of countries and regions where economic growth, material production and consumption, and other activities of society occur within limits determined by the ability of ecosystems to recover, absorb pollution and support the livelihoods of present and future generations. The term “sustainable development” appeared in 1980 with the publication of the World Nature Conservation Strategy (WCS), prepared by the International Union for Conservation of Nature (IUCN). This strategy has put forward a fundamentally new position: nature conservation is inextricably linked to development issues. The development of society must take place under the condition of nature conservation. The concept of “sustainable development” began to be widely used after the publication in 1987 of the report of the International Commission on Environment and Development “Our Common Future”, prepared under the leadership of G. H. Brundtland. The concept of sustainable development has gained leading status since the United Nations Conference on Environment and Development (1992, Rio de Janeiro) and has been reflected in the Conference’s Agenda for the 21st century. As you know, the development of business in Ukraine, with the use of European vector of sustainable development has consider ecological and factor. This will increase the quality and competitiveness of domestic products, improve the financial and economic condition of producers. To achieve sustainable development we should look for effective methods of business management. However, this prevents a number of factors, including: political and economical instability, hybrid wars. It is important to take into account the peculiarities of the circular economy. This type of economy is considered as part of Industry 4.0. Circular economy allows you to create new business models by reducing the amount of raw materials and resources used, their reuse, environmental protection. The key idea is to rethink consumer skills from “take, use and throw away” to a model where products are manufactured and promoted so that their materials and components can be used many times. These and other circumstances determine the relevance and timeliness of the issue.

Many scientists deal with the issue of sustainable development. It is worth noting the work of national scientists as Filipishina L. (2017), Khovrak I. (2020), Kyrych N.B., Melnyk L.M., Pogaydak O.B. (2015), Borovy A.I. (2019), Hák T., Janoušková S., Moldan B. (2016). However, their works do not cover the concept of sustainable development in Ukraine and the world.

The purpose of the article is to substantiate the concept of sustainable development in the world and Ukraine, to compare the main elements and tools for sustainable development in a circular economy.

1. THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE WORLD

The 2030 Agenda for Sustainable Development covers the 17 goals of sustainable development. Among them: goal 1 - overcoming poverty, goal 2 - eradication of hunger, goal 3 - good health and well-being, goal 4 - quality education, goal 5 - gender equality, goal 6 - clean water and sanitation, goal 7 - cheap and clean energy, goal 8 - decent JOB and economic growth, goal 9 - industrialization, innovation and infrastructure, goal 10 - reducing inequality, goal 11 - sustainable cities and towns, goal 12 - responsible consumption and production, goal 13 - struggle for change climate, goal 14 - conservation of sea ecosystems, goal 15 - conservation of surface ecosystems, goal 16 - peace, justice and effective institutions, goal 17 - partnership for sustainable development. Accordingly, an analysis of each component is presented with a division into time aspect: before the COVID-19 pandemic and taking into account the consequences of COVID-19.

Overcoming poverty in all its forms is slowed down because of pandemic COVID-19. According to the ILO, the unemployment rate in 2010 was 15.7 percent, in 2015 10 percent, in 2019 8.2 percent, in 2020 8.8 percent. It is planned to reduce the unemployment rate to 6 percent. However, in 2020 there was an increase in unemployment, which led to a deepening of poverty for 71 million people [22]. The loss of 255 million full-time jobs about four times more than during the global financial crisis in 2009 [21]. These huge losses led to an 8.3 percent reduction in global labor income (before including support measures), equivalent to 3.7 trillion US dollars or 4.4 percent of total gross domestic product (GDP) [21].

Goal 2. Before COVID-19, the scale of food security absence increased from 22.4 percent in 2014 to 25.9 percent in 2019. However, the pandemic provoked new threats, except climate shocks, conflicts, locust crisis, was added pandemic COVID-19 threats. Significant losses suffered small producers who make up 40-85 percent among food producers.

Good health and well-being grew before COVID-19, tuberculosis and AIDS were fought, the population was immunized, and measures were developed to improve children's health. After COVID-19 increased mortality in children under age 5 per 1,000 cases, decreased immunization programs in 70 countries, increased morbidity and mortality from infectious diseases.

Goal 4. In 2030, more than 200 million children still do not attend school before COVID-19. The result of COVID-19 is a school closure, inaccessibility of distance studying for 500 million schoolchildren, in low-income countries 79 percent of children finished school in more affluent households and 34 percent in the less affluent, 65 percent provided primary school facilities for hand disinfection.

Gender equality (goal 5) was not achieved before or after COVID-19. Women hold fewer leadership positions (25 percent of women in national parliaments and 36 percent in local governments in 2020). The result of COVID-19 is a growth of domestic violence by 30 percent, 70 percent of women working in the medical and social fields.

Water supply and sanitation (goal 6) is on a low level. 22 billion people do not have access to drinking water (2017). The consequence of COVID-19 is a shortage of sanitation facilities, which reaches 61 percent. In addition, by 2030, water shortages could lead to the displacement of 700 million people.

Goal 7. About 789 million people do not have access to electricity until 2018, the growth rate of energy efficiency is only 1.7 percent instead of 3 percent.

Before COVID-19, the growth rate of the world economy slowed from 2 percent to 1.5 percent of GDP per capita in 2010-2018 compared to 2019. The result of COVID-19 is an economic downturn in which GDP per capita fell by 4.2 percent, decreased the number of entering tourists in 2020 by 1140 million people.

Goal 9. Slowing down the growth of industrial production due to tensions in tariffs and trade. The aviation industry experienced a sharp decline during COVID-19. In particular, from January to May 2020, the number of air passengers decreased by 51 percent compared to 2019.

Gini index decreased in 2017 to 2010 in 38 countries from 84. The result of COVID-19 is a global recession, which could lead to reduction in aid to developing countries (420 billion dollars in 2017 and 271 billion dollars in 2018).

Goal 11. The share of urban population living in houses subject to major repairs increased in 2018 to 24 percent. The consequence of COVID-19 is that the majority of the population is ill in cities, with air pollution killing 4.2 million people.

The practice of ruthless use of natural resources (goal 12) is deepening. World resource consumption of 73.2 billion m. tons in 2010, and in 2017 - 85.9 billion m. tons, the volume of electrical waste is growing by 38 percent, but they are recycled 20 percent less (2010-2019). The result of COVID-19 is working on plans of recovery and rational consumption and production (79 countries have at least one policy documents).

Goal 13. 2019 was the second warmest year. According to forecasts, by 2100 the temperature will rise by 3.2°C. The result of COVID-19 is a reduction in greenhouse gas emissions by 6 percent in 2020.

According to forecasts, by 2100 the ocean acidity will increase by 100-150 percent. The share of sea protected areas is growing from 30.5 percent in 2010 to 46 percent in 2019. The result of the COVID-19 pandemic is a reduction in human activity, which will give a chance for the revival of the ocean.

Goal 15. The area of forests is reduced annually by 10 million hectares (2015-2020), 2 miles of land on the planet degrades. The consequences of COVID-19 are that the animals were mediators in the transmission of the coronavirus.

In armed conflicts (Goal 16), 100 people die each year, the number of homicides in the world decreases from 5.9 cases per 1,000 people in 2015 to 5.8 cases and 1,000 people in 2018. The consequences of COVID-19 have posed an additional threat for global peace and security. In 2019, 795 million people escaped the war. This is the largest figure.

Goal 17. The purpose of aid to Africa increased by 1.3 percent compared to 2018, the number of subscribers of fixed broadband internet per 100 inhabitants in 2019 to 33.6 in developed countries and in developing countries 11.2. The consequences of COVID-19 are a reduction of foreign direct investment to 40 percent.

Thus, we can conclude that the COVID-19 pandemic has had a negative impact on the implementation of sustainable development goals. The consequence of the COVID-19 pandemic was the postponement of the achievement of strategic development goals and the strengthening of disparities in sustainable development. In particular, the COVID-19 pandemic posed new threats to sustainable development, such as rising morbidity and mortality from infectious diseases, school closures, rising unemployment, slowing tourist flows, environmental problems and even greater urbanization, increasing domestic violence and discrimination, closure and bankruptcy of small businesses.

Let's form the concept of sustainable development in the world taking into account the consequences of COVID-19 (Fig. 1). To achieve the proposed goals, it is necessary to use tools that will help achieve them. In particular, create new sectors of the economy that minimize employee contact to prevent the spread of COVID-19. These include IT, service sector, Industry 4.0 sectors, organization of remote work for employees of enterprises and organizations.

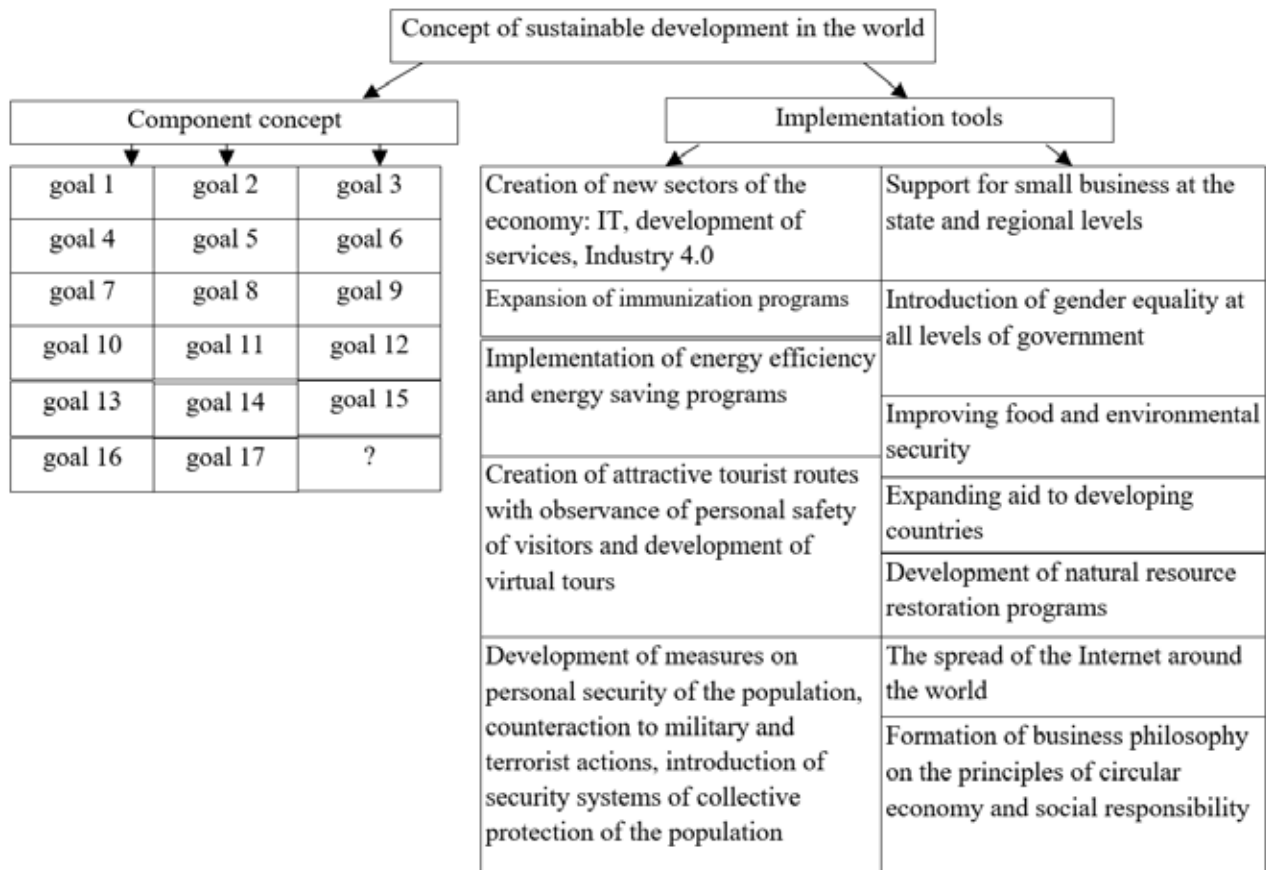


Figure 1. *Concept of sustainable development in the world*
Source: developed by the author

In order to preserve the health of the population and prevent the spread of infectious diseases, it is necessary to strengthen the implementation of immunization programs. Gender equality should be adhered to at all levels of government, expanding aid programs for developing countries, supporting small businesses at the state and regional levels, expanding energy efficiency and energy saving programs, food security, widening the Internet, and restoring natural resources. Considerable attention is paid to eco-business in the world, in particular the development of tourist routes with personal safety of visitors and virtual tours, personal security measures, countering military and terrorist acts, the introduction of collective security systems, the formation of business philosophy based on the circular economy and social responsibility.

2. THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN UKRAINE

The concept of sustainable development in Ukraine should be based on the main goals of sustainable development, declared in The 2030 Agenda for Sustainable Development. In Ukrainian practice, the concept of “sustainable” is multifaceted and means one that does not undergo fluctuations (does not change), constant (balanced), continuous, designed for long-term operation, solid (unshakable, reliable, finally defined, formed) (Kyrych, 2015). Based on this, we believe that sustainable development can be most fully described as a process of constant, continuous (regular), irreversible (reliably ensure the existence) and clearly defined (targeted) changes in the object. It is influenced by many factors. Groups of factors macro- and mezoenvironment, mostly are considered unmanageable. However, this does not mean that they are unpredictable. Business is required study them, control and, therefore, to take certain decisions on prevention or minimize their negative impact on the company. In addition to these two groups of factors that affect the sustainable development of the enterprise, there is also a group of factors of the microenvironment. They operate from the middle of the business and, unlike the previous ones, they can be managed and, if necessary, make management decisions to adjust them. Based on a survey of small businesses in Ukraine, it was determined that the main factors influencing sustainable development are:

Table 1. *Factors of macro-, meso- and microenvironment that have the greatest impact on sustainable business development*

Factors	Low impact	Average impact	High impact
Macroenvironment			
Economic development of the country	2	15	28
Real GDP growth rate	5	18	22
The level of shadowing of the economy	3	26	16
Inflation rate	12	10	23
Unemployment rate	4	15	26
Perfection of the legal framework	14	21	10
The volume of export and import	18	9	18
Communication networks	17	8	20
Ease of doing business index	4	18	23
Human Development Index	15	10	20
Taxation system	2	5	38
State policy in the field of nature management	11	16	18
Mesoenvironment			
Industrial production intensity index	20	10	15
Investment potential of the region	7	20	18

Economic potential of the region	1	18	26
Information openness	22	8	15
The growth rate of the regional market	13	14	18
Investment risk level of the region	13	23	9
Regional policy in the field of natural resources restoration	18	12	15
Microenvironment			
The level of organization of production	30	10	5
Human resources	2	15	28
Marketing potential	7	16	22
Environmental responsibility	18	18	9
Social responsibility	6	16	23
The level of use of the latest technologies	2	28	15
Financial potential	7	15	23

Source: according to the expert assessment of 45 respondents

45 respondents from different economic activities were involved in the survey:

- 1) tourism - 15 respondents;
- 2) means of temporary accommodation and catering - 8 respondents;
- 3) education - 5 respondents;
- 4) food industry - 10 respondents;
- 5) light industry - 3 respondents;
- 6) mechanical engineering and tool making - 2 respondents;
- 7) wholesale and retail trade - 3 respondents.

Analyzing the data in Table 1, we can conclude that the strong influence on sustainable business development are factors such as: economic development, real GDP growth, unemployment, perfection of the legal framework, communication networks, ease of doing business index, human development index, taxation system, state policy in the field of nature management, economic potential of the region, the growth rate of the regional market, human, marketing and financial potential of enterprises, social responsibility and the level of use of new technologies. Factors such as the level of shadowing of the economy, the perfection of the legal framework, the investment potential of the region, the investment level of risk of the region, the level of use of the latest technologies in enterprises have an average impact. Factors such as: export and import volumes, industrial production intensity index, information openness, regional policy in the field of natural resources restoration, level of production organization have a low impact. Factors such as environmental responsibility, export and import volumes have ambiguous interpretations of the impact on respondents. These are the factors that occupy a double position: low or high, as well as average or low impact.

The model of sustainable development in Ukraine is shown in Fig. 2.

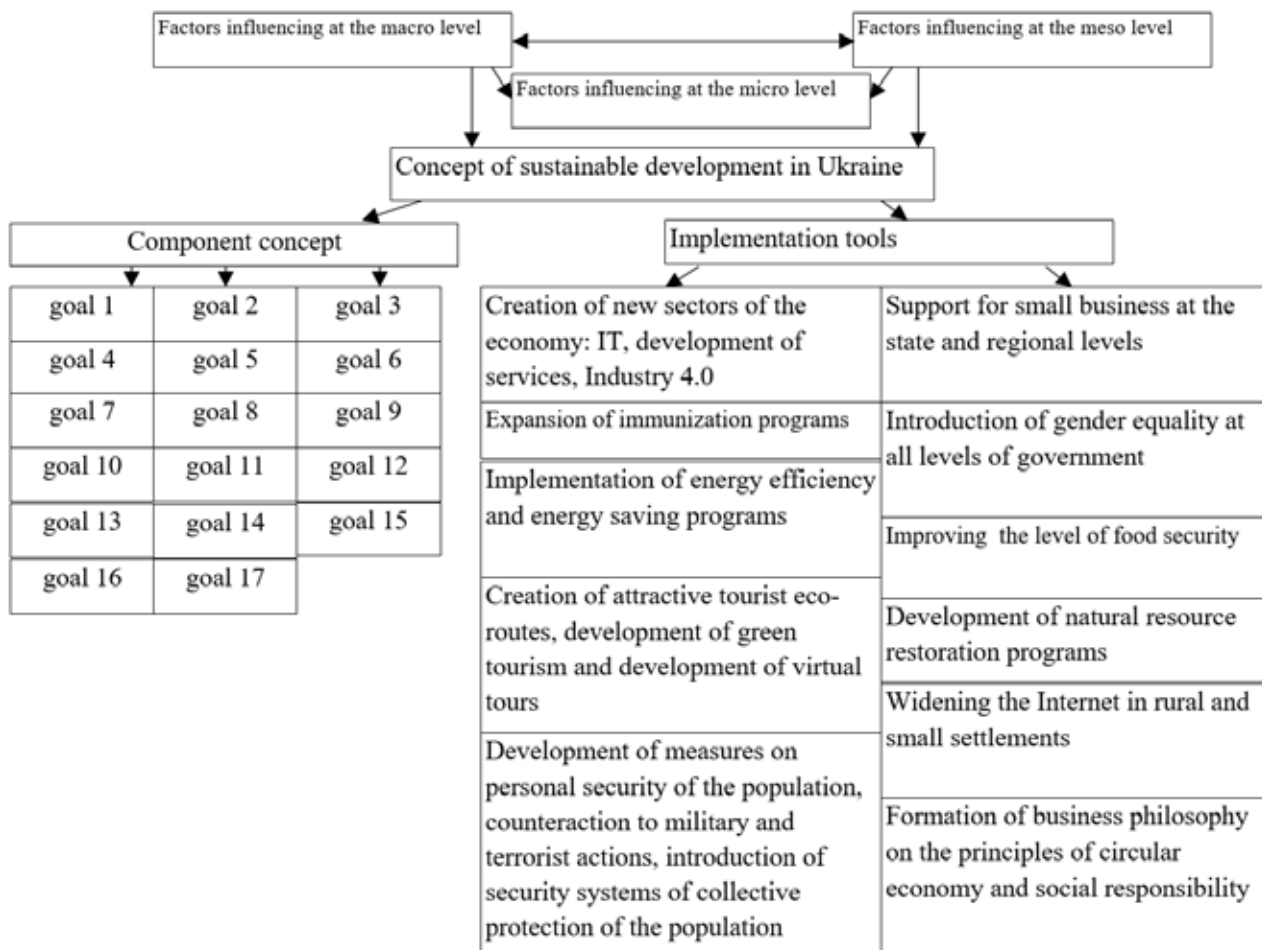


Figure 2. *Concept of sustainable development in the world*

Source: developed by the author

From Figure 2 we can conclude that the model of sustainable development in Ukraine is similar to the model in the world. Ukraine also should follow and perform 17 goals of sustainable development. The formation of the model of sustainable development is influenced by macro, meso and microlevel factors. The main implementation tools in the model are the creation of new sectors of the economy such as IT, development of services, Industry 4.0, expansion of immunization, energy efficiency and energy saving programs, gender equality, food security, widening Internet in rural and small settlements, natural resource restoration programs, development of eco-routes and green tourism, support of small and medium business, formation of business philosophy on the principles of circular economy and social responsibility.

CONCLUSIONS

1. It has been established that in Ukraine the issue of achieving sustainable business development, in many cases, is limited to taking into account mainly only two of its components - economic and social, while eliminating the role of the third - environmental. The problem of environmental protection and environmental management is considered at the macro level and is mostly theoretical in nature.
2. The peculiarities of sustainable development in the world are determined, the goals of sustainable development and their change depending on the COVID-19 pandemic are outlined. It is noted that the achievement of sustainable development goals has slowed down because of coronavirus.
3. Based on the conducted expert assessment of 45 respondents, the main factors of macro, meso and microenvironment were identified, the strength of their influence on sustainable business development was established. In particular, it is noted that the country's economic development, real GDP growth rate, unemployment rate, perfection of the legal framework, communication networks, ease of doing business index, human development index, tax system, state policy in the field of nature management, economic potential of the region, the growth rate of the regional market, human, marketing and financial potential

of enterprises, social responsibility and the level of use of new technologies have a strong impact on sustainable development.

4. Therefore, we believe that the study of the EU experience with developing and implementing environmental safety and compliance business philosophy based on the principles of circular economy and social responsibility will be very useful for Ukraine and will contribute to the formation of a strategic course of sustainable development.

List of references

1. Sustainable development for Ukraine. Access via the Internet <https://sd4ua.org/shho-take-stalij-rozvitok>
2. Filipishina, L. (2017). Evolution of conceptual approaches to the formation of a strategy for sustainable economic development of industrial enterprises. *Bulletin of the Azov State Technical University. Series: Economic Sciences*. 34, 172–180.
3. Borovy, A.I. (2019). Sustainable business development: stages and tools of implementation. *Collection of scientific works of ChSTU. Series: Economic Sciences*. 51, 89–94.
4. Khovrak, I. (2020). Higher education institutions as a driver of sustainable social development: Polish experience for Ukraine. *Environmental Economics*, 11(1), 1–13. doi:10.21511/ee.11(1).2020.01
5. Kyrych, N.B., Melnyk, L.M., & Pogaydak, O.B. (2015). Sustainable development of economic entities: essence and factors of influence (European accents). *Bulletin of Economic Science of Ukraine*. 2, 151–155.
6. Hák, T., Janoušková, S., & Moldan, B. (2016). Sustainable Development Goals: A need for relevant indicators. *Ecological Indicators*, 60, January, 565–573. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2015.08.003>.
7. ILO Monitor: COVID-19 and the world of work. Seventh edition Updated estimates and analysis (2021). Access via the Internet https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_767028.pdf
8. The Sustainable Development Goals Report 2020. Access via the Internet <https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020.pdf>

DARNAUS VERSLO PLĖTROS SAMPRATA UKRAINOJE

Santrauka

Straipsnyje analizuojama darnaus verslo plėtros koncepcijos formavimasis pasaulyje ir Ukrainoje. Išryškinti pagrindiniai darnaus vystymosi tikslų įgyvendinimo metodai. Visų pirma buvo įvardyti 17 tikslų, tarp jų: skurdo mažinimas, badas, gera sveikata ir savijauta, kokybiškas švietimas, lyčių lygybė, švarus vanduo ir sanitarija, pigi ir švari energija, tinkamas darbas ir ekonomikos augimas, industrializacija, inovacijos ir infrastruktūra, nelygybės mažinimas, tvarūs miestai ir miesteliai, atsakingas vartojimas ir gamyba, kova su klimato kaita, jūrų ekosistemų išsaugojimas, paviršinių ekosistemų, taikos, teisingumo ir veiksmingų institucijų išsaugojimas, partnerystė siekiant darnaus vystymosi. COVID-19 pandemija turėjo neigiamos įtakos darnaus vystymosi tikslams. COVID-19 pandemijos pasekmė buvo strateginių plėtros tikslų įgyvendinimo atidėjimas ir darnaus vystymosi skirtumų stiprinimas. Visų pirma, COVID-19 pandemija kėlė naujas grėsmes tvariam vystymuisi, pavyzdžiui, didėjantis sergamumas ir mirtingumas nuo infekcinių ligų, mokyklų uždarymas, didėjantis nedarbas, lėtėjantys turistų srautai, aplinkos problemos ir dar didesnė urbanizacija, didėjantis smurtas ir diskriminacija šeimoje bei uždarymas mažų įmonių bankrotas. Palyginami pagrindiniai koncepcijos elementai pasaulyje ir Ukrainoje. Nuspręsta, kad ES šalių patirtis kuriant ir įgyvendinant aplinkos saugą bei verslo filosofijos laikymąsi žiedinės ekonomikos ir socialinės atsakomybės principais bus nepaprastai naudinga Ukrainai, nes tai prisidės formuojant strateginį kursą tvariam vystymuisi.

Pagrindiniai žodžiai: koncepcija, tvarus vystymasis, verslas, tarpusavio vertinimas, veiksniai, žiedinė ekonomika.

LIETUVOS VALSTYBĖS BIUDŽETO MOKESTINĖS PAJAMOS

Ana Samuilova

Panevėžio kolegija

Anotacija

Valstybės biudžetas – valstybės pajamų ir išlaidų sąmata tam tikram laikotarpiui (dažniausiai vieneriems biudžetiniams metams). Lietuvos valstybinio biudžeto sudarymą reglamentuoja LR Biudžeto sandaros įstatymas (2004). *Lietuvos nacionalinį biudžetą* sudaro valstybės biudžetas ir savivaldybių biudžetai. Nacionalinio biudžeto sudarymą reglamentuoja Konstitucija (1992), Biudžeto sandaros įstatymas, Seimo statutas (1994), Savivaldybių biudžetų pajamų nustatymo metodikos įstatymas (2001) ir kiti nacionalinio biudžeto pajamų gavimą bei programų finansavimą reglamentuojantys teisės aktai. Nacionalinio *biudžeto asignavimai* yra biudžeto lėšos, skiriamos valstybės ir savivaldybių funkcijoms atlikti (švietimui, socialinei apsaugai, sveikatos apsaugai, gynybai ir kt.), išpareigojimams vykdyti, dotacijoms teikti ir panašiai. Straipsnyje analizuojamos Lietuvos valstybės biudžeto 2018–2020 metų pajamos, remiantis Valstybinės mokesčių inspekcijos (VMI) administruojamų nacionalinio biudžeto pajamų surinkimo atitinkamų metų duomenimis, Finansų ministerijos pateikiamais duomenimis.

Pagrindiniai žodžiai: Nacionalinis biudžetas, valstybės biudžetas, mokestinės pajamos, asignavimai, mokesčiai.

IVADAS

Istoriškai mokesčiai atsirado kartu su valstybėmis. Nepriklausomos Lietuvos finansų politika pradėta rūpintis 1918 metais, sudarius pirmąjį Augustino Voldemaro vyriausybę (Bukelevičiūtė, 2020). Senuosius Rusijos imperijos laikotarpio mokesčius pakeitė keturi pagrindiniai valstybiniai mokesčiai: žemės mokestis, pagrindinis prekybos ir pramonės įstaigų mokestis, nekilnojamo turto mokestis ir paprastas žyminis mokestis, kurie buvo numatyti 1919 m. kovo 5 d. paskelbtame *Mokesčių įsakyme*. Mokesčių surinkimui gerinti 1919 m. liepą apskričių centruose pradėtos steigti *Turtų ir mokesčių valdybos*. Pirmasis valstybės biudžetas buvo parengtas 1919 m., remiantis daugiausia prieškariniais Rusijos imperijos įstatymais. Per sekančius du nepriklausomybės dešimtmečius buvo keičiama, pertvarkoma mokesčių sistema ir mokesčių administravimas. Pagal tuo metu galiojančius teisės aktus 1919–1940 m. Lietuvos Respublikos biudžeto sistemą sudarė savarankiški valstybės ir savivaldybių (miestų, apskričių ir valsčių) biudžetai. Jonuškienė, Meidūnas, Puzinauskas (2020) teigia, kad 1919–1920 m. biudžetą tvirtindavo Valstybės Taryba, 1920–1927 m. Seimas, 1928–1939 m. Prezidentas. Per visą nepriklausomybės laikotarpį (1919–1939 m.m.) valstybės biudžetas buvo subalansuotas, išskyrus 1920 metus. Tais metais buvo 1,1 mln. auksinų biudžeto deficitas. Per 1923–1939 metus biudžeto pajamos padidėjo nuo 166 mln. iki 362 mln. litų. *Tiesioginiai mokesčiai* biudžete sudarė atitinkamai 33–59 mln. litų, *netiesioginiai mokesčiai* – 64–130 mln. litų. 1939 metų biudžeto išlaidos sudarė 356,5 mln. litų, kai tuo metu krašto apsaugai teko 23,2 proc., valdymo aparatui išlaikyti – 11 proc., pradinėms mokykloms – 6,5 proc., socialiniam aprūpinimui – 2,4 proc., sveikatos apsaugai – 1 proc. Nuo 1945 m. iki 1989 metų LSSR valstybės biudžetas buvo sudėtinė SSRS valstybės biudžeto dalis, kurią sudarė respublikinis ir vietos (rajonų, miestų bei apylinkių) biudžetai.

Atkūrus Lietuvos nepriklausomybę, 1990–1992 m. biudžeto pajamos ir išlaidos buvo klasifikuojamos pagal SSRS biudžeto pavyzdį. 1992 m. balandžio 29 d. Lietuvai tapus Tarptautinio valiutos fondo nare, metų pabaigoje buvo parengta nauja, pagal Tarptautinio valiutos fondo rekomendacijas, biudžeto pajamų ir išlaidų klasifikavimo metodika. Šią metodiką pradėjo taikyti nuo 1993 metų. 2004 m. Lietuvai įstojus į Europos sąjungą (ES), Lietuvos nacionalinis biudžetas tapo eurointegracinis. 2004 m. Lietuvos nacionalinis biudžetas iš Europos Sąjungos gavo 1390 mln. litų, 2010 m. – 5345 mln. litų, 2014 m. – 6515 mln. litų, 2018 m. – 1984 mln. eurų. Lietuva atitinkamai į Europos sąjungos biudžetą sumokėjo 2004 m. – 412 mln. litų, 2010 m. – 1190 mln. litų, 2014 m. – 1352 mln. litų, 2018 m. – 412 mln. eurų (Jonuškienė ir kt., 2020).

Tyrimo objektas – Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto pajamos.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti Lietuvos valstybės biudžeto mokestines pajamas 2018–2020 metais.

Tyrimo uždaviniai:

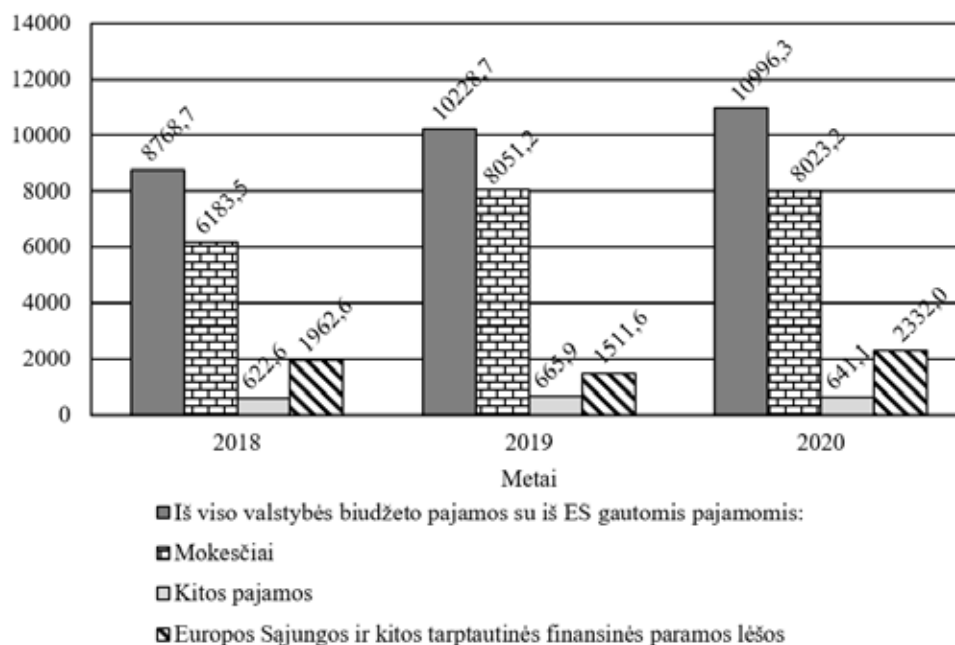
1. Išnagrinėti Lietuvos valstybės biudžeto pajamų struktūrą;
2. Atlikti Lietuvos valstybės biudžeto mokestinių pajamų analizę.

Tyrimo metodai – mokslinės literatūros, teisės aktų, statistinių duomenų analizė, struktūrinė ir horizontali analizė.

1. LIETUVOS VALSTYBĖS BIUDŽETO 2018-2020 METŲ PAJAMŲ SANDARA

Valstybės biudžetas – Lietuvos Respublikos Seimo (toliau – Seimas) tvirtinamas valstybės biudžeto pajamų ir asignavimų planas biudžetiniams metams (LR Biudžeto sandaros įstatymas, 2004). Pagal LR Biudžeto sandaros įstatymo nuostatas (2004) Valstybės biudžeto projektą rengia Finansų ministerija, remdamasi valstybės įstatymais, Lietuvos statistikos departamento duomenimis, socialinėmis ir ekonominėmis programomis, mokslinėmis ir techninėmis prognozėmis. Vyriausybė atitinkamų metų Valstybės biudžeto ir savivaldybių biudžetų finansinių rodiklių patvirtinimo įstatymo projektą pateikia Seimui ne vėliau kaip prieš 75 kalendorines dienas iki biudžetinių metų pabaigos (prieš tai jį pateikia svarstyti Lietuvos savivaldybių asociacijai). Įstatymą Seimas turi patvirtinti ne vėliau kaip likus 14 kalendorinių dienų iki biudžetinių metų pradžios. Laiku nepatvirtinus biudžeto, asignavimai metų pradžioje kiekvieną mėnesį iki biudžeto patvirtinimo negali būti didesni kaip 1/12 praėjusių metų biudžeto atitinkamų asignavimų. Valstybės biudžete sukaupiama ir perskirstoma dalis šalies nacionalinių pajamų.

Pagal LR Biudžeto sandaros įstatymo 35 straipsnio nuostatas metinis valstybės biudžeto vykdymo rinkinys sudaromas atsižvelgiant į tam tikrų metų Finansinių rodiklių patvirtinimo įstatymu patvirtintus rodiklius, panaudotas Vyriausybės rezervo lėšas ir kitus duomenis. Valstybės biudžeto vykdymo ataskaitų rinkinį rengia Finansų ministerija, remdamasi valstybės biudžeto buhalterinės apskaitos duomenimis, t.y. į valstybės biudžetą gautų pajamų ir valstybės biudžeto asignavimų valdytojų pateiktais biudžeto vykdymo ataskaitų rinkiniais, o taip pat periodiškumo, pastovumo, piniginio mato ir palyginimo principais. 1 paveiksle pateiktos pajamos, gautos į valstybės biudžetą 2018-2020 metais.



1 pav. Valstybės biudžeto pajamos (mln. Eur)

Šaltinis: VMI administruojamų nacionalinio biudžeto pajamų surinkimo apžvalga

Kaip matyti iš pirmo paveikslėlio, valstybės biudžeto pajamos sudaro mokesstinės ir nemokesstinės pajamos, o taip pat iš Europos Sąjungos ir kitos tarptautinės paramos lėšos. Iš viso valstybės biudžeto pajamos su iš ES gautomis pajamomis 2020 m. lyginant su 2018 m. padidėjo 2 227,6 mln. eurų, o lyginant su 2019 metais – tik 767,6 mln. eurų. Mokestinių pajamų 2019 m. į biudžetą buvo surinkta 1 831,7 mln. eurų daugiau negu 2018 metais, 2020 m. – lyginant su 2019 m. surinkta 28,0 mln. eurų mažiau. Per nagrinėjamą laikotarpį mažėjo ir kitų įmokų pajamos į valstybės biudžetą – nuo 665,9 mln. eurų (2019 m.) iki 641,1 mln. eurų (2020 m.). Remiantis VMI administruojamų nacionalinio biudžeto pajamų surinkimo apžvalga, mažesnę kitų pajamų surinkimą 2020 m. sąlygojo negautos dividendų ir valstybės įmonių pelno įmokos, žemės ir žemės gelmių išteklių realizavimo pajamos.

Iš atliktos struktūrinės valstybės biudžeto pajamų analizės (1 lentelė) matyti, kad didžiausią dalį valstybės biudžeto pajamose (su iš ES gautomis pajamomis) 2018-2020 metais sudarė pajamos iš mokesčių.

1 lentelė. Valstybės biudžeto 2018-2020 metų pajamų struktūra

Pajamų rūšis	2018		2019		2020	
	mln. Eur	Struktūra proc.	mln. Eur	Struktūra proc.	mln. Eur	Struktūra proc.
Mokesčiai	6.183,5	70,5	8.051,2	78,7	8.023,15	72,9
Kitos pajamos	622,6	7,1	665,9	6,5	641,14	5,8
Europos Sąjungos ir kitos tarptautinės finansinės paramos lėšos	1.962,6	22,4	1.511,6	14,8	2.332,03	21,2
Iš viso valstybės biudžeto pajamos su iš ES gautomis pajamomis:	8.768,7	100	10.228,7	100	10.996,32	100

2019 metais pajamos iš mokesčių valstybės biudžeto struktūroje sudarė 78,7 proc., 2020 metais pajamos iš mokesčių lyginant su 2019 metais struktūroje sumažėjo 5,8 procentais. Europos Sąjungos ir kitos tarptautinės finansinės paramos lėšos valstybės biudžete 2018 m. sudarė 22,4 proc., 2020 metais šios lėšos biudžeto struktūroje sumažėjo iki 21,2 proc. Kitos pajamos, kurias sudaro turto pajamos, pajamos už prekes ir paslaugas, pajamos iš baudų, konfiskuoto turto ir kitų netesybų valstybės biudžeto pajamų ir kt. struktūroje sumažėjo nuo 7,1 proc. (2018 m.) iki 5,8 proc. (2020 m.).

2. LIETUVOS VALSTYBĖS BIUDŽETO 2018-2020 METŲ MOKESTINIŲ PAJAMŲ ANALIZĖ

Valstybės biudžeto *mokestinės pajamos* sudaro pridėtinės vertės mokestis (PVM), gyventojų pajamų mokestis (atskaičius Privalomojo sveikatos draudimo fondui skirtas įmokas ir dalį šio mokesčio, kuri pervedama į savivaldybių biudžetus), juridinių asmenų pelno mokestis, akcizai, tarptautinės prekybos ir sandorių mokesčiai, mokestis už aplinkos teršimą, loterijų ir azartinių lošimų mokestis ir kiti. Valstybės biudžeto *nemokestinės pajamos* sudaro Lietuvos banko likutinis pelnas, palūkanos už valstybinio kapitalo naudojimą, palūkanos už paskolas ūkio subjektams, dividendai už akcijas, konsulinis mokestis, baudų ir konfiskacijos pajamos bei kitos įmokos. Mokestinių pajamų valstybės biudžete struktūra pateikta 2 lentelėje (duomenys parengti pagal VMI administruojamų nacionalinio biudžeto pajamų surinkimo atitinkamų metų apžvalgas, LR valstybės biudžeto vykdymo ataskaitų aiškinamuosius raštus).

2 lentelė. Mokestinės pajamos 2018-2020 metų valstybės biudžete

Pajamų rūšis	2018		2019		2020	
	mln. Eur	Struktūra proc.	mln. Eur	Struktūra proc.	mln. Eur	Struktūra proc.
Mokesčiai	6.183,5	90,85	8.051,2	92,36	8.023,15	92,60
Gyventojų pajamų mokestis	314,7	4,62	1.825,8	20,95	1.886,76	21,78
Pelno mokestis	691,2	10,16	759,1	8,71	779,7	8,99
Nekilnojamo turto mokesčiai	1,7	0,02	2,9	0,033	5,13	0,06
Pridėtinės vertės mokestis	3.540,1	52,01	3.775,9	43,32	3.574,37	41,25
Atskaitymai nuo pajamų pagal LR miškų įstatymą	29,7	0,44	26,2	0,30	24,42	0,28
Akcizai	1.438,5	21,13	1.487,1	17,06	1.558,92	17,99
Cukraus sektoriaus mokesčiai	0,1	0,001	-	-	-	-
Loterijų ir lošimų mokestis	17,2	0,25	18,6	0,21	17,19	0,20
Transporto priemonių mokesčiai	18,6	0,27	20,1	0,23	36,13	0,42
Mokesčiai už aplinkos teršimą	15,3	0,22	13,2	0,15	12,94	0,15
Tarptautinės prekybos ir sandorių mokesčiai	116,3	1,71	122,3	1,40	127,61	1,47
Kitos pajamos	622,6	9,15	665,9	7,64	641,14	7,40
Iš viso valstybės biudžeto pajamos be iš ES gautų pajamų:	6.806,1	100	8.717,1	100	8.664,29	100

Atliekant struktūrinę analizę, galima palyginti skirtingų finansinių metų valstybės biudžeto finansavimo šaltinių struktūrą santykiniais dydžiais. Lentelėje pateikti santykiniai dydžiai leidžia objektyviau įvertinti atitinkamais metais gaunamas pajamas į valstybės biudžetą. Matyti, kad didžiausią dalį pajamų valstybės biudžeto pajamų struktūroje sudarė mokesčiai. Pajamos iš mokestinių įplaukų valstybės biudžeto struktūroje 2018 m. sudarė 90,85 proc., o 2020 m. – 92,6 proc. Mokestinių pajamų padidėjimą valstybės biudžeto struktūroje nulėmė gyventojų pajamų mokesčio padidėjimas struktūroje nuo 4,62 proc. (2018) iki 21,78 proc. (2020). 2018 metais didžiausią dalį valstybės biudžeto pajamų struktūroje sudarė pridėtinės vertės mokesčio pajamos (52,01 proc.), akcizų pajamos (21,13 proc.), pelno mokesčio pajamos (10,16 proc.). 2019 metais gyventojų pajamų mokesčio pajamos valstybės biudžeto pajamų struktūroje padidėjo 16,33 proc., lyginant su 2018 metais. Atitinkamai pridėtinės vertės mokesčio pajamos struktūroje sumažėjo 8,7 proc., akcizų pajamos – 4,1 procento. Antroje lentelėje pateikti duomenys rodo, kad pelno mokesčio, pridėtinės vertės mokesčio, akcizų, tarptautinės prekybos ir sandorių mokesčių dalis biudžeto struktūroje nagrinėjamu laikotarpiu kasmet mažėjo, o gyventojų pajamų, nekilnojamo turto, transporto priemonių mokesčių pajamos didėjo.

Kitos pajamos per nagrinėjamą laikotarpį biudžeto struktūroje sumažėjo nuo 9,15 proc. (2018) iki 7,4 proc. 2020 metais (3 lentelė).

3 lentelė. Kitos pajamos valstybės biudžeto pajamų struktūroje 2018-2020 metais

Pajamų rūšis	2018		2019		2020	
	mln. Eur	Struktūra proc.	mln. Eur	Struktūra proc.	mln. Eur	Struktūra proc.
Mokesčiai	6.183,5	90,85	8.051,2	92,36	8.023,15	92,60
Kitos pajamos	622,6	9,15	665,9	7,64	641,14	7,40
Turto pajamos	223,8	3,29	186,1	2,13	209,63	2,42
Pajamos už prekes ir paslaugas ir kitos pajamos	222,0	3,26	237,6	2,73	209,28	2,41
Pajamos iš baudų, konfiskuoto turto ir kitų netesybų	48,2	0,71	50,7	0,58	61,92	0,71
Kitos neišvardytos pajamos	7,5	0,11	46,9	0,54	29,03	0,34
Materialiojo ir nematerialiojo turto realizavimo pajamos	119,5	1,76	138,4	1,59	131,28	1,52
Finansinio turto sumažėjimo pajamos (finansinio turto pardavimas/ grįžusios finansinės investicijos)	1,6	0,02	6,2	0,07	0	0
Iš viso valstybės biudžeto pajamos be iš ES gautų pajamų:	6.806,1	100	8.717,1	100	8.664,29	100

Kaip matyti iš 3 lentelės, visos kitos pajamos per visą nagrinėjamą laikotarpį valstybės biudžeto pajamų struktūroje mažėjo. Turto pajamos 2018 m. struktūroje sudarė 3,29 proc., o 2020 m. tik 2,42 proc., analogiškai sumažėjo ir pajamos už prekes ir paslaugas nuo 3,26 proc. (2018 m.) iki 2,41 proc. (2020 m.). Pajamų iš finansinio turto pardavimo 2020 metais iš viso nebuvo gauta. Vertinant valstybės biudžeto pajamas atlikta horizontali analizė. Ši analizė parodo kaip pasikeitė rodikliai per tam tikrą laiką, t.y. kitimo tempus. Pajamų pasikeitimas skaičiuojamas absoliučiais dydžiais ir procentais (4 lentelė).

4 lentelė. Valstybės biudžeto 2018-2020 metų pajamų horizontali analizė

Metai	2018 mln. Eur	2019 mln. Eur	2019 m. gautų pajamų palygin. su 2018 m. (+, - mln. Eur)	2019 m. gautų pajamų palygin. su 2018 m. (+, - proc.)	2020 mln. Eur	2020 m. gautų pajamų palygin. su 2019 m. (+, - mln. Eur)	2020 m. gautų pajamų palygin. su 2019 m. (+, - proc.)
Pajamos							
Mokesčiai	6.183,5	8.051,2	+ 1 867,7	+ 30,2	8.023,15	- 28,05	- 0,35
Gyventojų pajamų mokesčiai	314,7	1.825,8	+ 1 511,1	+ 480,2	1.886,76	+ 60,96	+ 3,3

Pelno mokestis	691,2	759,1	+ 67,9	+ 9,8	779,7	+ 20,6	+ 2,7
Nekilnojamo turto mokesčiai	1,7	2,9	+ 1,2	+ 70,6	5,13	+ 2,23	+ 76,9
Pridėtinės vertės mokestis	3.540,1	3.775,9	+ 235,8	+ 6,7	3.574,37	- 201,53	- 5,3
Atskaitymai nuo pajamų pagal LR miškų įstatymą	29,7	26,2	-3,5	- 11,78	24,42	- 1,78	- 6,7
Akcizai	1.438,5	1.487,1	+ 48,6	+ 3,4	1.558,92	+ 71,82	+ 4,8
Cukraus sektoriaus mokesčiai	0,1	-	- 0,1				
Loterijų ir lošimų mokestis	17,2	18,6	+ 1,4	+ 8,1	17,19	-1,41	- 7,6
Transporto priemonių mokesčiai	18,6	20,1	+ 1,5	+ 8,1	36,13	+ 16,03	+ 79,8
Mokesčiai už aplinkos teršimą	15,3	13,2	- 2,1	- 13,7	12,94	- 0,26	- 1,97
Tarptautinės prekybos ir sandorių mokesčiai	116,3	122,3	+ 6,0	+ 5,2	127,61	5,31	+ 4,3
Kitos pajamos	622,6	665,9	+ 43,3	+ 6,9	641,14	- 24,76	- 3,7
Iš viso valstybės biudžeto pajamos be iš ES gautų pajamų:	6.806,1	8.717,1	+ 1911,0	+ 28,1	8.664,29	- 52,81	- 0,6
Europos Sąjungos ir kitos tarptautinės finansinės paramos lėšos	1.962,6	1.511,6	- 451,0	- 23,0	2.332,03	+ 820,43	+ 54,3
Iš viso valstybės biudžeto pajamos su iš ES gautomis pajamomis:	8.768,7	10.228,7	+ 1460,0	+ 16,7	10.996,32	+ 767,67	+ 7,5

Šioje lentelėje pateikti duomenys rodo, kad visos valstybės biudžeto pajamos (su iš ES gautomis pajamomis) didėjo – 2020 metais 7,5 proc. lyginant su 2019 metais, 2019 m. lyginant su 2018 m. – 16,7 proc. arba 1460,0 mln. eurų.

Tam įtakos turėjo net 480,2 proc. padidėjusios gyventojų pajamų mokesčio pajamos į valstybės biudžetą. Tokių GPM pajamų padidėjimą nulėmė nuo 2019 m. sausio 1 d. pakeista darbo pajamų (ir daliai kitų pajamų) apmokestinimo tvarka. GPM tarifas padidėjo nuo 15 proc. iki 20 procentų, pakeistos GPM paskirstymo proporcijos tarp valstybės ir savivaldybių biudžetų, o taip pat valstybės biudžetui perėmus išpareigojimą finansuoti bendrąją pensijos dalį, šią pensijos dalį užtikrinanti socialinio draudimo įmokų dalis buvo perkelta į gyventojų pajamų mokestį. Didesnes GPM pajamas į valstybės biudžetą 2019 metais lyginant su 2018 metais, Statistikos departamento duomenimis (2020), įtakoją padidėjęs vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis, įskaitant ir individualiąsias įmones, 8,8 proc. GPM pajamų padidėjimą galėjo nulemti ir, Užimtumo tarnybos duomenimis (2020), 0,2 proc. sumažėjęs nedarbas. 2019 metų pajamų padidėjimui įtakos turėjo padidėjusios pajamos, lyginant su 2018 metais, iš PVM – 235,8 mln. eurų (6,7 proc.), pelno mokesčio – 67,9 mln. eurų (9,8 proc.), nekilnojamo turto mokesčio – 1,7 mln. eurų (70,6 proc.). PVM pajamos padidėjo

dėl taikytų mokesčių administravimo gerinimo priemonių PVM srityje. 2019 metais PVM mokėtojai papildomai deklaravo 109,2 mln. eurų. 2020 metais, lyginant su 2019 metais, valstybės biudžeto pajamos be iš ES gautų pajamų sumažėjo 52,81 mln. eurų (0,6 proc.), visos valstybės biudžeto pajamos su iš ES gautomis pajamomis padidėjo 767,67 mln. eurų (7,5 proc.). Tam įtakos turėjo 54,3 proc. padidėjusios ES ir kitos tarptautinės finansinės paramos lėšos. Valstybės biudžeto (be iš ES gautų pajamų) sumažėjimui darė įtaką PVM pajamų sumažėjimas 5,3 proc., atskaitymų nuo pajamų pagal LR miškų įstatymą – 6,7 proc., kitų pajamų – 3,7 proc. 2020 metais PVM surinkimas mažėjo (pagal VMI PVM deklaracijų duomenis) dėl keleivinio ir oro transporto veiklą vykdančių mokesčio mokėtojų PVM apmokestinamų pardavimų sumažėjimo (62,2 proc.), apdirbamosios gamybos sektoriaus ir kt. Teigiamą įtaką valstybės biudžetui (2020 m. lyginant su 2019 metais) darė nekilnojamo turto mokesčio pajamos (76,9 proc.), transporto priemonių mokesčio pajamos (79,8 proc.), tarptautinės prekybos ir sandorių mokesčio pajamos (4,3 proc.). Iš viso valstybės biudžeto pajamos su iš ES gautomis pajamomis 2020 m. lyginant su 2019 m. didėjo dėl Europos Sąjungos ir kitos tarptautinės finansinės paramos lėšų.

IŠVADOS

1. Lietuvos nacionalinį biudžetą sudaro valstybės biudžetas ir savivaldybių biudžetai. Lietuvos valstybės biudžeto pajamos sudaro mokestinės, nemokestinės pajamos ir iš Europos Sąjungos ir kitos tarptautinės

paramos lėšos. Valstybės biudžetas, tai Lietuvos Respublikos Seimo tvirtinamas valstybės biudžeto pajamų ir asignavimų planas biudžetiniams metams. Valstybės biudžeto vykdymo ataskaitų rinkinį rengia Finansų ministerija, remdamasi valstybės biudžeto buhalterinės apskaitos duomenimis, t.y. į valstybės biudžetą gautų pajamų ir valstybės biudžeto asignavimų valdytojų pateiktais biudžeto vykdymo ataskaitų rinkiniais, o taip pat periodiškumo, pastovumo, piniginio mato ir palyginimo principais. Didžiausią dalį valstybės biudžeto pajamose (su iš ES gautomis pajamomis) 2018-2020 metais sudarė pajamos iš mokesčių. 2019 metais pajamos iš mokesčių valstybės biudžeto struktūroje sudarė 78,7 proc., 2020 metais pajamos iš mokesčių lyginant su 2019 metais struktūroje sumažėjo 5,8 proc.

2. Atlikta valstybės biudžeto mokestinių pajamų struktūrinė analizė parodė, kad didžiausią dalį valstybės biudžeto pajamų struktūroje (be iš ES gautų pajamų) sudarė PVM pajamos 52,01 proc. (2018 m.), o 2020 metais – 41,25 proc. Pajamos iš GPM 2020 m. padidėjo iki 21,78 proc., akcizų pajamos – iki 17,99 proc. valstybės biudžeto struktūroje. Valstybės biudžeto mokestinių pajamų atlikta horizontali analizė parodė, kad visos valstybės biudžeto pajamos (su iš ES gautomis pajamomis) didėjo – 2020 metais 7,5 proc. lyginant su 2019 metais, 2019 m. lyginant su 2018 m. – 16,7 proc. arba 1460,0 mln. eurų. Tam įtakos turėjo net 480,2 proc. padidėjusios gyventojų pajamų mokesčio pajamos į valstybės biudžetą. Tokių GPM pajamų padidėjimą nulėmė nuo 2019 m. sausio 1 d. pakeista darbo pajamų apmokestinimo tvarka. Visos valstybės biudžeto pajamos su iš ES gautomis pajamomis padidėjo 767,67 mln. eurų (7,5 proc.). Tam įtakos turėjo 54,3 proc. padidėjusios ES ir kitos tarptautinės finansinės paramos lėšos.

Literatūra

1. Bukelevičiūtė, D. (2020). *Mokesčių administravimo istorija 1918-1940 m.* Vilnius: Tyto alba.
2. *2018 metų biudžeto pajamos.* (2019). Prieiga per internetą https://finmin.lrv.lt/uploads/finmin/documents/files/LT_ver/Aktual%C5%ABs_valstyb%C4%97s_finans%C5%B3_duomenys/Ataskaita%202018%20metai.pdf [Žiūrėta 2021-02-15].
3. *2019 metų Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto vykdymo ataskaitų aiškinamasis raštas.* (2020). Prieiga per internetą [https://finmin.lrv.lt/uploads/finmin/documents/files/Ai%C5%A1kinamasis%20ra%C5%A1tas\(10\).pdf](https://finmin.lrv.lt/uploads/finmin/documents/files/Ai%C5%A1kinamasis%20ra%C5%A1tas(10).pdf) [Žiūrėta 2021-01-10].
4. Jonuškienė, Ž., Meidūnas, V. ir Puzinauskas, P. *Lietuvos nacionalinis biudžetas.* (2020). *Visuotinė lietuvių enciklopedija.* Prieiga per internetą <https://www.vle.lt/straipsnis/lietuvos-nacionalinis-biudzetas/> [Žiūrėta 2021-02-15].
5. *Lietuvos Respublikos biudžeto sandaros įstatymas.* (2004). Prieiga per internetą <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.428/asr> [Žiūrėta 2021-01-22].
6. Lietuvos Respublikos 2020 metų metinis valstybės biudžeto vykdymas. (2021). Prieiga per internetą [https://finmin.lrv.lt/uploads/finmin/documents/files/2020%20m_%20metinis%20patikslintaII%20\(internetui\).pdf](https://finmin.lrv.lt/uploads/finmin/documents/files/2020%20m_%20metinis%20patikslintaII%20(internetui).pdf) [Žiūrėta 2021-03-01].
7. VMI administruojamų nacionalinio biudžeto pajamų surinkimo apžvalga. (2020). Prieiga per internet https://www.vmi.lt/cms/documents/10162/9624294/NB_apzvalga_2020/812d1aa6-cf9f-424a-b87c-78faf64dc20c [Žiūrėta 2021-01-05].

TAX REVENUE OF THE STATE BUDGET OF LITHUANIA

Summary

The article discusses the historical development of the state budget and analyses the revenue of the State Budget of Lithuania for the period 2018-2020 (tax, non-tax revenue and funds from the European Union and other international assistance). A structural and horizontal analysis is applied for the analysis, based on the data of the collection of national budget revenue administered by the State Tax Inspectorate (STI) for the respective year, as well as the data provided by the Ministry of Finance. The conducted analysis demonstrates that the largest share of the state budget in revenue (including revenues from the EU) in 2018-2020 consisted of tax revenues. In 2019, the revenue tax in the state budget structure amounted to 78.7 per cent, in 2020 the revenue tax decreased by 5.8 per cent compared to 2019. The aim is to analyse the tax revenue of the Lithuanian State budget in 2018-2020.

Objectives: 1. To examine the revenue structure of the State Budget of Lithuania. 2. To perform an analysis of the tax revenue of the State Budget of Lithuania.

Key words: National budget, state budget, tax revenue, appropriations, taxes.

THE BARRIERS TO APPLYING FINANCIAL INSTRUMENTS IN THE POLISH WASTE MANAGEMENT INDUSTRY

Dr. Szymon Piotrowski

Adam Mickiewicz University in Poznań, Poland

Annotation

The paper outlines the most important barriers and obstacles to increasing the use of repayable forms of financing, including loans, for the waste management and recycling industry in Poland. The aim of the study is to show the reasons for underutilising financial instruments and the areas in which their use can be significantly expanded. The study describes investment activities in the Polish waste management and recycling industry. It estimates the size of a loan financial gap. The paper identifies perspectives and barriers to the use of financial instruments in analysed industry. The study is based upon the results of an industry survey, expert in-depth interviews and statistical data provided by the Central Statistical Office (Poland).

Key words: waste management, recycling, fixed asset investment, financial instruments, Poland

INTRODUCTION

Promoting effective waste management remains one of the main priorities of the sustainable development policy in Poland (Council of Ministers, 2019). Supporting the transition to a circular economy includes, in particular, the development of selective waste collection systems that ensure acquisition of recyclable waste, installations for sorting selectively collected municipal waste, installations for the treatment of bio-waste and installations for thermal treatment of waste with energy recovery. In addition, there is a need to take measures to prevent waste generation and rationalize waste management by entrepreneurs.

The implementation of circular economy policies requires the provision of public funding for this purpose. The use of non-subsidized forms of support is favoured by the fact that investments of enterprises from the waste management and recycling industry include fixed assets, which constitute a good basis for securing the liability incurred by a loan or other form of financing. Nevertheless, the key factor for the recommendation on the use of financial instruments is the demand of entrepreneurs from the industry for external financing of their respective investments.

The paper is based upon desk research, including statistical data, as well as the results of a survey of 68 companies from waste management and recycling industry in Poland. Enterprises participating in the survey completed an electronic questionnaire. Due to the lower than assumed response rate, some interviews were conducted by telephone. A share of companies from particular groups of enterprises (micro, small, medium and large) corresponded to their share in the general population according to the data of the Central Statistical Office (Poland). It also refers to 6 in-depth interviews conducted between 2019 and 2020 by the paper author.

1. INVESTMENTS IN THE POLISH WASTE MANAGEMENT INDUSTRY

Enterprises from the waste management and recycling industry commonly implemented investments in their core business in the years 2016-2019. Their conduct has been declared by as much as 84% of the surveyed companies. Most companies from the industry of waste management and recycling invested in slurry trucks and other equipment used in waste management and the purchase of containers for selective waste collection (51% and 49% of respondents respectively). That latter investments resulted from the gradual extension of the obligation to separately collect municipal waste at communities' level in Poland. It also influenced the popularity of investments in waste management and sorting plants. Investments in installations for the production of fuel from waste has been less popular. Nevertheless, as many as 28% of the surveyed entrepreneurs from the described industry is planning such investments within the next three years. The above considerations are summarized in the Figure 1.

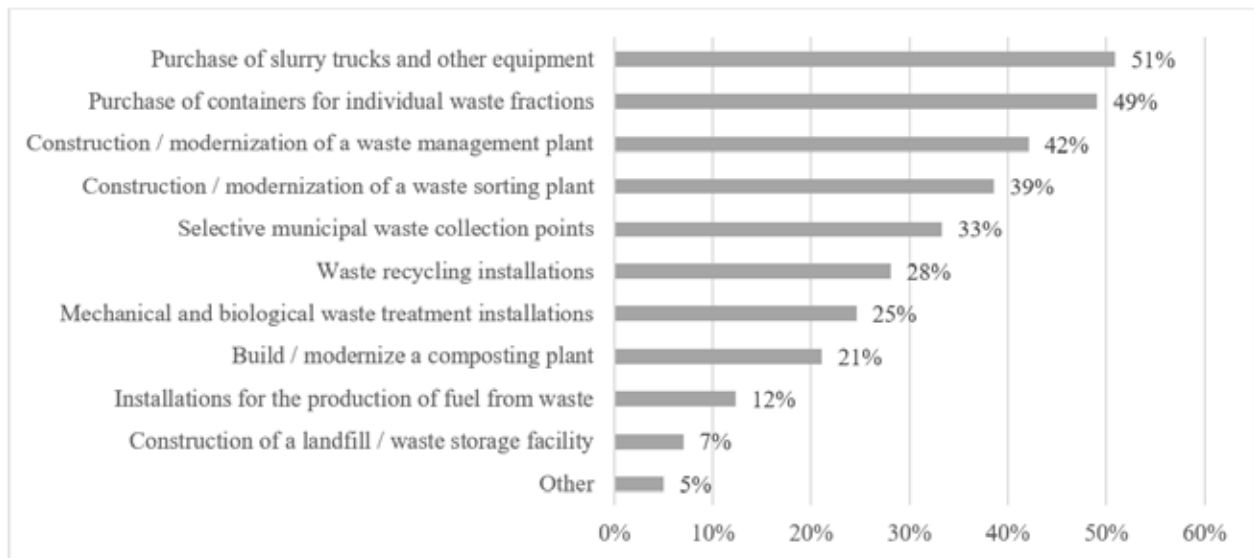


Figure 1. *Investments in the waste management and recycling industry by type*

Source: own study based on CATI / CAWI surveys with enterprises from the Polish waste management and recycling industry (N=68). Multiple choice question, answers do not add up to 100 %

Companies in the Polish waste management industry often used repayable forms of financing, mainly commercial ones. Despite the fact that the main source of financing had been own funds (54 percent of surveyed companies), nearly half of companies from the waste management and recycling industry (49 percent of them) used debt sources as well. At the same time, a bank loan was a source of debt financing for 25 percent of those interviewed. It should be emphasized that an important source of non-bank financing of investment needs of the analysed group of enterprises in Poland were endowments of the National Fund for Environmental Protection and Water Management. Nevertheless, companies from the waste management industry rarely used the loan from the National Fund for Environmental Protection and Water Management as the main source of investment financing.

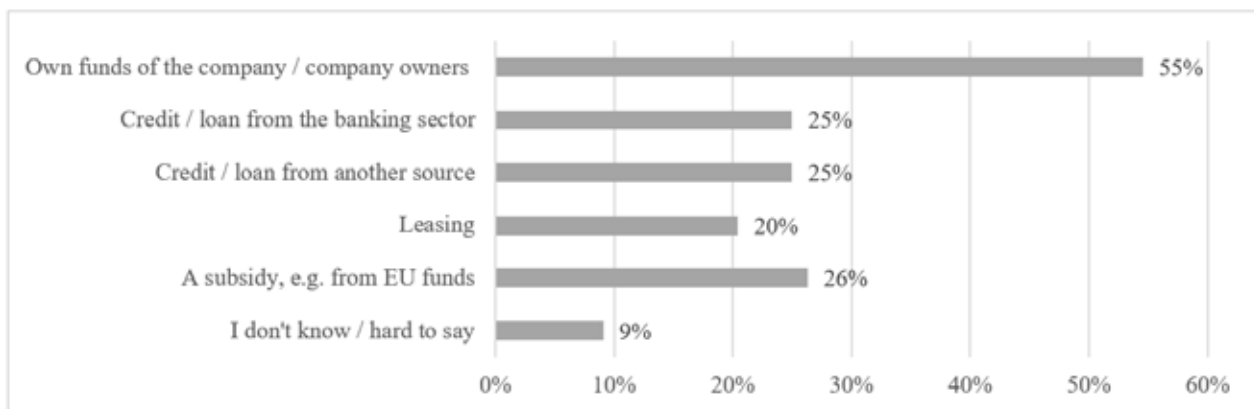


Figure 2. *Source of investment financing in the Polish waste management industry*

Source: own study based on CATI / CAWI surveys with enterprises from the Polish waste management and recycling industry (N=68). Multiple choice question, answers do not add up to 100%

It should be noted here that the investment projects of enterprises in the waste management and recycling industry are the main source of income earned by them in the future. Therefore, they should be potentially profitable. Enterprises in the analysed industry declare obtaining a return on investment. Overall, outlays have paid back or are expected to pay off in up to 20 years. The highest percentage of respondents (58%) stated that the investment returned or would pay off in 6 to 10 years. Nevertheless, a large proportion of the respondents (45%) did not see or were not sure whether the investment would pay off and be profitable. This proves the perceived high risk of this type of investment. This may be due to the uncertainty regarding future regulatory solutions and the resulting profitability of the recycling activity.

2. FINANCIAL GAP IN THE POLISH WASTE MANAGEMENT INDUSTRY

“A financing or funding gap occurs when, due to market failure, deserving companies do not receive the volume of financing they would obtain in an efficient market” (Gualandri, 2008). It could be explained in a variety of ways, in particular by fiscal factors and constraints, information asymmetry problems and the consequences of agency and transaction costs (Gualandri, 2008).

The financing gap in the Polish waste management industry seems to be significant. Most surveyed entrepreneurs have not applied – in the last three years – for a loan or a bank credit, mainly due to the lack of specific needs. Nevertheless, some of the respondents also indicated the inability to obtain a loan to finance this type of project. This fact was indicated by 8 percent of entrepreneurs from the waste management and recycling industry. This would mean that 691 Polish entrepreneurs, mainly micro-enterprises, were in loan financing gap at the time the survey has been conducted. In terms of value, the financing gap is to be estimated at PLN 51.9 million. If you also take into account those respondents who indicated the lack of access to commercial financing due to its high cost, the financing gap would widen up to PLN 87.9 million over a three-year period¹. The above funding gap remains relatively small. However, the reason is not a lack of investment needs, but rather the perceived risk and low propensity to use commercial repayable financing. It also means that Polish waste management companies are looking for more cost-effective financing solutions, in particular in the form of direct investment subsidies.

Loans, also from provincial environmental protection funds, most often served as a source of own contribution to the EU project. Data on investment projects without EU funds and financed by the National Fund for Environmental Protection and Water Management (Table 1) indicate little interest in this type of financing, especially in the last three years (2016-2018). Even in the period of the greatest interest in loans from the National Fund for Environmental Protection and Water Management between 2010 and 2015, financing was granted on average only about 18 times a year. As a result, a loan was taken by less than 2 percent of small, medium or large business entities operating in the waste management and recycling industry during this period².

Table 1. *Number of loans granted by the National Fund for Environmental Protection and Water Management for investment projects in the area of surface protection and waste management (excluding EU projects) in 2008-2018*

Year of conclusion of the contract	Number of contracts signed	Contract amount in PLN	Total cost of the task in PLN
2008	3	8,967,182	17,322,831
2009	4	11,870,140	20,869,718
2010	17	82,163,513	126,518,025
2011	26	156,412,878	400,037,142
2012	10	107,777,917	190,753,653
2013	20	200,837,257	306,598,070
2014	14	358,023,256	528,844,186
2015	18	176,270,175	255,968,008
2016	3	8,102,996	18,603,088
2017	2	5,278,269	8,116,005
2018	2	42,287,614	58,625,718
Together	119	1,157,991,196	1,932,256,443

Source: data from the National Fund for Environmental Protection and Water Management.

¹ Own calculations based upon the survey on companies and the data of Central Statistical Office (Poland) on the number and types of companies in the waste management industry. See: Piotrowski et al. (2019).

² Own calculations based upon the data of Central Statistical Office (Poland).

3. PROSPECTS FOR THE USE OF FINANCIAL INSTRUMENTS IN THE POLISH WASTE MANAGEMENT INDUSTRY

Enterprises from the Polish waste management and recycling industry will invest in the development of their core business in the years 2020-2023. Such a declaration was made by 86% of the respondents in the survey. Investments in the purchase of slurry tankers and other equipment as well as the construction or modernization of waste sorting plants were the most popular (53 percent and 43 percent of respondents respectively). In general, preferences regarding the subject of investment have not changed in comparison to a baseline period (2016-2019). However, the interest in installations for the production of fuel from waste has increased significantly. Declarations regarding planned investments are included in Figure 3.

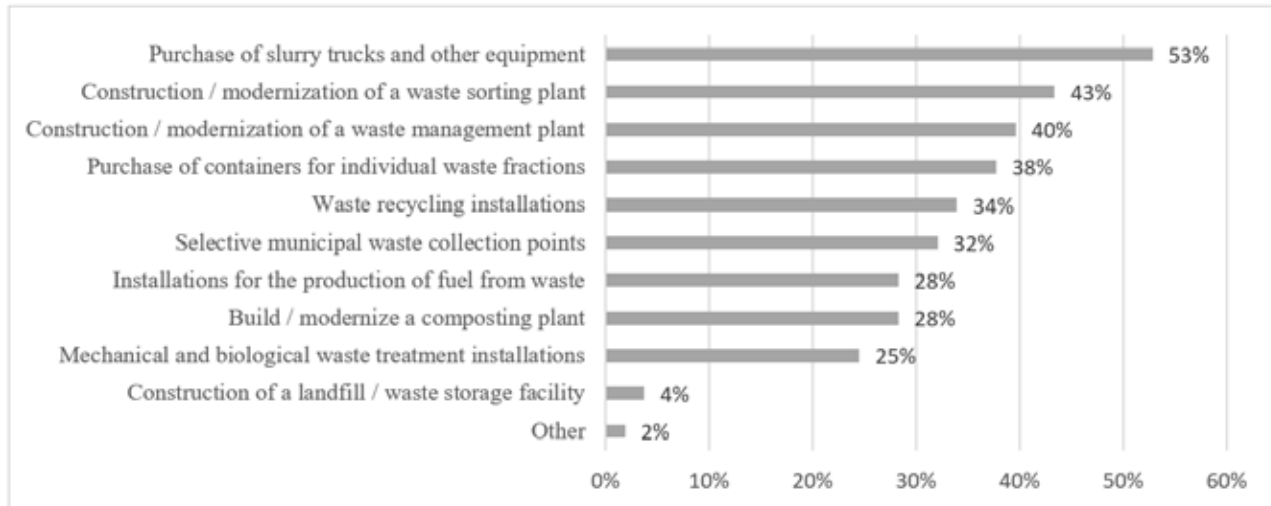


Figure 3. *Planned investments in the waste management and recycling industry by type*

Source: own study based on CATI / CAWI surveys with enterprises from the Polish waste management and recycling industry (N=68). Multiple choice question, answers do not add up to 100%.

At least three general economic factors that will have an impact on the demand for financing of this type of investment in the coming years. Recycling of waste in Poland cannot be based on labour-intensive methods. This is due to one of the highest dynamics of real wage growth in Europe (OECD, 2021). Therefore, a high demand for capital investment in the recycling industry can be expected in the years to come. The demand for recycling investments will also increase by raising the requirements for the share of managed and processed waste in Poland. It can be assumed that the current environmental policy in this area in the European Union will continue, which will also positively affect the demand for external capital to finance the necessary investments of entrepreneurs in the industry. It should also be pointed out that much of the recycling of waste had taken place – till recently – in developing and emerging Asian economies. This was mainly due to the low labour costs in these countries, but also from the strong industrial base of countries such as China and India. Nevertheless, other Asian countries, including China, India and the Philippines, have recently closed their markets to the import of a large part of waste from developed countries (Qu et. al., 2019). European Union strategy assumes the processing of all waste collected in the territory of the European Union. This is, in particular, expected to result in a fourfold increase in the recyclability of plastics in the European Union by 2030 (European Commission, 2018). In the medium and long term, this will have had a positive impact on the demand for waste management and recycling industry in Poland.

4. RISKS AND BARRIERS TO FINANCING WASTE MANAGEMENT INVESTMENT IN POLAND

The size of funding gap and the number of enterprises in it remain limited. This should be treated as a barrier to the implementation of the financial instrument on a larger scale. It will also be more difficult to attract financial intermediaries. In addition to this, the only commercial intermediary that is still active on loan market for waste management companies, remains the Environmental Protection Bank (Polish: Bank Ochrony Środowiska). Other intermediaries are public organisations like the National Fund for Environmental Protection and Water Management as well as similar funds at provincial (regional) level.

The negative attitude of waste management companies to using repayable support changes when the investment financing provides them with a non-repayable benefit. The minimum level of non-repayable benefit in the

total investment outlays should reach – according to the respondents’ declarations – at least 50 percent of their respective value. Such a high level of expectations has been also confirmed during author’s interviews with group of experts on financing waste management industry.

The long time required for the return on capital-intensive recycling and waste management investments remains a major obstacle to repayable financing in the waste management industry. Despite the need for financial instruments to support waste and recycling industry, the future support programmes for companies should take into account the high perceived risk of this type of investment projects and include an additional, non-repayable incentive to invest. The latter would fulfil a triple function:

- Firstly, it would increase the demand for financial instruments, which – as indicated earlier – companies from the industry are of little interest;
- Secondly, the non-repayable incentive would reduce investment risk of projects perceived by potential beneficiaries; and
- Thirdly, would shorten the time needed to repay the debt incurred by the financial instrument.

There are additional barriers to applying financial instruments and repayable funding schemes to support investment in waste management industry. In particular, it should be noted that the profitability of recycling activities is steadily decreasing in Poland (Kozłowski, Lewandowski and Miklasz, 2017a; Kozłowski, Lewandowski and Miklasz, 2017b). The same applies to waste as a source of energy (Karczewski 2020). The previous discussion as well as further barriers and obstacles are summarized in Table 2.

Table 2. *SWOT analysis of repayable investment financing in the Polish waste management industry*

STRENGTHS	WEAKNESSES
• large share of companies from the industry making investments in the years 2016-2019 (84%); • average enterprise in the industry benefits more often from external sources of financing investment than companies from other sectors of the economy; • a high percentage of companies in the industry use a loan or credit in financing investment (49%).	• few companies in the industry; • although investments in the industry are in general profitable, high level of uncertainty of entrepreneurs as to whether their investments remain profitable in the future, • unstable business relationships with suppliers of waste for recycling, including local government units; • potential difficulties in securing financing for large investments in the industry; • a small number of loans granted by the National Fund for Environmental Protection and Water Management; • lack of specialized intermediaries in financing investments in the industry.
OPPORTUNITIES	THREATS
• evolution of the environmental protection policy looks favourable to the industry; • the growing size of the recycling market, also as a result of reduced waste management and treatment by emerging Asian economies; • rapidly rising wages in Poland generally favourable for automation and investment in the industry.	• risk of legal reforms that may result in the lack of profitability of recycling activities; • prices of raw materials recovered and the products obtained in the process of recycling are less stable and fluctuate more than in the industrial production; • shallow debt financing gap in the industry; • expectation of a very high non-repayable incentive in public support schemes/programmes.

Source: Piotrowski et al., 2019 (modified)

CONCLUSIONS

1. Most companies from the Polish waste management and recycling industry have invested in slurry trucks and other equipment used in waste management.
2. Companies in the Polish waste management industry often used repayable forms of financing, mainly commercial ones. The main source of financing are still company’s own funds.
3. Investments in waste management industry are generally profitable in Poland, although their risks are perceived high.
4. The loan funding gap of the Polish waste management and recycling industry remains relatively small. However, the reason is not a lack of investment needs, but rather the perceived risk and low propensity to use commercial repayable financing.

5. Polish companies from the waste management and recycling industry are not always willing to finance investments with loans or other forms of repayable financing. This is partly due to the investment risk and uncertainty regarding the future profitability of waste management and recycling activities in Poland.
6. At the same time, consideration should be given to excluding some of the investment outlays from non-repayable co-financing and subsidies. In particular, fixed assets that are easier to resell should be excluded from any non-repayable subsidy. That includes, among others, outlays on slurry trucks or movables in the form of machines and devices of general use, waste containers (Piotrowski et al., 2019).
7. There are significant barriers to the implementation of investments for the waste management and recycling industry. They include, among others, the problem of declining profitability of such investments in Poland.

List of references

1. Council of Ministers (2019). *Mapa Drogowa Transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym*. Warsaw: Government of Poland.
2. European Commission (2018). *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: A European Strategy for Plastics in a Circular Economy*. Brussels: COM/2018/028 final.
3. Gualandri, E. (2008). Equity Gap and Innovative SMEs. In E. Gualandri, V. Venturelli & F. Braga (Eds.), *Bridging the Equity Gap for innovative SMEs*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 29-42.
4. Karczewski, P. (2020). Przyszłość lokalnych ITPOK. *Nowa Energia*, 71, 10-13.
5. Kozłowski, J., Lewandowski, D., Mikłasz, W., Potempa, M., & Gawliczek, M. (2017a). Recykling odpadów ZSEE w Polsce-czy to się opłaca?. *Rudy i Metale Nieżelazne Recykling*, 62, 3-12.
6. Kozłowski, J., Lewandowski, D., Mikłasz, W., Potempa, M., & Gawliczek, M. (2017b). Przerób ZSEE z zyskiem—czy to jest możliwe?. *Recykling*, 1, 56-59.
7. Piotrowski, S., Miller, A., Krok-Baściuk, I., Kachniarz, M., Dyjak, R., Puzio, A., & Klimczak, T. (2019). *Możliwość realizacji projektów w obszarze ochrony środowiska przy wykorzystaniu niedotacyjnych form wsparcia w nowej perspektywie finansowej UE po 2020 r.* Warsaw: Ministry of Environment, 2019.
8. OECD (2021). *Average Annual Wages*. Paris: OECD Employment and Labour Market Statistics (database). Access via the Internet <https://doi.org/10.1787/data-00571-en>.
9. Qu, S., Guo, Y., Ma, Z., Chen, W. Q., Liu, J., Liu, G., & Xu, M. (2019). Implications of China's foreign waste ban on the global circular economy. *Resources, Conservation and Recycling*, 144, 252-255.

FINANSINIŲ PRIEMONIŲ TAIKIMO KLIŪTYS LENKIJOS ATLIEKŲ TVARKYMO PRAMONĖJE

Santrauka

Straipsnyje nurodomos svarbiausios kliūtys, trukdančios naudoti grąžintinas finansavimo formas, įskaitant paskolas atliekų tvarkymo ir perdirbimo pramonėje Lenkijoje. Tyrimo tikslas - parodyti nepakankamo finansinių priemonių panaudojimo priežastis ir sritis, kuriose galima žymiai išplėsti jų naudojimą. Tyrime aprašoma investicinė veikla Lenkijos atliekų tvarkymo ir perdirbimo pramonėje. Jis įvertina paskolos finansinio atotrūkio dydį. Straipsnyje nurodomos finansinių priemonių naudojimo perspektyvos ir kliūtys analizuojamoje pramonėje. Tyrimas grindžiamas pramonės tyrimo rezultatais, išsamiais ekspertų interviu ir statistiniais duomenimis, kuriuos pateikė Lenkijos Centrinė statistikos tarnyba.

Pagrindiniai žodžiai: atliekų tvarkymas, perdirbimas, ilgalaikio turto investicijos, finansinės priemonės, Lenkija.

MOBILUMO PAKETO PRIEŠTARAVIMAS ŽALIAJAM KURSUI

Aurelijus Vaškys, doc. dr. Rolandas Vitkūnas

Vilniaus technologijų ir dizaino kolegija

Anotacija

Europos Komisija 2017 m. priėmė komunikatą Europa kelyje, siekiant didinti saugumą keliuose, sudaryti vienodas konkurencines sąlygas transporto verslo subjektams, mažinti transporto taršos poveikį aplinkai, gerinti darbo sąlygas vairuotojams. Vadovaujantis minėtu komunikatu, Europos Parlamentas ir Taryba 2020 m. patvirtino Mobilumo paketą. Pastarasis numato privalomą vilkikų grįžimą į „namų bazę“ bent kartą per aštuonias savaites. Europos Komisijos komunikate (2019) dėl Europos žaliojo kurso išdėstytos politikos iniciatyvos, kurių tikslas yra mažinti poveikį klimatui. Tame tarpe transporto išmetamų teršalų kiekį iki 2050 m. numatyta sumažinti 90 proc. Analizuojama šių Europos Komisijos komunikatų tikslų prieštaravimas tarp Mobilumo paketo sąlygotų įpareigojimų grįžti į „namų bazę“ bei transporto taršos mažinimo. Tiriamas transporto srautų kiekio kitimas dėl Mobilumo paketo ir galimas transporto taršos padidėjimas.

Pagrindiniai žodžiai: Mobilumo paketas, transporto tarša, Žaliojo Europos kursas.

IVADAS

Lietuvos vežėjai sunerimę dėl Europos Parlamento ir Tarybos priimtų reglamentų ir direktyvos (arba teisės aktų), sudarančių Mobilumo paketą. Mobilumo paketas buvo inicijuotas Europos Komisijos (toliau – EK) komunikatu Europa kelyje. Mobilumo paketas įtvirtina tokias privalomas taisykles ES valstybėms narėms, kaip vilkikų privalomas grįžimas į „namų bazę“ bent kartą per aštuonias savaites. Suprantama, tai Rytų Europos šalių vežėjams kelia ekonominių išlaidų klausimą. Tačiau tai ir prieštarauja EK komunikatui – Europos žaliajam kursui, kurio tikslas – mažinti transporto priemonių išmetamų teršalų kiekį.

Tyrimo problema – Mobilumo paketo poveikis kelių transporto sektoriaus veiklai; prieštaravimas tarp Europos Parlamento ir Tarybos priimto Mobilumo paketo bei EK komunikatų: Europa kelyje, Žaliojo Europos kursas; Mobilumo paketo prieštaravimas bendriesiems ES principams ir pačių ES valstybių priimtoms įsipareigojimo aplinkos apsaugos srityje.

Straipsnio tikslas – atlikti Mobilumo paketo ir Žaliojo Europos kurso analizę ir poveikį kelių transporto veiklai.

Pagrindiniai uždaviniai:

atlikti Mobilumo paketą sudarančių teisės aktų (reglamentų ir direktyvos) bei komunikato Žaliojo Europos kursas lyginamąją analizę;

- nustatyti Mobilumo paketo prieštaravimo apimtį Žaliajam Europos kursui;
- išanalizuoti Mobilumo paketo prieštaravimą bendriesiems ES teisės aktuose nustatytiems principams;
- atlikti taršos didėjimo prognozes.

Tyrimo objektas: Mobilumo paketo teisėtumas ir taršos didėjimas sąlygotas priverstiniu vilkikų grįžimu į „namų bazę“ bent kartą per aštuonias savaites.

Tyrimo metodika: literatūros šaltinių analizė, statistinių duomenų analizė – kiekybinis tyrimas paremtas dokumentų rinkimu.

1. MOBILUMO PAKETO PRIĖMIMAS

EK, 2017 m. priėmusi komunikatą Europa kelyje, Europos Parlamentui ir Tarybai pateikė Mobilumo paketo pasiūlymus, kuriais buvo siekiama įgyvendinti šiuos tikslus: didinti saugumą keliuose, sudaryti vienodas konkurencines sąlygas transporto verslo subjektams, mažinti transporto taršos poveikį aplinkai, gerinti darbo sąlygas vairuotojams (EK, 2017).

Atkreiptinas dėmesys, jog EK nėra teisėkūros subjektas ir iš esmės nepriima įpareigojančių sprendimų Europos Sąjungos (toliau straipsnyje – ES) valstybėms narėms, todėl EK komunikatą Europa kelyje reikėtų vertinti kaip rekomendacinio pobūdžio teisės akto pasiūlymą teisėkūros institucijoms – Europos Parlamentui ir Tarybai.

Įpareigojantys ir tiesioginį poveikį visoms ES valstybėms narėms turintys sprendimai buvo priimti Europos Parlamentui ir Tarybai 2020 m. patvirtinus: Reglamentą Nr. 2020/1054, Reglamentą Nr. 2020/1055, Reglamentą Nr. 2020/1056, Direktyvą Nr. 2020/1057 (toliau straipsnyje – Mobilumo paketas).

Šie antrinės ES teisės aktai ir sudaro Mobilumo paketą, įtvirtinantį privalomas taisykles ES valstybėms narėms, tokias kaip vilkikų privalomas grįžimas į „namų bazę“ bent kartą per aštuonias savaites; ne trumpesnis nei 45 valandų kassavaitinis vairuotojų poilsis; vairuotojų privalomas grįžimą kas keturias savaites į vežėjo veiklos centrą ar vairuotojo gyvenamąją vietą.

Priimtos Mobilumo paketo nuostatos tik iš dalies atspindi pirminius EK komunikate pateiktus pasiūlymus. Europos Parlamentas atliko daug korekcijų, kurioms pritarė ir Europos Taryba. Skirtingos ES valstybės narės Mobilumo paketą vertina nevienodai. Mobilumo paketas pagrįstai kelia abejonių dėl prieštaravimo Europos žaliajam kursui, dėl bendrųjų ES principų ir ES teisės procedūrinių pažeidimų.

2. MOBILUMO PAKETO PROCEDŪRINIAI IR DISKRIMINACINIO POBŪDŽIO PAŽEIDIMAI

Nors Mobilumo paketo nuostatomis ir siekiama pagerinti vairuotojų darbo sąlygas bei užtikrinti konkurencingas sąlygas transporto įmonėms, tačiau Mobilumo paketo svarstymo ir priėmimo proceso analizė rodo, kad galimai buvo nesilaikyta privalomo poveikio vertinimo. Europos Parlamentas atliko esminius pakeitimus, kurie nebuvo pateikti EK komunikate Europa kelyje. Šie pakeitimai neatspindi išvadų, pateiktų pirminiame EK poveikio vertinime (EK, 2017).

ES teisingumo teismas byloje Nr. C–482/17 Čekijos Respublika prieš ES Tarybą ir Europos Parlamentą yra pažymėjęs, jog poveikio vertinimo parengimas yra teisėkūros proceso etapas, kuris paprastai turi būti vykdomas, kai teisėkūros iniciatyva gali turėti didelį ekonominį, aplinkosauginį ar socialinį poveikį (ES teisingumo teismas, 2019). Mobilumo paketą sudarantys reglamentai, tiesioginio taikymo teisės aktai ir direktyva, kurios nuostatos ES valstybės narės privalo perkelti į nacionalinius teisės aktus, turi ypač didelį ekonominį, aplinkosauginį ar socialinį poveikį. Manytina, jog tokia procedūra galimai pažeidė Europos Parlamento, ES Tarybos ir EK tarpinstitucinį susitarimą dėl geresnės teisėkūros. Jeigu būtų atsižvelgta į EK poveikio vertinimą, esminį procedūrinį reikalavimą, priimtas Mobilumo paketas iš esmės galėjo būti kitoks. Pažymėtina, jog Mobilumo paketu įtvirtintos diskriminuojantį pobūdį turinčios taisyklės. Juo sukuriama skirtingos sąlygos vežėjams iš skirtingų ES valstybių narių.

Pavyzdžiui, tokioms Vakarų Europos valstybėms kaip Vokietija ar Prancūzija nekyla problemų užtikrinti vairuotojų grįžimą kas keturias savaites į vežėjo veiklos centrą ar vairuotojo gyvenamąją vietą. Tuo tarpu, Rytų ir Vidurio Europos valstybėms, tokioms kaip Lietuva, Lenkija ar Rumunija, vairuotojų grąžinimas kas keturias savaites pareikalaus itin didelių laiko sąnaudų ir piniginių kaštų (Nikitinas, 2020).

Vertinant Mobilumo paketą, galima įžvelgti „užprogramuotą“ nediskriminacijos, kaip vieno iš bendrųjų ES teisės principo pažeidimą. Manytina, jog Mobilumo paketas prieštarauja Europos Bendrijos steigimo sutarties 2 straipsniui, kuriame numatytas tikslas Bendrijoje skatinti darnią, subalansuotą ir tolygią ekonominės veiklos plėtrą (Europos Bendrijos steigimo sutartis, 2006). Tai visiškai neproporcingas ir diskriminacinis pasiūlymas, kadangi ES periferijoje įsisteigę Lietuvos vežėjai ir vairuotojai būtų priversti skirti nepalyginamai didesnius finansinius ir laiko resursus reikalavimo įgyvendinimui, nei arčiau ES centro įsikūrę įmonės (Lietuvos nacionalinė vežėjų automobiliais asociacija LINAFA, 2019). Taigi, privalomų taisyklių įgyvendinimas skirtingoms ES valstybėms tampa nepagrįstai diferencijuotu.

Lietuva, manydama, kad Mobilumo paketas įtvirtina diskriminuojantį pobūdį turinčias taisykles skirtingoms ES valstybėms, 2020 m. lapkričio mėnesį pateikė du skundus ES Teisingumo Teismui, kuriuose pažymima, jog ES teisės aktų leidėjas nepateikė pakankamai objektyvių priežasčių, pagrindžiančių tokių *diskriminuojančių* taisyklių poreikį.

3. MOBILUMO PAKETO TEISINIS PRIEŠTARAVIMAS ŽALIAJAM KURSUI

Remiantis EK atliktos studijos rezultatais (EK, 2021), galima daryti išvadą, jog Mobilumo paketas turės tiesioginį neigiamą poveikį aplinkos taršai. Tokia situacija sietina ne tik su galimai padidėsiančia CO₂ emisija, bet ir neigiamomis teisinėmis pasekmėmis, tokiomis kaip ES teisės aktų konkurencija, teisės normų prieštaravimu, teisinio tikrumo principo pažeidimu.

Europos Teisingumo Teismas, taikydamas teisinio tikrumo principą, pažymėjo, kad negali būti jokios abejonės dėl tuo metu toje teritorijoje taikomo teisės akto ir atitinkamai dėl tam tikrų veiksmų ar aktų teisėtumo ar neteisėtumo (Europos Teisingumo Teismas, 1990).

EK komunikate dėl Europos žaliojo kurso išdėstytos politikos iniciatyvos, kurių tikslas – padėti ES pasiekti savo 2050 m. poveikio klimatui neutralumo tikslą (The European Green Deal, 2019). Naujausioje ES strateginėje darbotvarkėje pabrėžiama, jog ES gali ir privalo imtis vadovaujamo vaidmens: vykdyti nuodugnią savo ekonomikos

ir visuomenės transformaciją, siekiant užtikrinti poveikio klimatui neutralumą (ES 2019 – 2024 m. strateginė darbotvarkė, 2019). Europos Vadovų Taryba patvirtino naują privalomą ES tikslą – iki 2030 m. ES viduje išmetamą šiltnamio efektą sumažinti bent 55 proc. (Europos Vadovų Taryba, 2020).

Atlikus skirtingų ES institucijų priimtų teisės aktų lyginamąją analizę, galima daryti išvada, jog ES ir valstybių narių priimti įsipareigojimai mažinti CO₂ emisiją yra teisiškai įpareigojantys jų laikytis. Taip pat, vertinant ES aplinkos apsaugos sritį reglamentuojančių ES teisės aktų visumą, teigtina, jog ES ne tik deklaravo tikslus, bet ir įsipareigojo iki 2050 m. pasiekti poveikio klimatui neutralumą.

Tokie ES įsipareigojimai aplinkos apsaugos srityje prieštarauja Mobilumo paketą sudarantiems teisės aktams. Reikalavimas grąžinti transporto priemonę į „namų bazę“ yra sunkiai suderinamas su klimato kaitos tikslais ir įsipareigojimais mažinti taršą transporto sektoriuje, o taip pat pažeidžia teisinio tikrumo principą. Teisinio tikrumo principas reikalauja teisės aktų aiškumo ir apibrėžtumo ir užtikrina Bendrijos teisės reglamentuojamų situacijų bei teisinių santykių prognozavimą (ES teisingumo teismo generalinės advokatės Christine Stix-Fackl išvada, 2004).

Be to, galima įžvelgti ir Mobilumo paketo strateginių prieštaravimų ES transporto politikai. EK, priėmusi Baltąją knygą, patvirtino bendros Europos transporto erdvės kūrimo planą ir iškėlė su kelių transportu susijusį strateginį tikslą: iki 2030 m. 30 proc. daugiau kaip 300 km keliais vežamų krovinių turėtų būti gabenama kitų rūšių transportu – geležinkelių arba vandens transportu, o iki 2050 m. šis skaičius turėtų viršyti 50 proc. (EK, 2011). Reikalavimas grąžinti transporto priemonę į registracijos šalį galimai didintų kelių transporto priemonių nuvažiuojamus atstumus.

4. TARŠOS ANALIZĖ MOBILUMO PAKETO POVEIKYJE

Europos žaliojo kurso viena iš esminių nuostatų yra spartesnis perėjimas prie tvaraus ir išmaniojo judumo. Teigiama, kad Transporto sektoriuje susidaro ketvirtadalis viso ES išmetamo šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio, ir ši dalis vis dar didėja. Siekiant neutralizuoti poveikį klimatui, transporto išmetamų teršalų kiekį iki 2050 m. reikia sumažinti 90 proc. tai taikoma visoms transporto rūšims – kelių, geležinkelių, aviacijos ir vandens transportui. 2020 m. Komisija priėmė tvaraus ir išmaniojo susisiekimo strategiją, joje aptarti visi išmetamųjų teršalų šaltiniai (EK, 2019).

Tačiau šiam sprendimui neatitinka Mobilumo paketas (ES Parlamentas ir ES Taryba, 2020). Pagrindinis Mobilumo paketo reikalavimas yra, kad transporto priemonė ne rečiau kaip kas aštuonias savaites grįžtų į registracijos šalį. Tai, kaip manoma, bus papildomos taršos, keliamos automobilių transportu, priežastimi.

Lenkijos transporto įmonės yra krovinių vežėjų lyderis Europoje Kelių transportu. 350.000 milijonų tonkilometrų atlikta krovinių vežimų per 2019 metus (Eurostat, 2019), 78 proc. tarptautinių krovinių pervežimų. Pagrindinės krovinių vežimo kryptys yra Prancūzija – Vokietija bei Vokietija – Prancūzija. Jei paimsime vidutinį grįžimo į „namų bazę“ atstumą iš geografinio Vokietijos centro į Geografinį Lenkijos centrą, atstumas sudarys 763 km. Tai reiškia, kad sugrįžimas užtruks mažiausiai dvi dienas. Pagal AETP konvenciją įvertinę vairuotojo darbo galimybes, per metus turėsime 13 nedarbui skirtų dienų. Iš 2250 darbo valandų per metus, vairuotojas nedirbs 117 val. pagal paskirtį (5,2 proc.). Pateikti skaičiavimai įvertina vairuotojo pilną darbo laiko išnaudojimą tik vairuoti. Tačiau dar yra ir krovos darbai, dėl ko susidaro prastovos ir tokiu būdu Mobilumo paketo poveikis juntamas dar daugiau ir taršos didėjimas yra didesnis atitinkamai vairavimo laiko procentinei daliai. Nuvaziuotas atstumas per metus sudarys 19.838 km. Darant prielaidą, kad tai bus Euro 6 standarto vilkikas su puspriekabe, turėsime 9,5 t CO₂ papildomą teršalų emisiją (McKinnon ir kt., 2018).

Lenkijos teritorija yra gan nedaug nutolusi nuo Vakarų Europos teritorijos. Tai sąlygoja, kad Lenkijos vežėjų 44 proc. automobilių daugiau kaip 6 kartus grįžta į „namų bazę“. Didesnį Mobilumo paketo neigiamą poveikį patirs Rytų Europos valstybių vežėjai: Lietuvos, Latvijos, Estijos, Rumunijos, Bulgarijos, Slovakijos ir Vengrijos.

Lietuvos vežėjai per metus atlieka 50.000 milijonų tonkilometrų krovinių vežimų (Eurostat, 2019). Lietuvos vežėjai kabotažu Vokietijos rinkoje perveža 3 proc. krovinių, Prancūzijoje 2 proc. Atliekant tarptautinius vežimus Vokietija – Prancūzija ir Prancūzija – Vokietija pervežama 3 proc. šių šalių krovinių. Lietuvos vežėjų 66 proc. pervežtų krovinių yra tarptautiniai vežimai.

Automobiliui grįžtant į Lietuvą iš Vokietijos geografinio centro reiktų įveikti 1400 km atstumą. Tai užtruktų dvi darbo dienas. Vairuotojo grįžimas į „namų bazę“ per metus sudarys 10,4 proc. darbo laiko. Atitinkamai išaugs ir tarša. Vieno vilkiko su puspriekabe grįžimas į registracijos vietą pagal Mobilumo paketą per metus papildomai padidins taršą 17,47 t CO₂ teršalų. Dėl nutolusios „namų bazės“ nuo pervežimo maršrutų 55 proc. vežėjų transporto grįžta į „namų bazę“ tik kartą metuose, o tik 5 proc. automobilių daugiau kaip 6 kartus.

1 lentelė. *Transporto priemonių, papildomų grįžimų į registracijos šalį dėl Mobilumo paketo kiekiai*

Šalis	Automobilių, atliekančių užsienio tarptautinius vežimus skaičius, vnt.	Grįžtančių automobilių į registracijos vietą skaičius iki Mobilumo paketo, proc.						Automobilių grįžtančių į registracijos šalį padidėjimas dėl Mobilumo paketo, vnt.
		Grįžta 1 kart metuose	Grįžta 2 kart metuose	Grįžta 3 kart metuose	Grįžta 4 kart metuose	Grįžta 5 kart metuose	Grįžta 6 kart metuose	
BG - Bulgarija	22188	21	25	18	18	3	4	19747
EE - Estija	3200	28	3	3	3	3	10	1600
HR - Kroatija	2410	32	9	2	2	7	5	1374
LV - Latvija	6160	50	30	0	0	0	0	4928
LT - Lietuva	18185	52	4	3	8	10	17	17094
PL - Lenkija	108663	26	11	0	0	12	7	60851
RO - Rumunija	57892	80	6	7	2	1	1	56155
SK - Slovakija	11446	62	3	1	0	0	0	7554

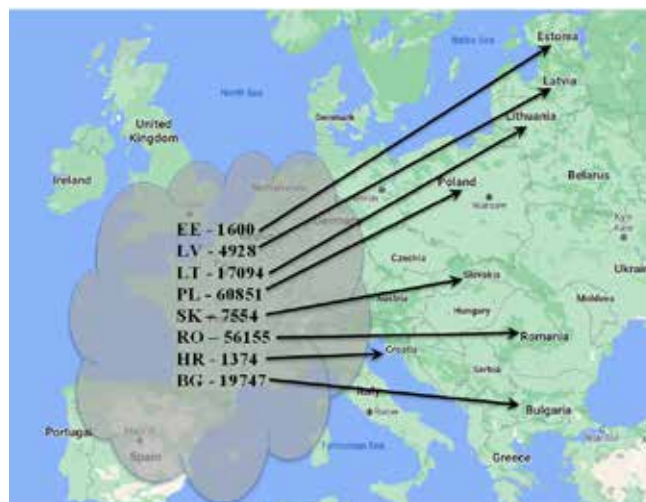
Šaltinis: sudaryta autorių pagal Amaral ir kt., 2021.

Atlikus skirtingų šalių vežėjų analizę (1 lentelė), matome, kurių šalių vežėjai atlieka užsienio tarptautinius krovininių pervežamus ir mažiausiai grįžta į „namų bazę“ šalį. Duomenys leidžia skaičiuoti ir prognozuojamą Mobilumo paketo priverstinių grįžimų skaičių.

1-oje lentelėje pateiktų šalių kelių transporto priemonių bendras skaičius yra 230.144 vnt. Papildomai grįš kasmet dėl Mobilumo paketo į „namų bazę“ 169.304 vnt.. Vertinant, kad privalomas grįžimų kiekis metuose – 6,5, kas sudaro 1.495.936 grįžimus, tai padidėjimas bus 11,32 proc.

Pagrindinė transporto įmonių veiklos netolygaus pasiskirstymo Europoje priežastis yra netolygios pajamos už atliktus krovininių pervežimus. Kaip nustatyta tyrime (Amaral ir kt., 2021), krovininis automobilis per metus uždirba 152.000 Eur pajamų Vakarų Europoje. Tuo tarpu analogišką paslaugą teikiant Pietų Europoje -131.000 Eur, o Rytų Europoje – 97.000 Eur. Tai yra priežastis, skatinanti transporto įmones atlikti pervežimus ES ir valstybių narių prisiimti įsipareigojimai mažinti CO₂ emisijas yra teisiškai įpareigojantys jų laikytis Vakarų Europoje (pav.).

Analizuojant taršos kelių transportu galimą padidėjimą, numatomi trys galimi scenarijai. Pirmasis, kai transporto įmonės vykdys Mobilumo paketo reikalavimus ir grįš į „namų bazę“ (angl. Simple market compliance – SMC). Vadinasi, tai bus tinkamas sprendimas transporto įmonėms, turinčioms „namų bazę“ šalia krovininių vežimo maršrutų. Antrasis, kai transporto įmonės iš dalies pakeis veiklą ir keis strategiją iš dalies nevykdomos toliau nuo „namų bazės“ arba steigdamos atstovybes arčiau krovininių vežimo šalies (angl. Partial market restructure – PMR). Sprendimai daugiau bus susiję su ekonominiais skaičiavimais. Trečiasis variantas – kai dauguma transporto įmonių steigs atstovybes kitose ES šalyse, siekdamos negrįžti į „namų bazę“ (angl. High market restructure – HMR). Tokie sprendimai lems ekonominiai skaičiavimai. Tarša padidės visais atvejais (2 lentelė).

**Pav.** *Automobilių, grįžtančių į registracijos šalį dėl Mobilumo paketo, judėjimo kryptys ir kiekiai per metus*

Šaltinis: sudaryta autorių pagal Amaral ir kt., 2021

2 lentelė. Mobilumo paketo įtaka kelių transporto taršai

Scenarijus	Griš pagal Mobilumo paketą į registracijos šalį	Transporto įmonės iš dalies veiks pagal Mobilumo paketą	Kurs atstovybes
Taršos padidėjimas, proc.	4,8	1,4	0,8

Šaltinis: Amaral ir kt., 2021

Be išaugusios taršos, žinoma, transporto įmonės patirs ir materialinių nuostolių, kurie Rytų Europos valstybėms sudarys apie 2.376 Eur vienam grįžimui (į abi puses). Metinė suma bus (skaičiuojant 6,5 grįžimų per metus) 15.444 Eur vienai transporto priemonei. Tai bus atskaitos taškas atstovybės steigimo ekonominiam skaičiavimui. Skaičiuojant, kad šiuo metu grįžta daugiau kaip šešis kartus per metus į registracijos vietą tik 43 proc. transporto priemonių, išlaidų sumos bus didelės, kelių transporto efektyvumas kris didėjant tuščiai ridai.

Žinoma, galima sumažinti kelių transporto taršą panaudojant elektra varomus automobilius, bet ar jie įveiks atstumus iki registracijos vietų, kurios yra labiau nutolę.

IŠVADOS

1. Europos Parlamento ir Tarybos 2020 m. patvirtintas Mobilumo paketas tik iš dalies atspindi pirminius Europos Komisijos keltus tikslus transporto ir aplinkosaugos srityse: didinti saugumą keliuose, sudaryti vienodas konkurencines sąlygas transporto verslo subjektams, mažinti transporto taršos poveikį aplinkai.
2. Atliktų tyrimų analizė patvirtina, jog mobilumo paketo nuostatų įgyvendinimas turėtų tiesioginį neigiamą poveikį aplinkos taršai, o tai niekaip nesuderinama su Europos žaliuoju kursu ir pačių valstybių prisiimtais įsipareigojimais aplinkos apsaugos srityje.
3. ES institucijų teisės aktų kolizija (aplinkos apsaugos ir Mobilumo paketo) pažeidžia fundamentalią ES valstybių narių teisę - galimybę numatyti jų interesus, liečiančius ES institucijų veiksmus. Įgyvendinant Mobilumo paketo imperatyvius reikalavimus nacionaliniu lygmeniu būtų pažeista ES valstybių narių „Europos nediskriminavimo teisė“.
4. Mobilumo paketo poveikyje Rytų Europos šalims privalomas grįžimas į „namų bazę“ padidins 11,32 proc. grįžimų kiekį, kelių transporto keliama tarša didės nuo 0,8 iki 10 proc. Išlaidos, susijusios su papildomu grįžimu į „namų bazę“, pagal Mobilumo paketą, sąlygos ieškoti kitų alternatyvų, nes Vakarų Europos kelių transporto rinkoje gaunama 1,57 karto daugiau pajamų.

Literatūra

1. Amaral S., Scammell H., Pons A., Benney R., Niu T., Giannelos G., Millard K., Tweed J., & McKinnon A. (2021). Assessment of the impact of a provision in the context of the revision of Regulation (EC) No 1071/2009 and Regulation (EC) No 1072/2009. Final Report Study contract no. OVE/C1/SER/2050-557/SI2.830443 Prieiga per internetą: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/131db520-72ab-11eb-9ac9-01aa75ed71a1>.
2. Europos Parlamentas ir Europos Sąjungos Taryba (2020). Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (ES) 2020/1054. Prieiga per internetą <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX:32020R1054>.
3. Europos Parlamentas ir Europos Sąjungos Taryba (2020). Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (ES) 2020/1055. Prieiga per internetą <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX:32020R1055>.
4. Europos Parlamentas ir Europos Sąjungos Taryba (2020). Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (ES) 2020/1056. Prieiga per internetą <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX:32020R1056>.
5. Europos Parlamentas ir Europos Sąjungos Taryba (2020). Europos Parlamento ir Tarybos (ES) 2020/1057. Prieiga per internetą: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX:32020L1057>.
6. Europos Parlamentas, Europos Sąjungos Taryba ir Europos Komisija (2016). Europos Parlamento, Europos Sąjungos Tarybos ir Europos Komisijos tarpinstitucinis susitarimas dėl geresnės teisėkūros. OL L 123, 2016 5 12 final. Prieiga per internetą: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX%3A32016Q0512%2801%29>.
7. Europos Sąjunga (2006). Europos Bendrijos steigimo Sutarties Konsoliduota redakcija. C321 E/1_2006. Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.229734>.
8. Europos Sąjungos teisingumo teismo generalinės advokatės Christine Stix-Fackl (2004). Europos Sąjungos teisingumo teismo generalinės advokatės Christine Stix-Fackl išvada, Sujungtos bylos C-37/02 ir C-38/02. Prieiga per internetą: <http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?num=C-37/02&language=lt>.

9. Europos Sąjungos teisingumo teismas (2019). Čekijos Respublika prieš ES Tarybą ir Europos Parlamentą. Byla Nr. C-482/17. byloje Nr. C-482/17. Prieiga per internetą: <http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?jsessionid=75098B9FE81DA55B7AC9A37CF40E7070?text=&docid=221245&pageIndex=0&doclang=LT&mode=req&dir=&occ=first&part=1&cid=11130593>.
10. Europos Vadovų Taryba (2020). Europos Vadovų Tarybos išvados. EUCO 22/20CO EUR 17CONCL 8. Prieiga per internetą: <https://www.consilium.europa.eu/lt/press/press-releases/2020/12/11/european-council-conclusions-10-11-december-2020/>.
11. Eurostat (2019). Summary of annual road freight transport by type of operation and type of transport. Prieiga per internetą https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/road_go_ta_tott/default/table?lang=en.
12. Lietuvos nacionalinė vežėjų automobiliais asociacija Linava (2019). Apie Mobilumo paketą trumpai. Prieiga per internetą: <http://www.linava.lt/naujiena/apie-mobilumo-paketa-trumpai/>.
13. McKinnon A., Browne M., Whiteing A., & Piecyk M. (2018). *Žalioji logistika: kaip sumažinti žalą aplinkai*. Vilnius: Technika.
14. Nikitinas, V. (2020). Mobilumo paketas – ES Teisingumo Teismo akiratyje. Prieiga per internetą: <http://www.teise.pro/index.php/2020/12/24/v-nikitinas-mobilumo-paketas-es-teisingumo-teismo-akiratyje/>.
15. The European Commission (2011). White paper. Roadmap to a Single European Transport Area – Towards a competitive and resource efficient transport system. COM(2011) 144 final. Prieiga per internetą: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX:52011DC0144>.
16. The European Commission (2017). Communication From The Commission to The European Parliament, The European Council, The Council, The European Economic and Social Committee and The Committee of The Regions The Europe On The Move. Prieiga per internetą: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52017DC0283>.
17. The European Commission (2017). Impact Assessment. Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the monitoring and reporting of CO2 emissions from and fuel consumption of new heavy-duty vehicles, COM(2017) 279 final. Prieiga per internetą: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52017SC0188>.
18. The European Commission (2019). Communication From The Commission to The European Parliament, The European Council, The Council, The European Economic and Social Committee and The Committee of The Regions The European Green Deal, COM/2019/640 final. Prieiga per internetą: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/DOC/?uri=CELEX:52019DC0640&from=EN>.
19. The European Commission (2021). The European Commission Assessment of the impact of a provision in the context of the revision of Regulation (EC) No 1071/2009 and Regulation (EC) No 1072/2009. Final Report Study contract no. MOVE/C1/SER/2050-557/SI2.830443. Prieiga per internetą: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b35587b8-72a1-11eb-9ac9-01aa75ed71a1>.
20. The European Council (2019). The European Council Agenda A new strategic agenda 2019-2024. Prieiga per internetą: <https://www.consilium.europa.eu/en/eu-strategic-agenda-2019-2024/>.

OBJECTION OF THE MOBILITY PACKAGE TO THE GREEN COURSE

Summary

European Commission 2017 adopted a communication “Europe on the road” to increase road safety, create a level playing field for transport businesses, reduce the environmental impact of transport pollution and improve working conditions for drivers. In line with that Communication, the European Parliament and the Council approved the Mobility Package. The latter provides for the mandatory return of tugs to the “home base” at least once every eight weeks. The European Commission’s Communication (2019) on a European Green Course sets out policy initiatives to reduce climate impact. Emissions are expected to be reduced by 90% until 2050. The conflict between the objectives of these European Commission communications and the obligations to return to the “home base” of the Mobility Package and the reduction of transport pollution are analysed. The change in the volume of traffic flows due to the Mobility Package and the possible increase in transport pollution are studied.

Key words: Mobility Package, transport pollution, Green Europe Course.

EUROPOS TRANSPORTO PLATFORMŲ VERTINIMAS

Doc. dr. Kristina Čižiūnienė, Marija Kolosova
Vilniaus Gedimino technikos universitetas

Jūratė Liebuvienė
Klaipėdos valstybinė kolegija

Anotacija

Per keletą metų transporto platformų paplitimas padarė teigiamą poveikį Europos transporto, logistikos ir ekspedijavimo sektoriaus plėtrai. Šiandien transporto ir krovinių biržos yra daugiafunkcinės platformos, didinančios viso transporto, logistikos ir ekspedijavimo sektoriaus efektyvumą. Todėl šiuo metu platformos atlieka daug funkcijų už naudotojus, taip palengvinant jų paiešką milžiniškoje duomenų bazėje. Pradiniam veiklos etape biržos visiškai nebuvo panašios į šių dienų daugiafunkcines platformas. Daugiausia dėmesio buvo skiriama laisvų transporto priemonių pasiūlymų ir rinkoje esančių krovinių koordinavimui. O šiandien transporto platformos prisideda prie aplinkos taršos mažinimo. Viena iš efektyviausių priemonių važiavimui tuščiomis išvengti ir išmetamo CO₂ kiekiui sumažinti yra skaitmeninės transporto platformos. Nauda, siekiant bendro išmetamo CO₂ kiekio mažinimo tikslo naudojantis skaitmeninėmis transporto platformomis, gali pajusti visi – siuntėjai, transporto įmonės ir netgi aplinka. Šiame straipsnyje bus analizuojamos populiariausios Europoje naudojamos transporto platformos ir atliekamas jų vertinimas.

Pagrindiniai žodžiai: Europa, transporto platforma, kelių transportas, transporto birža.

IVADAS

Pirmosios transporto biržos atsirado XX a. devintajame – dešimtajame dešimtmetyje: „Teleroute“ – 1985, „TimoCom“ – 1997, „Cargo.lt“ – 1999, „Trans.eu“ – 2004. Pačioje pradžioje visos buvo grindžiamos ta pačia idėja – išvengti tuščios ridos. Tačiau laikui bėgant kiekviena birža pradėjo įgyvendinti savo plėtros strategiją.

Europos transporto birža tai informacijos keitimo platforma apie laisvus krovinius ir laisvą transportą visoje Europoje. Platformos dėka vežėjas gali rasti atgalinį krovinį, siūlyti savo transporto priemonę, rasti pigų ir patikimą verslo partnerį. Transporto ir logistikos įmonės gali vežti daugiau krovinių ir efektyviau teikti paslaugas, išvengti vėlavimų ir dėl efektyvios informacijos pasirinkti reikiamas transporto rūšis.

Intelektinės technologijos išplečia transporto augimo ribas, didina esamos transporto infrastruktūros efektyvumą. Kaip teigia Keršys (2013) intelektinės transporto sistemos pagerina transporto sistemos efektyvumą, produktyvumą, pagerina paslaugų kokybę, padidina mobilumą, sumažina energijos suvartojimą bei mažina poveikį aplinkai. Dėl savo universalumo didžiausia Europos transporto platforma smarkiai prisideda prie aplinkos apsaugos ir leidžia optimizuoti transporto priemonių naudojimą.

Šiuolaikinis pasaulis pasižymi greitu gyvenimo tempu. Konkurencija logistikos versle nuolat didėja: atsiranda naujų ekspedijavimo įmonių, vežėjų, auga paslaugų pasiūla. Išlaikyti arba padidinti užimamą rinkos dalį įmonei tampa iššūkiu (Batarlienė ir Jarašūnienė, 2020).

Pagrindinis šiuolaikinių transporto ir logistikos platformų tikslas yra pritaikyti krovinius transporto parkui ir krovinių vietai skaitmenizuotų procesų dėka bei gebėti skaitmeniškai apdoroti visus duomenis, susijusius su pilna tiekimo grandine. Tokiu būdu platforma turi padėti efektyviau organizuoti veiklą bei pagerinti efektyvumą įmonėje.

Transporto ir logistinėse, bei ekspedicinėse organizacijose elektroninio verslo svarba yra labai didelė. Šios įmonės ar bendrovės, užsiimančios krovinių vežimo ir ekspedijavimo veikla, dirba su labai dideliu kiekiu informacijos. Norint efektyvaus veiklos organizavimo, klientų pasitenkinimo ar kitų gerų veiklos rezultatų, svarbu efektyviai valdyti informaciją ir ją dalintis visuose veiklos procesuose. Įmonės veiklos procesuose integruoti e.verslo sprendimai sukuria galimybę kaupti pagrindinius transporto sistemos organizacijoje informacinius resursus kompiuteriniu pavidalu, suderinti juos, apdoroti ir kompiuterinio ryšio priemonėmis pateikti reikalingą ir patikimą informaciją tiek įmonių technologinei veiklai, tiek apskaitai, sprendimų priėmimui ir kt. veikloms gerinti.

Nežiūrint į tai, kad visos transporto biržos turi vienodą tikslą, kiekviena iš jų yra nustačiusi skirtingus kriterijus ir jų pagrindu priima sprendimą aktyvuoti programą arba nesuteikti prieigos. Tai lyg ir minusas transporto platformoms nes tai sumažina galimų klientų ratą, bet tuo pačiu tai ir pliusas, nes tarptautinės platformos mieliau renkasi naudotojų saugumą ir kokybę negu kiekybę.

Straipsnio tikslas – įvertinti dažniausiai Europos rinkoje naudojamas transporto platformas.

Tikslui pasiek iškelti šie uždaviniai:

1. Atlikti transporto platformų teorinę analizę;
2. Išanalizuoti ir įvertinti Europos transporto platformas.

Straipsnyje taikomi metodai:

- Mokslinės literatūros analizė, apibendrinimas ir sintezė,
- Kokybinis vertinimas.

1. TRANSPORTO PLATFORMOS PRISTATYMAS

Plečiantis globalizacijai ir didėjant visuomenės vartotojiškumui tarpvalstybinė prekyba auga vis labiau ir tampa neatsiejama mūsų gyvenimo dalimi. Todėl efektyvus produktų transportavimas yra vienas iš svarbiausių uždavinių, kuriuos šiuo metu bando išspręsti paslaugų sektorius. Batarlienė (2011) teigia, kad logistikos srities specialistams, norint greitai ir efektyviai perduoti įvairią informaciją, reikia šiuolaikiškesnių komunikacijos priemonių nei telefonas, faksas ar elektroninis paštas.

Transporto platforma – tai galimybė tiek gamintojams, tiek prekybininkams surasti sau tinkamą transporto priemonę už prieinamą kainą greičiau ir saugiau, kadangi platformoje vežėjų, kurie jau yra iš anksto patikrinti platformos darbuotojų, pasiūlymai atsinaujina kas kelias minutes ir norinčių prisijungti prie tokių platformų nemažėja. Be to, garantuotas ir operatyviai gaunamas informacijos srautas padeda įmonių darbuotojams greičiau reaguoti į vis svyruojančios rinkos pokyčius. Liebuvienė, Šileikienė ir Čižiūnienė (2017) teigia, kad platformoje duomenys yra susisteminti, kas leidžia patogiai, sunaudojant mažiau finansų ir laiko, paskatinti verslo sandorius ir leidžia pagerinti logistikos grandinės funkcionavimą, suteikiant įmonėms galimybę savo paslaugas parduoti greičiau. Tokiu būdu vežėjų įmonės efektyviau išnaudoja turimą transporto parką, o ekspeditorių darbas nesustoja. Transporto sektoriaus darbuotojai naudodamiesi biržomis gali pačioje biržoje bendrauti tarpusavyje, taip sumažindami laiko sąnaudas skambučiams, el.laiškams ir planuojant maršrutus. Todėl tokios platformos pagalba vadybininkai, ieškantys transporto gali sutaupyti net kelias valandas savo brangaus laiko ir sudaryti abejoms pusėms palankius sandorius. Toks sandorių sudarymo būdas jau yra ne naujiena, kadangi pirmoji šaka, kuri perkėlė savo paslaugas į virtualiąją erdvę, yra prekyba. Chen & Kimura (2019) teigia, kad ši sistema visiškai pakeitė tai, kaip buvo vykdomi sandoriai tarp įmonių ir fizinių asmenų į gerąją pusę.

Anvari & Norouzi (2016) teigia, kad šiomis dienomis daugelio pasaulio šalių dėmesio centre yra informacinės ir įvairios bendravimą palengvinančios technologijos. Per pastaruosius du dešimtmečius nuolatinis interneto naudojimas ir elektroninės prekybos taikymas bei sklaida iš esmės pakeitė pasaulinę ekonominę veiklą. Transporto platformos savo veikimo principu yra labai panašios į elektronines parduotuves. Jose labai lengva rasti klientui reikiamų prekių ar paslaugų vos keliais mygtukų paspaudimais, kas šiuolaikiniame pasaulyje yra labai didelis privalumas. Tokia raida skatina transporto sektorių modernizuotis, neatsilikti nuo naujausių tendencijų, efektyvinti savo darbą ir, atsigręžus į kitas rinkas (prekybą), imti iš jų pavyzdį.

Taip pat Liebuvienė ir kt. (2017) pastebi, kad elektroninės krovinių ir transporto biržos leidžia teikti klientams papildomų logistikos paslaugų, kurios didina įmonių konkurencingumą: padeda sekti krovinį, rinkti duomenis apie logistikos procesą, palyginti alternatyvius logistikos variantus, esant reikalui išsiieškoti susidariusias skolas ar pranešti kitiems vartotojams apie nesąžiningą įmonę, individualiai aptarnauti klientus, suteikia galimybę vadybininkams bendrauti tarpusavyje. Tokie platformų funkcionalumai palankiai veikia partnerių ryšius ir bendradarbiavimą. Įmonės per interaktyviąją sistemą gali pažymėti pakuotes, sekti siuntas, gauti ar pateikti savo užsakovams išsamias siuntų siuntų ataskaitas. Galima teigti, kad elektroninės biržos pakeitė Europos transporto, ekspedijavimo ir logistikos sektoriaus darbą bei supratimą per pastaruosius kelerius metus. Per tą laiką tūkstančiai įmonių padarė jas pagrindiniu užsakymų šaltiniu, modernizuodamos iki šiol buvusį savo verslo modelį.

Šių platformų nauda yra akivaizdi ir kiekviena įmonė pabandžiusi tokį įrankį tikrai nebenori sugrįžti prie rankinio klientų paieškos būdo. Šios platformos išpopuliarėjo dėl labai paprasto naudojimo būdo – įmonei, norinčiai naudotis platforma reikia tik užsiregistruoti joje ir galima pradėti dirbti. Pačios platformos veikia tokiu principu: vežėjas, turintis vilkiką taške A patalpina šią informaciją į platformą ir nurodo, kokiomis kryptimis šis vilkikas gali važiuoti arba nurodo tikslų tašką B, kuris yra jo galutinis tikslas. Tokią informaciją mato ekspeditoriai ir gamintojai (pardavėjai), kuriems reikalingas transportas būtent tokiais kryptimis. Jie susisiečia su vežėju per platformoje esančias komunikavimo priemones arba nurodytu numeriu, el.paštu ir, jeigu viskas tinka abejoms pusėms, įvyksta sandoris. Tokiu pačiu principu veikia ir krovinių patalpinimas platformoje, tačiau šią informaciją mato vežėjai ir ekspeditoriai. Krovinių savininkai ir vežėjai negali matyti savo srities pasiūlymų, o mato tik tuos, kurie jiems yra aktualūs, t. y. vežėjas nemato, kiek dar pasiūlymų yra pateikta ta pačia kryptimi kaip ir jo, o gamintojas negali matyti, kiek krovinių yra siūloma vežti tuo pačiu maršrutu kaip ir jo kroviny.

Transporto platformų sandara gali būti įvairi, kadangi kiekviena įmonė pati pasirenka, kokį funkcionalumą ji nori pasiūlyti savo klientui. Būtinasis komponentas transporto platformoje yra pati transporto birža, kurioje įmonės gali pateikti savo pasiūlymus arba ieškoti naujų klientų ar partnerių. Dar vienas dažnai pasitaikantis funkcionalumas yra interaktyvus žemėlapis, kuriuo gali naudotis visi – tiek vežėjai, tiek prekių savininkai, tiek ekspeditoriai. Ir trečioji funkcija, kuri taip pat dažnai pastebima šiose platformose yra visų naudotojų sąrašas, kurį įmonės naudoja kaip papildomą įrankį partnerių paieškai.

Elektroninės transporto biržos labai palengvina transporto specialistų bendravimą, padeda užmegzti naujus ryšius, taip pat lengvai rasti klientą ir/arba vežėją (Batarlienė ir Jarašūnienė, 2020).

Kadangi kiekviena platforma skiriasi laba svarbu išsiaiškinti, kokios jos būna ir kurie platformų funkcionalumai yra populiariausi. Todėl toliau bus išanalizuotos Europoje populiarios transporto platformos.

2. EUROPOS TRANSPORTO PLATFORMOS

Transporto biržų populiarumas nuolat auga. Taip yra todėl, kad naudojantis elektroninėmis transporto platformomis įgyjama galimybė bendrauti ir užmegzti įvairius ilgalaikius bendradarbiavimo ryšius su klientais ar tiekėjais iš įvairių pasaulio šalių. Šiuo metu Europoje transporto platformų pasiūla yra labai didelė, todėl kiekviena įmonė renkasi tą platformą, kuri savo kaina ir turima baze labiausiai atitinka įmonės poreikius.

Kadangi transporto platformų Europoje yra labai daug, internetinis puslapis www.tipeurope.com parengė 10 populiariausių Europoje transporto platformų sąrašą, kuris parodo, kokiomis biržomis naudojasi dauguma šio žemyno įmonių. Toliau pateiktos detaliau išanalizuotos transporto biržos, analizė paremta transporto biržų viešai prieinama informacija (Kolosova, 2019):

- 1. 123 Cargo.** Įkurta 2001 metais, pagrindinė būstinė yra Rumunijoje. Ši sistema siūlo greitus, paprastus ir patikimus sprendimus. Mėnesinis platformos mokestis, pateikiamas jų puslapyje, yra 50 Eur/mėn. perkant 6 mėn. prenumeratą arba 40 Eur/mėn. perkant prenumeratą visiems metams. Į abu šiuos paketus įeina galimybė krovinių ir vilkikų pasiūlymų pateikimas bei peržiūra, neribotas naudotojų skaičius, visų biržos naudotojų sąrašas ir jų kontaktai, teisininko konsultacijos neapmokėjimo už paslaugas ar kitokių įvykių transportavimo metu klausimais, susirašinėjimo su kitais naudotojais galimybė.
- 2. CargoCore.** Platforma įkurta 2011 metais, Čekijoje. Ši platforma yra nedidelė – joje dirba tik 3 darbuotojai, kurie administruoja visą platformos veiklą. Mėnesinis platformos mokestis gali būti skirtingas ir priklauso nuo to, kokį planą įmonė pasirenka: nemokamas 1 mėnesio bandomasis laikotarpis, kuriuo metu įmonei leidžiama išbandyti platformą ir prieiga apribojama – naudotojas gali tik peržiūrėti ir pateikti savo krovinių (vilkikų) pasiūlymus; 19 Eur/mėn. mokestis taikomas planui, kurį pasirinkusi įmonė gali peržiūrėti ir pateikti savo pasiūlymus, gali turėti tris naudotojus, gauna prieigą prie visos platformoje pateikiamos duomenų bazės bei turi galimybę eksportuoti savo pasiūlymus tiesiai į platformą iš jau naudojamos sistemos- nereikia papildomai visko įvesti ranka; 49 Eur/mėn. mokestis taikomas geriausiam iš planų, kurį pasirinkdama įmonė gauna galimybę peržiūrėti ir pateikti savo pasiūlymus, gali turėti neribotą skaičių naudotojų, gauna prieigą prie visos platformoje pateikiamos duomenų bazės, turi galimybę eksportuoti savo pasiūlymus tiesiai į platformą iš jau naudojamos sistemos, gali pasinaudoti skolų išieškojimo paslauga ir įmonės logotipas matomas platformos puslapyje kaip jų partneris, o tai yra papildoma reklama.
- 3. Euroloads.net** platforma yra nemokama ir joje užsiregistruoti gali bet kokia įmonė. Platformoje pateikiami pasiūlymai kroviniams ir transportui visoje Europoje, naudojamas interaktyvus žemėlapis. Pagrindinė šios įmonės būstinė yra Didžiojoje Britanijoje. Šioje platformoje nėra išskiriami skirtingi planai ar prieigos galimybės – visiems jos yra vienodos.
- 4. Express-online.** Platforma yra įkurta Prancūzijoje siekiant sumažinti bergždžiai išmetamo CO₂ kiekį ir padidinti vilkikų efektyvumą. Platformoje pateikti keli planų variantai, suskirstyti ne pagal paketų privalumus, bet pagal besiregistruojančių įmonių veiklos tipą. Krovinių savininkams siūlomo paketo kaina yra 25 Eur/mėn., sudarant 24 mėnesių sutartį. Į programą įeina galimybė pateikti savo krovinių pasiūlymą, peržiūrėti esamus vilkikų pasiūlymus, vežėjų įvertinimas. Vežėjams siūlomo paketo kaina yra 20 Eur/mėn., sudarant 24 mėnesių sutartį. Į paketą įeina transporto priemonių registracija, galimybė pateikti savo pasiūlymus, peržiūrėti krovinių pasiūlymus, prieiga prie platformos naudotojų sąrašo. Ekspeditoriams yra skirtas trečiasis paketas, kurio kaina yra 26 Eur/mėn., į kurį įeina visos anksčiau išvardintos galimybės. Taip pat galima už papildomą 10 Eur/mėn. mokestį įsigyti galimybę paslėpti informaciją apie savo įmonę kataloge.

5. **Haulage Exchange.** Didžiosios Britanijos transporto platforma, kurioje krovinius ir transportą gali siūlyti įmonės iš visos Europos. Įmonė turi skirtingus kainų bei paslaugų paketus vežėjams ir ekspeditoriams. Vežėjams platforma siūlo: paketą už 114,73 Eur/mėn., į kurį įeina 5 naudotojai, iki 20 vilkikų, iki 20 registruotų vairuotojų, iki 10 subkontraktorių, 2 mobiliosios programėlės prisijungimai ir susirašinėjimo galimybė, pranešimai, transporto priemonės sekimas, pagalba telefonu bei kitokie priedai; paketą už 154,13 Eur/mėn., į kurį įeina 10 naudotojų, iki 50 vilkikų, iki 50 registruotų vairuotojų, iki 20 subkontraktorių, o kitos paslaugos tokios pat kaip ir pigesniame pakete; paketą už 160,51 Eur/mėn., į kurį įeina 15 naudotojų, o kitos paslaugos tokios pat kaip ankstesniame pakete. Ekspeditoriams siūlomi tokie variantai: paketas už 115,89 Eur/mėn., į kurį įeina 3 naudotojai, žemėlapių funkcija, matomos kelionės kryptys, pranešimai, pagalba telefonu ir visa tai teikiama tik Didžiosios Britanijos viduje; paketą už 154,13 Eur/mėn., į kurį įeina 6 naudotojai, o visos kitos paslaugos tokios pat kaip ir pigiausiame plane, skirtumas tas, kad pasiūlymai yra iš visos Europos; paketą už 192,39 Eur/mėn., kuris skiriasi nuo ankstesnio galimybe ne tik matyti užsakymus, bet ir pačiam skelbti pasiūlymus.
6. **Return loads.** Didžiosios Britanijos transporto platforma, kurioje galima rasti krovinius iš visos Europos. Ši platforma siūlo savo naudotojams 4 prisijungimo vietas, neribotą pasiūlymų pateikimo skaičių, transporto priemonės stebėjimą realiu laiku, mobiliąją programėlę, interaktyvų žemėlapi, atsiliepimų apie kitus naudotojus galimybę, savo įmonės dokumentų pateikimą profilyje, telematinių sistemų integravimą su platforma ir pagalbą naudotojui. Yra siūlomi du apmokėjimo būdai: už visus metus arba mėnesinis apmokėjimas. Renkantis mėnesinį apmokėjimą, kaina yra 46,30 Eur/mėn., o mokant iš karto už visus metus 502,32 Eur, kas yra 41,86 Eur/mėn.
7. **TimoCom.** Tai didžiausia transporto platforma Europoje, kurios pagrindinė būstinė yra Vokietijoje, Diuseldorfe. Įmonė įkurta 1997 metais ir šiuo metu turi dar tris padalinius skirtingose Europos šalyse. Įmonės kaina visiems yra vienoda – paketas kainuoja 249,90 Eur/mėn. ir taikomas vienkartinis administracinis mokestis 250 Eur. Už šią sumą vartotojas gauna 3 prieigas prie platformos, galimybę naudotis mobiliąja programėle, neribotą pasiūlymų pateikimo skaičių, galimybę dalyvauti skelbiamuose transporto konkursuose, prieigą prie visos duomenų bazės, interaktyvų žemėlapi, transporto priemonės sekimo galimybę, telematinių sistemų integraciją, dokumentų talpinimo galimybę, skolų išieškojimo galimybę, ieškoti arba teikti sandėliavimo pasiūlymus, įmonių patikrinimą prieš suteikiant prieigą prie platformos ir jų tikrinimą gavus prašymą iš kliento, ir pagalbą klientams.
8. **Trans.eu** transporto platforma, kurios pagrindinė būstinė yra Lenkijoje, o įkurta įmonė buvo 2004 metais. Platforma siūlo tik vieną apmokėjimo planą – metinį abonementą, kurio kaina yra 1068 Eur, kas yra 89 Eur/mėn.. Už šią kainą vartotojai gauna neribotą pasiūlymų ir jų peržiūrų skaičių, įmonių patikrinimą, komunikavimo platformą, atsiliepimų apie kitus naudotojus galimybę ir jų mokumo rodiklius, skolų išieškojimo galimybę ir kitus kasdieniam darbui reikalingus įrankius, kurie nėra įvardijami.
9. **Wtransnet.** Įkurta 1996 metais Ispanijoje, šiuo metu tai yra viena iš didžiausių transporto platformų Europoje. Ji savo klientams siūlo net 4 paslaugų paketus: nemokamą demonstracinę versiją, kurioje klientai galės susipažinti su teikiamomis paslaugomis; individualiems vežėjams skirtą paketą už 584 Eur per metus (48,67 Eur/mėn.), į kurį įeina galimybė pasiūlyti savo vilkiką, ieškoti krovinių pasiūlymų, naudotis platformos klientų duomenų baze, rašyti atsiliepimus apie kitus naudotojus ir gauti rekomendacijas, sudaryti ilgalaikius sandorius, prieigą prie mobiliosios programėlės, patogią komunikavimo platformą ir pagalbą telefonu; transporto įmonėms skirtą paketą už 977 Eur per metus (81,42 Eur/mėn.), į kurį įeina 2 naudotojai, neriboti transporto pasiūlymai bei krovinių peržiūros ir kitus privalumus, kurie įeina ir į pigesnę paketą; logistikos įmonėms skirtą paketą už 1462 Eur per metus (121,83 Eur/mėn.), į kurį įeina galimybė siūlyti krovinius ir ieškoti vilkikų pasiūlymų, sudaryti ilgalaikius kontraktus, naudotis platformos klientų duomenų baze ir rašyti atsiliepimus apie kitus naudotojus ir gauti rekomendacijas.
10. **Cargo.lt** transporto platforma, kuri buvo įkurta 2000 metais Lietuvoje. Platforma siūlo tokias paslaugas kaip krovinių ir vilkikų pasiūlymai bei jų peržiūra, įmonių katalogas, interaktyvus žemėlapis, skelbimų galimybė, atsiliepimų apie kitus platformos vartotojus galimybė, pagalba naudotojui, aukcionų paskelbimas ir dalyvavimas juose, interaktyvus susirašinėjimo su kitais vartotojais laukas.

Taigi, elektroninė transporto birža išties palengvina logistikos rinkos dalyvių darbą ir skatina veiklos efektyvumą. Gali išskirti šiuos bendrus elektroninių transporto biržų privalumus: greitas pasikeitimas aktualia informacija; tarptautiškumas; galimybė stebėti rinką ir jos pokyčius; galimybė rasti naujų klientų bei partnerių; galimybė derėtis ir sutaupyti vežant krovinį (Batarlienė ir Jarašūnienė, 2020).

Vadovaujantis transporto biržų įvardintais bendrais privalumais ir atlikta transporto biržų analize, kitame skyriuje pateikiamas transporto biržų palyginimas.

3. TRANSPORTO PLATFORMŲ PALYGINIMAS

Visų 2-ame skyriuje išvardintų platformų palyginimas pagal teikiamas paslaugas ir turimas funkcijas pateikiamas 1 lentelėje. Stulpelyje „suma“ įvardinama taškų suma, kuri parodo, koks skaičius platformų turi šį funkcionalumą savo programinėse sistemose. Eilutėje „taškų suma“ parodoma, kiek kiekviena iš pateiktų platformų turi savo sudėtyje išvardintų funkcionalumų. Kuo didesnė ši suma, tuo daugiau funkcijų platforma turi ir tuo ji yra patrauklesnė vartotojui. Pirmoje eilutėje platformų numeriai nurodyti pagal tai, koks numeris jau yra priskirtas analizuotame straipsnyje ir šiame darbe.

1 lentelė. *Transporto platformų įvertinimas*

	123 Cargo	CargoCore	Euroloads.net	Express-online	Haulage Exchange	Return loads	TimoCom	Trans.eu	Wtransnet	Cargo.lt	Suma
Transporto birža	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10
Keli mokėjimo planai	•	•			•	•			•		5
Skolų išieškojimas		•					•	•			3
Interaktyvus žemėlapis	•		•			•	•			•	5
Atsiliepimai				•		•		•	•	•	5
Mobili programėlė					•	•	•		•		4
Klientų duomenų bazė		•		•			•		•		4
Pagalba klientams				•	•	•	•		•	•	6
Transporto priemonės sekimas					•	•	•				3
Telematinių sistemų integracija						•	•				2
Ilgalaikiai konkursai							•		•		2
Įmonių patikra							•	•			2
Taškų skaičius	3	4	2	4	5	8	10	4	7	4	

Šaltinis: sudaryta autorių

Apibendrinant galima teigti, kad daugiausia taškų surinko transporto platforma TimoCom, o mažiausiai – nemokama platforma Euroloads.net. Taip pat matome, kad svarbiausia platformų funkcija, žinoma, yra pati transporto birža, o antra pagal svarbumą ir populiarumą yra pagalba klientams, toliau seka mokėjimų planų pasirinkimo galimybė, interaktyvus žemėlapis ir atsiliepimų apie kitus naudotojus galimybė. Mažiausiai populiaros paslaugos yra klientų patikra, ilgalaikiai konkursai ir telematinių sistemų integravimo galimybė. Šis įvertinimas atspindi realią situaciją ir parodo, kas yra svarbiausia klientams perkant transporto platformos paslaugą, tačiau nereikėtų naver-

tini klientų patikros funkcijos. Ji yra svarbi todėl, kad transporte išlieka nemaža vagysčių ir nesąžiningų, nemokių klientų tikimybė. Tačiau jeigu prieš patenkant į transporto platformą įmonė yra nuodugniai patikrinama, labai sumažinama rizika nukentėti nuo nesąžiningo partnerio.

IŠVADOS

1. Transporto platforma – tai galimybė tiek gamintojams, tiek prekybininkams surasti sau tinkamą transporto priemonę už prieinamą kainą greičiau ir saugiau, kadangi platformoje vežėjų, kurie jau yra iš anksto patikrinti platformos darbuotojų, pasiūlymai atsinaujina kas kelias minutes ir norinčių prisijungti prie tokių platformų nemažėja. Atlikus transporto platformų teorinę analizę galima teigti, kad tai yra daugiavertės platformos, didinančios viso transporto, logistikos ir ekspedijavimo sektoriaus efektyvumą ir prisideda prie aplinkos taršos mažinimo.
2. Įvertinus Europos transporto platformas pagal teikiamas paslaugas ir turimas funkcijas galima teigti, kad daugiausia taškų surinko transporto platforma TimoCom, o mažiausiai – nemokama platforma Euroloads.net. Taip pat matome, kad svarbiausia platformų funkcija, žinoma, yra pati transporto birža, o antra pagal svarbumą ir populiarumą yra pagalba klientams, toliau seka mokėjimų planų pasirinkimo galimybė, interaktyvus žemėlapis ir atsiliepimų apie kitus naudotojus galimybė. Mažiausiai populiarios paslaugos yra klientų patikra, ilgalaikiai konkursai ir telematinių sistemų integravimo galimybė.

Literatūra

1. Anvari, R.D., & Norouzi, D. (2016). *The impact of e-commerce and R&D on economic development in some selected countries*. Procedia - Social and Behavioral Sciences 229, 354 – 362. Prieiga per internetą <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042816310813>
2. Batarlienė, N. (2011). *Informacinės transporto sistemos*. Vilnius: Technika.
3. Batarlienė, N. ir Jarašūnienė, A. (2020). *Intelektinės technologijos transporte*. Vilnius: Technika.
4. Chen, L., & Kimura, F. (2019). *Development of digital economy in Asia*. New York: Routledge. Prieiga per internetą https://books.google.dk/books?hl=en&lr=&id=KyGVDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT24&dq=impact+of+e-commerce+international+trade&ots=dPZBADp8Dg&sig=u2sXOPkEl94Q3_IG1AghZeUY83g&redir_esc=y#v=onepage&q=impact%20of%20e-commerce%20international%20trade&f=false
5. Keršys, A. (2013). *Darni transporto plėtra*. Kaunas, Lietuvos edukologijos universiteto leidykla.
6. Kolosova, M. (2019). *Transporto platformos plėtros galimybės Azijos rinkoje*. Bakalauro baigiamasis darbas. Vilnius, VGTU.
7. Liebuviene, J., Šileikienė, A. ir Čižiūnienė, K. (2017). Elektroninių krovinių ir transporto biržų Lietuvos logistikos sektoriuje panaudojimo galimybių tyrimas. *Engineering and educational technologies* 1, 22–27. Kaunas: Kauno technikos kolegija. Prieiga per internetą <http://dspace.vgtu.lt/handle/1/3593>

THE ASSESSMENT OF EUROPEAN TRANSPORT PLATFORMS

Summary

Over the years, the proliferation of transport platforms has had a positive impact on the development of the European transport, logistics and freight forwarding sector. Today, transport and freight exchanges are multifunctional platforms that increase the efficiency of the entire transport, logistics and forwarding sector. As a result, platforms currently perform many functions for users, making it easier for them to search a huge database. In the initial phase of operation, exchanges were not at all similar to today's multifunctional platforms. The focus was on coordinating offers of available vehicles and freight on the market. And today, transport platforms are helping to reduce environmental pollution. Digital transport platforms are one of the most effective means of avoiding idling and reducing CO2 emissions. The benefits of achieving a common CO2 reduction target through digital transport platforms can be felt by all – shippers, transport companies and even the environment. This article will analyze and evaluate the most popular transport platforms in use in Europe.

Key words: Europe, transport platform, road transport, transport exchange.

APLINKOSAUGOS INFORMACIJOS ATSKLEIDIMO FINANSINĖSE ATASKAITOSE VERTINIMAS

Doc. dr. Rita Bužinskienė

Šiaulių valstybinė kolegija

Anotacija

Straipsnyje tiriamas Lietuvos įmonių požiūris į socialinę atsakomybę aplinkosaugos aspektu. Šio tyrimo esmė yra atskleisti kiek pati įmonė savarankiškai prisideda prie tvarios aplinkos puoselėjimo. Aplinkosaugos tikslų įgyvendinimas labai priklauso nuo geranoriško įmonių vadovų ir jos darbuotojų įsitraukimo saugoti ir tausoti ribotus gamtos išteklius. Todėl įmonėms tenka ypatingai svarbus vaidmuo atskleisti tikrąją su aplinkosaugos nauda ir jos veiksmingumu susijusią informaciją metinėse finansinėse ataskaitose. Atlikto tyrimo rezultatai rodo, kad Lietuvos įmonės daugiausiai siekia atskleisti informaciją apie būtinų priemonių įgyvendinimą, kurios padeda didinti aplinkosauginį veiksmingumą per žaliosios energijos vartojimą. Neabejotina, aplinkosauginė nauda Lietuvos įmonėms yra svarbi ir reikšminga, ypač dėl CO₂ taršos, elektros suvartojimo mažinimo, nuotekų valymo ir priežiūros tikslais. Vis dėlto, būtina tobulinti ir plėsti veiksmingą aplinkos išsaugojimo programą valstybės mastu, nes tai leis pasiekti dar neišnaudotas galimybes ir plėtoti bei didinti verslo socialinę atsakomybę.

Pagrindiniai žodžiai: įmonių socialinė atsakomybė, aplinkosauginė nauda, aplinkosauginis veiksmingumas, aplinkosaugos informacija.

IVADAS

Temos aktualumas. Kad būtų pasiekti Europos *žaliojo kurso siekiai* iki 2050 m tapti modernia ir efektyviai išteklius naudojančia bei konkurencinga ekonomika būtina šviesti visuomenę dėl veiksmingo išteklių naudojimo pereinant prie švarios žiedinės ekonomikos, mažinant taršą ir išsaugojant švarią aplinką ateities kartoms. Lietuvoje nacionalinis energetikos ir klimato srities veiksmų planas yra naujausias strateginis dokumentas susijęs su Europos klimato įstatymu ir Europos žaliuoju kursu. Dokumente yra integruoti energetikos ir klimato kaitos valdymo politikos elementai per penkias tarpusavyje susijusias politikos dimensijas: priklausomybės nuo iškastinio kuro mažinimo, energijos vartojimo efektyvinimo, energetinio saugumo užtikrinimo, energijos vidaus rinkos bei mokslinių tyrimų plėtros bei inovacijų ir konkurencingumo skatinimo [10].

Aplinkosaugos problemoms spręsti nebepakanka tradicinių aplinkosaugos kontrolės priemonių, kuriais siekiama įtraukti subjektų atsakomybę dėl vykdomų veiklos sričių – gamybos, paslaugų, vartojimo, valstybės valdymo dėl stabilios ekologinės padėties užtikrinimo. Siekis, kad verslas nuolatos gerintų savo veiklą aplinkos apsaugos srityje būtina skatinti laisva valia siekti geresnių ekologinių rezultatų. Tvarus aplinkosaugos problemos sprendimas gali būti užtikrinamas įgyvendinant visuomenės, verslo ar kiekvieno individo švietimu apie aplinkos išsaugojimą ir tausojimą – orą, vandenį, žmonijos gyvenimą, gyvūnų ir augalų pasaulį, gamtos išteklius ir ekosistemas. Aplinkosaugos koalicijos parengtame rašte dėl Nacionalinės pažangos programos vertinimo, pateikiamas tikslas – skatinti kiekvieną gyventoją realizuoti savo galimybes mokantis, kuriant, tiriant, tikslinga veikla prisiimant atsakomybę už save, valstybę ir aplinką [21].

Įmonių socialinė atsakomybė kaip nauja verslo praktika išpopuliarėjo XXI a. pirmame dešimtmetyje. Tam turėjo įtakos technologijų pažanga, globalus interneto tinklas, leidęs naudotojams čia ir dabar gauti naujausią informaciją apie verslo kuriamą poveikį, tikrinti faktus ir lyginti juos tarpusavyje [1]. Mokslinėje literatūroje įmonių socialinės atsakomybės arba socialiai atsakingo verslo koncepcija įvairiais pjūviais nagrinėjama. Ji gali būti apibrėžiama, kaip įmonių ideologija, politika ir praktika, kai jos į savo veiklą savanoriškai įtraukia socialinius ir aplinkosaugos klausimus, kai santykiuose su visais suinteresuotais visuomenės, verslo ir valdžios atstovais vadovaujasi pagarbos žmogui, visuomenei bei gamtai vertybiniais principais [3]; tai įmonės savanoriškai prisiimta atsakomybė už skirtingus ekonominius, ekologinius, socialinius bei kultūrinius klausimus [5]; įmonės galimybė atsakingai naudoti gamtinius išteklius ir taip prisidėti prie tvaraus vystymosi, o kartu ir aplinkosaugos [2]; įmonių socialinė atsakomybė yra įmonės įsipareigojimas valdyti savo veiklą taip, kad būtų apsaugoti visų suinteresuotųjų šalių poreikiai [6]. Galima teigti, kad įmonės, kurios įsitraukia į socialinę atsakomybę ir prisideda prie visuomenės gerovės yra labiau sėkmingos, nes gerėja įmonių reputacija, mažėja darbuotojų kaita, užtikrinamas klientų įtraukimas ir visuomenė žvelgia į tokias įmones palankiau. Daugelis mokslininkų teigia, kad įmonių socialinė atsakomybė yra socialiai atsakingo judėjimo ašis, grindžiama socialine, aplinkosaugine ir ekonomine atsakomybėmis, labiau orientuotos į aplinkos ir visuomenės gerovės išsaugojimą ir didinimą [11, 14, 22].

LR įstatymai 2017 m. įpareigoja Lietuvos įmones pateikti su aplinkosaugos klausimais susijusią informaciją parengtoje socialinės atsakomybės ataskaitoje. Šias ataskaitas privalo rengti didelės viešojo intereso įmonės. Viešojo

intereso įmonės laikomos tokios įmonės, kurios vertybiniais popieriais prekiaujama Lietuvos Respublikos ir (arba) valstybės narės reguliuojamoje rinkoje; taip pat bankas ir Centrinė kredito unija [20]. Įmonės, kurios laikomos didelės būtinai turi atitikti tris pagrindinius kriterijus: turto vertė ne mažesnė nei 20 mln. eur, grynosios pajamos – 40 mln. eur, o vidutinis metinis darbuotojų skaičius per ataskaitinius finansinius metus viršija 500. Tokiais atvejais, įmonė sudarydama metines finansines ataskaitas į metinį pranešimą privalo įtraukti socialinės atsakomybės ataskaitą. Tačiau įmonė gali pasirinkti neįtraukti socialinės atsakomybės ataskaitos į metinį pranešimą, jeigu atskira socialinės atsakomybės ataskaita praėjus ne ilgesniam kaip trijų mėnesių laikotarpiui po paskutinės finansinių metų dienos skelbiama viešai įmonės interneto svetainėje, o metiniame pranešime pateikiama nuoroda į ją [20]. Mažesnės ne viešo intereso įmonės, socialiai atsakingą verslą įgyvendina savanoriškai, savo valia, kitų įstatyminių reikalavimų ir Europos Sąjungos direktyvų nėra. Kiekviena įmonė turėtų įvertinti, kokiose srityse daro didžiausią neigiamą poveikį aplinkai ir siekti jį sušvelninti. Socialinės atsakomybės ataskaitoje pateikiama su aplinkosaugos, socialiniais ir personalo, žmogaus teisių užtikrinimo, kovos su korupcija ir kyšininkavimo klausimais susijusi informacija. Ši informacija turi būti teikiama tokios apimties, kiek būtina įmonės plėtrai, veiklos rezultatams, būklei ir jos veiklos poveikiui suprasti [18]. *Įstatyme yra numatytos išimties, kai įmonė socialinės atsakomybės ataskaitoje gali ir neatskleisti informacijos apie būsimą plėtrą arba su vykstančiomis derybomis susijusių klausimų, jei tokios informacijos atskleidimas pakenktų komercinei įmonės padėčiai, o jos neatskleidimas netrukdytų teisingai suprasti įmonės plėtros, veiklos rezultatų, būklės ir jos veiklos poveikio. Įstatymas numato išimtis ir patronuojančioms įmonėms, kurios gali būti atleidžiamos nuo prievolės parengti socialinės atsakomybės ataskaitą, jeigu jos ir jos patronuojamųjų įmonių informacija yra įtraukta į vadovaujantis įmonių grupių konsoliduotosios finansinės atskaitomybės įstatymu rengiamą patronuojančiosios įmonės konsoliduotąjį metinį pranešimą [19].*

Tyrimo problemos. Siekiant įgyvendinti Europos žaliojo kurso strategijoje nustatytus tikslus, svarbu įvertinti kaip yra atskleidžiama aplinkosaugos informacija viešojo intereso įmonėse, kad būtų pasiekta aplinkosauginė nauda ir išlaikomas aplinkosauginis veiksmingumas.

Straipsnio tikslas – įvertinti Lietuvos įmonių skelbiama viešai aplinkosaugos informaciją finansinėse ataskaitose.

Uždaviniai.

1. Apibūdinti aplinkos apsaugos informacijos charakteristikas ir atskleidimo formatą.
2. Išanalizuoti aplinkosaugos informacijos atskleidimą per aplinkosauginės naudos ir veiksmingumo komponentus.

Tyrimo objektas. Lietuvos įmonių skelbiama viešai aplinkosaugos informacija.

Tyrimo metodika. Tyrimo imtis buvo sudaroma pasirinkus kriterinės atrankos metodą, t.y. išsikeltas būtinų kriterijų sąrašas tyrimo įmonėms: 1. Įmonės, kurių akcijos kotiruojamos Nasdaq Baltijos vertybinių popierių biržoje; 2. Skirtinga pramonės šaka; 3. Finansinių ataskaitų rinkinys bei socialinės atsakomybės ataskaita; 4. Pateikiama daugiau informacijos apie aplinkosaugą. Kadangi kokybinis tyrimas skirtas atskleisti aplinkos atžvilgiu atsakingas įmones ir jų veiklą aplinkosaugos srityje, pasirinktas turinio analizės metodas. Tyrimui atrinkta 13-a įmonių, kurios užsiima įvairiomis veiklomis. Tyrimo laikotarpis apima 2019 metus. Atliktas žvalgomasis tyrimas susideda iš 2 pagrindinių charakteristikų: aplinkosauginė nauda ir aplinkosauginis veiksmingumas. Kiekviena charakteristika susideda iš 7 aplinkosaugos komponentų. Kiti bendrieji metodai: mokslinės literatūros apžvalga, sintezė ir apibendrinimas, kiekybinių duomenų analizė ir kt.

1. APLINKOSAUGOS INFORMACIJOS ATSKLEIDIMO FORMATAS

Aplinkosaugos informacijos atskleidimo aspektus nagrinėjo daugelis mokslininkų, kurie nurodo įvairias aplinkosaugos iniciatyvas palaikančias veiklas, kurios sustiprina įmonės įvaizdį, didina prekių ženklo patrauklumą, stiprina darbuotojų moralę ir lojalumą. Plėtojant aplinkosauginę kultūrą įmonėje turi būti įtraukiami ir jos darbuotojai į visus įmonės veiklos procesus. Vidaus organizaciniai veiksniai, tokie kaip bendravimas, kompetencijos ugdymas per mokymą ir švietimą bei organizaciniai įsipareigojimai daro įtaką įmonėms neatsižvelgiant į tai, kokia verslo veikla jie užsiima. Įmonės, diegiančios savo veikloje aplinkosaugos priemones savanoriškai bendradarbiauja aplinkosaugos veikloje. Pagal socialinės atsakomybės ataskaitos rengimo nuostatas, viešosios įmonės turi atskleisti aplinkosauginę informaciją dėl išmetamo CO₂ kiekio ir taršos bei energijos vartojimo sumažinimo, atsinaujinančių *energijos* išteklių *panaudojimo*, efektyvių produktų perdirbimo ir atliekų tvarkymo ir pan.

Mokslininkai pastebi, kad vienas sėkmingiausių aplinkos apsaugos veiksmingumo įvertinimo aspektų yra įmonių veikloje įdiegta aplinkosaugos vadybos sistema (EMS) 17, aplinkosaugos sertifikatas 18 (pavyzdžiui ISO 14001), nes tai gali turėti teigiamą poveikį įmonės reputacijos kūrimui, palankesnės saugų ir sveikatai nekenksmingų

darbo sąlygų sudarymo *darbuotojams*, įvairių procesų peržiūrėjimui ir sistemų kūrimui, kontrolės įvedimui [8, 13, 23]. Kiti mokslininkai teigia, kad aplinkosauginių priemonių taikymas įmonių veikloje *gali* padėti įmonei skatinti vartotojų lojalumą, atskleidžiant informaciją apie aplinkos gerinimą, siekį išsaugoti švarią aplinką per informacinius kanalus įvedimui [12, 16]. Treti mokslininkai teigia, kad aplinkosauginių priemonių taikymas įmonių veikloje gali padėti įmonei pagerinti finansinę veiklą mažinant išlaidas (sunaudojama mažiau energijos ir medžiagų) ir didinant pajamas (naujų ir aplinkai jautrių klientų pritraukimas) [15].

Aplinkosaugos informacijos atskleidimas priklauso nuo socialinės atsakomybės ataskaitai taikomos sistemos ir metodikos. Įmonė, pateikdama socialinės atsakomybės ataskaitoje nurodytą informaciją, gali vadovautis šios informacijos atskleidimo reikalavimus nustatančiomis Europos Sąjungos ar tarptautinėmis sistemomis ar metodikomis. Europos Komisija parengė **komunikatą „Nefinansinių ataskaitų teikimo gairės“ (2017/C 215/ 01)** (nefinansinės informacijos teikimo metodika), kurio tikslas – padėti bendrovėms atskleisti aukštos kokybės, svarbią, naudingą, nuosekliai ir lengviau palyginamą nefinansinę (susijusią su aplinkos, socialiniais ir valdymo reikalais) informaciją siekiant skatinti lankstų ir tvarų augimą bei užimtumą ir užtikrinti skaidrumą suinteresuotosioms šalims. **Komisijos parengtos gairės yra rekomendacinio pobūdžio ir nėra privalomos.**

Didelis dėmesys reikšmingiems aplinkosaugos aspektams yra skiriamas aplinkosaugos vadybos ir audito sistemai (EMAS) taikančios organizacijos aplinkosaugos vadybos sistemoje. Taip siekiama paskatinti įmones ir kitas organizacijas nuolat gerinti savo aplinkosauginį veiksmingumą, kuris suteikia galimybę sistemingai valdyti tiesioginį ir ilgalaikį organizacijos produktų, paslaugų ir veiklų poveikį aplinkai, taip pat nuosekliai spręsti aktualius aplinkosaugos klausimus, skiriant lėšų, apibrėžiant atsakomybę ir nuolatos vertinant veiklas, procesus bei procedūras. Aplinkosauginė nauja yra siejama su tomis įmonės veiklomis, kurias įmonė gali tiesiogiai kontroliuoti ir turėti teigiamą poveikį aplinkai, t.y. mažinti ribota išteklių vartojimą ir siekti taupyti bei saugoti ekosistemas ir natūralią bioįvairovę (1 lentelė).

1 lentelė. *Aplinkosaugos informacijos atskleidimo turinys*

APLINKOSAUGOS	
Kategorijos	Komponentai
Aplinkosauginė nauda	CO2 taršos mažinimas
	Elektros suvartojimo mažinimas
	Vandens tausojimas
	Nuotekų valymas, priežiūra
	Aplinkos tvarkymas, priežiūra
	Popieriaus vartojimo mažinimas
	Plastiko naudojimo mažinimas
Aplinkosauginis veiksmingumas	Atliekų rūšiavimas
	Atliekų ir pavojingų medžiagų poveikio aplinkai rizikos valdymas
	Žaliosios energijos vartojimas
	Aplinkosaugos vadybos sistemų diegimas
	Kuro suvartojimo įmonės transportui kontrolė
	Ekologiškų produktų/ žaliavų naudojimas/perdirbimas
	Visuomenės švietimas vartojimo efektyvumo didinimo tikslais

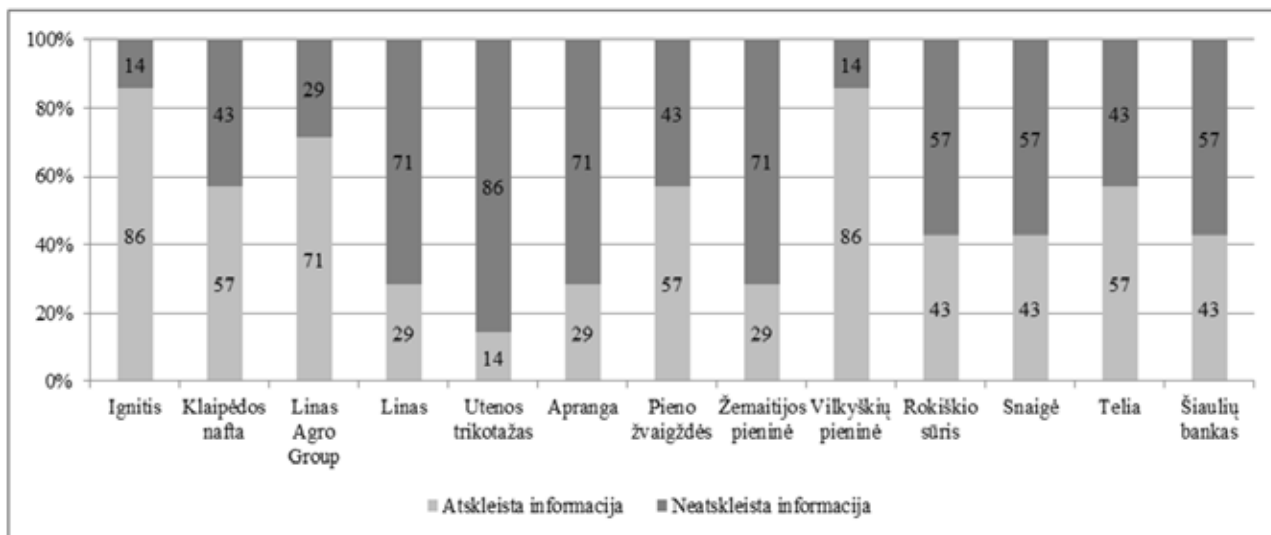
Šaltinis: [17,18].

1 lentelėje pateikta aplinkosaugos informacijos atskleidimo vertinimo metodika, kuri bus taikoma atlikti planuojamą tyrimą viešojo intereso įmonėse. Išskirtos dvi pagrindinės vertinimo charakteristikos: aplinkosauginė nauda ir aplinkosauginis veiksmingumas. Aplinkosauginė nauda pasireiškia per šiuos komponentus: CO2 taršos mažinimas, elektros suvartojimo mažinimas, vandens tausojimas, nuotekų valymas ir priežiūra, aplinkos tvarkymas ir priežiūra, popieriaus vartojimo mažinimas ir plastiko naudojimo mažinimas. Aplinkosauginis veiksmingumas išreiškiamas per komponentus, kurie susiję su atliekų rūšiavimu, atliekų ir pavojingų medžiagų poveikio aplinkai rizikos valdymu, žaliosios energijos vartojimu, aplinkosaugos vadybos sistemos diegimu, kuros suvartojimo įmonės transportui kontrole, ekologiškų produktų/žaliavų naudojimu/perdirbimu ir visuomenės švietimu vartojimo efektyvumo didinimo tikslais.

Šiuo tyrimu siekiama įvertinti vykdomą įmonių socialinės atsakomybės politiką ir veiklų įgyvendinimo stebėseną, siekiant taupyti resursus, atliekant verslo procesų pakeitimus ar technologines inovacijas, poveikio aplinkai kompensavimo programas ir biologinės įvairovės išsaugojimą.

2. APLINKOSAUGOS INFORMACIJOS ATSKLEIDIMO VERTINIMAS LIETUVOS ĮMONĖSE

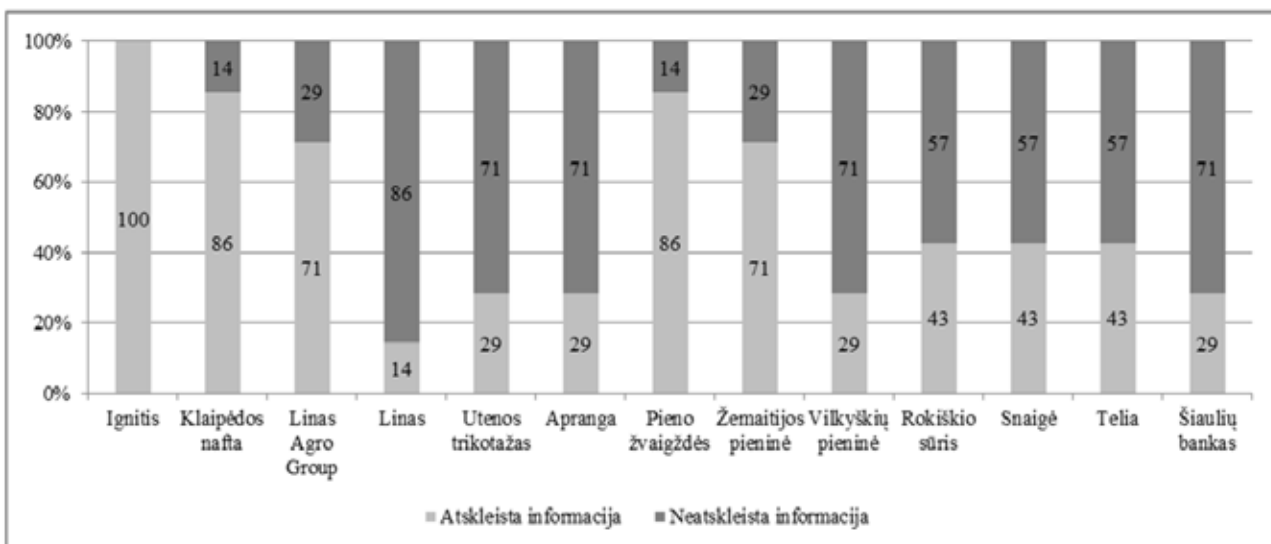
Aplinkosaugos informacijos atskleidimui nustatyti atrinktos 13-a skirtingomis pramonės šakomis užsiimančios Lietuvos įmonės. Tyrime naudojami 13-os įmonių metiniuose pranešimuose ar socialinės atsakomybės ataskaitose pateikti 2019 m. duomenys. Šiose ataskaitose pateikiama su aplinkos sauga susijusi informacija laikoma pagrindiniu duomenų šaltiniu. Ši informacija skelbiama viešai ir laisvai prieinama kiekvienam informacijos vartotojui. Vertinant Lietuvos įmonių pateiktus duomenis metinėse ataskaitose apie aplinkosauginę naudą galima pastebėti, kiek šios informacijos atskleidimas yra svarbus socialiai (1 pav.).



1 pav. Lietuvos įmonių informacijos atskleidimas apie aplinkosauginę naudą, proc.

Nagrinėjant Lietuvos įmonių atskleistą aplinkosauginės naudos informaciją, nustatyta, kad ši informacija yra laikoma viena iš prioritetinių socialinės atsakomybės veiklos sričių įmonėse, kurios užsiima energijos gamyba (*Ignitis*, 86 proc.), žemės ūkio ir pramonės veikla (*Linas Agro Group*, 71 proc.) ir pieno produktų gamyba (*Vilkyškių pieninė*, 76 proc.). Kitos įmonės, daugiau nei 50 proc. atskleidžia informaciją apie aplinkosauginę naudą yra SGD terminalų bei paskirstymo stoties operatorė „Klaipėdos nafta“, teikianti telekomunikacijų paslaugas „Telia“ ir pieno produktų gamintoja „Pieno Žvaigždės“. Mažiausiai informacijos apie aplinkosauginę naudą atskleidžia tekstilės gamintoja „Utenos trikotažas“, t.y. apie 14 proc. Vis dėlto daugiau nei 50 proc. informacijos apie aplinkosauginę naudą neatskleidžia tekstilės dirbinių gamintoja „Linas“, vykdanči mažmeninę prekybą drabužiais „Apranga“, pieno produktų gamintojos „Žemaitijos pieninė“ ir „Rokiškio sūris“, šaldytuvų gamintoja „Snaigė“ ir finansines paslaugas teikiantis „Šiaulių bankas“.

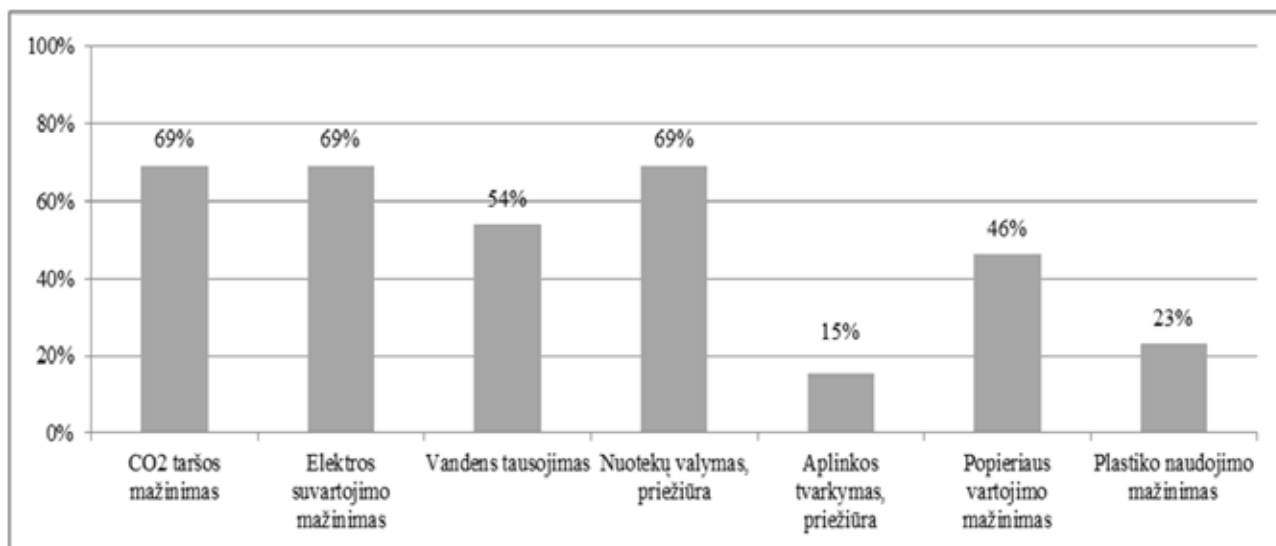
Vertinant informacijos atskleidimą apie aplinkosauginį veiksmingumą, galima teigti, kad didžioji dalis Lietuvos įmonių šią informaciją pateikia epizodiškai (2 pav.).



2 pav. Lietuvos įmonių informacijos atskleidimas apie aplinkosauginį veiksmingumą, proc.

Atlikta analizė parodė, kad informacija, kuri apima aplinkosauginį veiksmingumą yra laikoma 100 proc. svarbi energijos gamintojai „Ignitis“. Kiek mažiau šią informaciją atskleidžia žemės ūkio ir pramonės gamintoja „Linus Agro Group“ (71 proc.), SGD terminalų bei paskirstymo stoties operatorė „Klaipėdos nafta“ (86 proc.), pieno produktų gamintojos „Pieno Žvaigždės“ (86 proc.) ir „Žemaitijos pieninė“ (71 proc.). Mažiausiai informacijos atskleidžia tekstilės dirbinių gamintoja „Linus“, t.y. 14 proc. Kitų įmonių informacijos atskleidimo dalis vidutiniškai svyravo nuo 29 iki 43 proc. (tekstilės gamintoja „Utenos trikotažas“, mažmeninę prekybą drabužiais užsiimanti „Apranga“, pieno produktų gamintojos „Vilkiškių pieninė“ ir „Rokiškio sūris“, šaldytuvų gamintoja „Snaigė“, finansines paslaugas teikiantis „Šiaulių bankas“ ir telekomunikacijų paslaugų bendrovė „Telia“).

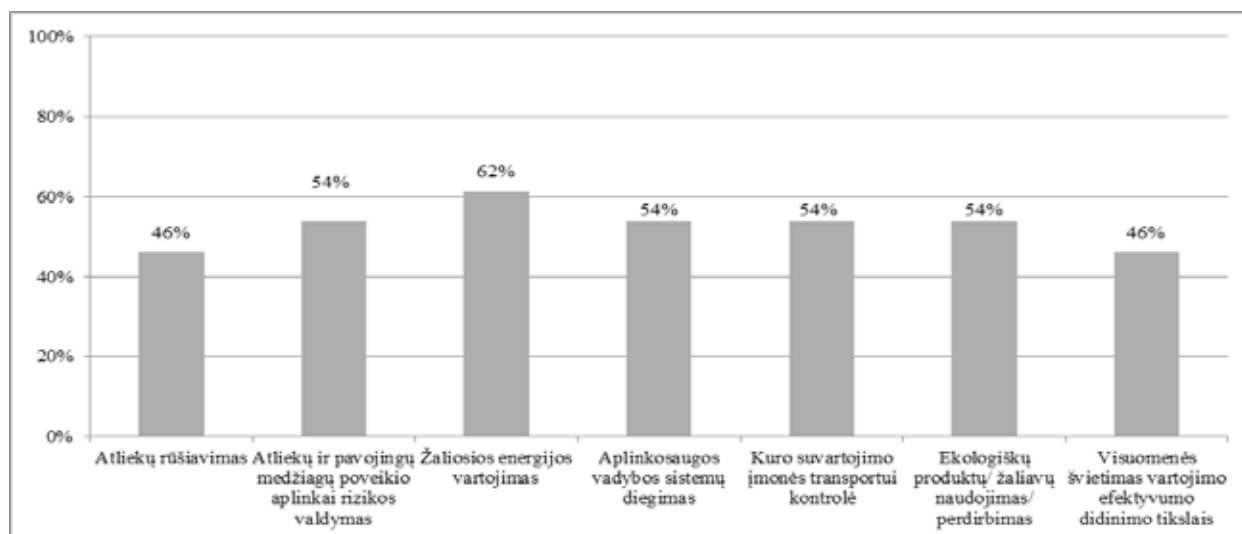
Atliktas informacijos vertinimas apie aplinkosauginę naudą pagal komponentus parodė, kad dažniausiai Lietuvos įmonės atskleidžia informaciją, susijusią su CO₂ taršos, elektros suvartojimo mažinimu ir nuotekų valymu bei priežiūra (3 pav.).



3 pav. Lietuvos įmonių informacijos atskleidimas apie aplinkosauginės naudos komponentus, proc.

Informaciją apie CO₂ taršos, elektros suvartojimo mažinimą ir nuotekų valymą bei priežiūrą pateikė 9 įmonės (69 proc.). Kiek mažiau įmonės pateikia informaciją apie vandens tausojimą (7 įmonės, t.y. 54 proc.) ir popieriaus vartojimo mažinimą (6 įmonės, t.y. 46 proc.). Mažiausiai informacijos galima rasti apie plastiko naudojimo mažinimą (3 įmonės, t.y. 23 proc.) ir apie aplinkos tvarkymą bei priežiūrą (2 įmonės, t.y. 15 proc.).

Analizuojant informaciją apie aplinkosauginį veiksmingumą pagal komponentus nustatyta, kad dažniausiai Lietuvos įmonės atskleidžia informaciją, susijusią su žaliosios energijos vartojimu (4 pav.).



4 pav. Lietuvos įmonių informacijos atskleidimas apie aplinkosauginio veiksmingumo komponentus, proc.

Informaciją apie žaliosios energijos vartojimą atskleidžia 8 įmonės (62 proc.). Galima pastebėti, kad daugiau nei 50 proc. informacijos yra atskleidžiama apie atliekų ir pavojingų medžiagų poveikio aplinkai rizikos valdymą, aplinkosaugos vadybos sistemų diegimą, kuro suvartojimo įmonės transportui kontrolę ir ekologiškų produktų/žaliavų naudojimą/perdirbimą (7 įmonės iš visų 13 įmonių). Mažiausiai informacijos pateikiama apie atliekų rūšiavimą ir visuomenės švietimo vartojimo efektyvumo didinimo tikslus (6 įmonės, t.y. 46 proc.).

Apibendrinant tyrimo rezultatus galima teigti, kad pagrindines aplinkosaugines iniciatyvas Lietuvos įmonės taiko, kurios susijusios su aplinkos veiksmingumo vertinimu, t.y. 52 proc., o su aplinkosaugos nauda – 48 proc. Nepaisant to, kad trūksta informacijos apie aplinkosaugos priemonių naudojimą ir jų naudą aplinkai, tačiau galima įžvelgti, kad Lietuvos įmonių noras ir atsakomybė siekti išsaugoti gamtą yra vienas iš prioritetinių socialinės atsakomybės sričių.

IŠVADOS

1. Išanalizavus aplinkos apsaugos informacijos charakteristikas ir jų atskleidimo formatą nustatyta, kad aplinkos informacijos atskleidimo lygis priklauso nuo įmonės geranoriškos iniciatyvos savanoriškai šią informaciją skleisti visuomenei. Taip yra dėl to, kad vis dar nėra aiškiai nustatytų reikalavimų ką tiksliai apie aplinkosaugą turėtų atskleisti socialiai atsakingos viešosios įmonės. Informacijos atskleidimo reikalavimas apie aplinkosaugą yra rekomendacinio pobūdžio dokumentas, todėl teisiškai nėra privalomas. Moksliniame kontekste aplinkosaugos informacijos atskleidimas akcentuojamas kaip ilgalaikis tikslas, kuris gali turėti teigiamos įtakos įmonės įvaizdžiui, konkurencingumui ir sustiprinti ryšius su vartotojais ir prisidėti prie visuomeninės gerovės puoselėjimo.
2. Atlikta aplinkosaugos informacijos atskleidimo analizė pagal aplinkosauginės naudos ir aplinkosauginio veiksmingumo komponentus nustatyta, kad Lietuvos įmonės daugiausiai atskleidžia informaciją apie CO₂ taršos, elektros suvartojimo mažinimą, nuotekų valymą ir priežiūrą bei žaliosios energijos vartojimą. Mažiausiai informacijos galima aptikti apie plastiko naudojimo mažinimą, aplinkos tvarkymą ir priežiūrą, atliekų rūšiavimą ir visuomenės švietimo vartojimo efektyvumo didinimą. Atsižvelgiant į Lietuvos įmonių pateiktą informaciją galima pastebėti, kad informacijos atskleidimas apie aplinkosaugą priklauso nuo įmonės vykdomos veiklos pobūdžio. Daugiausiai šios informacijos atskleidžia įmonės, kurių veikla susijusi su energijos, žemės ūkio ir pieno produktų gamyba. Kiek mažiau informacijos pateikia tekstilės gamyba, mažmeninė prekyba drabužiais ir finansinėmis paslaugomis užsiimančios įmonės.

Literatūra

1. Adomaitytė-Subačienė, I., Girkontaitė, A., Petružytė, D. ir Šumskienė, E. (2020). Lietuvos socialinio verslo pradininkų patirtys. *Socialinė teorija, empirija, politika ir praktika*, 21, 8–25.
2. Aluchna, M., & Idowu, S. O. (2016). *The Dynamics of Corporate Social Responsibility: A Critical Approach to Theory and Practice*, Springer.
3. Radzevičiūtė, A. (2012). Socialiai atsakingas verslas. *Valstybė*, 32-37. [žiūrėta 2021 m. Sausio 20 d.]. Prieiga per internetą: https://www.ekt.lt/wp-content/uploads/2012/07/Socialiai_atsakingas_verslas.pdf
4. Copeland, L., & Bhaduri, G. (2019). Consumer relationship with pro-environmental apparel brands: effect of knowledge, skepticism and brand familiarity. *Journal of Product & Brand Management*, 29 (1), 1-14.
5. Demmerling, T. (2014). *Corporate Social Responsibility Overload? Intention, Abuse, Misinterpretation of CSR from the Companies' and the Consumers' Point of View*. Anchor Academic Publishing.
6. Duckworth, H. A., & Moore, R. A. (2010). *Social Responsibility– Failure Mode Effects and Analysis*. CRC Press, 15.
7. Europos Komisija. (2003). *Responsible entrepreneurship: A collection of good practice cases among small and medium-sized enterprises across Europe*. [žiūrėta: 2021 02 11]. Prieiga per internetą: <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/07238c6f-fba4-4271-a9aa-68c3ca9f1909/language-en>
8. Erdil, T. S. (2013). Strategic Brand Management based on Sustainable-oriented View: An Evaluation in Turkish Home Appliance Industry. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 99, 122-132. DOI: 10.1016/j.sbspro.2013.10.478
9. Europos Komisijos Komunikatas „Nefinansinių ataskaitų teikimo gairės“ (2017/C 215/01). [žiūrėta: 2021 02 11]. Prieiga per internetą: [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017XC0705\(01\)&from=EN](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017XC0705(01)&from=EN).
10. Europos žaliojo kurso galimybės Lietuvai. (2020). *Esamos situacijos analizė*. [žiūrėta: 2021 02 11]. Prieiga per internetą: <http://kurklt.lt/wp-content/uploads/2020/03/Europos-z%CC%8Caliojo-kurso-galimyb%CC%87s-Lietuvai.pdf>

11. Carroll, A. B. (2015). Corporate Social Responsibility (CSR) is on a Sustainable Trajectory: Defense Management, 5 (2), 1-2. .
12. Copeland, L.R., & Bhaduri, G. (2019). Consumer relationship with pro-environmental apparel brands: effect of knowledge, skepticism and brand familiarity. *Journal of Product & Brand Management*, 29(4), 45-52. DOI: 10.1108/JPBM-03-2018-1794
13. Grubor, A., & Milovanov, O. (2017). Brand Strategies in the Era of Sustainability. *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, 15 (1), 78-88. DOI: 10.7906/indecs.15.1.6
14. Kontautienė, R. (2016). Įmonių socialinė atsakomybė kaip konkurencingumo veiksnys ekonomikos nuosmukio laikotarpiu. Daktaro disertacija. Kaunas: Kauno technologijos universitetas, 1-137.
15. Lama, H. K. S., Yeung, A. C. L., Cheng, T. C. E., & Humphrey, P. H. (2016). Corporate environmental initiatives in the Chinese context: Performance implications and contextual factors. *International Journal of Production Economics*, 180, 48-56. 10.1016/j.ijpe.2016.06.020
16. Leonidou, L.C., Fotiadis, T.A., Christodoulides, P., Spyropoulou, S., & Katsikeas, C.S. (2015). Environmentally friendly export business strategy: its determinants and effects on competitive advantage and performance. *International Business Review*, 24 (5), 798-811. DOI: 10.1016/j.ibusrev.2015.02.001
17. LR Aplinkos ministerija. (2018). Žalios ir taupančios. Tvarių sprendimų vadovas organizacijoms.
18. LR Finansų ministerija. Socialinės atsakomybės ataskaita. [žiūrėta: 2021 02 15]. Prieiga per internetą: <https://finmin.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/apskaita-ir-atskaitomybe/verslo-subjektu-apskaita-ir-finansine-atskaitomybe/socialines-atsakomybes-ataskaita>.
19. LR Įmonių grupių konsoliduotosios finansinės atskaitomybės įstatymas, 2001 m. lapkričio 6 d. Nr. IX-576, 101 straipsnis. Konsoliduotoji socialinės atsakomybės ataskaita, [žiūrėta: 2021 02 11]. Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.154659/lmwdQvuDeV>.
20. LR Įmonių finansinės atskaitomybės įstatymas, 2001 m. lapkričio 6 d. Nr. IX-575. [žiūrėta: 2021 02 15]. Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.154658/asr>
21. LR nutarimas dėl 2014–2020 metų nacionalinės pažangos programos patvirtinimo, 2012 m. lapkričio 28 d. Nr. 1482. [žiūrėta: 2021 02 11]. Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.154659/https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.439028/asr>
22. Rakštelytė, J. ir Lobanova, L. (2018). Socialinės atsakomybės principų sklaida statybų sektoriaus įmonėse Lietuvoje: *Ekonomika ir vadyba*. Vilnius, 10, 1-9.
23. Seroka-Stolka, O. (2016). Green initiatives in environmental management of logistics companies. *Transportation Research Procedia*, 16, 483-489. doi.org/10.1016/j.trpro.2016.11.045

THE ASSESSMENT OF DISCLOSURE OF ENVIRONMENTAL INFORMATION IN FINANCIAL STATEMENT

Summary

The article analyzes the attitude of Lithuanian companies to social responsibility from an environmental point of view. The essence of this study is to reveal the extent to which the company itself contributes to the promotion of a sustainable environment. Achieving environmental goals is highly dependent on the benevolent involvement of business leaders and employees in conserving and conserving limited natural resources. Therefore, companies have a particularly important role to play in disclosing the true environmental benefits and efficiencies in their annual financial statements. The results of the study show that Lithuanian companies mainly seek to disclose information on the implementation of the necessary measures that help increase environmental efficiency. Although the environmental benefits in Lithuanian companies are undoubtedly important and significant and help to strengthen the company's image in relation to consumers. The results of the research show that Lithuanian companies mainly seek to disclose information on the implementation of the necessary measures that help to increase environmental efficiency through the use of green energy. Environmental benefits for Lithuanian companies are important and significant as well, especially for CO2 pollution, reduction of electricity consumption, wastewater treatment, and maintenance. However, it is necessary to improve and expand an effective environmental protection program at the state level, as this will allow us to achieve untapped opportunities and develop corporate social responsibility.

Key words: corporate social responsibility, environmental benefits, environmental performance, environmental information.

THE ROLE OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY IN SHAPING COMPETITIVE ADVANTAGE ON THE EXAMPLE OF PKN ORLEN S.A.

Prof. Habil. Dr. Mieczysław Sprengel
Adam Mickiewicz University in Poznań, Poland

Annotation

Today's businesses are struggling with many factors. It is important to avoid spoiling the image. For this can lead to a negative perception by society, which is the environment of the company. It is therefore important to create an image of a socially responsible company.

Key words: corporate social responsibility, competitive advantage

INTRODUCTION

This article deals with the impact of business on corporate social responsibility (CSR) on competitiveness. The problem is to identify key actions and their impact assessments for competing companies. In addition to theoretical considerations on aspects of competitiveness and social response of the business, PKN Orlen S.A. will be the subject of research. The aim is therefore to determine the competitive position of CSR activities undertaken by enterprises. The next objective will be to identify these actions and to assess their effectiveness.

1. THEORETICAL ASPECTS AND SUBSTANCE OF COMPETITIVENESS

The concept of competition became the subject of discussion. And organizations, using different techniques, began to fight for the considerations of the audience (Stankiewicz, 2002). In Poland, organisations must bear in mind the increasing globalisation processes in order to meet market demands. Competition necessitates the search for elements that can bring the company's overarching position over competitors. (Flak, 2019).

The competitiveness of companies should start by defining it. The term „competition” itself comes from the Latin word concurrere, which means „to run together” in other words to compete (Grzebyk, 2019). The beginning of this competition is considered to be 1970, when, as a result of the increasing struggle in the US and Japanese markets, American researchers attempted to determine the level of competitiveness. Siudek & Drabarczyk (2015). All kinds of competition are generally considered to be competitive, with the aim of achieving any advantage over entities operating in the same industry, for example. (Kraszewska, 2017). Such a process is an inseparable element of any economic activity and, as a condition for its existence, its limited resources in relation to the needs of consumers. Competition is therefore a driving force for organisations. (Forestry, 2015) In general, it can be said that it is the ability to operate in a competitive environment and to achieve a competitive advantage over other organizations, that is, an overarching position in the market. Competitiveness can be defined as the ability to produce, sell and meet the needs and expectations of consumers. The company's competitive position also depends on financial indicators, such as the level of profits. On the other hand, the US Competitiveness Policy Council recognises competitiveness as the ability to produce goods and services. Dzikowska&Gorynia (2012).

Another way of defining is the demand and supply approach. Demand competitiveness is considered from the point of view of demand representatives who are fighting for the considerations of supply representatives. Supply-side competitiveness occurs with oversupply over demand. Gorynia & Jankowska (2008).

Competitiveness can be seen according to different criteria, such as subject, subject, goods, arena and intensity. The first criterion is competing units. This may apply to countries, national economies or individual companies. Competition between employees of a particular company is also possible. As regards the subject-matter of the competition, it may be competition ‚at the entrances’ and ‚at the exits’. The first concerns resources, including raw materials, materials, finished products and knowledge. „Exit” competition is an offer aimed at the buyer market and their public acceptance by consumers. The scope criterion is the limits of the current or future activity of the company. The competitive arena is an area where players compete with each other. The last criterion is the intensity, measured by the share of the cost of the company's actions relative to the total costs. (Forestry, 2015).

In a market economy, four basic competitive models have been adopted that use different techniques to compete. In addition, they are different in size of the market, different assortment, i.e. barriers to entry. These models

include: excellent competition, monopoly competition, oligopolistic competition and pure monopoly (Grzebyk, 2019). Table 1 below shows any differences:

Table 1. *Basic competitive models in a market economy*

Character	Excellent competition	Monopoly competition	Oligopolistic competition	Pure monopoly
Number of manufacturers/sellers	Big	Many	Several	One
Size of the company's market	Small	Rather small	Big	Big or small
Product differentiation	Homogeneous products, identical	Products that differ in a small way, close substitutes	Identical, standard or differentiated products	There are no close substitutes, unique product
Market information	Excellent transparency, full market knowledge	Limited knowledge	High degree of market opacity	Due to one manufacturer-scope of information, a large
Barriers to entry	Low	Relatively low	High	High
Impact of producers on price	No price impact	Significant price control	Significant, limited price interdependence	No competition
Methods of competition	Price competition only	Competition beyond price	Product differentiation	No competition

Source: (Grzebyk, 2019)

Excellent competition is characterised by the presence of many competitors on the market offering the same goods or services. They compete exclusively on price, although they have no direct influence on it as the products are homogeneous. Monopoly competition arises when there are many manufacturers of products that are slightly different from each other. They may vary prices according to the number of competitors or the quality and variety of goods, and competition is promotional in nature. Oligopolistic competition is characterised by high barriers to entry. Several organizations produce the same differing and unique product. Therefore, manufacturers have a significant influence on price formation and when their product has specific characteristics, they can become industry leaders. A pure monopoly is that one company supplies products in a given area. The manufactured product is unique and does not have substitutes, therefore the manufacturer has a full impact on the price. Grzebyk & Kryński (2019).

The literature points to the existence of a theory of competitiveness based on micro, i.e. enterprise and macro-economic competitiveness, country-wide. The concept of classical economics refers to macro-environment, and Adam Smith is considered its forerunner. It states that international companies can succeed if they produce and export only those goods in which they have an advantage over other organisations. All the rest of the goods are bought from other companies. Another creator of the classical school is David Ricardo and his concept of comparative advantages. He believed that a company could export its products even if it did not have an advantage in the production of the entire product type, but merely had a comparative advantage in the production of a product. On the other hand, neoclassical economics points to a micro-setting which, unlike the previous concept, focuses on the company itself. Within this idea, the theory of profitable competition, developed by John M. Clark, who stated that the possibility of gaining an advantage over competing companies depends on the innovations introduced, which indirectly affect the level of technological progress of the economy as a whole. The school's second theorist is Crow Alderson, the creator of market behavior theory. In his work, he distinguished six stimuli, contributing to a competitive advantage. These include market segmentation, advertising as a form of information about the products offered, distribution channels, possible product and process developments and innovations. Siudek & Drabarczyk (2015)

The very definition of competitive position can be seen from many different perspectives. First of all, it is the result of competition, obtained by comparing its own results with that of competing companies. (Stankiewicz, 2002). On the other hand, that concept defines the predisposition to the development of an undertaking under conditions of high competition (Urbanowska-Sojkin, 1990). The concept of competitive advantage base, on the other hand, is the most well-known theory of the classical approach. Its originator was M.E. Porter, and in its definition it was to find an advantage over other organizations in those sectors of the economy in which companies operate. This idea is related to the concept of five forces. Porter lists the following five forces: the threat of new forces, the threat

of substitutes, the bargaining power of suppliers, and the rivalry between organizations in the sector. Another new concept that allows for a competitive advantage is the so-called new concept. Smaller companies are being pushed out by large corporations in the western part of the world, and for many, cooperation and market agreements between organisations may be the only chance of survival. (Kraszewska, 2017)

The potential for competitiveness is created by the tangible and intangible values held by the company (Stankiewicz, 2000). Competitiveness should always be seen as a four-step system, as this allows us to understand this system more deeply as a whole and to see the need to enter into relations with the environment (Charucka, 2014). Some also add to these elements the environment of the company, which includes access to credit, ethical standards adopted by the public. Factors affecting competitiveness divide researchers into internal and external, and market and off-market. (Hryniewicka, 2017). The very definition of competitive position can be seen from many different perspectives. First of all, it is the result of competition, obtained by comparing its own results with that of competing companies.

2. CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY ON THE EXAMPLE OF PKN ORLEN S.A.

Corporate social responsibility as a concept (CSR) appeared in the United States as early as the first half of the 20th century. It was employees, not entrepreneurs, who gave rise to this notion. (Kopeć, 2014) According to Bolesław Rok, three events contributed to the emergence of the concept of CSR: the theoretical way, that is, the concept of sustainable development, the path of civic pressure and the path of self-regulation of business. (Rok, 2004). At the end of the 20th century, social pressure played a major role. Consumers began to pay attention to the practices of companies in relation to their employees, suppliers or the environment.

The roads leading to the development of the CSR concept also occurred in Poland, but their scale was not as large as that of other countries. When talking about the social response of business, it is important to consider what social responsibility itself is and what its importance has been over the years. Andrew Carnegie regarded charity, or Christian principles and fiduciaryness, concerning the rich as stewards of common social goods, as the main elements of the concept. (Żychlewicz, 2015). Polish theorists have also written about this issue. Jan Klimek CSR describes in his work „the concept by which companies voluntarily take into account social and environmental interests, as well as relations with different involved groups“. (Bartkowiak, 2011)

PKN Orlen S.A. has become the subject of research in this article. PKN Orlen is a leader in the fuel and energy market in Poland, as well as in central and eastern European countries. The ability to shape the company's image and engage in the activities of the local community, environment, sponsorship, or care for employees make the company positively received and socially accepted. Economic, social and environmental aspects take into account the needs of different concerned groups, such as employees, society, customers and suppliers, while taking care of the environment in which they operate. The social aspect is all the actions of a company involving the welfare of another person, that is, ensuring the satisfaction of employees and treating them on an equal footing with other entities. (Report, 2018). The first area of implementation of corporate social responsibility activities is the company itself, i.e. people located in its area. This applies primarily to employees with whom the company strives to build long-term relationships based on security, to provide opportunities for further education and development, to communicate social ideas on which the organizational culture of the company is based. (Report, 2018)

Non-financial motivators are primarily training programmes enabling further development and expansion of competences based on individual needs. Each training course is prepared for a specific position and skills held by the employee. In 2018, projects in the areas of coaching, mentoring, project management, negotiation, team work, communication and innovation implementation were implemented. Through an open discussion, employees exchanged knowledge and experience in this topic. The company has been continuing the „Orlen Safe Driving Academy“ program for several years, which aims to increase safety while driving and the ability to react quickly to changing road conditions. The company supports language learning as part of the „PKN Orlen Language Academy“ covering both in-house and online training. During the summer, holiday English courses are conducted

The families with the lowest incomes are additionally supported by the company. PKN Orlen as an employer make it possible to receive a one-time allowance, which does not require a refund, as well as a loan to buy an apartment. PKN Orlen is an organization in which compliance with all safety rules is an important aspect, which is why employees are constantly trained in the areas of work safety. The company's organizational culture is to ensure the safety of employees by implementing projects to prevent accidents, machine failures, fires and other dangerous events. (Report, 2018). Social activities are primarily the creation of foundations supporting residents in matters of everyday life, and increasingly the company's activities cover the whole country. Among the most important are the Foundation „Orlen -Dar serca“, a number of scholarship programs in the field of science and sport, the program

„Orlen for firefighters“, the foundation „Anwil for Włocławek“. Only a few of the most important examples of social projects have been cited.

CONCLUSIONS

1. PKN Orlen actively participates in society through local sponsorship, the main idea of which is to focus on areas related to culture, protection of national heritage, promotion of science and knowledge acquisition, improvement of safety on national roads.
2. In addition, the company continuously allocates funds to support athletes from many different disciplines.
3. All activities related to the community, customers, suppliers and environment have a greater or lesser impact on the company's position in the market. In this way, a positive image of the company is created. Long-term relationships with involved groups create an atmosphere based on mutual trust.

List of references

1. Bartkowiak, G. (2011). *Spółeczna odpowiedzialność biznesu w aspekcie teoretycznym i empirycznym*, Difin
2. Charucka, O. (2014). *Kluczowe czynniki konkurencyjności MSP i ich wpływ na rozwój gospodarki*, Zeszyty Naukowe Uczelni Vistula, 35
3. Dzikowska, M. & Gorynia, M. (2012). *Teoretyczne aspekty konkurencyjności przedsiębiorstwa – w kierunku koncepcji eklektycznej*, Gospodarka Narodowa 4 (248)
4. Flak, O. & Głód, G. (2019) *Koncepcja i przykład metody badania konkurencyjności przedsiębiorstw*. Access via the Internet. http://www.sbc.org.pl/Content/121457/6_O.Flak_G.Glod_Koncepcja_i_przyklad_metody....pdf.
5. Gorynia, M. & Jankowska, B. (2008). *Klasyfikacja międzynarodowa konkurencyjności i internacjonalizacja przedsiębiorstwa*, Difin
6. Grzebyk, M., & Kryński, Z. (2019). *Konkurencja i konkurencyjność przedsiębiorstw*. Access via the Internet. <https://www.ur.edu.pl/file/5676/09.pdf>
7. Hryniewicka, M. (2017). *Pozycja konkurencyjna przedsiębiorstwa – ujęcie teoretyczne*, Acta Universitatis Nicolai Copernici, 2
8. Jastrzębska, E. (2016). *Ewolucja społecznej odpowiedzialności biznesu w Polsce*, kwartalnik Kolegium Ekonomiczno-Społecznego Studia i Prace 4.
9. Kopeć, K. (2014). *Finansowanie kultury w ramach społecznej odpowiedzialności biznesu*: Libron.
10. Kraszewska, M. (2017) *Nowe koncepcje kształtowania konkurencyjności przedsiębiorstw źródłem budowania ich przewagi konkurencyjnej*
11. Leśniewski, A. M. (2015). *Konkurencyjność miękka przedsiębiorstw* : Difin
12. Raport zintegrowany Grupy Orlen. (2018). Access via the Internet. <https://raportzintegrowany2018.orlen.pl/pl/nasze-zobowiazania>
13. Rok, B. (2004). *Odpowiedzialny biznes w nieodpowiedzialnym świecie: Akademia Rozwoju Filantropii w Polsce*.
14. Stankiewicz, M.J. (2002). *Konkurencyjność przedsiębiorstwa*: TNOiK Dom Organizatora.
15. Siudek, T., & Drabarczyk, K. (2015). *Teoretyczne i aplikacyjne aspekty konkurencyjności – przegląd literatury*, Zeszyty naukowe szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego 112 , 137.
16. Urbanowska-Sojkin, E. (2004). *Zarządzanie strategiczne przedsiębiorstwem*:PWE

ĮMONĖS SOCIALINĖS ATSAKOMYBĖS VAIDMUO FORMUOJANT KONKURENCINĮ PRANAŠUMĄ PKN ORLEN S.A. PAVYZDŽIU

Santrauka

Šiandienos verslas susiduria su daugeliu veiksnių. Svarbu vengti įvaizdžio gadinimo, nes tai gali sukelti neigiamą visuomenės nuomonę apie įmonės aplinką. Todėl labai svarbu sukurti socialiai atsakingos įmonės įvaizdį. Šiame straipsnyje nagrinėjamas įmonės socialinės atsakomybės (ISA) poveikis jos konkurencingumui. Problema yra nustatyti pagrindinius veiksmus ir jų poveikio vertinimą konkuruojančioms įmonėms. Be teorinių verslo konkurencingumo ir socialinės atsakomybės aspektų svarstymų yra nagrinėjamas PKN Orlen S.A. socialinės atsakomybės pavyzdys. Todėl siekiama nustatyti įmonių vykdomos ISA veiklos konkurencinę padėtį ir nustatyti veiksmus bei įvertinti jų veiksmingumą.

Pagrindiniai žodžiai: įmonių socialinė atsakomybė, konkurencinis pranašumas.

INTERNETINĖS RINKODAROS PRIEMONIŲ TAIKYMO VERSLE AKTUALUMAS COVID-19 PANDEMIJOS SĄLYGOMIS

Rūta Puidokaitė-Savickienė, Simona Širvelė
Utenos kolegija

Anotacija

Interneto naudojimas rinkodarai tapo nepakeičiama verslo dalimi. Internetinis verslas tapo didžiausių verslo ir visuomenės transformacijų epicentru, jis keičia santykius su klientais, tiekėjais bei partneriais, atsiranda neribotos galimybės verslo plėtrai. 2020 m. pavasarį prasidėjusi COVID-19 pandemija priverė daugybę verslų savo veiklą perkelti į internetą. Todėl šiame straipsnyje nagrinėjamos aktualios internetinės rinkodaros sudedamosios dalys ir priemonės, kurios gali būti pritaikytos verslo įmonėse.

Pagrindiniai žodžiai: internetinė rinkodara, skaitmeninė rinkodara.

IVADAS

Per pastaruosius kelis dešimtmečius pasaulyje įvyko didelių pokyčių technologijų ir informacijos kontekste. Internetas tampa dinamiška verslo raidos arena, nes tobulėjant informacinėms technologijoms, stiprėjant konkurencijai keičiasi verslo kultūra, tobulėja verslo procesai. Internetinis verslas tapo didžiausių verslo ir visuomenės transformacijų epicentru, jis keičia santykius su klientais, tiekėjais bei partneriais, atsiranda neribotos galimybės verslo plėtrai. Internetas yra globalus, sudarantis galimybę pasiūlyti ir parduoti naujus produktus ir paslaugas tuo pačiu metu visame pasaulyje visiems vartotojams, darydamas didžiulę įtaką daugumos prekių pirkimui, reklamai ir produkto tobulinimui. Ištobulintos mobiliųjų įrenginių technologijos, kartu su socialine žiniasklaida, rinkodarą perkėlė į naują, sudėtingesnę rinkos aplinką. Internetas tapo pagrindine verslo terpe ir populiariausiu komunikacijos kanalu, kuriančiu naujas taisykles ir naujus vaidmenis tiek pasiūloje, tiek paklausoje, o internetinė rinkodara ir elektroninė prekyba priverė verslo atstovus tobulinti internetinės rinkodaros kompetencijas.

2020 m. kovo 11 d. Pasaulio sveikatos organizacija COVID-19 plitimą įvardijo kaip pandemiją. Nuo karantino pradžios dauguma verslo sričių buvo apribota. Susidariusi nepalanki verslui situacija bet kurią verslo sistemą, nukreipia į kritišką neapibrėžtumo padėtį, kuomet organizacijai kyla grėsmė ir tolesnis jos vystymasis gali vystytis pagal du galimus scenarijus: arba suirimas iki chaotiškos būklės, arba perėjimas į kokybiškai naują lygį, persioren-tuojant į naujas galimybes, veiklą perkeltiant į internetinę rinką. Neatsilikti nuo verslo aplinkos pokyčių kai kurioms įmonėms tampa vis sunkiau: besikeičiantys vartotojų poreikiai, internete formuojama nuomonė, konkurentų tai-komos internetinės rinkodaros priemonės. Dinamiška ir sudėtinga verslo aplinka sudaro būtinas sąlygas verslo skai-tmenizavimui ir rinkodaros veiklos aktyvinimui internete, todėl verslo įmonėms svarbu žinoti, pasirinkti ir taikyti tinkamas internetines rinkodaros priemones.

Straipsnio objektas - verslo įmonių internetinės rinkodaros priemonės.

Straipsnio tikslas - išanalizuoti verslui aktualias internetinės rinkodaros priemones COVID-19 pandemijos sąlygomis.

Straipsnyje keliama šie uždaviniai:

1. Atskleisti internetinės rinkodaros teorinius aspektus.
2. Apžvelgti COVID-19 pandemijos poveikį Lietuvos verslui ir vartotojų elgsenai.
3. Išnagrinėti internetinės rinkodaros priemonių taikymo versle galimybes COVID-19 pandemijos sąlygomis.

Tyrimo metodai: mokslinės literatūros šaltinių analizė, statistinių duomenų analizė, antrinių duomenų analizė.

1. INTERNETINĖS RINKODAROS TEORINIAI ASPEKTAI

Internetinė rinkodara yra terminas, kurio taikymo sritis plečiasi kiekvieną dieną. Internetinė rinkodara yra susijusi su įvairiais internetinės rinkodaros metodais ir strategijomis, kurios yra būtinos verslo įmonėms, norint įgyti tvarų konkurencinį pranašumą (Grubor ir Jakša, 2018). Pastaruoju metu visoms įmonėms tapo ypač aktualus internetinės rinkodaros priemonių taikymas dėl pasikeitusių verslo aplinkos sąlygų, susijusių su COVID-19 pandemija.

Internetinė rinkodara skirtingų autorių labai dažnai vadinama internetiniu arba skaitmeniniu marketingu, o neretai, tiesiog e-marketingu. Tai yra panašūs terminai, bet ne sinonimai. Skaitmeninė rinkodara apima rinkodaros procesų grupę, naudojančią visus prieinamus skaitmeninius kanalus ir internetą, technologijas, siekiant reklamuoti

ir parduoti įmonių produktus bei paslaugas (Grubor ir Jakša, 2018, Chris). Skaitmeninė rinkodara yra platesnė sąvoka, apimanti ir internetinę rinkodarą.

Zitkiene, Gircys, Zitke ir Bartuseviciene (2020) pateikia tokį internetinės rinkodaros apibrėžimą – tai elektroninių duomenų naudojimas, idėjų, prekių ir paslaugų koncepcijos planavimo ir realizavimo programos, paskirstymas ir kainodara, siekiant plėtoti mainus, kad jie atitiktų individualius vartotojų poreikius ir įmonės tikslus. Iš esmės internetinė rinkodara yra bet kuri rinkodaros elemento dalis, šiuolaikinėmis technologijomis įgyvendinama internetinėje erdvėje. Internetinės rinkodaros funkcija yra sužinoti, kaip valdyti skaitmeninius vartotojų duomenis ir išsiaiškinti vartotojų elgseną internete. SOSTAC metodika, taip pat yra naudojama internetinės rinkodaros priemonėms rengti bei joms formuoti (Kazlauskas, 2015).

Autoriai (Zitkiene ir kt., 2020; Grubor ir Jakša, 2018) išskiria šias pagrindinius internetinės rinkodaros elementus ir priemones:

1. Internetinė įmonės svetainė (angl. Website);
2. Paieškos sistemų rinkodara (angl. Search Engine Marketing - SEM);
3. Socialinių tinklų rinkodara (angl. Social Media Marketing);
4. Turinio rinkodara (angl. Content Marketing);
5. Elektroninio pašto rinkodara (angl. Email Marketing);
6. Mobilioji rinkodara (angl. Mobile Marketing);
7. Reklaminiai skydeliai, reklaminės juostos (angl. Banner advertising).

1. Internetinė įmonės svetainė yra internetinės rinkodaros dalis ir bendravimo su vartotojais pradinė vieta skaitmeninėje erdvėje, kurioje galima rasti visą informaciją apie įmonę ir jos produktus ar paslaugas. Į šią svetainę turėtų būti nukreipiami vartotojai iš kitų internetinių šaltinių (pvz., paieškos, socialinių tinklų ir pan.). Labai populiarius interneto svetainės tipas yra tinklaraštis, darantis įtaką vartotojams, pateikiant informaciją apie tam tikrus dalykus (paprastai apie produktus) asmeninės nuomonės forma, kurią paprastai pateikia ekspertas ar tiesiog paprastas vartotojas (Chris).

2. Paieškos sistemų rinkodara (SEM) yra įrankis, skirtas padidinti įmonės interneto svetainės matomumą ir įmonės reklamos efektyvumą internete. Jis naudoja mokamų skelbimų nuorodas (mokama už paspaudimą - pvz. „Google Adwords“) ir paieškos sistemos optimizavimą (pvz., „Google“, „Bing“, „Yahoo“ ir kt.), siekiant padidinti svetainės lankomumą - visų pirma siekiama pritraukti kuo daugiau tikslinių vartotojų ir padidinti apsilankymus svetainėje bei informuotumą apie įmonę, prekės ženklus (Chris).

3. Socialinių tinklų rinkodara yra šiuolaikinis įrankis, kurį įmonės naudoja kuriant ryšius su klientais socialiniuose tinkluose, skleidžiant naujausią informaciją. Socialinių tinklų platformos yra pvz., „Facebook“, „Instagram“, „LinkedIn“, „Twitter“ ir kt. Socialinių tinklų vartotojai ir jų grupės daro poveikį vieni kitiems dalinant informaciją apie įmonę ir jos produktus, išreiškiant asmeninę nuomonę bei įvertinant asmeninę patirtį (Donculaitė, ir Vasilienė-Vasiliauskienė, 2017).

4. Turinio rinkodara yra strateginis rinkodaros metodas, orientuotas į vertingo, tinkamo ir nuoseklaus turinio kūrimą ir platinimą, siekiant pritraukti ir išlaikyti aiškiai apibrėžtą tikslinę auditoriją ir vartotojų atsaką. Tikslas - skatinti ir išlaikyti klientų veiksmus ir ryšius su įmone ir prekės ženklais, kuriant autentišką, originalų ir įkvėpiantį turinį (Content Marketing Institute).

5. Elektroninio pašto rinkodara yra tiesioginis būdas asmeniniam ir individualiam bendravimui su naujais ir esamais vartotojais. Tai individualūs el. pranešimai su galimybe gauti tiesioginį atsaką iš klientų ir įvertinti šios priemonės efektyvumą. El. pašto rinkodaros kampanijos yra individualizuotos, greitos ir masinės, informacija tinkamai parengiama ir siunčiama tiems vartotojams, kurie davė sutikimą ar užsiregistravo įmonių elektroninėse platformose.

6. Mobilioji rinkodara yra rinkodara taikant mobiliuosius įrenginius. Šios rinkodaros tikslas yra sukurti turinį ar skelbimus, kurie būtų matomi ir tinkami mobiliems įrenginiams. Mobilioji rinkodara per pastaruosius keletus metus tapo verslo būtinybe, atsižvelgiant į tai, kad vartotojų išsitraukimas į mobiliųjų prietaisų naudojimą yra toks platus, kad jo negali ignoruoti nė vienas verslas. Taigi, mobilioji rinkodara įmonei sudaro galimybę kurti visišškai pritaikytą informaciją klientams, atsižvelgiant į jų vietą, laiką, veiklą ir kitus duomenis apie asmenį. Taip pat galima sekti vartotojo elgseną, kai jie naudoja mobiliuosius įrenginius ir juose įdiegtas programėles (Kaplan, 2012).

7. Reklaminiai skydeliai ir juostos – tai vizualinė reklama internete, orientuota į vizualinių elementų, tokių kaip vaizdai, vaizdo įrašai, animacijos. Šios priemonės svarbios, kuriant prekės ženklo žinomumą ir įvaizdį bei didinant pardavimus (Urban, Liberali, Macdonald, Bordley, Hauser, 2014). Internetinė rinkodaroje šios priemonės naudojamos lankytojų srautui nukreipti į reklamuotojo svetainę.

Internetinė rinkodara apima ryšių su klientais stiprinimą, konkurencijos įvertinimą, naujų produktų, idėjų ir šaltinių kūrimą, verslo procesų pertvarkymą, prekių ir paslaugų pardavimą internetu.

Ramonienė, Šukevičiūtė ir Škudienė (2015) teigia, kad internetinė rinkodara gali atlikti svarbų vaidmenį palengvinant įmonių internacionalizaciją, nes tai yra konkurencinio pranašumo šaltinis, įmonei plečiantis į tarptautines rinkas. Internetinė rinkodara vystosi labai greitai, todėl ji tampa dinamiška ir orientuota į pokyčius.

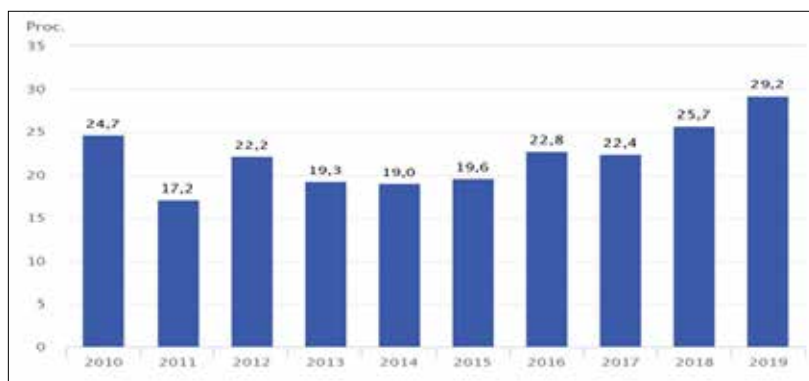
Apibendrinant galima teigti, kad internetinė rinkodara, tai virtualioje erdvėje vykdomi procesai, kurių metu sukuriama ir palaikoma kaip įmanoma ilgesni ryšiai ir bendradarbiavimas su vartotojais. Internetinė rinkodara neapsiriboja vien tik reklamos talpinimu interneto svetainėse, ji apima ir ilgalaikius santykius su vartotojais, strateginio planavimo, analizės procesus, siekiant gauti didžiausią įmanomą pelną.

2. COVID-19 PANDEMIJOS POVEIKIO LIETUVOS VERSLUI IR VARTOTOJAMS APŽVALGA

Grubor ir Jakša (2018) teigia, kad, internetas ir šiuolaikinės technologijos pakeitė žmonių elgesį, sąveiką, bendravimą ir pirkimo elgseną. Didelės duomenų bei informacijos apimtys tapo verslo ir kiekvieno vartotojo realybe. Interneto vartotojai nėra pasyvūs rinkos įvykių stebėtojai, jie yra aktyvūs dialogo su įmonėmis dalyviai, rinkodaros strategijų kūrėjai ir aktyvūs visų įmonių veiklos ir sprendimų teisėjai. Vartotojai visą laiką ieško specialaus, kitokio ir suasmeninto turinio, kuris atitiktų jų gyvenimo būdą ir idealų įvaizdį. Jie naudojami visomis interneto teikiamomis galimybėmis, norėdami rasti geriausią jų poreikių atitikimą ir pritaikytą sprendimą.

Šiandieniniame pasaulyje, kai prasidėjo COVID-19 pandemija, dauguma verslų turėjo sparčiai prisitaikyti ir persiorientuoti bei plėtoti veiklą internete, labai sparčiai augo internetinė prekyba.

Lietuvos statistikos departamento duomenimis, 2020–2021 m. dėl COVID-19 pandemijos, daugumos įmonių veiklą apribojo karantinas. Labiausiai pandemijos įtaką pajuto prekybos ir paslaugų sektorius, mažiau – pramonės ir statybos sektorius. Dėl COVID-19 įvesto karantino mažmeninės prekybos įmonių apyvarta sumažėjo, ne maisto prekėmis prekiaujančių įmonių apyvarta sumažėjo, o maisto prekėmis prekiaujančių – padidėjo. Visa tai COVID-19 pandemijos pasekmės Lietuvos prekybos sektoriui. Net trečdalis šalies įmonių vykdo elektroninę prekybą. Dauguma prekybos įmonių perkėlė savo prekybą į internetą, tačiau išlaikyti sugeba tik tie, kurie greitai reaguoja ir išnaudoja visas galimybes. Šiems pandemijos sukeltiems padariniais verslas turi visas galimybes taikyti internetinės rinkodaros priemones, svarbu nuolat ieškoti naujovių ir užsitikrinti konkurencingas pozicijas internetinėje rinkoje.



1 pav. Įmonių, pardavusių prekes ar paslaugas el. tinklais, dalis

Šaltinis: <https://osp.stat.gov.lt/skaitmenine-ekonomika-ir-visuomene-lietuvoje-2020/e-prekyba-imonese>

Lietuvos statistikos departamento duomenimis, lyginant duomenis nuo 2010 iki 2019 metų, prekyba el. tinklais turėjo didėjimo tendenciją, galima teigti, kad ryškesnis didėjimas prasidėjo nuo 2016 metų. (<https://osp.stat.gov.lt/skaitmenine-ekonomika-ir-visuomene-lietuvoje-2020/e-prekyba-imonese>). 2019 m. apie 30 proc. įmonių vykdė e. prekybą, t. y. pardavė prekes ar paslaugas internetu arba kitais kompiuteriniais sudarė tinklais, nuo 2020 m. internetinė prekyba išaugo kelis kartus, apsipirkimams internetu įtakos turėjo pandemijos suvaržymai. Statistikos departamento duomenimis, sugriežtintas karantinas neigiamai paveikė prekybą ne pirmo būtinumo prekėmis specializuotose parduotuvėse, užsidarius specializuotoms parduotuvėms, prekės buvo parduodamos internete.

Per pandemiją pasikeitusius vartotojų apsipirkimo įpročius ir su tuo susijusius pardavimo internete rekordus fiksavo ir didieji prekybos tinklai. Išaugusiai prekybai internete įtakos turėjo pandemija ir jos metu pasikeitę žmonių įpročiai bei elgsena. Vartotojų, ypač vyresnės kartos, elgsenos pokyčius atspindi ir naujausi Statistikos departamento tyrimo rezultatai apie skaitmeninių technologijų naudojimą namų ūkiuose (<https://osp.stat.gov.lt/skaitmeni>

ne-ekonomika-ir-visuomene-lietuvoje-2020/e-pirkejai). Iš karto po pirmosios pandemijos bangos Lietuvos statistikos departamento atliktas tyrimas parodė, kad padidėjo internetą atsiradusių vyresnio amžiaus (65–74 metų) žmonių skaičius. 5 proc. apklaustųjų tai bus pirmieji metai, kai dėl epidemijos jie perka prekes iš namų. Karantino metu daug vyresnių žmonių pirmą kartą išbandė internetinę prekybą, daliai jų reikėjo pagalbos, tačiau bendra tendencija yra, kad dauguma lietuvių savarankiškai atlieka užsakymus internetu. Pastebėta, kad senjorai tampa lojalūs – kartą išdrįsę užsakyti prekę internetu, šia paslauga naudojami vis dažniau.



2 pav. Asmenys, pirkę ar užsakę prekių ar paslaugų internetu

Šaltinis: <https://osp.stat.gov.lt/skaitmenine-ekonomika-ir-visuomene-lietuvoje-2020/e-pirkejai>

Statistikos departamento tyrimo rezultatai rodo, kad nuolat didėja perkančiųjų internetu skaičius, ypač didėjimo pokyčiai matyti nuo 2015 metų (2 pav.). Pagrindiniai pirkėjai internete yra jauni ir darbingo amžiaus žmonės. Pačios aktyviausios pirkėjos yra jaunos merginos ir moterys nuo 16 iki 24 metų. Ši amžiaus grupė net 65 proc. perka internetu. Elektronine prekyba pradeda pasitikėti vyriausia grupė nuo 67 – 74 m. nekeldami kojos iš namų bent kartą apsiperka kas tris mėnesius, kas 9 gyventojas. Didėja ir bendras internetu besinaudojančių gyventojų skaičius, palyginti su praėjusiais metais, taip pat dauguma senjorų naudo internetą ieškodami naujienų bei informacijos apie sveikatos priežiūros prekes ir paslaugas.

E. prekyba per paskutinius 3 mėnesius asmeniniais tikslais naudojosi 42 proc. 16–74 metų amžiaus gyventojų, arba 50 proc. tokio amžiaus internetautų. Dauguma (77 proc.) asmenų, pirkusių prekes ar paslaugas internetu, per 3 mėnesius atliko iki 5 užsakymų, 73 proc. el. prekybos vartotojų per 3 mėnesius išleido iki 300 EUR. Palyginti su praėjusiais metais, el. prekybos vartotojų dalis padidėjo 4 proc. punktais, išaugo vidutinis per 3 mėnesius atliktų užsakymų skaičius. Per pastaruosius 12 mėn. prekes ar paslaugas internetu pirkė ar užsakė 54 proc. 16–74 metų amžiaus gyventojų, arba 64 proc. šio amžiaus internetautų. Lietuviai, laikydamiesi visų saugumo rekomendacijų, ne pirmo būtinumo prekes planuoja įsigyti internetu, kasmet tokių pirkėjų dalis didėja.

3. INTERNETINĖS RINKODAROS PRIEMONIŲ TAIKYMO VERSLUI GALIMYBĖS

Pirmoje straipsnio dalyje pateiktos internetinės rinkodaros priemonės, kurias verslo įmonės gali sėkmingai taikyti. Internetinė rinkodara turi labai plačią taikymo sritį, nes ji apima visų rūšių verslo funkcijas, vykdomas internetu (Dhir, 2020). Daugelis įmonių, kurios netaiko interneto kaip rinkodaros kanalo, atsilieka nuo naujausių tendencijų ir praranda dalį klientų (Fáilte Ireland, 2012).

Internetinės rinkodaros priemonių taikymas ypač aktualus pandemijos sąlygomis. Kadangi daug vartotojų naršo internete, tai internetinės rinkodaros ašis turėtų būti įmonės internetinė svetainė (Juščius, Baranskaitė, 2015). Pagal nuolatinį interneto svetainių rodiklį šiandien visame pasaulyje yra daugiau nei 1,8 milijardo svetainių (<https://www.internetlivestats.com/total-number-of-websites/#screenshots>). Interneto svetainės turinio rinkodara yra strateginis rinkodaros metodas, orientuotas į vertingo, tinkamo ir nuoseklaus turinio kūrimą ir platinimą, siekiant pritraukti ir išlaikyti aiškiai apibrėžtą auditoriją ir galiausiai paskatinti pelningą klientų veiklą. Norint sėkmingai įgyvendinti internetinę rinkodarą, verslo įmonei svarbu pritaikyti internetinę svetainę skirtingoms operacinėms sistemoms, įrenginiams internete paiešką apie įmonę nukreipiant į įmonės internetinę svetainę.

Paieškos sistemos šiuo metu užima svarbią vietą internetinėje erdvėje (Dou, Lim, Su, Zhou & Cui, 2010). Aktualios internetinės rinkodaros priemonės įmonėje yra „Google“ paieška su raktiniais žodžiais bei tiesioginis svetainės adreso naudojimas. Internetu nuolat svarbu palikti „pėdsakus“ apie įmonės prekes ir teikiamas paslaugas, tam tinka paieškos sistemos optimizavimas (SEO), kurio tikslas pasiekti pirmą poziciją nemokamų paieškos sistemų rezultatų sąrašė ir sulaukti didesnio lankytojų srauto į savo tinklalapį (Gylis, 2017). SEO kaip svetainės ar tinklalapio matomumo paieškos sistemose procesą gali pagerinti „natūrali“ arba nemokama („natūrali“ arba „algoritminė“) paieška. SEO galima suskirstyti į penkias pagrindines kategorijas: raktinių žodžių tyrimas, vartotojų tyrimai ir atranka, paieškos sistemos nukreipimas į svetainę, vidinis puslapio optimizavimas bei išorinis svetainės optimizavimas (Malaga, 2008). Yra daugybė mokamų įvairių reklamos plotų internete, tokių kaip „Google Ads“, „Facebook“ reklama, kuriose įmonė turi mokėti už kiekvieno vartotojo paspaudimą, o tai sudaro nemažą mėnesinį biudžetą. Išanalizavus tikslinę įmonės auditoriją ir nusistačius vartotojų pomėgius, galima nuspėti, kuriose svetainėse įmonės klientai dažniausiai lankosi internete. Socialinių tinklų, specializuotos grupės galima rasti šios auditorijos atstovus. Įmonei svarbu kad klientai greitai ir lengvai gali rasti jos kontaktus. Siekiant įgyti daugiau lojalų klientų svarbu įmonės internetinės svetainės aplinka, kurioje parduodamos prekės, pvz., prekių pristatymas, e. bankininkystė. Tai pirmas žingsnis, kuo gali būti patraukli įmonės svetainė vartotojui, galintis padėti pelnyti kliento lojalumą.

Socialiniai tinklai buvo pripažinti kaip labai paveiki priemonė verslo praktikoje (Donculaitė ir Vasilienė-Vasiliauskienė, 2017). Socialiniai tinklai suteikia galimybę įmonėms vartotojus pasiekti greičiau, efektyviau ir mažesne kaina. DMND Social Media Advertising Guide (2018) nustatė pagrindines socialinių tinklų rinkodaros priemones. Socialinių tinklų rinkodara dažniausiai apima keturias pagrindines socialinės platformas: „Facebook“, „Instagram“, „Twitter“, „LinkedIn“, kiekvienoje iš šių svetainių sulaukiama daugiau nei 100 milijonų vartotojų per mėnesį. Pagrindiniai pirkimo internetu žingsniai – sudaryti sąlygas pirkėjui lengviau rasti pardavėją, per reklaminius skelbimus ar kito pobūdžio internetinę reklamą. Labai svarbu sukurti gerą emociją pirkėjui apibūdinant prekes, tam galima panaudoti nuomonės formuotojus, rekomenduotojus, kurie savo socialinių tinklų paskyrose rekomenduoja naujus produktus. „Netflix“, „Youtube“ ir „Amazon“ naudoja rekomendacines sistemas. Šios sistemos pritraukia vartotojus ir daro poveikį pasirenkant įmonių pasiūlymus.

Ries (2016) teigimu, įmonėms labai svarbu žinoti, kaip dirba ar leidžia laisvalaikį jų klientai, bei surasti, kas toje scheme yra atsakingas asmuo už vieno ar kito produkto pirkimą, jiems daryti įtaką, darant pranešimus spaudai apie prekes, paslaugas ir kitus pasiūlymus. Kaip teigia Blank, svarbu išsiaiškinti, kaip klientai dirba ir sudaryti schemą, kaip atrodo jų darbo diena. Galima sukurti „dienos“ scenarijų, naudodamiesi 15 minučių žingsniais nuo prabudimo iki miego, atidžiai stebint laiką, kurį vartotojai praleidžia internete mobiliuosiuose įrenginiuose. Stebima, ką klientai iš tikrųjų daro su įrenginiais, kokie jų pomėgiai, kuriuo paros metu naudoja stacionarius kompiuterius, o kuriuo - mobiliuosius įrenginius. Kiekvienam kanalui turėtų būti adaptuojamos internetinės reklamos, nuo to priklausau, kokius reklaminių skydelių sprendimus taikyti, koku laiku pateikti į reklamines skiltis tam tikruose kanaluose. Dauguma komunikacijos agentūrų nenori gilintis iki tokių smulkmenų, kaip didžiausias praleidžiamas laikas ar naudojamas kanalas, tačiau tai yra labai svarbu, norint pasiekti įmonės potencialius klientus jų mėgstamoje vietoje ir dažniausiai praleidžiamu laiku. Analizuojant potencialius klientus ne tik pagal demografinius požymius, bet ir jų įpročius, gyvenimo būdą, kokius informacijos kanalus jie skaito, kas turi įtakos jų nuomonei, kokius socialinius tinklus jie naudoja, kokiomis valandomis naudoja. Daugelis įmonių naudoja elektroninius slapukus, kad galėtų sekti savo vartotojų elgseną.

Visas internetinės reklamos pasaulis yra suskaidytas į skirtingų ekranų naudojimą priklausomai nuo laiko ir dienos. Skirtingas ekranų naudojimas yra kuomet vartotojas pastoviai juda iš vieno ekrano į kitą, skirtumas tik tas, kad nešiojamieji kompiuteriai yra naudojami tiksliai, o išmanieji telefonai ar planšetiniai kompiuteriai naudojami atsitiktinai, dažnai laisvu laiku nieko konkretaus neieškant, tiesiog naršant internete, skaitant naujienas ir pan. Vartotojas, pamatęs įmonės reklamą ir susidomėjęs ja, dažnai užsakymą pratęsia prie stacionaraus kompiuterio, todėl, labai svarbu pritaikyti tinkamai reklamos formatus visiems įrenginiams. Dažnai neplanuotas vartotojų pirkimas internete įvyksta, kuomet vartotojus paveikia internete matomų skydelių reklama, iš kurių jie nukreipiami į svetainę, kur gali įsigyti norimą prekę. Didesnis mobiliųjų įrenginių naudojimas rodo, kad žmonės internete linkę naršyti visur, būdami ne namuose, keliaudami, ar važiuodami. Kadangi vis daugėja vartotojų naudojančių išmaniuosius telefonus naršymui internete, įmonėms svarbu savo internetinę svetainę pritaikyti mobiliems įrenginiams ar net sukurti savo svetainės mobiliąją programėlę, per kurią vartotojams daug patogiau surasti reikiamą informaciją. Lojalumo programos- dar viena svarbi internetinės rinkodaros dalis. Internetu veiklą plėtojančios įmonės derėtų siūsti priminimus vartotojams: kartą per mėnesį arba kas ketvirtį, norint padėkoti už jų bendradarbiavimą ir paklausti, kaip jiems patinka produktas ar paslauga. Patogu atlikti vartotojų apklausą internete ar el. paštu, so-

cialiniuose tinkluose ar pagalbos centre stebėti klientų aptarnavimo problemas ir ieškoti sprendimo būdų. Svarbu nuolat sekti vartotojų pasitenkinimą, ieškoti būdų, kaip išlaikyti lojalumą ir „prisirišimą“ prie įmonės.

Internetinė rinkodara apima internetines operacijas ir mokėjimo mechanizmus, kurie sieja rinkodaros specialistus su būsimais klientais. Įmonės, kurių verslo ir rinkodaros strategijos suderinamos parodo geresnius įmonės veiklos rezultatus nei tos, kurių verslo ir rinkodaros strategijos nesuderinamos (Olson ir kt. 2018).

Skirtingos internetinės rinkodaros verslui sudedamosios dalys yra šios (Olson ir kt., 2020):

1. B2C – tai apima sandorius tarp verslo įmonės ir klientų. Pirkimas internetu, internetinė reklama, apmokėjimo galimybės yra B2C pavyzdys.
2. B2B – tai apima sandorius, kurie vyksta tarp dviejų ar daugiau verslo įmonių. Verslo įmonė gali pateikti užsakymus savo tiekėjams, stebėti produkto pristatymą ir atlikti mokėjimus internetu. Elektroniniai duomenų mainai yra naudojami pirkimo užsakymams, sąskaitoms faktūroms ir kitiems komerciniams dokumentams perduoti iš vienos verslo įmonės į kitą.
3. Intra-B - tai apima skirtingų departamentų ir įmonių asmenų sąveiką ir santykius. Dėl tokios sąveikos tapo įmanoma pritaikyti gamybą, efektyvų atsargų valdymą, efektyvų klientų užsakymų valdymą. Virtualus privatus tinklas suteikia darbuotojams galimybę dirbti bet kurioje vietoje.
4. C2C - tai vyksta tarp vartotojų. „eBay“ platforma, kurioje vartotojai parduoda savo prekes ir paslaugas kitiems vartotojams, yra puikus internetinės rinkodaros pavyzdys, taip pat ir atsiskaitymų „Paypal“ sistema.

Internetinei rinkodarai reikalinga efektyvi telekomunikacijų sistema, skirta tvarkyti informacijos srautą internete. Internetinę rinkodarą turėtų vykdyti techniškai kvalifikuoti darbuotojai ar internetine rinkodara užsiimančios įmonės. Turi būti užtikrintas e. operacijų internete saugumas ir patikimumas. Naudodamiesi duomenų analizės įrankiais, rinkodaros specialistai gali surinkti išsamią informaciją apie kiekvieno kliento poreikius ir automatiškai pritaikyti produktus ir paslaugas pagal individualius poreikius. Internetinė rinkodara sutrumpina ir naikina tiekimo grandines, tai didina reagavimą į individualius vartotojų poreikius.

Internetinės rinkodaros pelningumą galima apibūdinti kaip pelno ir veiklos santykį, o išlaidos - įrangos nusidėvėjimas, internetinės svetainės nuoma, mokėjimas už domenų vardus, mokėjimas už pasirinktą internetinės rinkodaros priemonės (Kapustina, Gaiterova, Izakova ir Lesukov, 2020). Svarbu iš naujo nustatyti esamų produktų ir paslaugų rinkas, tai suteikia galimybę sukurti visiškai naujus produktus ir paslaugas.

Internetinės rinkodaros privalumai yra suteikti geresnę paslaugų kokybę, sumažinti paslaugų sąnaudas bei padidinti pajamas. Verslo operacijos vyksta žymiai greičiau, taupomas ne tik įmonių, bet ir klientų laikas. Be to, sumažinamos administracinės išlaidos ir padidinama investicijų grąža. Pagrindiniai trūkumai būtų, jog internetinėje rinkodaroje trūksta šiltų asmeninių santykių su klientais, negu bendraujant „gyvai“, ne visi vartotojai linkę naudotis internetine prekyba dėl nepakankamo kompiuterinio raštingumo, baimės dėl apgaulių ir konfidencialios informacijos praradimo.

IŠVADOS

1. Straipsnyje išnagrinėti teoriniai internetinės rinkodaros aspektai, kadangi internetinės rinkodaros priemonių taikymas versle pastaruoju metu ypač aktualus, todėl svarbu tinkamai apibūdinti sąvokas, priemones bei taikymo sritį. Pagrindinės išskirtos šios internetinės rinkodaros priemonės: internetinė svetainė, paieskos sistemų rinkodara, socialinių tinklų rinkodara, turinio rinkodara, elektroninio pašto rinkodara, mobiliąją rinkodara, reklaminiai skydeliai.
2. COVID-19 pandemija labiausiai paveikė prekybos ir paslaugų sektorius, mažiau – pramonės ir statybos sektorius, smarkiai išaugo elektroninė prekyba. Statistikos departamento atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad pasikeitė pirkėjų elgsena, pirkimo įpročiai, padidėjo interneto naudojimas ne tik bendrai, bet ir vyresnio amžiaus žmonių grupės.
3. Išnagrinėtos internetinės rinkodaros priemonių taikymo versle galimybės, kurios turėtų būti aktualios šiuolaikinėms įmonėms, sprendžiant rinkodaros problemas, prisitaikant prie pasikeitusių verslo sąlygų, vartotojų elgsenos, poreikių bei įpročių.

Literatūra

1. Chris, A. *Digital Marketing VS Internet Marketing – What is the latest trend*. Prieiga internete <https://www.reliablesoft.net/digital-marketing-vs-internet-marketing-what-is-the-latest-trend>
2. Content Marketing Institute. *What is content marketing?* Prieiga internete: What is Content Marketing? contentmarketinginstitute.com

3. Dhir, R. (2020). Internet Marketing and its Impact on Society. // *International Journal of Recent Advances in Multidisciplinary Topics*. Vol.1 No.1., p. 33-36. ISSN (Online) 2582-7839. Prieiga internete: <https://www.journals.resaim.com/ijramt/article/view/320>
4. DMND (2018). *Social Media Advertising Guide*. Prieiga internete: <https://docplayer.net/53044988-Dmnd-social-media-advertising-guide.html>
5. Donculaitė, M. ir Vasilienė-Vasiliauskienė, V. (2017). *Teorinė socialinių medijų naudojimo įmonių veikloje analizė*. Prieiga internete: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/22921823.pdf>
6. Dou, W., Lim, K. H., Su, C., Zhou, N., & Cui, N. (2010). *Brand positioning strategy using search engine marketing*. *MIS Quarterly*, 34(2), 261–279. Prieiga per internetą: <https://www.jstor.org/stable/20721427?seq=1>
7. Fáilte Ireland. National Tourism Development Authority. (2012). *Overview of Internet Marketing*. Introduction to the various ways in which you can market your business online. Prieiga internete: https://www.failteireland.ie/FailteIreland/media/WebsiteStructure/Documents/2_Develop_Your_Business/3_Marketing_Toolkit/3_Market_Your_Business_Online/Choose%20Your%20Internet%20Tools/HowToGuide_IntMrktingOverview_v1-0.pdf
8. Gylys, B. (2017). *Bitomanija*. Vilnius: Alma littera.
9. Grubor, A. & JAKŠA, O. (2017). *Internet marketing as a business necessity*. // *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, 16(2), 265-274. Prieiga internete: <http://indecs.eu/2018/indecs2018-pp265-274.pdf>
10. Internet Live Stats: *Total number of websites* (2021). Prieiga internete: <https://www.internetlivestats.com/total-number-of-websites/#screenshots>
11. Juščius, V. ir Baranskaitė, E. (2015). *Internetinės rinkodaros tendencijos ir efektyvumo vertinimo kriterijai*. Klaipėda: KU Peržiūrėta 2020-04-17.
12. Kaplan, A.M. (2012). If you love something, let it go mobile: Mobile marketing and mobile social media 4'4// *Business Horizons* 55(2), p. 129-139. Prieiga internete: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bushor.2011.10.009>
13. Kapustina, L.; Gaiterova, O.; Izakova, N. & Lazukov, M. (2020). *Digital Marketing Communications: Selection Criteria*. Prieiga internete: <https://knepublishing.com/index.php/KnE-Social/article/view/8351/14293>
14. Kazlauskas, V. (2015). *Elektroninė rinkodara*. Vilniaus technologijų, verslo ir žemės ūkio mokykla. Prieiga internete: <http://ekonomiklomza.moodle.org.pl/mod/book/view.php?id=564&chapterid=115>
15. Malaga, R. A. (2010). *Search engine optimization -Black and white hat approaches*. *Advances in Computers*, 78, 1–39. Prieiga internete: https://www.researchgate.net/publication/220662849_Search_Engine_Optimization_-_Black_and_White_Hat_Approaches
16. Olson, E.M.; Olson, K.M; Czapslewski, A., J. & Key, T. M. (2020) *Business strategy and the management of digital marketing// Industrial Marketing Management*. Prieiga internete: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0007681320301567>
17. Olson, E. M.; Slater, S. F., Hult, G. T. M. & Olson, K. M. (2018). *The application of human resource management policies within the marketing organization: The impact on business and marketing strategy implementation*. // *Industrial Marketing Management*. Prieiga internete: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0019850118300440>
18. Ramonienė, L.; Šukevičienė, L. ir Škudienė, V. (2015). *Internationalization enabled by internetization: E-marketing approach*. Prieiga internete: <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=330494>
19. Ries, E. (2016). *Lean Startup metodika: kaip šiandienos antreprenieriai panaudoja nuolatinį naujovių diegimą itin sėkmingam verslui kurti*. Vilnius: Eugrimas.
20. Skaitmeninė ekonomika ir visuomenė Lietuvoje (2020) E. prekyba įmonėse. Lietuvos statistikos departamento Oficialiosios statistikos portalas. Prieiga internete: <https://osp.stat.gov.lt/skaitmenine-ekonomika-ir-visuomene-lietuvoje-2020/e-prekyba-imonese>
21. Skaitmeninė ekonomika ir visuomenė Lietuvoje (2020) E. pirkėjai. Lietuvos statistikos departamento Oficialiosios statistikos portalas. Prieiga internete: <https://osp.stat.gov.lt/skaitmenine-ekonomika-ir-visuomene-lietuvoje-2020/e-pirkejai>
22. Skaitmeninė ekonomika ir visuomenė Lietuvoje (2020) Gyvenimas internete. Lietuvos statistikos departamento Oficialiosios statistikos portalas. Prieiga internete: <https://osp.stat.gov.lt/skaitmenine-ekonomika-ir-visuomene-lietuvoje-2020/gyvenimas-internete>
23. Urban, G. L.; Liberali, G.; Macdonald, E.; Bordley, R. & Hauser, J. R. (2014). *Morphing Banner Advertising*// *Marketing Science* 33, No. 1, p.: 27–46. Prieiga internete: https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/90836/Hauser_Morphing%20banner.pdf?sequence=2&isAllowed=y
24. Zitkiene, R.; Gircys, V.; Zitke, M. & Bartuseviciene, I. (2020). *Model of Impact of Social Networks on Internet Marketing of Enterprises// Globalization and its Socio-Economic Consequences*. SHS Web of Conferences 92, 0 (2021) Prieiga internete: https://repository.mruni.eu/bitstream/handle/007/17166/shsconf_glob20_09020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

THE RELEVANCE OF THE APPLICATION OF INTERNET MARKETING IN BUSINESS IN CONDITIONS OF COVID-19

Summary

The application of marketing tools on the internet has become an indispensable part of business. Online business has become the epicenter of the biggest transformations of business and society, it changes the relationship with customers, suppliers and partners, there are unlimited opportunities for business development. COVID-19 pandemic started in the spring of 2020 and forced many businesses to relocate activities to the Internet. Therefore, this article examines relevant aspects, and tools of internet marketing that can be applied in business.

Key words: internet marketing, online business.

UAB „TEIDA“ PREKĖS ŽENKLO ŽINOMUMO VERTINIMAS

Jolanta Kreišmonienė, Jūratė Leonavičienė
Klaipėdos valstybinė kolegija

Anotacija

Straipsnyje pateikiamas UAB „Teida“ prekės ženklo žinomumo vertinimas. Prekės ženklo žinomumas gali būti įvardijamas, kaip rodiklis, rodantis, kiek tikslinės auditorijos pažįsta konkrečios įmonės prekės ženklą, t.y. parodantis prekės ženklo pripažinimą ir vartotojo lojalumą jam. Prekės ženklo žinomumas ir sėkmė priklauso nuo daugybės veiksnių, tokių kaip nuolatinis darbas su prekės ar paslaugos kokybe, atpažinimu rinkoje, kryptingu įvaizdžio valdymu, išskirtinumu. Apibendrinti apklausos rezultatai parodė, kad prekės ženklas „Teida“ įvardijamas, kaip vienas iš žinomiausių tarp šios specializacijos įmonių. Nustatyti pagrindiniai sprendimo pirkti veiksniai, kuriems įtaką daro įmonės „Teida“ prekės ženklas, tai: prekės kokybė, galimybė gauti profesionalią konsultaciją, prekės specifinių savybių teikiama nauda, patogumas bei prieinamumas įsigyti prekes, draugų, pažįstamų rekomendacijos, prekės kaina, prekės ženklo reputacija.

Pagrindiniai žodžiai: prekės ženklas, prekės ženklo žinomumas, vartotojų lojalumas.

IVADAS

Temos aktualumas. Gyvename aprūpintoje ekonomikoje, kurioje yra be galo didelis prekių ir paslaugų pasirinkimas, todėl įmonei, siekiančiai išlikti sėkminga versle, būtina, kad vartotojas pasirinktų būtent jos siūlomą prekę iš daugelio siūlomų rinkoje. Sukurti vartotojams teigiamą įvaizdį bei padėti apsispręsti pirkti padeda prekės ženklas. Tai svarbi parduodamo produkto dalis, suteikianti jam didesnę vertę, sukurianti ir užtvirtinanti ryšius su vartotoju, atkreipianti jo dėmesį į prekę. Prekės ženklo žinomumas ir sėkmė priklauso nuo daugybės veiksnių, tokių kaip nuolatinis darbas su prekės ar paslaugos kokybe, atpažinimu rinkoje, kryptingu įvaizdžio valdymu, išskirtinumu. Tai, jog vartotojas atpažįsta ir įsimena tam tikrą prekės ženklą, yra didžiausia vertybė įmonei, turinti didelę įtaką vartotojų lojalumui ir pastoviems pirkimams, tačiau nuolat kyla pavojus, kad nauji vartotojai neišskirs įmonės iš kitų arba ne taip interpretuos įmonės nešamą žinutę, tikslus, vertybes. Dažniausiai to priežastis – prekės ženklo įvaizdžio susilpnėjimas, neaiškus jo pateikimas arba mažas prekės ženklo žinomumas.

Šiuo metu Lietuvos rinkoje yra nemažai specializuotos sveikatos priemonės teikiančių įmonių. Įmonė „Teida“ – tai įmonė daugiau nei 25 metus sėkmingai veikianti rinkoje. UAB „Teida“ aprūpina didžiausias Lietuvos reabilitacijos ir sporto, slaugos ir kitas įstaigas reabilitacine bei ortopedine technika bei sporto medicinos įranga, tiekia neįgalųjų techniką, siūlo medicinos įrangos, neįgalųjų technikos, deguonies aparatų nuomos ir techninio aptarnavimo paslaugas bei vykdo mokymus reabilitacijos specialistams. Pagrindiniai įmonės konkurentai yra išskiriamos tokios įmonės, kaip „Sveikatinė“, „Idemus“, „Pirmas žingsnis“, „Ortopedijos centras“. Prekės ženklo žinomumo tyrimo įmonė nebuvo atlikusi, todėl šis tyrimas leis įvertinti jos prekės ženklo žinomumą bei nustatyti veiksnius, lemiančius vartotojų lojalumą šiam ženklui.

Tyrimo objektas: UAB „Teida“ prekės ženklo žinomumas.

Straipsnio tikslas: Įvertinti UAB „Teida“ prekės ženklo žinomumą.

Straipsnio uždaviniai:

1. Išnagrinėti prekės ženklo žinomumą teoriniu aspektu.
2. Nustatyti UAB „Teida“ prekės ženklo žinomumo lygį ir pagrindinius sprendimo pirkti veiksnius, kuriems įtakos gali turėti prekės ženklas.

Tyrimo metodika. Siekiant įvertinti UAB „Teida“ prekės ženklo žinomumą, 2020 m. balandžio – rugpjūčio mėn. buvo atliktas kiekybinis tyrimas. Tyrimas vykdytas pasitelkiant duomenų rinkimo būdą – anketavimą elektroniniu būdu. Parengta anketa buvo patalpinta internetiniame puslapyje www.manoapklausa.lt. Kvietimas dalyvauti tyrime, pateikiant nuorodą į internete patalpintą anketą, taip pat buvo siunčiamas elektroniniu paštu įmonei „Teida“, kuri ją persiuntė savo nuolatiniais klientams. Anketoje buvo pateikti uždari klausimai, su nurodytais atsakymų variantais, ir pusiau uždari klausimai, į kuriuos respondentas atsakymą galėjo pateikti pats. Respondentams atrinkti buvo naudojama atsitiktinė tikimybinė atranka. Tyrime dalyvavo 344 asmenys. Duomenų analizė atlikta, taikant socialiniams tyrimams skirtą SPSS programą, apibendrinti duomenys pateikiami diagramose, formuluojamos išvados.

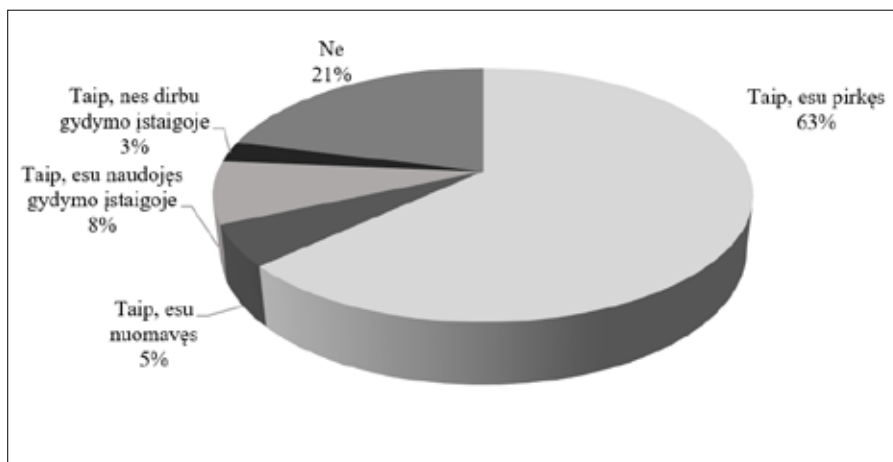
1. PREKĖS ŽENKLO ŽINOMUMO TEORINĖ ANALIZĖ

Kotler, Armstrong, Saunders ir Wong (2003) prekės ženklą įvardina, kaip vieną iš patvariausių įmonės turtų, kuris išlieka gerokai ilgiau nei pati įmonė ar konkretūs produktai. Teorijoje prekės ženklas traktuojamas kaip žymuo, kuris išskiria vienos įmonės prekę ar paslaugą iš konkurentų prekių. Kitaip tariant, jis įvardijamas, kaip žodžių ir simbolių kombinacija, apibūdinanti vienos įmonės prekes ar paslaugas ir atskirianti jas nuo konkurentų prekių. Verslo ekspertų nuomone, prekinio ženklo žinomumas sudaro pusę parduodamo produkto vertės. Prekės ženklo žinomumas – tai galimybė vartotojui jį atpažinti ir išskirti iš kitų, t. y. pagrindinis įrankis, kuris parodo prekės ženklo pripažinimą ir vartotojo lojalumą jam (Jezukevičiūtė ir Davidavičienė, 2014). Prekės ženklo žinomumas stipriai veikia vartotojų pastovumą, lojalumą ir suteikia įmonei galimybę perduoti vertingą žinutę, kuri sukuriamą vartotojui, atsižvelgiant į įmonės tikslus (Urbanskienė ir Vaitkienė, 2007). Gustafson & Chabot (2007) nurodo, kad prekės ženklo žinomumas siejasi su tuo, kaip esami ir potencialūs klientai yra informuoti apie vykdomą verslą ir jo teikiamą produkciją. Prekės ženklo žinomumas yra svarbus, diferencijuojant konkrečios įmonės produktą iš kitų panašių produktų ir konkurentų. Sėkmingo prekės ženklo žinomumo pasiekimas reiškia, kad konkrečios įmonės prekės ženklas yra žinomas ir yra lengvai atpažįstamas. Taip pat, prekės ženklo žinomumas yra apibūdinamas kaip vienas iš pagrindinių matmenų prekės ženklo vertei, kuris dažnai yra laikomas pirkėjų sprendimo pirkti sąlyga (Moiescu, 2009). Prekės ženklo žinomumas gali daryti įtaką pirkėjams, vertinant tikėtiną riziką ir jų sprendimams pirkti. Taigi, prekės ženklas įtakoja vartotojų elgseną ir sprendimus pasirenkant tam tikrą produktą.

Prekės ženklo žinomumą galima suskirstyti į dvi dalis: prekės ženklo prisiminimą ir prekės ženklo atpažįstamumą. Prekės ženklo geras įsiminimas duoda didelį konkurencinį pranašumą, nes vartotojas, pagalvojęs, kad nori įsigyti tam tikrą gaminį, pirmiausia, teiks pirmenybę geriausiai prisimenamo prekinio ženklo pažymėtiems produktams ar paslaugoms. Gerai atpažįstamas prekinis ženklas taip pat išskiria produktą ar paslaugą iš konkurentų. Jei prekės ženklas žinomas, rinkoje vertinamas gerai, įmonė prekes su šiuo ženklu gali parduoti brangiau nei panašias prekes gali parduoti konkurentai. Gerai atpažįstami prekiniai ženklai vartotojui suteikia pasitikėjimą ir saugumo jausmą, kad jis pasirinko gerą produktą. Kaip užtikrinti prekės ženklo prisiminimą ir atpažįstamumą? Kotler ir Keller (2007) nuomone, tai galima padaryti rinkodaros priemonėmis, kuriomis vartotojams nuolat perteikiama prekės ženklo vertė. Siekiant didinti prekės ženklo vertę, reikia atsižvelgti į šiuos kriterijus: kokias prekes atstovauja prekės ženklas, kokias pagrindines naudas jis teikia, kokius poreikius jis tenkina, kaip prekės ženklas padaro prekes išskirtinėmis ir kokios stiprios, palankios bei unikalios asociacijos su prekės ženklu sukuriamos vartotojų mintyse.

1. PREKĖS ŽENKLO „TEIDA“ ŽINOMUMO RINKOJE ANALIZĖ

Prieš pradėdant atlikti analizę apie „Teida“ prekės ženklo žinomumą, pirmiausia, tikslinga buvo nustatyti, ar respondentai, apskritai, yra pirkę, nuomavęsi ar naudojęsi specializuotomis sveikatos priemonėmis, bei iš kokios parduotuvės yra pirkę ar nuomavęsi, nurodant jų pavadinimą. Siekiant tai išsiaiškinti, respondentams buvo pateiktas klausimas: „Ar kada nors Jūs arba Jūsų šeimos nariai esate pirkę, nuomavęsi, naudojęsi reabilitacijos, kineziterapijos, slaugos, neįgaliųjų, sporto, sveikatingumo ar vaikų mankštos prekėmis?“.

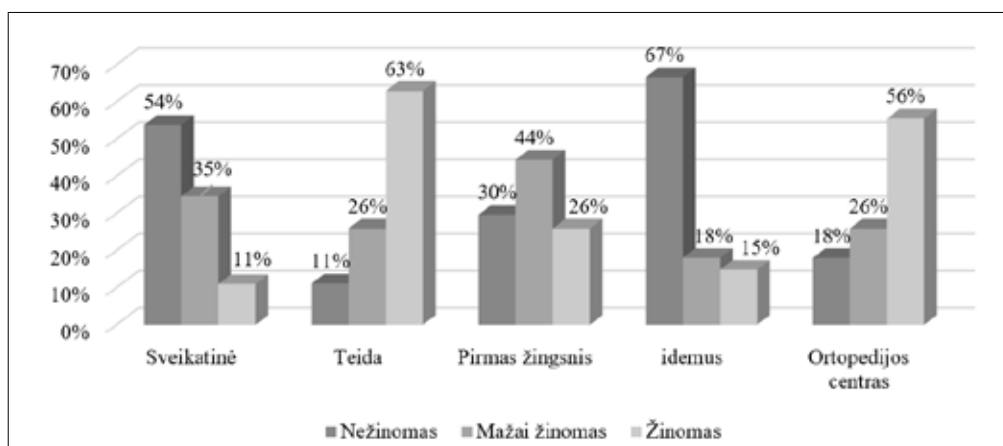


1 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal atsakymą į klausimą: „Ar kada nors Jūs arba Jūsų šeimos nariai esate pirkę, nuomavęsi, naudojęsi reabilitacijos, kineziterapijos, slaugos, neįgaliųjų, sporto, sveikatingumo ar vaikų mankštos prekėmis?“, proc.

Gauti tyrimo duomenys (1 pav.) atskleidė, kad 63 proc. respondentų yra pirkę prekes specializuotų sveikatos reikmenų parduotuvėse, 8 proc. nurodė, kad jomis naudojosi gydymo įstaigoje, 5 proc. – kad yra nuomavęsi, 3 proc. – kad naudojosi, nes dirba gydymo įstaigoje, likusieji (21 proc.) respondentai nurodė, kad nėra naudojęsi tokiomis prekėmis.

Kitu klausimu buvo siekiama išsiaiškinti, iš kokios įmonės respondentai yra pirkę, nuomavę reabilitacijos, kinetoterapijos, slaugos, neigaliųjų, sporto, sveikatingumo ar vaikų mankštos prekių. Respondentai nurodydami šias įmones, iš kurių yra pirkę ar nuomavęsi minėto pobūdžio prekes, atsakymuose pateikė po vieną ir daugiau įmonių. Apibendrinti tyrimo duomenys atskleidė, kad daugiausia respondentų yra pirkę ar nuomavęsi iš įmonės „Teida“ (55 proc.), 22 proc. respondentų – iš įmonės „Ortopedijos centras“, 11 proc. – iš įmonės „Ortopedijos technika“, 7 proc. – iš įmonės „Pirmas žingsnis“ ir 3 proc. – iš įmonės „Sveikatinė“.

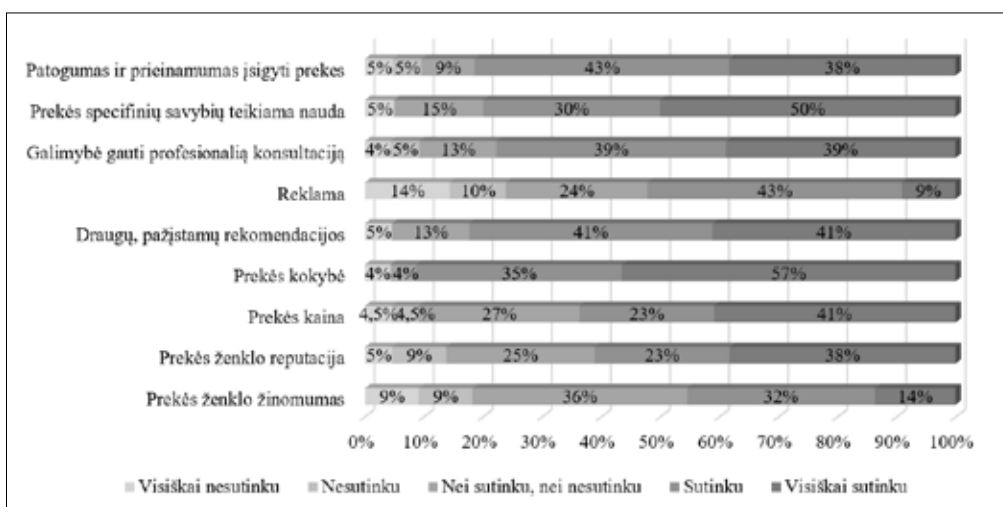
Kai konkurencinėje rinkoje gausus įvairių prekių pasirinkimas, tam tikros įmonės prekių pasirinkimą gali lemti to prekės ženklo atpažįstamumas bei žinomumas. Tai, jog vartotojas atpažįsta ir įsimena tam tikrą prekės ženklą, yra didžiausia vertybė to prekės ženklo kūrėjui – įmonei. Todėl, toliau buvo siekiama nustatyti įmonės „Teida“ prekės ženklo žinomumo lygį lyginant su kitų, panašias prekes rinkoje parduodančių, įmonių prekės ženklo žinomumo lygiu.



2 pav. Pateiktų prekės ženklų žinomumo vertinimas, proc.

Iš 2 pav. duomenų matyti, kad vertinant pagal žinomumą, kaip labiausiai žinomu prekės ženklu įvardintas ženklas „Teida“ (63 proc.), mažiau žinomu – „Ortopedijos centras“ (56 proc.), toliau atitinkamai pagal mažesnę žinomumo lygį – „Pirmas žingsnis“ (26 proc.), „Idemus“ (15 proc.) ir „Sveikatinė“ (11 proc.).

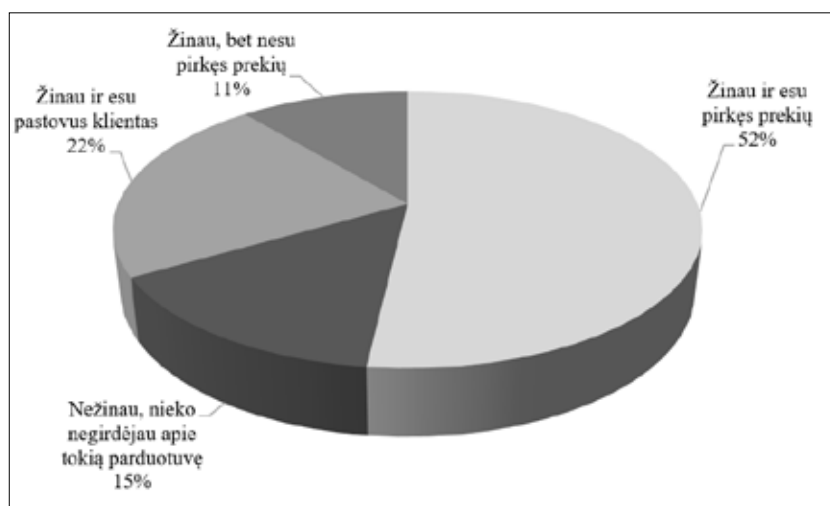
Kiekvienas vartotojas yra individualus, besiskiriantis savo vartojimo ypatumais, kas turi įtakos jų daromiems pasirinkimams. Vieni, renkantys prekes, prekės ženklo žinomumą gali laikyti svarbiausiu veiksniumi, lemiančiu jų pasirinkimą, kiti – prekės kokybę, kainą ir pan. Tyrimo metu buvo siekiama nustatyti, kokie veiksniai yra lemiantys respondentų pasirinkimą apsipirkti vienoje ar kitoje sveikatos reikmenų parduotuvėje (3 pav.).



3 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal atsakymą į klausimą: „Kas lemia Jūsų pasirinkimą apsipirkti vienoje ar kitoje sveikatos reikmenų parduotuvėje?“, proc.

Tyrimas atskleidė, kad tik 14 proc. respondentų prekės ženklo žinomumas yra lemiantis pasirinkimą apsipirkti vienoje ar kitoje sveikatos reikmenų parduotuvėje veiksnys, daugumai respondentų labiausiai įtakos pasirinkimui turi prekės kokybė (57 proc.), prekės specifinių savybių teikiama nauda (50 proc.), prekės kaina ir draugų, pažįstamų rekomendacijos (atitinkamai po 41 proc.), galimybė gauti profesionalią konsultaciją (39 proc.), prekės ženklo reputacija bei patogumas ir prieinamumas įsigyti prekes (atitinkamai po 38 proc.), mažiausiai įtakos turintys veiksnys yra reklama (9 proc.). Galima daryti prielaidą, kad tokį pasirinkimą lemia tai, kad sveikatos reikmenys yra specifinio pobūdžio prekės, skirtos specialiesiems poreikiams tenkinti, todėl prekių pasirinkimui labiausiai įtaką darantis veiksniai ir yra jos kokybė, specifinių savybių teikiama nauda ir kt.

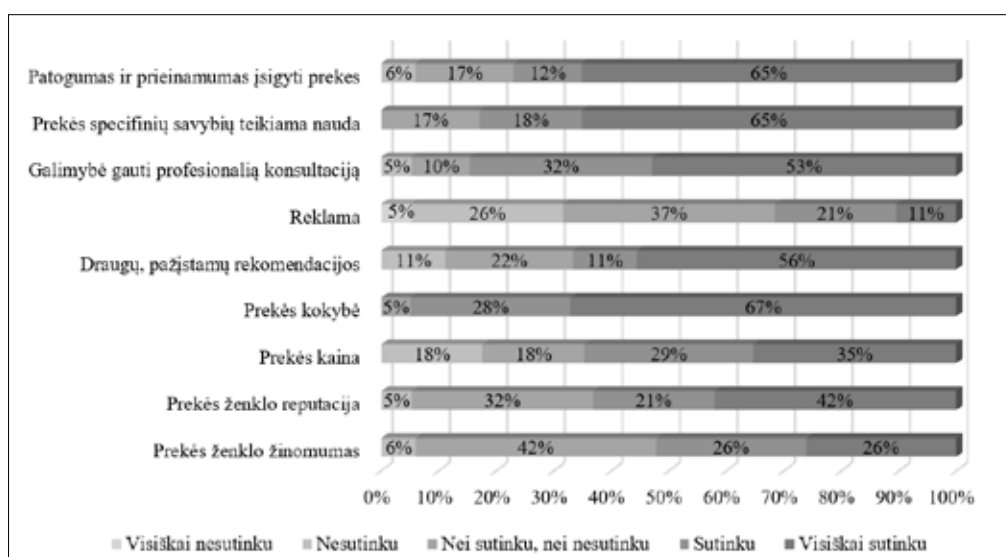
Prekės ženklai gali būti atpažįstami ir vartotojų žinomi, tačiau ar šio prekės ženklo prekės yra perkamos. Todėl toliau tyrime buvo siekiama išsiaiškinti, ar respondentams yra žinoma sveikatos reikmenų parduotuvė „Teida“ ir jos prekės (5 pav.). Tyrimo rezultatai parodė, kad 52 proc. respondentų žino parduotuvę „Teida“ ir joje yra pirkę prekių, 22 proc. – žino ir yra pastovūs klientai, 11 proc. – žino, bet nėra pirkę prekių, 15 proc. – nežino ir nieko apie šią parduotuvę nėra girdėję. Toliau į anketos klausimus atsakinėjo tik tie, kurie yra pirkę UAB „Teida“ prekių arba žino šią įmonę.



4 pav. Sveikatos reikmenų parduotuvės „Teida“ žinomumas, proc.

4 pav. pateikti duomenys atskleidė, kad 11 proc. respondentų nors ir žino parduotuvę „Teida“, tačiau nėra pirkę iš jos. Todėl sekančiu klausimu buvo siekiama išsiaiškinti priežastis, dėl kurių žmonės neperka „Teida“ prekių. Tyrimas atskleidė 2 pagrindines priežastis, kodėl respondentai neperka šių prekių: dėl poreikio nebuvimo įsigyti tokio pobūdžio prekių (atsakė 20 respondentų) ir informacijos trūkumo (atsakė 17 respondentų).

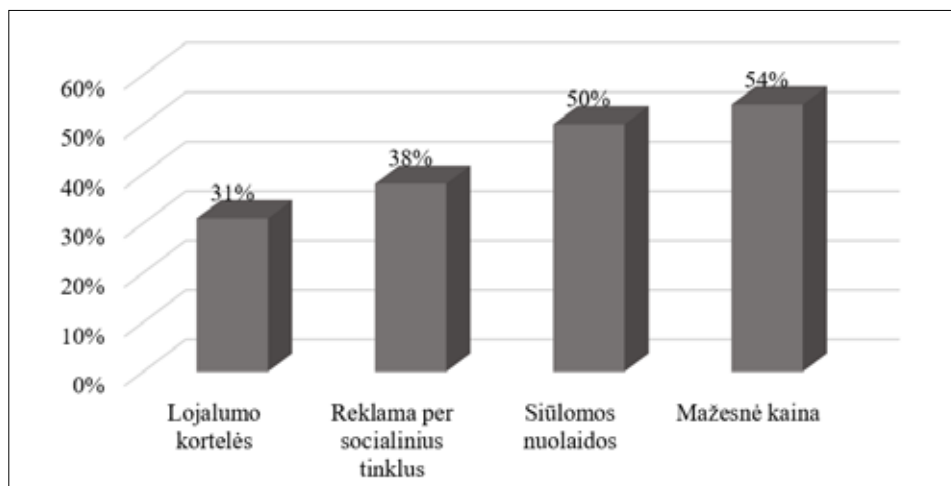
Siekiant nustatyti, kokie veiksniai daro įtaką vartotojų pasirinkimui pirkti tiriamojo prekės ženklo prekes, respondentams buvo pateiktas klausimas: „Kas lemia Jūsų pasirinkimą pirkti UAB „Teida“ prekes?“ (5 pav.).



5 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal atsakymą į klausimą: „Kas lemia Jūsų pasirinkimą pirkti UAB „Teida“ prekes?“, proc.

Tyrimo rezultatai atskleidė veiksniai (5 pav.), kurie yra lemiantys pasirenkant pirkti įmonės „Teida“ prekes. Vertinant atsakymus pagal pasirinkimus „Sutinku“ ir „Visiškai sutinku“, labiausiai lemiantys veiksnys yra prekės kokybė (95 proc.), kiek mažiau – galimybė gauti profesionalią konsultaciją (85 proc.), prekės specifinių savybių teikiama nauda (83 proc.), toliau atsakymai atitinkamai pasiskirstė taip: patogumas bei prieinamumas įsigyti prekes (77 proc.), draugų, pažįstamų rekomendacijos (67 proc.), prekės kaina (64 proc.), prekės ženklo reputacija (63 proc.), prekės ženklo žinomumas (52 proc.), reklama (32 proc.). Apibendrinus šiuos rezultatus, galima daryti išvadą, kad respondentai „Teida“ prekes perka dėl jų aukštos kokybės, galimybės gauti profesionalią konsultaciją, specifinių prekės savybių ir kt., o prekės ženklo žinomumas yra mažiau lemiantis veiksnys pasirenkant prekes. Gauti rezultatai dar kartą patvirtino anksčiau darytą prielaidą apie respondentų pasirinkimą apsipirkti vienoje ar kitoje sveikatos reikmenų parduotuvėje.

Toliau buvo siekiama ištirti, kokie veiksniai paskatintų vartotoją labiau pirkti ar nuomotis įmonės „Teida“ prekes (buvo galimi keli pasirinkimo variantai).



6 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal atsakymą į klausimą: „Kas Jus paskatintų labiau pirkti ar nuomotis prekes?“, proc.

Tyrimo rezultatai atskleidė veiksniai (6 pav.), kurie labiau paskatintų „Teida“ vartotojus pirkti ar nuomotis prekes. Svarbiausiu skatinančiu veiksniu respondentai laiko mažesnę kainą (54 proc.). Be to, labiau pirktų įmonės prekes jeigu būtų siūlomos nuolaidos (50 proc.). 38 proc. respondentų labiau pirktų ar nuomotųsi jei būtų intensyvesnė reklama per socialinius tinklus, 36 proc. – jei būtų išduodamos lojalumo kortelės.

Kadangi rinkoje yra nemažai specializuotas sveikatos priemonės teikiančių įmonių, svarbu buvo išsiaiškinti, ar vartotojai rinktųsi įmonę „Teida“, esant specializuotų sveikatos priemonių poreikiui. Siekiant tai nustatyti, respondentų buvo prašoma nurodyti, ar „Teida“ būtų tarp 3 įmonių, į kurias jie kreiptųsi, prireikus reabilitacijos, kineziterapijos, slaugos, neįgalųjų, sporto, sveikatingumo ar vaikų mankštos prekių. Tyrimas atskleidė, kad „Teida“ būtų tarp 3 įmonių, į kurias jie kreiptųsi, taip nurodė 74 proc. respondentų, likę – nurodė, kad – galbūt. Toliau respondentų buvo teirautasi, ar jie, jeigu pirkimui būtų išsirinkę dvi identiškas kainos ir kokybės atžvilgiu prekes iš „Teida“ ir kito pardavėjo, skirtų prioritetą „Teida“ prekei. Tyrimo duomenys parodė, kad 77 proc. respondentų prioritetą teiktų „Teida“ prekės ženklo prekei, likusieji – neteiktų prioriteto šios įmonės prekei. Paskutiniu klausimu, buvo siekiama išsiaiškinti, ar respondentai rekomenduotų „Teida“ sveikatos reikmenų parduotuvę kitiems. Buvo nustatyta, kad 82 proc. respondentų rekomenduotų, likusieji – galbūt rekomenduotų.

IŠVADOS

1. Prekės ženklo žinomumas suteikia įmonei konkurencinį pranašumą rinkoje. Prekės ženklo žinomumas gali būti įvardijamas, kaip pagrindinis įrankis, parodantis prekės ženklo pripažinimą ir vartotojo lojalumą jam, atskleidžiantis, jog vartotojų sąmonė susieja prekinį ženklą su produktu ar paslauga bei, atvirkščiai, kad produktas ar paslauga yra neatsiejama nuo prekės ženklo.
2. Apibendrinant tyrimo rezultatus atskleidė, kad įmonės „Teida“ prekės ženklas yra labiausiai žinoma tarp specializuotas sveikatos priemonės parduodančių įmonių; pirkėjai, esant specializuotų sveikatos priemonių poreikiui, prioritetą teiktų įmonei „Teida“; pagrindiniai sprendimo pirkti veiksniai yra: prekės kokybė, galimybė gauti profesionalią konsultaciją, prekės specifinių savybių teikiama nauda, patogumas bei priei-

namumas įsigyti prekes, draugų, pažįstamų rekomendacijos, prekės kaina, prekės ženklo reputacija, o tokie veiksniai, kaip prekės ženklo žinomumas ir reklama, yra mažiau lemiantys, pasirenkant prekes.

Literatūra

1. Gustafson, T., & Chabot, B. (2007). *Brand awareness*. Prieiga per internetą: <http://www.nnyagdev.org/maplefactsheets/CMB%20105%20Brand%20Awareness.pdf>
2. Jezukevičiūtė J. ir Davidavičienė V. (2014). *Prekės ženklo rinkodaros modelis socialiniuose tinkluose*. Mokslas – Lietuvos ateitis. Verslas XXI amžiuje. 2014 6 (1), 120-127. Prieiga per internetą: <https://journals.vgtu.lt/index.php/MLA/article/view/3511>
3. Kotler, Ph., & Keller, K.L. (2007). *Marketingo valdymo pagrindai*. Klaipėda: Logitema.
4. Kotler, Ph., Armstrong, G., Saunders, J., & Wong, V. (2003). *Rinkodaros principai*. Kaunas: Poligrafija ir informatika.
5. Moisescu, I. O. (2009). *The importance of brand awareness in consumer's buying decision and perceived risk assessment*. Prieiga per internetą: <https://core.ac.uk/download/pdf/6393243.pdf>
6. Urbanskienė, R. ir Vaitkienė, R. (2007). *Prekės ženklo valdymas*. Kaunas: Technologija.

BRAND AWARENESS ASSESSMENT OF THE LIMITED LIABILITY COMPANY „TEIDA“

Summary

The article presents the assessment of the Limited Liability Company Teida brand awareness. Brand awareness can be termed as an indicator of how well the target audiences know the brand of a particular company, that is, it shows brand recognition and consumer loyalty to it. Brand awareness and success depend on many factors, such as constant work with the quality of the product or service, recognition in the market, purposeful image management, exclusivity. The summarized results of the survey showed that the brand “Teida” is named as one of the best known among the companies in this specialization. The main factors of the purchase decision that are influenced by the Teida brand are: product quality, access to professional advice, benefits of specific product features, convenience and availability to purchase products, recommendations from friends, acquaintances, product price, brand reputation.

Key words: brand, brand awareness, consumer loyalty.

COVID-19 PANDEMIJOS POVEIKIO VERSLO ĮMONĖMS ANALIZĖ

Kristina Gideikienė, Lina Kušleikienė

Šiaulių valstybinė kolegija

Anotacija

Šiuo metu pati aktualiausia tema visame pasaulyje – COVID-19 pandemija ir jos neigiama įtaka verslo sektoriui. Kai kurie Lietuvos verslo subjektai dar nespėjo atsigauti po pirmosios COVID-19 bangos – tai ypač pastebima pramogų sektoriaus, bei apgyvendinimo ir viešojo maitinimo sektoriaus įmonių veiklose. Tikėtina, kad antroji viruso banga vėl neigiamai paveiks daugelį verslo įmonių.

Straipsnyje siekiama išanalizuoti, kokia COVID-19 pandemijos įtaka verslo įmonėms, kaip pandemija nulėmė verslo įmonių pardavimo pajamas bei galutinius veiklos rezultatus.

Pagrindiniai žodžiai: COVID-19 pandemija, smulkus ir vidutinis verslas, paramos ir skatinimo priemonės, poveikis verslui.

IVADAS

Temos aktualumas – COVID-19 pandemija ir dėl jos paskelbtas karantinas Lietuvoje sukėlė daug neigiamų pasekmių. Dalis verslų privalėjo stabdyti savo veiklą ir teikiamas paslaugas, kas perspektyvoje verslui gali atnešti didelių nuostolių, dėl kurių ateityje bus sunku atsitiesti ar netgi išlaikyti veiklą. Tema yra itin aktuali šiuo metu COVID-19 pandemijos akivaizdoje, todėl šis darbas atskleidžia šiuo metu vykstančius pokyčius ir problemas su kuriomis susiduria verslas.

Tyrimo objektas – smulkaus ir vidutinio verslo įmonės.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti COVID - 19 pandemijos įtaką Šiaulių regiono smulkaus ir vidutinio verslo įmonėms bei nustatyti paramos ir skatinimo priemonių poveikį verslui.

Tyrimo uždaviniai:

Apibrėžti Lietuvos smulkaus ir vidutinio verslo subjektų sampratą ir apžvelgti smulkaus ir vidutinio verslo sektorių.

Išanalizuoti COVID - 19 pandemijos poveikį smulkaus ir vidutinio verslo įmonėms.

Nustatyti Lietuvos Respublikos Vyriausybės taikomas pagrindines pagalbos priemones ir įvertinti jų veiksmingumą smulkiam ir vidutiniam verslui.

Tyrimo metodai - statistinių duomenų rinkimas ir analizė, loginė ir sisteminė mokslinės literatūros ir kitų informacinių šaltinių analizė, Lietuvos teisinių dokumentų, reglamentuojančių smulkų ir vidutinį verslą, analizė, empirinis tyrimas ir duomenų analizė.

1. LIETUVOS VERSLO STRUKTŪRA

Smulkus ir vidutinis verslas (toliau – SVV) - ekonominės plėtros, šalies ekonominio augimo ir konkurencingumo užtikrinimo pagrindas, socialinės pažangos garantas. SVV subjektų samprata apibrėžta Lietuvos Respublikos smulkaus ir vidutinio verslo plėtros įstatyme, kurio nauja redakcija įsigaliojo 2017 m. gegužės 1 d. Įstatyme apibrėžta, kad SVV subjektas yra labai maža įmonė, maža įmonė ar vidutinė įmonė, atitinkanti įstatymo 3 straipsnyje nustatytas sąlygas. 1 lentelėje pateikti SVV klasifikavimo kriterijai.

1 lentelė. *Smulkaus ir vidutinio verslo klasifikavimo kriterijai*

Įmonės tipas	Darbuotojų skaičius	Finansiniai duomenys	
		Metinės pajamos neviršija mln. Eur	Turto balansinė vertė neviršija mln. Eur
Vidutinė įmonė	Mažiau kaip 250	50	43
Maža įmonė	Mažiau kaip 50	10	10
Labai maža įmonė	Mažiau kaip 10	2	2

Pateikti kriterijai labai mažą įmonę apibrėžia kaip mažą įmonę, kurioje dirba mažiau kaip 10 darbuotojų, tokios

įmonės metinės pajamos ar įmonės turto balansinė vertė yra ne didesnė kaip 2 mln. eurų. Maža laikoma įmonė, kurioje dirba mažiau kaip 50 darbuotojų, o jos metinės pajamos ar turto balansinė vertė neviršija 10 mln. eurų. Vidutinė įmonė apibrėžiama kaip įmonė, kurioje dirba mažiau kaip 250 darbuotojų, o jos metinės pajamos neviršija 50 mln. eurų ar turto balansinė vertė yra ne didesnė kaip 43 mln. eurų.

Davulis (2013) akcentuoja, kad SVV sudaro didžiąją dalį visų Lietuvoje veikiančių įmonių, kuriose yra įdarbinta didžioji dalis darbuotojų ir sukurama daugiau nei pusė šalies bendrosios pridėtinės vertės. Tuo tarpu Zafar ir Mustafa (2017) teigimu, SVV prisiima gyvybiškai svarbią pasaulio ekonomikos dalį, kurdamas didžiąją dalį pasaulio BVP, didindamas gyventojų pragyvenimo lygį bei teikdamas prekes skirtingų šalių vartotojams. SVV ekonominė svarba neabejotina, nes Lietuvoje veikiančių ūkio subjektų, įdarbinančių iki 250 darbuotojų dalis šalies ūkyje nekito jau keletą metų ir sudaro apie 99 proc. nuo visų Lietuvoje veikiančių verslo subjektų. 2020 m. Lietuvoje veikė 86,8 tūkst. SVV įmonių t. y. apie 2 tūkst. daugiau nei 2019 metais. Didžioji dauguma apie 83 proc. veikiančių įmonių buvo mažos, turinčios iki 9 darbuotojų, apie 14 proc. įmonių buvo mažos, kuriose darbuotojų skaičius siekia iki 50 asmenų ir tik labai nedidelė dalis apie 3 proc. įmonių priskiriama vidutinėms įmonėms (žr. 2 lentelę).

2 lentelė. Lietuvoje veikiančios SVV subjektai, pagal darbuotojų skaičių, 2020 m.

Rodiklis	Iš viso	Darbuotojų skaičius				
		0 – 9	10–49	50–99	100 – 149	150 – 249
Skaičius, tūkst. vnt	86,8	71,8	12,5	1,6	0,5	0,4
Dalis (nuo visų ūkio subjektų skaičiaus)	100,0	82,7	14,4	1,8	0,6	0,5

SVV įmonės, išsiskiria gebėjimu užimti nedideles rinkas, plėtoti naujas veiklos sritis, geba labiau prisitaikyti prie vartotojų poreikių teikiant įvairesnes paslaugas, yra labai reikalingos Lietuvos rinkai. SVV, būdamas neatsiejama ir reikšminga šalių ekonomikos dalis, duoda didžiulę ekonominę naudą visuose Lietuvos ūkio sektoriuose.

3 lentelė. Lietuvoje veikiančios SVV subjektai, pagal ūkio sektorius, 2020 m.

Ūkio sektorius	Skaičius, tūkst. vnt.	Dalis (nuo visų ūkio subjektų skaičiaus)
Žemės ūkis (A)	2,3	2,6
Pramonė (B-E)	9,6	11,1
Statyba (F)	9,0	10,4
Didmeninė ir mažmeninė prekyba (G)	24,7	28,5
Profesinė, mokslinė ir techninė veikla (M)	10,7	12,3
Transportas ir saugojimas (H)	8,5	9,8
Nekilnojamojo turto operacijos (L)	5,4	6,2
Apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų veikla (I)	3,5	4,0
Administracinė ir aptarnavimo veikla (N)	3,6	4,2
Kitos paslaugos	9,5	10,5
Iš viso	86,8	100,0

Pagal ūkio sektorius daugiausia SVV įmonių 2020 m. veikė paslaugų sektoriuje apie 76 proc., mažiau pramonėje apie 11 proc., statyboje – 10 proc. ir žemės ūkyje apie 3 proc. Paslaugų sektoriuje didžiausia jų dalis buvo prekyboje – 28,5 proc., profesinėje, mokslinėje ir techninėje veikloje apie 12 proc. bei transporte ir saugojime apie 10 proc. Lyginant su 2019 m., labiausiai įmonių dalis padidėjo statyboje (nuo 9,9 proc. iki 10,4 proc.), labiausiai sumažėjo – prekyboje (nuo 29,1 proc. iki 28,5 proc.).

2. COVID – 19 PANDEMIJOS POVEIKIS VERSLO ĮMONĖMS

Nepaisant to, kad dažnai teigiama, jog SVV yra vienas iš lanksčiausių verslo struktūros tipų, galintis lengvai ir greitai prisitaikyti prie galimų struktūrinių ir ciklišių ekonominių pokyčių, tačiau COVID-19 pandemija itin stipriai paveikė būtent šį sektorį. Lutfi, Buntuang, Erdiyansyah, Hasanuddin (2020) pabrėžia, kad pandemija kelia grėsmę SVV išlikimui. Tam įtakos turi vyriausybės vykdoma politika, tokia kaip socialiniai ribojimai, izoliacija,

karantino įvedimas, mokyklų ar darbo vietų uždarymas, kelionių ribojimai, nuotolinis darbas ir kt.

Empirinis tyrimas (apklausa raštu) organizuotas 2020 m. lapkričio – gruodžio mėn. Tyrime dalyvavo 47 Šiaulių regiono SVV subjektai, kurie atsakė į 25 anketos klausimų.

4 lentelė. Atsakymai į klausimą: Kokiame sektoriuje veiklą vykdo Jūsų įmonė?

Ūkio sektorius	Procentas
Pramonė	6,4
Statyba	4,3
Didmeninė ir mažmeninė prekyba	40,4
Transportas ir saugojimas	12,8
Apgyvandinimo ir maitinimo paslaugų veikla	10,6
Kitos paslaugos	25,5

Didžioji dalis apklausoje dalyvavusių (40 proc.) SVV subjektų užsiima didmenine ir mažmenine prekyba, ketvirtadalis teikia kitas paslaugas, apie 10-12 proc. veikia transporto ir saugojimo bei apgyvendinimo ir maitinimo ūkio sektoriuose. Kitos apklausoje dalyvavusios įmonės priskiriamos pramonės (6 proc.) ir statybos (4 proc.) sektoriams.

5 lentelė. Atsakymai į klausimą: Kokia Jūsų įmonės veiklos trukmė?

Įmonės veiklos trukmė	Procentas
Iki metų	4,3
1-2 metai	6,4
2-5 metai	12,8
5-10 metų	17,0
Daugiau nei 10 metų	59,5

Analizuojant respondentus pagal jų atstovaujamos įmonės veiklos trukmę, gausiausiai tyrime dalyvavo daugiau nei 10 metų veikiantys verslo subjektai (59 proc.), 17 proc. - veiklos trukmė nuo 5 iki 10 metų, 13 proc. veiklą vykdo nuo 2 iki 5 metų, 6 proc. apklausoje dalyvavusių verslo subjektų veiklą vykdo 1-2 metus, iki metų trukmės veikiantys verslo subjektai sudarė 4 proc. apklausoje dalyvavusių verslo subjektų.

6 lentelė. Atsakymai į klausimą: Koks Jūsų įmonėje dirbančių darbuotojų skaičius?

Darbuotojų skaičius įmonėje	Procentas
Iki 5	10,6
6 – 10	48,9
11 – 49	21,3
50 – 99	8,5
100 – 249	6,4
250 ir daugiau	4,3

Analizuojant respondentus pagal įmonėje dirbančių darbuotojų skaičių, daugiausia tyrime dalyvavo verslo subjektų kuriuose dirba iki 10 darbuotojų (59 proc.), respondentų, turinčių 11- 49 darbuotojus buvo 21 proc., verslo subjektų kuriuose dirba 50 – 99 darbuotojai (9 proc.) ir turinčių virš 100 darbuotojų – 11 proc.

7 lentelė. Atsakymai į klausimą: Kokia Jūsų įmonės vidutinė metinė apyvarta?

Įmonės metinė apyvarta	Procentas
Iki 49 tūkst. eurų	8,5
50 – 99 tūkst. eurų	21,3

100 – 499 tūkst. eurų	34,0
500 – 999 tūkst. eurų	25,5
1 – 2 mln. eurų	6,4
2 – 10 mln. eurų	4,3
Viršija 10 mln. eurų	–

Didžiausios dalies apklausoje dalyvavusiųjų SVV subjektų (34,0 proc.) metinė apyvarta siekia 100-499 tūkst. eurų, kita didesnė apklausoje dalyvavusiųjų verslo subjektų grupė, kurių metinė apyvarta siekė 500-999 tūkst. eurų, sudarė 25,5 proc. apklausos dalyvių, 21,3 proc. sudaro verslo subjektai, kurių metinė apyvarta siekia 50-99 tūkst. eurų, 8,5proc. verslo subjektai su metine apyvarta iki 49 tūkst. eurų, 6,4 proc. dalyvių - su 1-2 mln. eurų metine apyvarta ir 4,3 proc. – su 2-10 mln. eurų metine apyvarta.

8 lentelė. Atsakymas į klausimą: Kaip pasikeitė Jūsų įmonės veikla prasidėjus COVID – 19 pandemijai?

Teiginys	Procentas
Veikla nepakito, darbas buvo organizuojamas įprastu būdu	10,7
Veikla nesustojo, darbas buvo organizuojamas nuotoliniu būdu	38,3
Veiklai buvo taikomi privalomi ekonominės veiklos ribojimai	48,9
Įmonės veikla buvo nutraukta	2,1

Tarp apklausoje dalyvavusių SVV subjektų daugumai (49 proc.) buvo taikomi privalomieji LR Vyriausybės ekonominės veiklos ribojimai; 38 proc. apklausoje dalyvavusių verslo subjektų teigimu, jų veikla nebuvo sustabdyta, nes darbas buvo vykdomas nuotoliniu būdu; tik 10 proc. SVV subjektų teigė, kad jų veikla nepakito, 2 proc. nurodė, kad įmonės veiklą teko nutraukti. Akivaizdu, kad COVID-19 viruso pandemija, ekonominių veiklų versle ribojimas ir didelis neapibrėžtumas lemia ir didelį verslo neužtikrintumą dėl savo ateities. Tai stabdo verslo plėtojimą, lemia apyvartos sumažėjimą ir apskritai ap sunkina verslo veiklos vykdymą.

9 lentelė. Atsakymai į klausimą: Kaip pasikeitė Jūsų įmonės vidutinė metinė apyvarta prasidėjus COVID – 19 pandemijai?

Ūkio sektorius	Sumažėjo daugiau nei 50 proc.	Sumažėjo tarp 20 ir 50 proc.	Sumažėjo iki 20 proc.	Beveik nepasikeitė	Padidėjo 20 proc.
Pramonė		1	1	1	
Statyba			2		
Didmeninė ir mažmeninė prekyba	2	4	3	8	2
Transportas ir saugojimas		1	3	1	1
Apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų veikla	5				
Kitos paslaugos	4	2	3	2	1
Iš viso (įmonių skaičius)	11	8	12	12	4
Iš viso (proc.)	23,5	17,0	25,5	25,5	8,5

Vadovaujantis pasaulinės ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (OECD) atlikto tyrimo rezultatais (2020) galima teigti, kad dėl pandemijos įvestų juridinių asmenų veiklos ir fizinių asmenų judėjimo apribojimų tiesioginį neigiamą poveikį jau patyrė su turizmo, viešbučių, restoranų ir maitinimo, keleivių ir krovinių vežimo paslaugomis susiję sektoriai, taip pat kultūros ir kitos profesionalios paslaugos, susijusios su tiesioginiu vartotojo ir paslaugų teikėjo kontaktu. Šiuos teiginius patvirtinta ir atliktos apklausos rezultatai, nes net 66 proc. apklausoje dalyvavusių SVV subjektų nurodo, kad COVID-19 pandemijos metu jų metinė apyvarta sumažėjo. Beveik ketvirtadalis apklaustųjų metinė apyvarta sumažėjo daugiau nei 50 proc., apie 17 proc. respondentų apyvarta sumažėjo nuo 20 iki 50 proc., apie 26 proc. apklausoje dalyvavusių SVV subjektų nurodo, kad neteko iki 20 proc. pajamų. Apyvarta nepasikeitė 26 proc. apklausoje dalyvavusių verslo subjektų, o 9 proc. verslo subjektų nurodė, kad jų apyvarta padidėjo. Staleno (2020) teigimu Lietuvoje 2020 m. didžiausią pardavimų srautų nuosmukį patyrė

energetikos, viešbučių ir restoranų, statybos transportavimo ir sandėliavimo pramonės. Mažiausiai išlaidų 2020 m. Lietuvos piliečiai skyrė aprangos prekėms, viešbučių ir restoranų teikiamoms paslaugoms. Šiuos teiginius patvirtina ir Šiaulių regione atliktas SVV sektoriaus tyrimas, kurio rezultatai parodo, kad nuo COVID – 19 pandemijos labiausiai nukentėjo apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų sektoriuje, veikiančios įmonės. Lietuvos Respublikos finansų ministerija (2020) prognozuoja, kad dėl sutrikusios tarptautinės tiekimo grandinės ilguoju laikotarpiu neigiami pandemijos padariniai atsilieps ir statybų sektoriaus veiklai.

10 lentelė. *Atsakymai į klausimą: Kokią teigiamą įtaką Jūsų įmonės veiklai turėjo COVID-19 pandemija?*

Teiginys	Procentas
Papildytas įmonės paslaugų/veiklos spektras	14,9
Sukurta el. parduotuvė	8,5
Padidėjo pardavimai internetu	25,5
Padidėjo vartotojų paklausa įmonės produktams	4,3
Padidėjo logistikos paslaugų apimtys	12,8
Sumažėjo patalpų išlaikymo kaštai	34,0

Dalis verslo prie COVID – 19 situacijos prisitaikė ir vykdė veiklą kitais alternatyviais būdais: dalis SVV sektoriaus kūrė elektronines parduotuves (9 proc.), dėl to padidėjo pardavimai internetu (26 proc.), dalis prekybininkų papildė teikiamų paslaugų ir veiklos spektrą (15 proc.) pvz. maitinimo paslaugos teikiamos išsinešimui, prekės pristatomos tiesiai į namus arba į paštomatus, todėl padidėjo vartotojų paklausa kai kurių įmonių produktams (4 proc.). Dalies respondentų teigimu apie 13 proc. padidėjo logistikos paslaugų apimtys. Nemaža dalis apie 34 proc. respondentų nurodė, kad dėl darbo nuotoliniu būdu sumažėjo patalpų išlaikymo kaštai.

11 lentelė. *Atsakymai į klausimą: Kokią neigiamą įtaką Jūsų įmonės veiklai turėjo COVID - 19 pandemija?*

Teiginys	Procentas
Pailgėjo klientų atsiskaitymo už prekes/paslaugas terminai	34,0
Atsirado apyvartinių lėšų trūkumas	59,5
Sumažėjo logistikos paslaugų apimtys	21,3
Padidėjo kaštai, susiję su darbo vietų pritaikymu	87,2
Sumažėjo tam tikrų produktų ir paslaugų poreikis	34,0
Atšaukti užsakymai	44,7
Nutrauktos nuomos sutartys	23,4
Atsirado darbuotojų trūkumas (dėl ligos ar vaiko priežiūros)	17,0
Uždaryta dalis prekybos ir paslaugų teikimo vietų	25,5

Vertinant COVID – 19 įvesto karantino pasekmes įmonių veikloms, galima teigti, jog dėl COVID – 19 pandemijos padidėjo SVV subjektų kaštai susiję su darbo vietų pritaikymu (87 proc.), atsirado apyvartinių lėšų trūkumas (60 proc.), beveik pusė respondentų teigė, kad susidūrė su užsakymų atšaukimo problemomis, trečdalis teigimu pailgėjo ir klientų atsiskaitymo terminai už prekes ir paslaugas. Dėl pandemijos neigiamos įtakos sumažėjo tam tikrų prekių ir paslaugų poreikis (34 proc.), nes didelė dalis žmonių dėl viruso grėsmės vengė viešų vietų lankymosi, netekę darbo ir pajamų, rinkosi tik pirmo būtinumo prekes ir paslaugas, o pramogos ir laisvalaikio poreikiai šiuo laikotarpiu liko tik kaip antraeilis dalykas. Pastebima, kad keičiantis klientų įpročiams, mažėjant tam tikrų prekių ir paslaugų poreikiui, dalis verslų (25 proc.) buvo priversti uždaryti prekybos ir paslaugų teikimo vietas, apie ketvirtadalis nutraukė ir nuomos sutartis.

Bekaert, Engstrom ir Ermolov (2020) teigimu, COVID-19 pandemija labiausiai įtakos turėjo produktų ir paslaugų pasiūlai, o Castro (2020) mano, kad COVID-19 pandemija turėjo didesnę neigiamą įtaką prekių ir paslaugų paklausai. Tačiau, akivaizdu, kad COVID-19 turėjo labai panašų poveikį tiek prekių ir paslaugų paklausai, tiek pasiūlai, nes kai kurių verslų veiklos apribojimai paveikė prekių produkcijos apimtį ir tiekimo grandinę, o asmenys, kurie buvo išsiųsti į prastovas ar neteko darbo ir pastovių mėnesinių pajamų, turėjo koreguoti savo pirkinių krepšelius ir, visų pirma, sumažinti išlaidas ne pirmo būtinumo prekėms ir paslaugoms. Guerrieri, Lorenzoni, Straub ir

Werning (2020) nuomone, ekonominės priemonės, skirtos padėti nuo COVID – 19 pandemijos nukentėjusiems fiziniams ir juridiniams asmenims, turi apimti paklausos ir pasiūlos pusiausvyros atstatymą.

Analizuojant respondentų atsakymus į klausimą: *Kiek darbo vietų pavyko išsaugoti Jūsų įmonei COVID-19 pandemijos laikotarpiu?* matyti, kad dauguma (83 proc.) apklausoje dalyvavusių verslo subjektų COVID-19 pandemijos metu išsaugojo nuo 75 – 100 proc. darbo vietų, 9 proc. nurodė, jog pavyko išsaugoti 50-75 proc. darbo vietų; 6 proc. išsaugojo 26-49 proc. darbo vietų, o 2 proc. pavyko išsaugoti tik iki 25 proc. darbo vietų.

12 lentelė. *Atsakymai į klausimą: Kurie būdai padėjo Jūsų įmonei išsaugoti darbuotojus COVID-19 pandemijos laikotarpiu?*

Teiginys	Procentas
Darbuotojai sutiko su sumažintomis algomis	8,5
Darbuotojai išėjo kasmetinių privalomų atostogų	51,1
Darbuotojai buvo prastovose ar dalinėse prastovose	23,4
Darbuotojai turėjo nedarbingumo pažymėjimus vaiko (-ų) priežiūrai	10,7
Darbuotojai dirbo nuotoliniu būdu	6,4

COVID-19 pandemijos laikotarpiu ypatingai daug darbuotojų prašė išleisti kasmetinių atostogų tai nurodė apie 51 proc. respondentų. Karantino laikotarpiu darbdaviams, kurie neturėjo galimybės vykdyti veiklą buvo galimybė darbuotojams paskelbti prastovą. Paskelbus prastovą, darbuotojams turėjo būti mokamas ne mažesnis nei minimalus mėnesio atlyginimas, kurį iš dalies kompensavo valstybė. Taigi, jeigu darbdavys paskelbė prastovą arba dalinę prastovą, valstybė prie darbo vietų išlaikymo prisidėjo tam tikro dydžio subsidijomis. Visiškai natūralu, kad dėl veiklos apribojimų ir teikiamų paslaugų ir prekių staigaus poreikio sumažėjimo, ketvirtadalis Šiaulių regiono SVV, pagal šalyje galiojančio Darbo kodekso principus, dalį ar visą personalą išsiuntė į pilnas ar dalines prastovas. Nedirbant ugdymo įstaigoms darbuotojai buvo priversti pasiimti nedarbingumo pažymėjimus dėl vaiko priežiūros (11 proc.).

13 lentelė. *Atsakymai į klausimą: Kokią krizės, susijusios su COVID-19 pandemija, įveikimo strategiją taikė Jūsų įmonė?*

Teiginys	Procentas
Laikina sumažintas darbuotojų skaičius	34,0
Nuomos sutarčių sąlygų keitimas	38,3
Padidintos rinkodaros veiklos apimtys	21,3
El. parduotuvės sukūrimas	12,8
Naujų produktų ir paslaugų pasiūla	8,5
Veiklos sustabdymas	8,5
Veiklos nutraukimas (bankroto paskelbimas)	2,1

Pasaulinė COVID -19 pandemija ir paskelbtas karantinas neigiamai paveikė SVV sektoriaus veiklą. Lietuvoje siekiant mažinti ir sustabdyti viruso plitimą, Lietuvos Respublikos Vyriausybė 2020 m. kovo 14 d. nutarimu Nr. 207 patvirtino sąrašą sektorių, kurių veikla buvo visiškai sustabdyta arba apribota.

Analizuojant, kokius veiksmus apklausoje dalyvavę verslo subjektai pasirinko COVID-19 pandemijai įveikti, dažniausiai paminėtos dvi priemonės t. y. nuomos sutarčių sąlygų keitimas (ją įvardijo 38 proc. apklaustųjų) ir darbuotojų skaičiaus mažinimas (34 proc.). Trečioji pagal populiarumą respondentų įvardinta priemonė, kurią verslo subjektai taikė buvo padidintos rinkodarinių veiklų apimtys (21,3 proc.), bandymas įsiliesti į elektroninės prekybos rinką (13 proc.), vartotojams siūlomos naujos prekės ir paslaugos (9 proc.). Dalis respondentų (9 proc.) siekiant įveikti COVID-19 pandemijos padarinius buvo priversti sustabdyti veiklą, o 2 proc. veiklą net nutraukti. Vienos iš papildomų išlaidų yra sustiprinta rinkodara ir komunikacija, kuriai bus skiriamas didelis dėmesys tam, kad ji būtų efektyvi ir paveiktų tiesiogiai galutinį vartotoją

Analizuojant respondentų atsakymus į klausimą: *Kaip Jūsų įmonė pakeitė produktų, paslaugų kainas, prasidėjus COVID – 19 pandemijai?* pastebima, kad COVID-19 pandemija ne itin paveikė įmonių kainodaros sprendimus. Didžioji dalis apklausoje dalyvavusių (76,6 proc.) SVV subjektų nurodė, jog prasidėjus karantinui, jų įmonės pre-

kių ir paslaugų kainų nekeitė. 14,9 proc. tyrime dalyvavusių respondentų teigimu, prasidėjus karantinui, jų įmonės parduodamų prekių ar paslaugų kainos sumažėjo, o 8,5 proc. respondentų teigė, kad padidino prekių ar paslaugų kainas.

14 lentelė. *Atsakymai į klausimą: Ar pandemijos metu pasikeitė Jūsų įmonės galimybės naudotis išoriniais finansiniais šaltiniais?*

Teiginys	Procentas
Taip, prieiga prie išorinių finansinių šaltinių sumažėjo	21,3
Taip, prieiga prie išorinių finansinių šaltinių padidėjo	10,6
Ne, prieiga prie išorinių finansinių šaltinių išliko tokia pati	68,1

Vertinant SVV subjektų galimybes naudotis išoriniais finansavimo šaltiniais akivaizdu, kad pandemija didelės įtakos neturėjo, nes tik 21 proc. respondentų nurodė, kad verslo įmonėms sumažėjo prieiga prie išorinių finansavimo šaltinių, o 11 proc. respondentų teigia, jog prieiga prie išorinių finansavimo šaltinių padidėjo.

15 lentelė. *Atsakymai į klausimą: Kokias papildomas išlaidas darbo vietų pritaikymui COVID-19 pandemijos metu Jūsų įmonė patyrė?*

Teiginys	Procentas
Nelaidžių užtvarų tarp darbuotojų įrengimas	14,9
Darbuotojų aprūpinimas sanitariniais geliais ir servetėlėmis	76,6
Dezinfekavimo stotelių įrengimas	68,1
Asmens apsauginių priemonių (kaukių, respiratorių, skydelių, vienkartinių pirštinių) įsigijimas	97,9
Patalpų dezinfekcinių priemonių įsigijimas	83,0
Apsauginių kostiumų įsigijimas	8,5

15 lentelėje išvardintos neigiamos COVID-19 priemonės pareikalavo papildomų finansinių resursų ir prisidėjo prie jau esančių SVV sektoriaus išpareigojimų didėjimo. Pritaikant darbo vietas karantino sąlygoms, beveik visi apklausoje dalyvavę SVV subjektai (98 proc.) daugiausia išlaidų patyrė dėl asmens higienos priemonių (kaukių, respiratorių, skydelių, vienkartinių pirštinių) įsigijimo, patalpų dezinfekcinių priemonių įsigijimo (83 proc.) ir darbuotojų aprūpinimo dezinfekciniais skysčiais bei servetėlėmis (78 proc.). Nemaža dalis respondentų susidūrė su dezinfekavimo stotelių įrengimu (68 proc.) reikalingomis išlaidomis. Mažiau populiarios priemonės tarp apklausos dalyvių buvo nelaidžių užtvarų tarp darbuotojų įrengimas (15 proc.) ir apsauginių kostiumų įsigijimas (8,5 proc.).

16 lentelė. *Atsakymai į klausimą: Kokį COVID-19 poveikį bendram įmonės veiklos finansiniam rezultatui ?*

Teiginys	Procentas
Finansinis rezultatas viršys planą	4,3
Išliks toks pats kaip praėjusiais metais	23,4
Finansinis rezultatas bus ženkliai mažesnis už planą	72,3

Susidarę dideli nuostoliai ir planuotų pajamų negavimas, SVV sektorių paveiks kardinaliai, kuriam atsistatyti prireiks nemažai laiko, papildomų pastangų bei ženklių finansinių resursų. COVID-19 pandemijos finansinę grėsmę respondentai sieja su ženkliu blogėjančiu 2020 metų įmonių finansiniu rezultatu. Tai, jog 2020 metų finansinis rezultatas bus ženkliai mažesnis už planuotą, įvardijo 72 proc. respondentų. Tik 4 proc. respondentų nurodė, jog finansinis 2020 metų rezultatas viršys planuotą. SVV įmonių paklausos ir pajamų sumažėjimas, kuris turi įtakos šio tipo įmonių gebėjimui pelningai veikti ir sukelia didelius iššūkius likvidumui.

17 lentelė. *Atsakymai į klausimą: Ar Jūsų įmonė turi/turėjo finansinių išteklių, kad galėtų tęsti veiklą per COVID-19 pandemiją?*

Teiginys	Procentas
Taip, įmonėje nuosekliai kaupiamos lėšos nenumatytiems atvejams	59,6

Teiginys	Procentas
Iš dalies, įmonėje sudaryto rezervo pakaktų mėnesiui	23,4
Ne, įmonėje nėra kaupiamas finansinis rezervas nenumatytiems atvejams	14,9
Įmonės veikla buvo sustabdyta	2,1

SVV sektorius negaudamas pajamų, vis tiek turės vykdyti visus savo turimus įsipareigojimus, tokius kaip nuomos mokesčiai, atlyginimai darbuotojams, atsiskaitymai su tiekėjais bei kitos einamos išlaidos, kurias turės padengti iš turimų sukaupytų rezervų. Didžioji dalis apklausoje dalyvavusių verslo subjektų (60 proc.) teigė, jog nuosekliai kaupė lėšas nenumatytiems atvejams, todėl jų įmonės gali tęsti veiklą COVID-19 pandemijos sąlygomis. Tačiau likę apklausos dalyviai teigė, jog jų įmonės nėra sukaupusios finansinių rezervų, kurie jiems leistų vykdyti veiklą pandemijos sąlygomis. 23 proc. respondentų teigė, jog sukaupto rezervo pakaktų vykdyti veiklą tik vieną mėnesį. Likusi dalis respondentų (15 proc.) teigė, jog įmonės neturi jokio finansinio rezervo, todėl bus priverstos sustabdyti vykdomą veiklą ir tik 2 proc. atsakė, kad jau sustabdė savo vykdomą veiklą.

Dėl COVID-19 keliamos grėsmės, didelė dalis Lietuvos smulkaus ir vidutinio verslo (SVV) įmonių susidūrė su precedento neturinčiais iššūkiais, dažnam verslui keliančiais veiklos tęstinumo riziką. Siekiant suvaldyti susidariusią ekonominę situaciją, Lietuvos Respublikos Vyriausybė ėmė planuoti ir vykdyti valstybės intervencijas, orientuotas į šios pandemijos įtakoto neigiamo poveikio šalies verslui mažinimą. Sekančiu klausimu buvo siekiama išsiaiškinti ar SVV subjektai naudojosi valstybės teikiamomis pagalbos priemonėmis. Vertinant valstybės paramą verslui COVID-19 pandemijos sąlygomis, respondentų buvo klausama, ar jie naudojo valstybės teikiamomis pagalbos priemonėmis verslui. 64 proc. respondentų atsakė, jog jų įmonės naudojo valstybės verslui teikiama parama, kuri buvo skiriama pandemijos poveikiui mažinti. 23 proc. respondentų atsakė, jog jų įmonės nesinaudojo tokia parama, dalis respondentų (13 proc.) teigė, jog tokia parama jų įmonės planuoja pasinaudoti.

Respondentų buvo klausama, kokiam tikslui buvo panaudota valstybės teikiama parama verslui COVID-19 pandemijos poveikiui mažinti. Dauguma respondentų (96 proc.) atsakė, jog parama buvo skirta darbo vietų išsaugojimui. Verslo likvidumui išsaugoti gautą paramą skyrė 43 proc. respondentų. Valstybės paramos priemone verslo investicijų išsaugojimui pasinaudojo mažiausiai apklausos dalyvių (8 proc.).

Tyrime bandyta išsiaiškinti kiek SVV subjektų teikė paraiškas paramai gauti, siekiant vykdyti įmonės ekonomines veiklas karantino laikotarpiu. Nustatyta, kad paraiškas paramai gauti, siekiant užtikrinti ekonominės veiklos tęstinumą COVID – 19 pandemijos laikotarpiu, teikė 68 proc. respondentų; tuo tarpu 32 proc. respondentų atsakė, jog tokios paraiškos jų įmonės neteikė.

18 lentelė. Atsakymai į klausimą: Ar teikėte paraišką paramai gauti, siekdami vykdyti įmonės ekonomines veiklas COVID – 19 pandemijos laikotarpiu?... Jei taip, pagal kokią priemonę teikėte paraišką?

Priemonė	Procentas
Paskolos ir kita parama turizmo ir viešo maitinimo paslaugų teikėjams	12,8
Nuomos mokesčio kompensacija	17,0
Subsidijos mažoms įmonėms	59,5
Palūkanų kompensavimas	4,3
Sutelktinės paskolos „Avietė“	2,1
Finansinė priemonė Alternatyva.	-
Paskolos labiausiai nuo COVID-19 nukentėjusiems verslams	23,4
Valstybės garantuojama paskola likvidumui išlaikyti (INVEGA ir UAB Žemės ūkio paskolų garantijų fondas)	6,4

Burkšienė ir Spiriajevas (2015) akcentuoja, kad SVV yra labiau pažeidžiamas nei stambus verslas, todėl jam ypač svarbi yra ir valstybės parama. Paskelbus karantiną, LR Vyriausybė taip pat ėmėsi ekonomikos skatinimo bei pagalbos verslui plano padėti nuostolius patiriančiam verslui. Priimtose mokesčių ir valstybinio socialinio draudimo įmokų mokėjimą lengvinančios nuostatos, nustatytos subsidijos darbo užmokesčiui mokėti. Be šių minėtų skelbiamų priemonių, pagalbą verslui taip pat teikia ir UAB „Investicijų ir verslo garantijos“ kompensuodama verslui atidėtų paskolų palūkanas, teikdama lengvatines paskolas valstybės lėšomis ir garantuodama už finansų įstaigų teikiamas finansų paslaugas bei nuomos kompensavimo lengvatas. Populiariausios verslo paramos priemonės, kurioms

SVV subjektai teikė paraiškas, yra: subsidijos mažoms įmonėms (60 proc.), paskolos labiausiai nuo COVID-19 nukentėjusiems verslams (23 proc.) ir nuomos mokesčio kompensacija (17 proc.). 4 proc. respondentų nurodė, kad palūkanų kompensavimas, bus dar vienas papildomas finansinis įsipareigojimas ir našta, kurį bus privaloma vykdyti pasibaigus karantinui.

19 lentelė. *Atsakymai į klausimą: Ar teikėte paraišką paramai gauti, siekdami vykdyti įmonės ekonomines veiklas karantino laikotarpiu?... Jei ne, dėl kokių priežasčių nepasinaudojote valstybės pagalba verslui?*

Teiginys	Procentas
Nebuvo būtinybės	38,3
Pirmenybė teikiama kitoms alternatyvoms (ne skolinimuisi)	6,4
Neatitinkau paramos gavėjams keliamų reikalavimų	59,5
Varginanti procedūra	14,9

Dažniausia respondentų nurodyta priežastis, kodėl nebuvo pasinaudota valstybės pagalba verslui, tai – neatitinkau paramos gavėjams keliamų reikalavimų (60 proc.), nebuvo būtinybės (38 proc.). Mažiau svarbios priežastys: varginanti procedūra (15 proc.), pirmenybė teikiama kitoms alternatyvoms (ne skolinimuisi) (6 proc.).

Svarbu, kad pagalba verslui turėtų būti lanksti ir greita, neapsunkinanti verslo aplinkos, todėl respondentų buvo prašoma įvertinti, ar lengvai buvo prieinama valstybinių įstaigų informacija apie pagalbos priemonių verslui gavimo galimybes. Tokios informacijos gavimą, kaip labai sudėtingą, vertino 4 proc. respondentų, o 23 proc. nurodė, jog sudėtinga. 43 proc. respondentų atsakė, jog gauti informaciją apie valstybės paramą buvo vidutiniškai sudėtinga. Tai, jog skiriamą valstybės paramą gauti yra lengva ar labai lengva, įvardijo 30 proc. respondentų. Vadovaujantis apklausos rezultatais, darytina išvada, jog verslo subjektai informaciją apie valstybės skiriamą paramą verslui vertina kaip vidutiniškai ir gana sunkiai prieinamą.

IŠVADOS

1. Smulkusis ir vidutinis verslas laikomas šalies ekonominės ir socialinės gerovės pagrindu, kuris teikia prekes ir paslaugas vartotojams, kuria naujas darbo vietas, pritraukia investicijas bei diegia naujoves. SVV įmonės sudaro didžiąją dalį (99 proc.) Lietuvoje veikiančių įmonių, kuriose sukuriamą didžioji dalis pridėtinės vertės. SVV Lietuvoje svarbi ekonomikos dalis, prisidedanti prie naujovių kūrimo, amortizuojanti rinkos patiriamą riziką ir taip užtikrinanti darbo rinkos lankstumą, didinanti valstybės ir sektoriaus konkurencingumą, padedanti spręsti ir ekonomines bei socialines problemas. Tokio pobūdžio verslo sektorius geba greičiausiai pajusti rinkoje atsiradusius pokyčius bei prie jų prisitaikyti.
2. Išanalizavus COVID-19 pandemijos poveikį Šiaulių regione veikiančioms SVV subjektams, galima teigti, kad poveikis šio sektoriaus įmonėms buvo nevienodas. Didžiausius sunkumus patyrė apgyvendinimo ir maitinimo paslaugas teikiančios įmonės, kitas paslaugas teikiančios įmonės, bei didmeninė ir mažmeninė prekyba užsiimančios įmonės. Kaip neigiamą SVV verslo poveikį, bendrovių atstovai mini sutrikusius verslo procesus dėl atšauktų užsakymų, padidėjusius darbo vietų įrengimo kaštus ir atsiradusį apyvartinių lėšų trūkumą. Atsižvelgiant į tai, kad net 72 proc. respondentų teigimu finansinis rezultatas bus ženkliai mažesnis už planą ir tik 4,3 proc. respondentų teigimu planuojama, jog planas bus viršytas akivaizdu jog COVID -19 neigiamai įtakojo Šiaulių regiono SVV įmonių veiklos rezultatus.
3. Didžioji dalis Šiaulių regiono SVV subjektų (apie 68 proc.) teikė paraiškas paramai gauti. Iš nustatytų Lietuvos Respublikos Vyriausybės taikomų pagrindinių pagalbos priemonių Šiaulių regiono SVV subjektai dažniausiai naudojo subsidijomis mažoms įmonėms (60 proc.), paskolomis labiausiai nuo COVID-19 nukentėjusiems verslams (23 proc.) ir nuomos mokesčio kompensacija (17 proc.). Valstybės siūlomų pagalbos priemonių kiekis yra platus, tačiau svarbu paminėti, jog priemonės yra veiksmingos tiems, kurie nuo karantino paskelbimo pradžios savo verslą gali vykdyti dalinai arba kitomis alternatyviomis priemonėmis ir karantino eigoje generuoja pajamas.

Literatūra

1. Burksienė, V. ir Spiriajevas, E. (2015). Smulkiojo ir vidutinio verslo struktūra bei teritorinė sklaida Lietuvos Kuršių marių regione. *Regional Formation and Development Studies*. 1 (15), 19-35.

2. Bekaert, G., Engstrom, E., & Ermolov, A. (2020). Aggregate demand and aggregate supply effects of Covid-19: A real-time analysis. *Finance and Economics Discussion Series*. 049,1-28.
3. Castro, M.F. (2020). Fiscal policy during a pandemic. Federal reserve bank of St. Louis. 06, 1- 44.
4. Davulis, G. (2013). Smulkusis ir vidutinis verslas Lietuvoje ir jo makroekonominis efektyvumas. *Vadyba*. 1 (22), 19–29.
5. Guerrieri, V., Lorenzoni, G., Straub, L., & Werning, I.(2020). Macroeconomic implications of Covid-19: Can negative supply shocks cause demand shortages? *National Bureau of Economic Research. Working paper*. 26918,1-36.
6. Lietuvos Respublikos darbo kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo įstatymas 2016 m. rugsėjo 14 d. Nr. XII – 2603. Prieiga 2021–02–13 <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/f6d686707e7011e6b969d7ae07280e89/asr>
7. Lietuvos Respublikos Vyriausybė nutarimas Dėl karantino Lietuvos Respublikos teritorijoje paskelbimo, 2020 kovo 14 d. Nr. 207. Prieiga per internetą 2021–02-20 <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/931eb6116eb911ea38ed97835ec4df6>.
8. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Dėl ateities ekonomikos DNR plano veiksmų ir projektų įgyvendinimo tvarkos aprašo patvirtinimo, 2020 m. liepos mėn. 1 d. Nr. 750. Prieiga 2021–02–20 per internetą <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/8ddfb41c1c111eaae0db016672cba9c?jfwid=-1819oraf6x>.
9. Lietuvos Respublikos smulkaus ir vidutinio verslo plėtros įstatymas 2017 m. sausio 12 d. Nr. XIII-192. Prieiga 2021–02–15 per internetą <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/468c37b3dd5211e6be918a531b2126ab>.
10. Lutfi, M., Buntuang, P. C. D., Erdiyansyah, Y. K., & Hasanuddin, B. (2020). The impact of social distancing policy on small and medium-sized enterprises (SMEs) in Indonesia. *Problems and Perspectives in Management*. doi:10.21511/ppm.18(3).2020.40
11. Stalenis, G.(2020). *Kaip keisis Lietuvos ir pasaulio ekonomikos?*. Euromonitor International.
12. OECD. (2020). *Evaluating the initial impact of Covid-19 containment measures on economic activity*. Policy Responses to Coronavirus.
13. Zafar, A., & Mustafa, S. (2017). SMEs and its role in economic and socio-economic development of Pakistan. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*. 4(6), 1–16.

ANALYSIS OF COVID-19 PANDEMIC IMPACT ON BUSINESSES

Summary

The COVID-19 pandemic and its negative impact on the business sector are currently the most acute topic in the world. Some Lithuanian businesses have not yet recovered from the first wave of COVID-19, which is particularly noticeable in the entertainment sector, as well as in the hospitality and catering sector. The second wave of the virus is likely to have a negative impact on many businesses again. The article aims to analyse the impact of the COVID-19 pandemic on businesses, how the pandemic influenced business sales revenue and final performance results.

Key words: COVID-19 pandemic, small and medium-size business, support and promotion measures, impact on business.

THE CHALLENGES OF MAKING SUSTAINABILITY A TOP PRIORITY ISSUE

Romantė Bučienė, Jūratė Merkienė
Vilniaus kolegija /University of Applied Sciences

Annotation

This article describes the importance of sustainability in the current conditions where climate change has become a factor which has to be addressed by companies, educational institutions and society. The educator's role is significant in changing the mind-set of the youth, citizens and entrepreneurs. Collaboration and the endeavour for the common good is the most significant issue which has been highlighted even more by the global pandemic.

The aim of the article is to describe the concept of sustainability and the role of the educator in changing the attitudes of young people, citizens and entrepreneurs.

Key words: sustainable development, collaboration, common good, educator's role.

INTRODUCTION

If we were not only to observe but follow the steps which could lead us to accomplish the UN Goals of Sustainable Development 2030 there would be no need for more than 11 thousand scientists to sign up to a declaration stating that the Earth is "facing a climate emergency." The stark picture of our planet is painted by representatives of all countries of the world. The "climate crisis", according to the authors, "is accelerating faster than most scientists expected." It is described as being "more severe than anticipated, threatening natural ecosystems and the fate of humanity." Published November 5th 2019, the paper comes 40 years after the First World Climate Conference, which took place in Geneva in 1979. It is informed by decades of analysis related to data such as energy consumption, human population and fossil fuel consumption. "Despite 40 years of major global negotiations, we have continued to conduct business as usual and have failed to address this crisis," Oregon State University's William J. Ripple (2019), a co-lead author of the paper, said in a statement. It is necessary to move from the deeply internalized attitude of competition and self-interest to a basic attitude of collaboration and common good, if for example, global climate change is to be curbed and also to make the current operating model into a sustainable one. In addition, an economic system that rewards sustainability rather than waste should be on the top of the list. Therefore Weizsäcker and Wijkman (2017) note that "the overriding goal, it seems, can no longer be solely growth. It must become a truly sustainable development."

1. SUSTAINABILITY - A NEW AND VERY IMPORTANT BUZZ WORD FOR THE YOUNG GENERATION

For a long time the side effects of technological progress have been ignored with most of the societies living under the instruction to multiply, outsource and conquer our planet. A good example of the situation in the Amazon is the fact that leaders deny, reject any wrongdoings and imagine that the plot of land is theirs to rule, to use and abuse. Putting "having" before "being" means not understanding that the Earth is not the same as it was 150 years ago. Currently, the goal of society should only be one, not development at any cost, but sustainable development. It is crucial for the best practice companies to talk about how enterprises can get more involved with business schools and other educational institutions concerning the issues of sustainability and climate change. No less important is the necessity to teach business school students skills that are useful to the sustainable companies of the future. The future is accessible to young people who have numeracy and literacy skills, who are aware of business and entrepreneurship with a sustainable approach. Currently, according to numerous articles 500 of the largest companies have established a dictatorship that is stronger than any one state. The climate debate has been going on for numerous years, promises by the largest countries and corporations have been made, yet five of the world's largest producers emit 30 per cent more fossil fuels. When the largest and strongest economy like USA leaves the race for being more sustainable and fighting climate change what example is set for the young generations of the world? Fortunately students, school leavers are aware of this fact and that is the reason they are speaking out. It is interesting to note as Weybrecht (2013) emphasized that the call for more sustainability at school has come from students. Grassroots citizen movements are demanding change, and many countries, states, cities, and businesses are responding. Proof of that is one of many stories of Net Impact, which was founded as a campus club and is now an association of more

than sixty thousand students and professionals committed to “making a difference” through their career. More than half the schools surveyed reported new innovations in impact-oriented curriculum or experiential learning to meet the increasing demand for sustainability issues.

As always, care must be taken to check the membership of climate change activists. Are these the actual grassroots or is there a source using this platform to get away from the responsibility to society. Much damage has been done by Exxon which created groups promoting the idea that there is actually no climate change. The greed for wealth has overtaken many and being informed about the urgent issue as far as in 1975 practically not too much has been done up till now.

The young generation is aware of the subtle and dangerous situation our communities have made on the environment. Greta Thunberg's (2018) example has inspired young people all over the world to join, learn, share and protest against the very slow pace of changes being implemented. Thunberg began spending her school days outside the Swedish parliament. Soon, other students engaged in similar protests in their own communities. After Thunberg addressed the 2018 UN Climate Change Conference, student strikes took place every week somewhere in the world. Famous people could set an example and be role models to the younger generation. Influencers could fill the void and reach a larger auditorium through social media educating the future citizens of society.

The educated young person of today has to be prepared for the challenges of the future of our society, our country and the world. The issue of sustainability is relevant. What do we want to sustain? Sustainability offers a novel framework for asking enduring philosophical questions: What is the good life? How do we create a better world? Thinking and teaching about sustainability are future-oriented projects, but the relevance of sustainability principles and practices must be articulated in the present. The term “sustainability” has an important history in development literature. In 1983, the United Nations convened the World Commission on Environment and Development (WCED), known informally by the name of its chair, Gro Harlem Brundtland. The Brundtland Commission's report, ‘Our Common Future’ (1987), contains one of the most often cited definitions of sustainability: “Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. It contains within it two key concepts:

1. The concept of “needs, in particular the essential needs of the world's poor, to which overriding priority should be given;
2. The idea of limitations imposed by the state of technology and social organization on the environment's ability to meet present and future needs”.

The scope of sustainability is frequently described as including three spheres – social, environmental and economic. Sustainability is at once an integrative discipline and a multidisciplinary project; it has statistical, scientific, and humanistic dimensions. With its focus on specific problems and particular solutions, sustainability suggests place-based and project-based approaches to student learning. Therefore, sustainability projects must be evaluated according to social, environmental and economic responsibility.

2. TEACHING SUSTAINABILITY IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Teaching towards sustainability also reminds us that pedagogy is a civic project; there are important ties between classroom and community. It is interesting to note that as of 2020 all schools in Italy will have a subject connected with climate change. Making students aware of the issues connected to sustainability like social, environmental and economic responsibility is by far priority number one Conklin (2020) is aware of the fact that overloading students with urgent issues about the global environment could make them feel devastated with the difficulties they will have to face and resolve in the future. The teacher, the educational institution should take all the necessary steps to make students learn, understand and not be resentful to them. It is not the time to disrupt the learning process due to emotional and cognitive overload. Presenting success stories where pollution was mitigated, promoting stories about leaders who put in all their energy to conserve resources and help society and the environment will enable students to anticipate a future of environmental sustainability which can be shaped by their institution or enterprise and avoid negative reactions.

How can sustainability be brought to the educational institution? Schools have the power to do different things like engaging in sustainability projects which will enable new habits to be established in students' lives. Simple ways of sharing or donating books or other items to younger students would emphasize the importance of re-using. Smart development in the physical layout of the school may present opportunities to make choices that enhance our environment. This would mean more green spaces for students both outdoors and indoors. In some institutions planting flowers at the beginning of the school year could become a nice tradition. Another important issue

is to reduce food waste by better planning or distributing the food to those in need or to local farmers. Recycling should start at the door of the institution. First and foremost it should be clear what can be recycled. The use of containers should be understood and explained by teachers or students from upper courses. Students involved in promoting sustainability projects will be successful and hopefully continue through their adult lives by showing a clear way to help instil useful habits that have a positive impact on the community. Climate change is one of the most important issues and schools need to teach students that each choice has a benefit or a consequence. Modern motivational speakers who speak about the personality, spirituality, the philosophy of life should be included in as many subjects as possible. Every teacher should talk about sustainability or have it integrated into the subjects they teach. Reviewing current events of the world, the home country and the community should become a daily habit of all educators. Posters displayed in all the auditoriums should be a constant reminder to all the members of society that there is not much time left to save the beauty of our planet.

Discussing the students' lifestyle, which by far could be very different compared to the environmentalists' way of life, speaking about happiness in correlation with consumption and decreasing resources of our planet all could add to a change in the mentality and attitude of the young generation. Measuring the wealth of a country is important but perhaps Gross National Happiness is of much higher relevance than Gross National Product. Up till now the growth of any economy, the engine pushing us forward has been the steadily growing consumption on a daily basis by every member of a society. The outcomes that may be seen all over our planet: floods, tsunamis, droughts, fires, the rising temperature of – only a few degrees will mean that many people will lose their homes on the shores of islands and the mainland. Covid-19 has demonstrated that the growth of economy is precarious. Disasters long talked about, and long ignored, can come upon you with no warning, turning life inside out and shaking all that seemed stable. The harm from climate change will be slower than the pandemic, but more massive and longer- lasting.

3. MIND-ALTERING FACTORS ACCELERATING THE MOVE TO SUSTAINABILITY

The latest issues concerning sustainability are connected to the fact that COVID-19 has changed the role of sustainability for organisations and educational institutions. It is worth noting, that companies which have integrated sustainability strategically prior to COVID-19 have been much more dexterous in responding to unexpected events. In addition to all of the above mentioned, the pandemic is helping increase awareness that companies must focus on long-term sustainability over short-term profits. The reaction of companies in the COVID-19 era will serve as a litmus test, dividing those firms who are serious about a low-carbon future - and those who are not.

Addressing the intertwining between environment, social, economics, and wellbeing are the initial elementary units. However, a new and more transparent governance which uses adaptive management to deal with crisis, the response of organisations to crisis in covering the workforce, supply chains, customers, and the public is necessary. Also, the lessons which they have learned for future crisis response and the role of partnerships for sustainability are relevant.

A clear example is the need to reconceptualise the company, organisation and educational institution. What started off as a response to an emergency, has led to a more profound change to the operating models. The effects of COVID-19 are wide ranging and learning how to navigate these complexities is crucial. Sustainability can be managed by acting on credible and reliable information, communicating with and educating people on all levels and having a plan to be ready and react by protecting companies, employees, customers, and the public. The pandemic has proven the viability of the environmental, social and governance agenda for both stakeholders and investors. It has specifically elevated the significance of social factors in the current moment, and environmental factors in the long-term. The COVID-19 crisis is likely to increase awareness that companies must consider societal needs and ethical standards, not just short-term profits. In effect, the pandemic has highlighted concerns about the safety of secondary raw materials, the accumulation of medical plastic waste and the need for their proper disposal.

It is evident that we need more complex recycling practices and policies against plastic pollution that take into account extensive networks of transnational ties. The growing importance of sustainable development could be a good way to start treating the issue more effectively, in order to enable long-term environmental and economic benefits.

It is also worth keeping in mind that the scale of the current disruption might be just a rehearsal of a more dramatic slump in the future. In order to avoid an apocalyptic future the world collectively has to reconsider its commitment to environmental social governance.

Therefore the biggest dilemma of an educated forward-looking person, a community and a country is either giving up on growing our current economy where the outcome could only be economic and social collapse or destroying global ecosystems that are a basis of existence. What will the student, the future young employee choose for himself, his future his family, his company? Kahn (2010) conveys the message about education with enlightenment, humanity without hypocrisy, the necessity of moving from critical pedagogy to eco-pedagogy, transcending the profound limitations for a new educational, ethical, and political paradigm. Updating pedagogy for the twenty-first century, making it relevant to the social and ecological crises of the current world is an urgent matter for every society, educational institution, public and private enterprise.

4. THE EDUCATOR'S ROLE IN THE EDUCATIONAL INSTITUTION

If the teacher's attitude is too moralizing, a much smaller number of students will be likely to have a yielding approach to sustainable life. Therefore it is necessary to speak about the problems with an attitude that the issues can be solved. Thus, our students will not feel disengaged or powerless to take any steps at all.

One example to be discussed could be ExxonMobil which deals in oil and gas and is one of the most active lobbyists against global warming. A paper published two years ago by Inside Climate News proved that Exxon's scientists were well aware of the negative implications human carbon emissions had on the climate and that they had come to this conclusion as early as 1977. ExxonMobil, but more importantly, it continued to suggest that scientists were still unable to make a solid connection between burning fossil fuel and the rising temperatures.

The company knew very well how things stood, but because they were against its interests it decided to do its best (through advertising and lobbying) to convince the public of the contrary. Now, the company is faced with multiple lawsuits, and given the severity of its actions and their deliberate nature, some serious charges are being considered. Therefore the goal of the teacher is immense. While teaching students about the many challenges to environmental sustainability there will necessarily be some risk of overload, teachers can limit this by being sure to discuss environmental success stories. For example, this may include discussion of environmental policies or movements that have succeeded in mitigating pollution, conserving resources, or promoting ecological resiliency. Whatever the success, incorporating them into courses can help students envision a future that is shaped by their institution or enterprise, excluding all negative reactions. Discussions, teamwork and reflections connected to critical thinking are all in line with the issues that students will be facing in the future when working as leaders and managers or simply being an active part of a new society where sustainability is of utmost importance. Therefore involving contemporaries adds another advantage to the support of sustainability. Students may learn more about a given environmental problem in an endeavour to sort out empirical data for themselves, rather than receiving pre-digested analyses from lectures or secondary sources. In doing so, they will not only grapple with methodological and theoretical issues of data analysis and presentation, but they will be empowered to examine environmental issues with greater nuance and insight. The educated young person of today has to be prepared for the challenges of the future of our society, our country and the world. The issue of sustainability is relevant. What do we want to sustain? Sustainability offers a novel framework for asking enduring philosophical questions: What is the good life? How do we create a better world? Thinking and teaching about sustainability are future-oriented projects, but the relevance of sustainability principles and practices must be articulated in the present. Making students aware of the issues connected to sustainability like social, environmental and economic responsibility is by far priority number one. Discussing success stories where pollution was mitigated, promoting stories about leaders who put in all their energy to conserve resources and help society and the environment will enable students to anticipate a future of environmental sustainability which can be shaped by their institution or enterprise and avoid both cynical and fearful reactions. Students are certain to understand and learn more if they examine environmental issues, empirical data working autonomously. There will be an opportunity to delve deeper into the problems and make their own conclusions with no mediators.

Furthermore, all teachers and especially language teachers could spend time to investigate the origin of environmental terminology, "nature", "sustainability", "environment", "climate change" and provide beneficial teaching moments about the historical development of studying the environment, sustainability and possibly empower students to examine a host of issues more thoroughly which in its turn could lead to a better understanding of social responsibility.

The educator should not only be well-grounded in the discipline he/she is teaching but also have a thorough understanding of issues related to environmental sustainability. The task at hand may be daunting both to teachers

and students because more expertise is involved. Combining disciplines, making them more versatile will be a challenge, but by including the resources of the educational institution, the community, such as team teaching with a colleague from a different discipline, organizing guest lecturers, or bringing in guest speakers from the local community will add a touch of creativity and enable students to observe different stand points.

Corporations should become more effective players of social change by providing specific ideas for what should be done using a new approach and attitude in the forthcoming decade. The young generation of today is much more interested in being “civic-minded with a strong sense of community both on a local basis/level and a global basis. Young people are reaching out to business in order to help address today’s huge social issues. Companies have the potential and the possibility to make a real change in society happen faster and they can do this more efficiently with the government of each country. The resources – from financial means, collective intelligence to technology can all contribute in making a difference. Young people are demanding the government of each country to be far more active. S. Heaney (2019) says: ‘Companies should focus on the intersection of what is important to the planet, what is important to their stakeholders, and where they can have impact. Find, fit, focus. Don’t let CSR be an island off the coast.’ Credibility, efficiency, having a vision and being able to follow - these are issues students, young entrepreneurs, and future businessmen and women should be addressing.

An installation by K. Littmann (2019) inspired by ‘The Unending Attraction of Nature’ where 300 trees were planted in a football stadium in Austria offers the message that nature may one day be seen only in museums. Members of society from all walks of life are aware of the seriousness of the issue of sustainability and climate change.

Although leaders from government, business and civil society do have far-reaching steps to confront climate change and sustainability, practical actions should be shifted into higher gear. This will require an enormous effort from all sectors of society including educational institutions. Humanity faces nothing other than the creation of a new way of thinking and a new philosophy, since the old growth philosophy is demonstrably wrong.

It is up to us as educators to teach students and believe that they will not only have the necessary soft and hard skills to live and work in a better society but also have the basis for helping to make the company they will work for reach the global goals for sustainable development.

CONCLUSIONS

1. The concept of sustainability is frequently described as including three spheres – social, environmental and economic. Sustainability is at once an integrative discipline and a multidisciplinary project; it has statistical, scientific, and humanistic dimensions. With its focus on specific problems and particular solutions, sustainability suggests place-based and project-based approaches to student learning. Therefore, sustainability projects must be evaluated according to social, environmental and economic responsibility.
2. Up till now the growth of any economy, the engine pushing us forward has been the steadily growing consumption on a daily basis by every member of a society. The outcomes that may be seen all over our planet: floods, tsunamis, droughts, fires, the rising temperature of – only a few degrees will mean that many people will lose their homes on the shores of islands and the mainland.
3. The biggest problem of an educated forward-looking person, a community and a country is either giving up on growing our current economy where the outcome could only be economic and social collapse or destroying global ecosystems that are a basis of existence. What will the student, the future young employee choose for himself, his future his family, his company?
4. Educators, who teach students, believe that they will not only have the necessary soft and hard skills to live and work in a better society but also have the basis for helping to make the company they will work for reach the global goals for sustainable development.

List of references

1. Barlett, P. F., & Chace, G.W. (2004). *Sustainability on Campus: Stories and Strategies for Change*. Cambridge, Mass: MIT Press.
2. Blewitt, J., & Cullingford, C. Eds. (2004). *The Sustainability Curriculum: The Challenge for Higher Education*. London: Earthscan.
3. Hernandez, C., & Mayur, R. (1999). *Pedagogy of the Earth: Education for a Sustainable Future*. Mumbai: Kumarian Press.

4. Jackson, T. (2016). *Prosperity without Growth - Foundations for the economy of tomorrow*. London: Routledge.
5. Kahn, R. (2010). *Critical Pedagogy, Ecopedagogy, and Planetary Crisis: the Ecopedagogy Movement*. New York: Peter Lang Publishing.
6. Murray, P. (2011). *The Sustainable Self: A Personal Approach to Sustainability Education*. London: Earthscan.
7. Orr, D. (1992). *Ecological Literacy: Education and the Transition to a Postmodern World*. Albany: State University of New York Press.
8. Rappaport, A., & Hammond Creighton, S. (2007). *Degrees that Matter: Climate Change and the University*. Cambridge, Mass: MIT Press.
9. Robbin, A. How to Improve Sustainability in Schools. Access via the Internet 2020-03-20 <https://www.teachhub.com/classroom-activities/2020/03/how-to-improve-sustainability-in-schools/>
10. Teaching Sustainability. Access via the Internet 2020-12-15 <https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/teaching-sustainability>
11. Weizsäcker, E., & Wijkman, A. (2017). *Come on! Capitalism, Short-termism, Population and the Destruction of the Planet*. New York: Springer.

TVARUMO KŪRIMO IŠŠŪKIAI KAIP PRIORITETAS

Santrauka

Šiame straipsnyje yra apibrėžiama tvarumo, kaip ypatingo reiškinių, svarba šiuolaikinėje visuomenėje, kuomet klimato kaita tampa vis aktualesne problema, kuri turi būti sprendžiama įmonės, švietimo įstaigos ir visuomenės pagalba. Šiame kontekste nepaprastai reikšmingas yra pedagogo vaidmuo, formuojant prioritetinį visų piliečių, o ypač verslininkų požiūrį į tvarumo iššūkius. Glaudus tarpusavio bendradarbiavimas ir visos visuomenės pastangos siekti bendro gėrio yra svarbiausias šių laikų klausimas, kurį dar labiau išryškina pasaulinė pandemija. Straipsnio tikslas - apibūdinti tvarumo sampratą ir pedagogo vaidmenį keičiant jaunimo, piliečių bei verslininkų požiūrį į tvarumo iššūkius.

Pagrindiniai žodžiai: tvarus vystymasis, bendradarbiavimas, bendras gėris, pedagogo vaidmuo.

KELIŲ TRANSPORTO SVARBOS MULTIMODALINIŲ VEŽIMŲ GRANDINĖJE TEORINIS VERTINIMAS

Doc. dr. Artūras Petraška, Einaras Žalandauskas
Vilniaus Gedimino technikos universitetas

Anotacija

Straipsnyje atliekama literatūros apžvalga transporto rūšių sąveikos aspektais, nagrinėjami multimodalinio transporto privalumai ir trūkumai lyginant su vienu rūšiu transportu. Pateikiamas mokslininkų požiūris į skirtingų transporto rūšių sąveiką, nagrinėjamos teorinės problemos, bei apžvelgiamas kelių transporto vaidmuo multimodaliniuose vežimuose. Straipsnyje pateikiamas Lietuvos vežėjų galimybių naudotis multimoduline vežimų technologija į centrinę Europą tyrimas. Pateikiami siūlymai kaip padidinti šios sistemos patrauklumą Lietuvos krovinių vežėjų tarpe.

Pagrindiniai žodžiai: multimodalinis transportas, kelių transportas, transporto grandinė, sąveika tarp skirtingų transporto rūšių.

IVADAS

Temos aktualumas – nuolatos auganti konkurencija tarp transporto įmonių, augančios degalų kainos, spūstys miestuose bei didžiulis išmetamų teršalų kiekis priverčia ieškoti naujų, efektyvių krovinių vežimo alternatyvų kelių transportui. Lietuvoje, kaip ir daugelyje Europos šalių krovinių vežimams dažniausia naudojamas kelių transportas, kuris dėl visame pasaulyje plačiai išplėtos infrastruktūros yra neatsiejama multimodalinio transporto dalis, nes kiekvienas toks vežimas prasideda ir užsibaigia kelių transportu. Kaip vienas LR Vyriausybės tikslų yra iki 2025 metų Lietuvoje sukurti modernią ir subalansuotą multimodalinę transporto sistemą, kuri teikiamų paslaugų kokybe ir techniniais parametrais prilygtų ES valstybių senbuvų lygiui.

Mokslinė problema - dėl didžiulės taršos, eismo spūčių ir nelaimingų atsitikimų tikimybės Europos Sąjunga siekia kuo labiau sumažinti krovinių transporto priemonių intensyvumą keliuose, skatinant naudotis multimodalinais sprendimais. Lietuvoje multimodalinių vežimų sistema nėra išplėta ir patogiai prieinama visų valstybės regionų vežėjams, todėl dauguma jų važiuoja į Europą kelių transportu.

Straipsnio tikslas – įvertinti Lietuvos vežėjų kelių transportu galimybes išnaudoti multimodalinį transportą.

Straipsnio uždaviniai:

- atskleisti kelių transporto ryšį su geležinkelių ir jūrų transportu;
- apibrėžti kelių transporto svarbą multimodaliniuose vežimuose;
- išanalizuoti Lietuvos vežėjų galimybes išnaudoti multimodalinį transportą gabenant krovinius į Centrinę Europą.

Tyrimo objektas – Lietuvos vežėjai kelių transportu, gabenantys krovinius į Centrinę Europą.

Tyrimo metodika – kokybinis tyrimas.

1. KELIŲ TRANSPORTO SĄVEIKA SU GELEŽINKELIAIS IR JŪRŲ TRANSPORTU

Naujų politikos priemonių ir koncepcijų tikslas yra sukurti ir tobulinti visų logistikos grandinės elementų koordinaciją bei integraciją į vieną bendrą sistemą. Logistikos infrastruktūra yra labai svarbi planuojant ir projektuojant sistemas. Dėl nuolat augančios mazgų reikšmės atsiranda poreikis investuoti į skirtingų rūšių transporto infrastruktūrą. Taip pat vis auga poreikis išnaudoti tarp įvairių transporto rūšių vyraujančią konkurenciją, skatinant jų tarpusavio sąveiką, kuriant efektyvias jungiančias grandines, kuriant ir planuojant transporto koridorius ar įsteigiant terminalus. (Jaržemskis ir Sokolovskaja, 2015).

Tam, kad apjungti kelių transporto rūšių darbą yra būtini terminalai ir logistikos centrai. Terminalai yra neatšiejama intermodalinio transporto dalis, juose kroviniai yra perkraunami iš vienos transporto rūšies į kitą. Terminalo pagrindinė paskirtis – užtikrinti sąveiką tarp skirtingų transporto rūšių. Daugelis autorių literatūros šaltiniuose teigia, kad intermodalinėje transportavimo grandinėje labai svarbų vaidmenį atlieka gerai išplėtotas terminalų tinklas. Tokiu būdu yra pašalinami transporto rūšių sąveikos barjerai ir atsiranda galimybė laisvai prieiti prie atitinkamos transporto rūšies infrastruktūros (Baublys, 2002).

Caris, Macharis ir Janssens (2013) atkreipė dėmesį, kad geležinkelių ir kelių transporto sąveika užima labai svarbų vaidmenį logistikos grandinės formavimo eigoje. Autoriai pastebėjo, kad šioje vietoje didžiausia kliūtis sklandžios transporto rūšių sąveikos organizavimui yra intermodalinių terminalų trūkumas. Krovinių vežimas kombi-

nuojant kelių ir geležinkelių transportą – gana sudėtingas procesas, dėl šios priežasties yra būtini terminalai, tam, kad kroviniai būtų sėkmingai perkrauti ir paskirstyti (Caris, Macharis ir Janssens 2013).

Geležinkelių transportas neturi tokio gero pasiekiamumo ir nėra toks lankstus kaip sunkvežimiai, tačiau šios transporto rūšies charakteristikos sudaro palankias sąlygas gabenti didelius krovinių kiekius dideliais atstumais išvengiant taršos ir su eismo įvykiais susijusių problemų (Reis, 2014). Šie pranašumai atsiranda dėl didesnių investicijų ir techninės priežiūros išlaidų, tačiau traukinių patikimumas ir žymiai mažesnės degalų sąnaudos vienai gabenamam tonai padarė geležinkelių transportą tarp populiariausių alternatyvų siekiant sumažinti transporto išmetamų teršalų kiekį į orą. (Ghiani, Laporte ir Musmanno, 2013).

Intermodalinėje transporto grandinėje taip pat dalyvauja ir vandens transportas, kuriame svarbią dalį užima trumpųjų jūrinių nuotolių laivyba, kuri dalyvauja intermodaliniame transporte Europos viduje, o šio vežimo esmė yra pakrautų pusprickabių ar konteinerių pristatymas gavėjui, kai didžiąją maršruto dalį kroviniai yra gabunami jūrų transportu. Kelių transporto vežėjai, kaip klientai naudodamiesi Ro-Ro trumpųjų nuotolių laivybos paslaugomis gali pasirinkti vieną iš dviejų būdų ar strategijų:

1. Lydimuoju būdu, plukdant pusprickabes kartu su vilkikais, o jų vairuotojai keliauja kartu kaip keleiviai.
2. Nelydimuoju būdu, kai į laivą pakraunamos tik pusprickabės be vilkiko ir vairuotojo, o atvykus į paskirties uostą jos yra sukabinamos su vilkiku ir pristatomos galutinai gavėjui (Lopez-Navarro, 2015).

Nors sprendimas kokių būdų įmonė naudosis šiomis paslaugomis yra labai svarbus, nedaugelis autorių nagrinėjo šio pasirinkimo svarbą įmonės veiklos rezultatams. Tačiau keletas išimčių yra Torbianelli (2000), De Solere (2007), López Navarro (2015) arba Danielis, Rotaris, Buzzilini, Biktimirova (2010). Remiantis šių autorių atliktais tyrimais, nelydimas pusprickabių transportavimo būdas yra palankesnis ekonominių požiūriu, nes viso sunkvežimio pakrovimas užima daugiau vietos laive ir įtakoja didesnes išlaidoms dėl neaktyvių vilkiko ir vairuotojo laive. 2009 m. vykusiame metiniame trumpųjų nuotolių laivybos ir jūrinių greitkelių suinteresuotų šalių susitikime buvo pasiūlyta plėtoti nelydimų pusprickabių transportavimą. Taip pat transportuojant krovinius nelydimu transportu, būtų atlaisvinama daugiau vietos pakrauti pusprickabėms, o tai padėtų sumažinti išmetamų teršalų kiekį tonai. Dėl šios priežasties autoriai teigia, jog tvaresnis pasirinkimas yra nelydimas transportavimas. Tačiau nelydimas transportas reikalauja daugiau organizacinių apribojimų.

2. KELIŲ TRANSPORTO SVARBA MULTIMODALINĖJE VEŽIMŲ GRANDINĖJE

Atsižvelgiant į jau dabar egzistuojančias kelių infrastruktūros kliūtis ir transporto ekologinį poveikį, vis didėjančios krovinių vežimo kelių transportu apimtys vertinamos kritiškai ir raginama plačiau naudoti geležinkelius ir laivus pagrindiniame maršrute, o kelių transportu gabenti krovinius tik kuo mažesnę atkarpą maršruto pradžioje ar pabaigoje. Tačiau statistiniai duomenys (European Commission, 2013) nerodo realaus pokyčio, kelių transporto dalis sudaro apie 75% modalinio paskirstymo 27 Europos šalyse (European Commission, 2013). Palyginimui: Vokietijoje kelių transporto dalis sausumos krovinių vežime tonkilometrais buvo 67 proc. 2001 m., 65 proc. 2010 m. ir 66 proc. 2011 m., O Lenkijoje kelių transporto dalis sudarė 62 proc., 81 proc. ir 79 proc., tais pačiais laikotarpiais (European Commission, 2013).

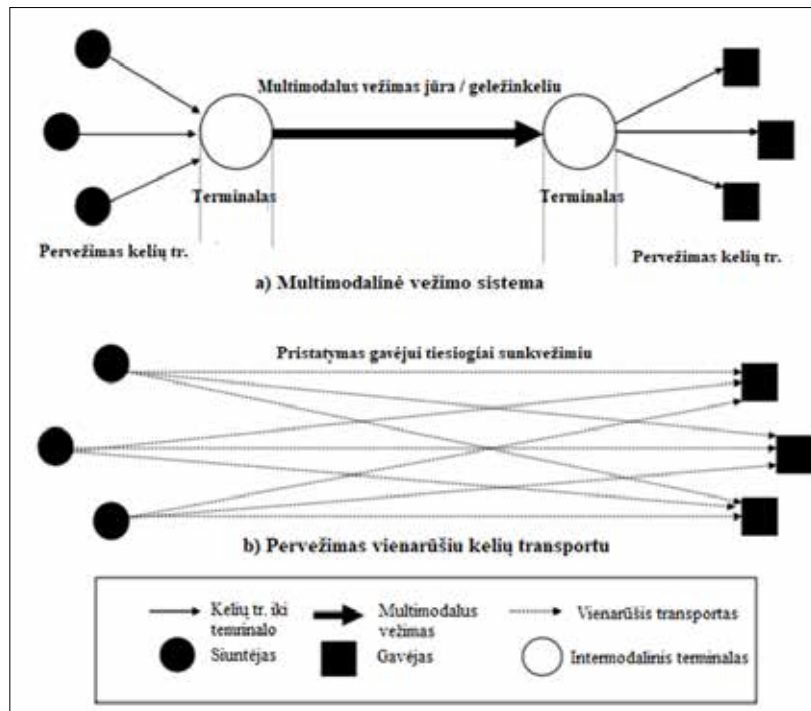
Pramonė, klientai ir visuomenė yra labai priklausomi nuo veiksmingo ir efektyvaus krovinių kelių transporto. Kelių transportas ne tik sudaro didžiąją dalį visos pervežamų krovinių grandinės, bet taip pat yra pagrindinė transporto rūšis, nes daugelis gaminių vežami tik sunkvežimiais.

Lankstumas yra pagrindinis krovinių vežimo keliais pranašumas, palyginti su kitomis transporto rūšimis. Geografiniu požiūriu (Rodrigue, Comtois ir Slack, 2013) kelių transportas yra vienintelė rūšis kuri suteikia galimybę aptarnauti nuo durų iki durų. Infrastruktūros sąlygos dažnai neleidžia kitoms transporto rūšims siūlyti šios paslaugos, būtent todėl multimodaliniame transporte maršrutas dažniausia prasideda ir baigiasi kelių transportu. (1 pav.)

Sunkvežimių dydis stipriai įtakoja kombinuotų vežimų išlaidoms. Nors ir kroviniai gali būti vežami tik mažą atstumo dalį, pradžioje ir pabaigoje, tačiau nuo sunkvežimio ilgio priklauso kiek konteinerių ar keičiamos taros galima gabenti vienoje transporto priemonėje. (Bergqvist ir Behrends, 2011). Autoriai savo straipsnyje parodė, kad ilgesnės transporto priemonės susidedančios iš dviejų pusprickabių turėtų nemažą potencialą sumažinti prieš ir po vežimų sąnaudas.

Kelių transportas yra lankstus ir laiko atžvilgiu. Dažniausiai krovinių vežime labiausiai vertinamas yra greitis, tačiau taip pat labai didelę vertę sukuria ir galimybė prisitaikyti pagal individualius kliento poreikius, o šioje srityje suplanuoti pristatymo laiką yra pakankamai nesudėtinga. Taip pat lankstumas atsispindi ir krovinių autotransporto pajėgumuose. Sunkvežimiai gali aptarnauti tiek mažus, tiek didelius kiekius ir srautus.

Remiantis IRU (2015), sunkvežimiai yra apibūdinti kaip neatsiejamas ryšys tarp gamintojų, verslo ir vartotojų, suteikiant jiems laisvę rinktis savo verslo vietą, nes kelių transportas apjungia miestų ir kaimo vietovių pasiskirstymą, o dėka išplėtotos kelių infrastruktūros verslai užmiesčiuose ir kaimuose yra lengvai pasiekiami.



1 pav. Vienarūšė ir multimodalinė vežimo sistema

Taigi, nors kelių transportas yra dominuojantis, tačiau kaip vienas pagrindinių Europos Sąjungos transporto politikos tikslų yra iki 2030 m. 30 proc. krovinių, vežamų kelių transportu tolimesniais negu 300 km. atstumais nukreipti į kitas transporto rūšis, tokias kaip geležinkelių ar vandens transportas. Planuojama, kad šis pokytis iki 2050 metų turėtų būti 50 proc. (European Commission, 2011). Vežant krovinius didesniais atstumais, kelių dekarbonizacijos galimybės yra labiau apribotos, o multimodalumas turi tapti ekonomiškai patrauklus, tačiau tam reikia efektyvios įvairiarūšio transporto grandinės. Europoje reikia specialiai sukurtų krovinių vežimo koridorių, kurie optimizuotų energijos suvartojimą ir išmetamų teršalų kiekį. Šių koridorių dėka būtų sumažintas poveikis aplinkai, sumažinamos spūstys keliuose, bei sutaupoma transporto priemonių eksploatacijai ir smulkioms administracinėms išlaidoms. (European Commission, 2011).

3. MULTIMODALINIS TRANSPORTAS CENTRINĖJE EUROPOJE

Atsižvelgiant į jau dabar egzistuojančias kelių infrastruktūros kliūtis ir transporto ekologinį poveikį, vis didėjančios krovinių vežimo kelių transportu apimtys vertinamos kritiškai ir raginama plačiau naudoti geležinkelių ir laivus pagrindiniame maršrute, o kelių transportu gabenti krovinius tik kuo mažesnę atkarpą maršruto pradžioje ar pabaigoje. Tačiau statistiniai duomenys (European Commission, 2013) nerodo realaus pokyčio, kelių transporto dalis sudaro apie 75% modalinio paskirstymo 27 Europos šalyse. (European Commission, 2013).

Taigi, kaip vienas pagrindinių Europos Sąjungos transporto politikos tikslų yra iki 2030 m. 30 proc. krovinių, vežamų kelių transportu tolimesniais negu 300 km. atstumais nukreipti į kitas transporto rūšis, tokias kaip geležinkelių ar vandens transportas. Planuojama, kad šis pokytis iki 2050 metų turėtų būti 50 proc. (European Commission, 2011). Vežant krovinius didesniais atstumais, kelių dekarbonizacijos galimybės yra labiau apribotos, o multimodalumas turi tapti ekonomiškai patrauklus, tačiau tam reikia efektyvios įvairiarūšio transporto grandinės. Europoje reikia specialiai sukurtų krovinių vežimo koridorių, kurie optimizuotų energijos suvartojimą ir išmetamų teršalų kiekį. Šių koridorių dėka būtų sumažintas poveikis aplinkai, sumažinamos spūstys keliuose, bei sutaupoma transporto priemonių eksploatacijai ir smulkioms administracinėms išlaidoms. (European Commission, 2011).

Multimodaliniai transporto sprendimai, kuriuose optimaliai derinamos ir naudojamos visos transporto rūšys, gali žymiai prisidėti prie didesnio visos transporto sistemos efektyvumo ir patrauklumo bei kelių infrastruktūros

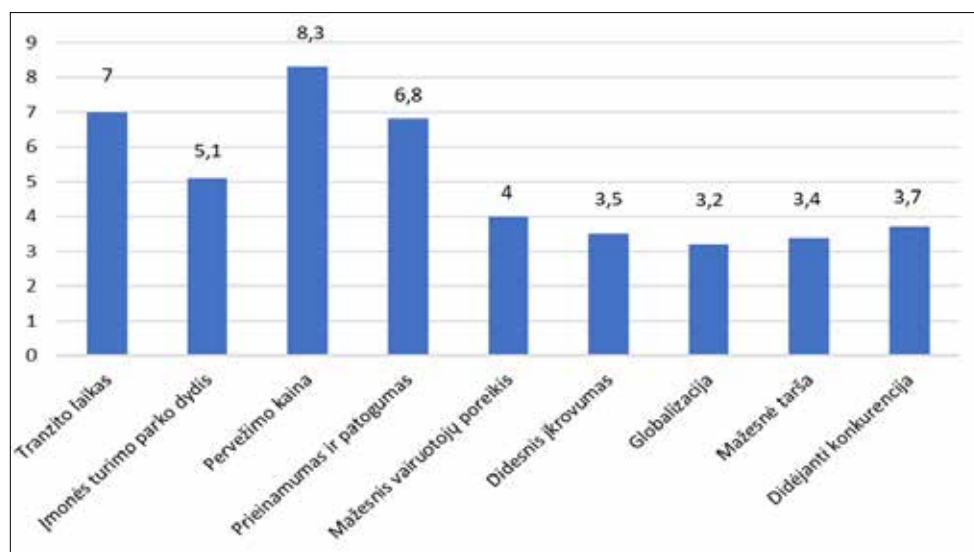
atlaisvinimo. Multimodalinio transporto skatinimo priemonės atitinka ES politiką, kuria siekiama sustiprinti įvairiarūšį transportą Europoje ir sukurti ekologiškus transporto koridorius. „Rail Baltica“ projektas yra vienas iš ES prioritetų ir yra įtrauktas į transeuropinius transporto tinklus (TEN T). Jungdamas šiaurės rytų Europos ir kitas Europos Sąjungos sistemas, šis geležinkelis skirtas užtikrinti aukštos kokybės jungtį Suomijai ir Baltijos šalims su Lenkija ir Vokietija. Pirmajame projekto etape buvo numatyta sukurti geležinkelio jungtį iš Talino (Estija) per Rygą (Latvija) ir Kauną (Lietuva) iki Varšuvos (Lenkija). Preliminariame projekto aprašyme teigiama, kad „Rail Baltica“ projektas yra labai svarbus jungiant Lenkiją ir Lietuvą (Pomykala, 2018).

Tikimasi, kad įgyvendintas „Rail Baltica“ projektas įtakos geležinkelių transporto vaidmens augimą krovinių gabenime tarp Centrinės Europos ir Baltijos šalių bei Rusijos, nes šiuo metu kelių transportas yra dominuojanti transporto rūšis, o tai kenkia eismo saugumui ir aplinkai. Didžiausią neigiamą poveikį automobiliai sukelia šiaurės rytinės Lenkijos dalyje, nes sunkvežimiai dažniausiai pravažiuoja per tas teritorijas naudodami vietinius kelių. Taip pat likusiose šalies dalyse nemažai eismo dalyvių, o tarp jų ir Lietuvos vežėjai vengia mokamų greitkelių ir valstybinių kelių, o vietoj jų pasirenka regioninius ar net rajono kelių. (Pomykala, 2018)

4. LIETUVOS VEŽĖJŲ KELIŲ TRANSPORTU GALIMYBĖS IŠNAUDOTI MULTIMODALINĮ TRANSPORTĄ VEŽANT KROVINIUS Į CENTRINĘ EUROPA

Nuolat augantys tarptautinės prekybos srautai įtakoja ir transportavimo apimčių augimą, o tuo pačiu atsiranda ir nauji prekybiniai maršrutai. Tačiau tarptautinės prekybos srautai nevisada yra sukoncentruoti į tam tikrus maršrutus. Daugelis šalių prekybą su užsienio partneriais vykdo įvairiais maršrutais, į kuriuos įtraukia kelių, jūrų, geležinkelių ar net oro transportą. Vis dėlto daugeliu atvejų krovinių srautai yra nukreipti į tam tikrus pastovius maršrutus, o tokia koncentracija ypač gerai atitinka multimodalinio transportavimo idėją. Tokiu būdu atsiranda galimybė užtikrinti efektyvumą, konsoliduojant mažesnius vienetus į traukinius ar laivus, nes tai yra svarbiausia alternatyva, siekiant atlaisvinti kelių, mažinti sunkvežiminių daromą žalą bei taršą. Dėl šios priežasties Europos Sąjunga investuoja didžiules pinigų sumas į transporto koridorių infrastruktūrą, tikėdamasi, kad tai padės nukreipti srautą į mažesnę žalą darančias transporto priemones. Nagrinėtoje teorijos analizėje pastebėta, kad mažiausias įveiktas atstumas panaudojant multimodalinį transportą turėtų būti 300 km., priešingu atveju šis vežimų modelis nebus konkurencingas. (Baublys, Palšaitis, Vasilis Vasiliauskas ir Ivankovas, 2005) Daugelis Centrinės Europos šalių jau naudoja tokio ilgio maršrutus dideliems krovinių srautams, o Lietuva yra geografiškai patogioje vietoje, apjungiant Rytų ir Europos šalis. Lietuva taip pat turi Klaipėdos uostą, kuris yra laikomas kaip vienas lyderiaujančių Baltijos jūroje, todėl Lietuvos vežėjams atsiranda galimybė išnaudoti šį privalumą vykdant vežimus į Centrinę Europą.

Siekiant išsiaiškinti, kokie kriterijai yra svarbiausi Lietuvos vežėjams, vertinant pasirinkimą naudotis multimodaliniais vežimais, buvo apklausta 10 ekspertų, kurių buvo paprašyta suranguoti nurodytus veiksnius pagal svarbą nuo 1 iki 9. Gauti rezultatai apdoroti „MS Excel“ programa bei pateikti stulpelinėje diagramoje (2 pav.)



2 pav. Veiksniai, turintys didžiausią įtaką vežėjų pasirinkimui

Diagramoje pateikti duomenys rodo, kad pats svarbiausias veiksnys, lemiantis vežėjų pasirinkimą naudotis multimodaliniu transportu, yra vežimo kaina. Šiek tiek mažiau svarbūs veiksniai yra tranzito laikas bei prieinamumas ir patogumas. Kaip mažiausiai svarbų veiksnį ekspertai nurodė mažesnę taršą.

Maršrutas keltu Klaipėda–Kylis–Klaipėda

Maršrutas jungiantis Centrinę Europą su Baltijos šalimis yra vykdomas „DFDS Seaways“ kompanijos, šio maršruto ilgis jūra siekia 767 km. Šie reguliarūs reisai yra vykdomi kiekvieną dieną, įskaitant ir šventines dienas ar savaitgalius, todėl Lietuvos vežėjai turi galimybę rinktis, kokių būdu pasieks Šiaurės Vokietiją. Šie reisai yra ypač patogūs gabenant krovinius į Daniją, Belgiją, Olandiją, bei visą šiaurinę Vokietijos dalį. Atsižvelgiant į tai, kad Vokietija taiko griežtus eismo apribojimus sunkiasvorėms krovininėms transporto priemonėms sekmadieniais ir švenčių dienomis, tam tikrais atvejais šis maršrutas tampa ypač patrauklus.

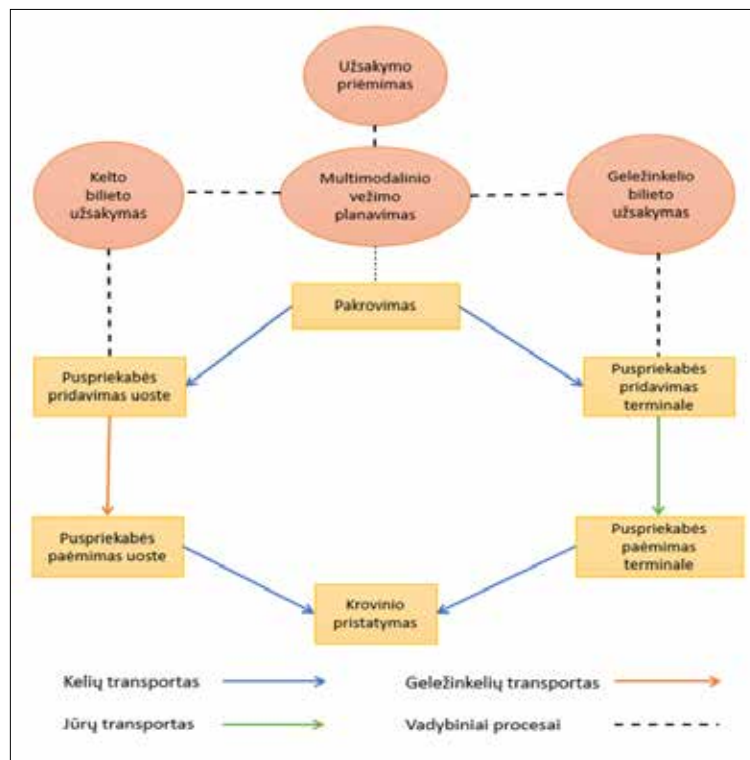
Taip pat šis maršrutas, kaip ir Klaipėdos uostas priklauso Rytų – Vakarų transporto koridoriui, kuris apjungia Lietuvos, Danijos, Šiaurės Vokietijos transporto mazgus, sudarydamas Azijos – Europos pasaulinės prekybos koridorių, jungiantį Rusiją, Juodosios jūros regioną ir Tolimuosius Rytus. Remiantis literatūros analizėje nagrinėtais mokslininkų teiginiais, jūrų transportą efektyviausiai galima išnaudoti gabenant puspriekabes nelydimuoju būdu, kai į keltą yra pakraunama tik tara su kroviniu, be vilkiko ir vairuotojo. Tokiu būdu yra sumažinamos vairuotojų sąnaudos, o puspriekabė laive užima mažiau vietos, todėl ir transportavimo kaštai yra mažesni. Tačiau mažoms įmonėms yra sudėtinga pritaikyti šį modelį, nes tai reikalauja didesnio transporto priemonių parko bei organizacinių sugebėjimų.

Lietuvos uostamiestį nuo Vokietijos pramonės zonos skiria apie 1478 km. (skaičiuojant iki Hamburgo miesto). Įveikti šį atstumą kelių transportu prireiktų daugiau negu 2 pilnų darbo dienų, o kelionė keltu trunka apie 19 valandų, todėl transportavimo laiko atžvilgiu didesnę pranašumą turi pasirinkimas plaukti jūrų transportu.

Maršrutas Šeštakai – Kaldenkirchen

Šiuo maršrutu puspriekabės pradėtos gabenti visai neseniai. Panaudojant Vokietijoje įkurtos „Cargobeamer“ technologijos vagonus, AB „Lietuvos geležinkeliai“ pradėjo vykdyti reguliary maršrutą Šeštakai-Kaldenkirchen-Šeštakai. Maršruto ilgis siekia 1463 km., o tranzito laikas tarp terminalų – 46 val. Į traukinį telpa 32 puspriekabės, o maršrutas kol kas vykdomas 1 kart per savaitę, šeštadienio išvykimu iš Lietuvos. Taip pat galima rinktis paslaugą, kai puspriekabės gabenimas yra pratęsiamas iki Italijos, Domodossola terminalo.

Žemiau pateiktas paveikslas, kuriame pavaizduotas Lietuvos kelių transporto vežėjų galimybių naudotis multimodaline vežimų sistema į Centrinę Europą modelis.



3 pav. Krovinių gabenimo kelių transportu multimodalinių vežimų modelis

3 paveiksle pavaizduotas modelis, kaip šiuo metu vyksta multimodalinio transportavimo organizavimas, žvelgiant iš kelių transporto vežėjo perspektyvos. Vežėjai turi 2 galimybes – organizuoti krovinių gabenimą pusprickabėje jūrų transportu arba geležinkelių transportu. Natūralu, kad kiekvienas vežėjas įsivertina kaštus, patogumą, prieinamumą, tranzito laiką, galimas rizikas ir kitus veiksnius prieš priimdamas sprendimą ar naudotis viena iš šių galimybių.

Klaipėdos ir aplinkinių rajonų vežėjams yra patogiu naudotis jūrų transportu, nes transporto priemonių parkas yra saugomas pakankamai arti uosto, todėl tiek pridūodant pusprickabę eksportui tiek priimant grįžusią su importo kroviniu susidaro mažiau papildomų km., bei sumažėja rizika patirti nuostolius dėl tuščios ridos. Taip pat įmonė su turimais pajėgumais gali aptarnauti didesnę krovinių srautą, nes per darbo dieną vienas vairuotojas ir vilkikas turi galimybę pakrauti ir iškrauti daugiau negu 1 pusprickabę. Dirbant tokiu principu sumažėja žmoniškųjų resursų, bei transporto priemonių poreikis, o dėl padidėjusio aptarnaujamo srauto, gali išaugti ir įmonės apyvarta.

Panaši situacija ir su geležinkelių transportu. Šiuo metu Europinė vėžė yra nutiesta iki Šeštokų, o pusprickabių vežimo paslauga į Centrinę Europą pradėjo veikti dar visai neseniai. Reguliarūs išvykimai yra vykdomi kartą per savaitę, maršrutu Šeštokai – Kaldenkirchen, o per vieną reisą telpa 32 pusprickabės, iš kurių 22 vnt. gali būti nekrantinės, o likusios 10 kraninės. Todėl galima spręsti, kad šiai dienai geležinkelių transportas vis dar nėra pajėgus aptarnauti didelio srauto pusprickabių, o daugumai kelių transporto vežėjų Šeštokai nėra geografiškai patogi vieta pusprickabių pristatymui.

Apibendrinant galima teigti, kad Lietuvos multimodalinė transporto sistema vis dar nėra atitinkamai pritaikyta ir patogi kelių transporto vežėjams iš Rytinės Lietuvos dalies. Vilniuje jau veikia pilnai funkcionuojantis Intermodalinis terminalas, todėl būtų tikslinga tai išnaudoti ir sukurti naują paslaugą, kuri suteiktų galimybę Vilniaus ir aplinkinių rajonų vežėjams patogiai išnaudoti multimodalinę sistemą, gabenant krovinius į Centrinę Europą.

IŠVADOS

1. Multimodalinis transportas, lyginant su vienu rūšiu turi daug privalumų, tokių kaip: kamščių sumažėjimas keliuose, mažiau nelaimingų eismo įvykių tikimybė, mažesnė tarša, o dėl tinkamai suderinus kiekvieną transporto rūšį atsiranda galimybė sumažinti žmoniškųjų išteklių poreikį, eksploatacines išlaidas, padidinti krovinių srautą ir įmonės apyvartumą.
2. Pramonė, klientai ir visuomenė yra labai priklausomi nuo veiksmingo ir efektyvaus krovinių kelių transporto. Ši transporto rūšis sudaro didžiąją dalį visos pervežamų krovinių grandinės, bei yra neatsiejama multimodalinių vežimų dalis, nes kiekvienas pervežimas prasideda pakraunant krovinį į pusprickabę pas siuntėją ir baigiasi pristatant gavėjui.
3. Lietuvos kelių transporto vežėjai turi galimybę gabenti krovinius į Centrinę Europą panaudodami jūrų (lydimu ar nelydimu būdu) ar geležinkelių (nelydimu būdu) transportą baigiasi pristatant galutiniam gavėjui.
4. Valstybė, siekdama sumažinti krovinių transporto priemonių srautą keliuose, turėtų daugiau dėmesio skirti krovinių vežimo proceso dalyviams. Tai padaryti būtų galima skatinant juos naudotis multimodaliniu transportu, didinant informuotumą, rengiant seminarus kurių metu būtų pristatoma teikiama šios sistemos nauda, bei pateikiant daugiau informacijos internetinėje erdvėje. Siekiant pagerinti esamą sąveiką tarp jūrų, geležinkelių ir kelių transporto, reikalinga diskusija tarp suinteresuotų šalių – AB „Lietuvos geležinkeliai“, AB „DFDS Seaways“, bei kitų vežėjų, asociacijų ir valstybės institucijų.

Literatūra

1. Baublys, A., Palšaitis, R., Vasilis Vasiliauskas, A. ir Ivankovas, V. (2005). *Intermodalinio transporto plėtros galimybių analizė ir logistikos centrų valdymo principų nustatymas*. Prieiga per internetą https://sumin.lrv.lt/uploads/sumin/documents/files/Teisine_informacija/Tyrimai_ir_analizes/final_LC_Studija_2005_03_31.pdf
2. Baublys, A. ir Petrauskas, B. (2002). *Transporto terminalai, monografija*. Vilnius: Technika. ISBN 99-05-516-4. 285 p
3. Bergqvist, R., & Behrends, S. (2011). *Assessing the Effects of Longer Vehicles: The Case of Pre- and Post-Haulage in Intermodal Transport Chains*. Transport Reviews. Prieiga per internetą <http://dx.doi.org/10.1080/01441647.2011.584980>
4. Caris, A., Macharis, C., & Janssens, G. K. (2013). *Decision support in intermodal transport: A new research agenda, Journal Elsevier Computers in Industry*. Prieiga per internetą <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166361512002047>
5. Danielis, R., Rotaris, L., Buzzulini, L. & Biktimirova, E. (2010). *The Choice between Road Transport and Rolling Motorway: A Case Study. Working Papers SIET*. Prieiga per internetą https://www.researchgate.net/profile/Lucia_

- Rotaris/publication/266370097_The_choice_between_road_transport_and_rolling_motorway_a_case_study/links/55f6dd1e08aec948c462fabd.pdf
6. Engstrom, R. (2016). *The roads' role in the freight transport system*. 6th Transport Research Arena April 2016. Prieiga per internetą <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3930297/5968878/KS-DK-13-001-EN.PDF>
 7. European Commission. (2011). *WHITE PAPER- Roadmap to a Single European Transport Area - Towards a competitive and resource, Brussels: European Commission*. Prieiga per internetą <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0144:FIN:en:PDF>
 8. European Commission, Energy, transport and environment indicators - 2013 edition, Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2013. Prieiga per internetą <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3930297/5968878/KS-DK-13-001-EN.PDF>
 9. Ghiani, G., Laporte, G., & Musmanno, R. (2013). *Freight Transport System, Introduction to logistics systems management*. Prieiga per internetą https://books.google.lt/books?hl=lt&lr=&id=TCQaaYfVhKMC&oi=fnd&pg=PP6&dq=29.%09Gianpaolo+Ghiani,+Gilbert+Laporte,+Roberto+Musmanno,+2013,+Freight+Transport+System,+Introduction+to+logistics+systems+management3&ots=Z7w3Xyr9IX&sig=t7TcVjLPJvthBiGwP8WB2E47Iwx&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
 10. Hall, R., & Lieberman, M. (2012). *Principles and Applications of Microeconomics, International Edition*. South Western College. Prieiga per internetą https://books.google.lt/books?hl=lt&lr=&id=0YAJAAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=Principles+and+Applications+of+Microeconomics,+International+Edition.+&ots=BkauYYotJw&sig=HZZ5nzMS1mclCxCxTDBkLAcGZZwM&redir_esc=y#v=onepage&q=Principles%20and%20Applications%20of%20Microeconomics%2C%20International%20Edition.&f=false
 11. IRU, Multimodality issues for road transport CIT Multimodality Workshop, Luxembourg. (2019). Prieiga per internetą https://www.cit-rail.org/media/files/working-document/2019/multimodality/workinggroup/multimodality_issues_for_road_transport_workshop_rail_road_bettembourg_en_2019-02-28.pdf
 12. Jaržemskis V. ir Sokolovskaja V. K. (2015). *Kelių ir gežezinkelių sveika Lietuvoje*. VGTU. Prieiga per internetą <http://jmk.transportas.old.vgtu.lt/index.php/conference/2015/paper/view/438.html>
 13. López-Navarro, M.A. (2015). *Unaccompanied transport as a strategy for international road hauliers in Ro-Ro short sea shipping*. Prieiga per internetą <https://link.springer.com/article/10.1057/mel.2013.10>
 14. Nam Seok, K., & Wee, B. (2009). *Assessment of CO2 emissions for truck-only and rail-based intermodal freight systems in Europe*. Prieiga per internetą <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03081060903119584>
 15. Pomykala, A. (2018). *Rail Baltica – the project of the century*. Prieiga per internetą <https://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-773237ac-322d-4e16-b6f7-f0f59ee4beeb>
 16. Reis, V. (2014). *Analysis of mode choice variables in short-distance intermodal freight transport using an agent-based model*. Prieiga per internetą <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0965856414000032>
 17. Robinson, C.H. (2013). *Strategies For Transportation Spend: Understanding the Dynamics of Carrier Pricing, Service, and Commitment (whitepaper)*. Prieiga per internetą http://www.mypurchasingcenter.com/files/4513/9705/1896/CarrierPricing_WP.pdf
 18. Rodrigue, J.-P., Comtois, C., & Slack, B. (2013). *The Geography of Transport Systems. 3rd Edition, Routledge*. Prieiga per internetą [https://www.scrip.org/\(S\(351jmbntvnst1aadkposzje\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1948347](https://www.scrip.org/(S(351jmbntvnst1aadkposzje))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1948347)
 19. Torbanielli, V. A. (2000). *When the road controls the sea: A case study of Ro-Ro transport in the Mediterranean. Maritime Policy and Management*. Prieiga per internetą <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/030888300416568>

RESEARCH OF LITHUANIAN ROAD TRANSPORT CARRIERS ACCESS TO MULTIMODAL TRANSPORTATION TECHNOLOGY IN CENTRAL EUROPE

Summary

The article reviews the literature on the aspects of transport interactions, examines the advantages and disadvantages of multimodal transport in comparison with road transport. The researchers' approach to the interaction of different modes of transport is presented, theoretical problems are analyzed, and the role of road transport in multimodal transport is reviewed. The article presents a possibility study of Lithuanian carriers to use multimodal transportation technology for carrying the goods to Central Europe. Suggestions on how to increase the attractiveness of this system among Lithuanian freight carriers are presented.

Key words: Multimodal transport, road transport, transport chain, interactions between different modes of transport.

ECONOMIC ESPIONAGE REVIEW

David Shakarishvili

Thomas Jefferson Research Center, Sakartvelo

Annotation

The article addresses the new challenge of the modern world, industrial and economic espionage, which will emerge as independent academic disciplines years later. Whereas the private sector dominates in all sensitive continents, the front line between the peaceful future of mankind and the endless wars runs through corporations. Academics should study the phenomenon of economic espionage so that private organizations can deal with it effectively.

Key words: Economic Espionage, Business Intelligence, Espionage Act.

INTRODUCTION

The definition of national security is subjectively understood by all disciplines. For example, the economic sector believes that economic strength is directly proportional to national security (Zingel, 2021), the civil sector views it as a positive result of civic engagement (Bisogno, 2017), for the legal sector, it is a system of constructive norms (Krupanski & Bleiker, 2012). In any case, all the above and other directions are correctly explained, because national security is composed of various independent integrals. The common denominator is that if at least one sector fails to produce properly in the state, the national security system will also be artificial (Schuster, 2011). In other words, national security is the basis on which other areas are structured, the protection of internal and external stability, the successful implementation of which determines the importance of the country in the region and in the international arena.

1. UNDERSTANDING ESPIONAGE AND CORPORATE INTELLIGENCE

Today, intelligence is undergoing transformation and commercialization (Rosenbach & Peritz, 2009). In particular, government agencies are actively seeking to transfer intelligence tools from the state to the private sector, for legal and political reasons - first, as international law can curtail state powers to the extent that it is powerless over the private sector (Schuster, 2011). And second, the business environment of all countries, the regulations are specific. In other words, the formation of corporate / industrial espionage is a “legal hole”. Therefore, if previously the intelligence system could be found only in the public sector, now it is fragmented and its branches can be found in the private sector (Gračanin, Kalac, & Jovanović, 2015). Corporate espionage, as a commercialized form of intelligence, has a major impact on the country's economy and inter-agency coordination.

Corporate intelligence (and / or corporate espionage) has a variable definition in various literatures, but the world's leading research and consulting centres best describes it - corporate intelligence is a complex system of procedures that considers using infrastructure, tools and best practices and information (Vercellis, 2009). As can be seen from the definition, corporate intelligence is a set of complex processes aimed at gaining financial, material or technical advantages between two or more entities in the trading market. There are two approaches to business intelligence - classic and modern. In terms of the classical model, the starting point for the organization's intelligence was the IT departments, and the tool was statistical data (Alshboul & Streff, 2015). In case the representatives of the management found a defect, the intelligence process would start again.

Today, the demand and guarantees of business intelligence as an ethical form of economic espionage are so high that it has a colossal positive or negative impact on the global economy. According to the latest statistics, from 2016 to 2020, corporate intelligence spending will increase from \$ 15.24 billion to \$ 29.48 billion, with an 11 percent annual compound growth rate (statista.com). A growing trend segment is seen in cloud-based businesses, whose share of spending increased from \$ 750 million to \$ 2.5 billion in 2013-2018, at a compound annual growth rate of 31 percent. 46 percent of small businesses use business intelligence tools as a key element of an organization's strategy (statista.com).

2. REVIEW OF ECONOMIC ESPIONAGE ACT OF 1996 -USA

The Economic Espionage Act, as its name implies, was passed in 1996 in the United States. Based on the novelty of the Act, the latter is an example of how to draw up a state document that maintains a clear balance between state interference in commercial activities and state regulation. Due to the novelty, modernity and unprecedented nature of the Act, several dozen economists, lawyers and public administration specialists worked on it, and the need to adopt it on the agenda was due to several high-profile cases and a new intelligence reality. The segregation of intelligence is the result of logical, legal «holes» – insofar as international law can curtail state power, especially on sensitive issues such as intelligence and counterintelligence (Krupanski & Bleiker, 2012). It is so powerless to interfere in the internal and external corporate activities of the country. Towards the end of the 20th century, due to the hard experience of American companies, a new legal word agreement emerged that was not previously known in American law – Trade Secret (Linek, 2004). The act defines well what is meant by it, however, the more the companies' capabilities are refined, the more difficult it is to explain and the more important it becomes. For example, in the process of global digitalization, companies are gaining a new direction, digital intellectual property (Economic Espionage Act, 1996). Nowadays, in the Act on Economic Espionage, the latter is protected not as part of general intellectual property, but as a detached integral. The purpose of this chapter is not to explain the characteristics of an intelligence corporation, but the main distinguishing feature is the strange service provision – the services they offer are always colossally cheaper than average because commercial utility is secondary to these companies. It was to determine these and other determinants that the Economic Espionage Act was created. Introduce you to the design of the above act. It consists of 6 chapters (Economic Espionage Act, 1996):

- Protection of trade secrets;
- State information protection infrastructure;
- Issues of innocent persons;
- The so-called «Boys and Girls Club» authorization rules;
- Rules for the use of certain technologies in criminal proceedings, as reflected in the reports of the US Justice Commission;
- Technical and other changes.

The first chapter, Trade Secrets, consists of 9 sub-chapters:

1. Economic espionage;
2. Robbery of trade secrets;
3. Exceptions to legal prohibitions;
4. Documents proving the illegality
5. Orders for maintaining confidentiality;
6. Civil protocols;
7. Leadership outside the States;
8. Connection with other laws;
9. Explanations.

The scientific explanation for trade secrets is provided by the United States Federal Bureau of Investigation, which states that trade secrets are any practice or process of a company that is not generally known outside the company. Information considered trade secrets gives a company an economic advantage over its competitors and is often the product of research and development. Trade secrets in different countries may vary depending on the specifics of the jurisdiction, but there are three common characteristics: Trade secrets are not public, are targeted and provide commercial benefits, and are actively protected. The economic espionage sub-chapter consists of two articles and five sub-articles accompanying Article 1, as well as a chapter on trade secrets. They summarize and explain the methods that can be used to steal economic secrets and damage the country's economic stability. What are the main differences between «economic espionage» and «theft of trade secrets»? First of all, it should be noted that the act is divided into two legal parts – one part deals with secrets outside the US borders, and the other part with internal robbery. The above two sub-chapters are also based on these principles – economic espionage defines foreign government intelligence operations and mutual intelligence of domestic American companies operating in the country. The second important difference is in the size of the sentence – the organization and / or the person exposed in the economic espionage, if convicted, can be sentenced to between \$ 500,000 and \$ 10,000,000 or up to 15 years in prison, while in the SSM the sentence is halved (Economic Espionage Act, 1996).

CONCLUSIONS

1. If we look at the legal regulation of developing countries, especially in the post-Soviet space, there is no example of the above-mentioned act. For example, the complex articles contained in the Economic Espionage Act are scattered as elements in Georgian legal documents (eg, intellectual corporate property is found separately in the Law on Copyright and Neighboring Rights). („საავტორო და მომიჯნავე უფლებების შესახებ“, 2005), Resolution on the ratification of the Protocol Amending the Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS), etc. This can be explained by the fact that corporate regulation and corporate security regulation are specific disciplines, therefore each country has a different structured legislative system.
2. Fundamental indicators influence the defense of state documents against economic and corporate espionage, for example, whether the country has a social function or a «night watchman», the economy is centrally governed or relies on market princes, and so on (Heywood, 2003). Why do post-Soviet countries need to regulate this field? Primarily because the successor to the Soviet Union, Russia, could run several private intelligence companies and carry out information, propaganda, cyber-attacks on targets of interest.
3. Organizational security plays a leading role in protecting corporate market positions. The pandemic environment has, in a way, been the catalyst for accelerating the perception of the challenges facing humanity. Consequently, security services of all sizes need dynamism and variability over time to respond effectively to future local or global challenges in the face of limited resources. As well as regional and local security

List of References

1. „საავტორო და მომიჯნავე უფლებების შესახებ“, 1585 (საქართველოს პარლამენტი 2005 წლის 27 June).
2. Alshboul, Y., & Streff, K. (2015). Analyzing Information Security Model for Small-Medium Sized Businesses. Retrieved 2021 წლის 13 April from core.ac.uk: <https://core.ac.uk/download/pdf/301365935.pdf>
3. Bertoincini, Y. (2018 წლის 2018 April). Schengen: from resistance to resilience? Retrieved 2021 წლის 03 March from La Fondation Robert Schuman - Le Centre de recherches et d'études sur l'Europe: <https://www.robert-schuman.eu/en/doc/questions-d-europe/qe-471-en.pdf>
4. Bisogno, R. (2017). *Problem Solving in Homeland Security and Creating Policy Conditions for Enhanced Civic Engagement: An Examination of Crowdsourcing Models*. Monterey: Naval Postgraduate School.
5. Economic Espionage Act, 104–294 (Congress of United States of America 1996 წლის 11 October).
6. Formisano, R. P. (2001). The Concept of Political Culture. *Journal of Interdisciplinary History*, 393-426.
7. Gill, P. (2009). *Intelligence Theory*. Routledge.
8. Gračanin, Š., Kalac, E., & Jovanović, D. (2015). Competitive Intelligence: Importance and Application in Practice. *Review Innovation and Competitiveness*, 25-44.
9. Guidance for a Risk-Based. (2014 წლის October). Retrieved 2021 წლის 31 March from <http://www.fatf-gafi.org/>: <http://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/risk-based-approach-banking-sector.pdf>
10. Heywood, A. (2003 წლის 1 May). Political Ideologies An Introduction 3rd edition. Retrieved 12 წლის 202 April from hillsroad.ac.uk: <https://www.hillsroad.ac.uk/docs/default-source/summer-word-2020/politics-ideologies.pdf?sfvrsn=2>
11. Krupanski, M., & Bleiker, C. (2012). The Rule of Law and Security Sector Reform: Conceptualising a Complex Relationship. Retrieved 12 წლის 2021 April from DCAF: <https://dcaf.ch/sites/default/files/publications/documents/SSR%20and%20ROL3%20ONLINE%20VERSION.pdf>
12. Linek, b. E. (2004). A Brief History of Trade Secret Law, Part 2. *BioProcess International*, 20-26.
13. Muguruza, C. C. (2020 წლის 23 December). Human Security as a policy framework: Critics and Challenges. Retrieved 30 წლის 2021 March from <https://dijhr.revistas.deusto.es/>: <file:///C:/Users/ADMIN/Downloads/Dialnet-HumanSecurityAsAPolicyFramework-2387973.pdf>
14. Rosenbach, E., & Peritz, A. J. (2009 წლის July). The Role of Private Corporations in the Intelligence Community. Retrieved 2021 წლის 12 April from <https://www.belfercenter.org/publication/role-private-corporations-intelligence-community>
15. Schuster, M. (2011). *National sovereignty and statehood in contemporary international law: the need for clarification*. Council of Europe.

16. statista.com. (n.d.). Retrieved 2021 წლის 13 April from Business Intelligence and analytics tools software revenue worldwide from 2014 to 2018: <https://www.statista.com/statistics/490731/business-analytics-spending-worldwide/>
17. Templeman, F. (2015). *Schengen can work with better intelligence*. Financial Times.
18. Times, F. (2015 წლის 16 November). The shadow of Paris hangs over Schengen. Retrieved 2021 წლის 30 March from ft.com: <https://www.ft.com/content/17daea48-8c67-11e5-8be4-3506bf20cc2b?segid=0100320#axzz3rkacNCW9>
19. Vercellis, C. (2009). *Business Intelligence: Data Mining and Optimization for Decision Making*. Wiley & Sons.
20. Zingel, W.-P. (n.d.). Retrieved 2021 წლის 12 April from National Security and Economic Development: Securing Development – Developing Security: https://www.bundesheer.at/pdf_pool/publikationen/eco_impacts_02_national_security_zingel.pdf
21. დ.პატნეში, რ. (2005). როგორ ვამუშაოთ დემოკრატია. თბილისი: “ღია საზოგადოება – საქართველო”.

EKONOMINIO ŠNIPINĖJIMO APŽVALGA

Santrauka

Straipsnyje nagrinėjamas naujas šiuolaikinio pasaulio iššūkis – pramoninis ir ekonominis šnipinėjimas, kuris po metų gali tapti nepriklausoma akademine disciplina. Nors privatus sektorius dominuoja visuose jautriuose žemynuose, fronto linija tarp taikios žmonijos ateities ir nesibaigiančių karų brėžiama korporacijose. Akademinei bendruomenė turėtų išnagrinėti ekonominio šnipinėjimo fenomeną, kad privačios organizacijos galėtų veiksmingai su juo kovoti.

Pagrindiniai žodžiai: ekonominis šnipinėjimas, verslo analitika, šnipinėjimo įstatymas.

ŽALIOSIOS LOGISTIKOS TAIKYMO ASPEKTAI LOGISTINĖSE ĮMONĖSE

Eglė Gotautienė, Ignas Lukauskas
Klaipėdos valstybinė kolegija

Anotacija

Pastarojo šimtmečio pasaulinis ekonomikos augimas paskatino didžiulį prekių suvartojimą, o globalizacija lėmė didelius prekių srautus visame pasaulyje. Visų šių prekių gamyba, transportavimas, saugojimas ir vartojimas sukėlė didelių aplinkosaugos problemų. Taip atsiranda nauja sąvoka – socialiai atsakingos įmonės, kurios siekia savo veikloje vadovautis žaliosios koncepcijos principais. Remiantis mokslinė literatūra, „žaliosios“ logistikos koncepcija siejama su darnumo plėtra logistikos sektoriuje. Logistikos procesų ryšys su aplinkosauginiais tikslais sudaro žaliosios logistikos pagrindą. Žaliosios logistikos priemonių taikymas verslo organizacijoms sudaro prielaidas didinti savo veiklos konkurencingumą bei pelningumą. Žalioji logistika įmonėse yra suprantama kaip verslo praktika, kuri gali turėti didelę teigiamą įtaką įmonės finansiniams ir veiklos rodikliams. Straipsnyje teoriniu aspektu analizuojama žaliosios logistikos koncepcijos taikymas logistikos įmonėse, logistinių įmonių poveikis aplinkai bei logistinių įmonių žaliosios logistikos koncepcijos taikymo privalumai bei problemos.

Pagrindiniai žodžiai: žalioji logistika, transportas, koncepcija, principai.

IVADAS

Temos aktualumas. Lietuvoje logistikos sritis užima gan didelę ūkio ir sukuriama BVP dalį. Lietuvos įmonės bendradarbiauja su pasaulinėmis korporacijomis yra vertinamos kaip patikimi verslo partneriai. Logistikos įmonės kaip socialiai atsakingos, atsižvelgia į dabartinės Lietuvos ir Europos Sąjungos reikalavimus. Žaliosios logistikos koncepcija yra glaudžiai susijusi su darnios vystymosi politika logistikos sektoriuje. Dabartinis reikalavimas įmonėms – tapti socialiai atsakingomis ir prisidėti prie aplinkos ir ekologijos gerinimo, turėti įtakos klientų palankiam požiūriui į ją ir kelti partnerių susidomėjimą įmone, siekiant ilgalaikio bendradarbiavimo. Naujos bendradarbiavimo sutartys, nauji klientai gali lemti geresnius įmonės finansinius rodiklius. Žaliosios logistikos koncepcija kaip strateginis modelis gali būti traktuojamas kaip konkurencingumo didinimo priemonė. Žalioji logistika apibūdinama dar kaip metodas, kuriuo įmonės siekia pagerinti aplinkos, ekonominę ir socialinę tvarumą (Karia, Asaari, 2016). Žaliosios logistikos koncepcija turi atitikti visų suinteresuotųjų šalių grupių lūkesčius, kurie, suvokdami neigiamą logistikos procesų poveikį gamtinei aplinkai, daro įtaką įmonėms, kad jos pradėtų diegti aplinkai nekenksmingus sprendimus, kartu užtikrindamos šių procesų ekonominę efektyvumą (Zowada, Nestroj, 2019). Šios strategijos įdiegimas tampa ganėtinai didele problema dabartinėms logistikos įmonėms. Kyla klausimas: kaip šią koncepciją pritaikyti logistinės įmonės veikloje, nemažinant darbo apimtį bei išlaikant kokybę.

Tyrimo objektas – logistikos įmonių žaliosios logistikos principų taikymas.

Straipsnio tikslas – apžvelgus mokslinę literatūrą išanalizuoti logistinių įmonių žaliosios logistikos principų taikymą.

Straipsnio uždaviniai: išanalizuoti žaliosios logistikos taikymo principus logistikos įmonėse. Pateikti logistinių įmonių poveikį aplinkai. Išnagrinėti logistinių įmonių žaliosios logistikos koncepcijos taikymo privalumus bei problemas.

Tyrimo metodai: mokslinės literatūros analizė ir sintezė, dokumentų analizė.

1. ŽALIOSIOS LOGISTIKOS TAIKYMO PRINCIPAI LOGISTINĖSE ĮMONĖSE

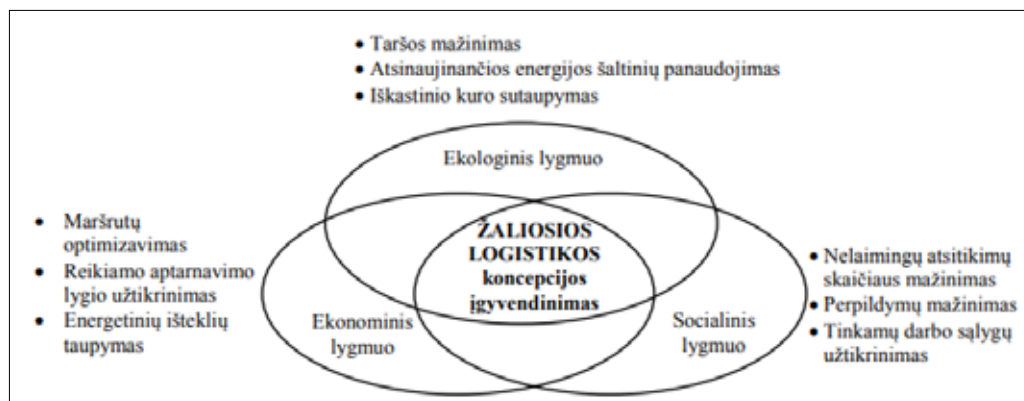
Šiandienos konkurencingoje aplinkoje vis daugiau dėmesio skiriama žaliosios logistikos klausimams. Pagal McKinnon, Browne, Whiteing, Piecyk, (2018), žaliosios logistikos sąvoka susiformavo iš kelių mokslinių tyrimų krypčių kilusių skirtingais septintojo dešimtmečio laikotarpiais. Tyrimai buvo suskirstyti į 5 grupes: miesto logistika, reversinė logistika, logistika įmonių aplinkosaugos strategijose, žalioji tiekimo grandinės vadyba, krovinio transporto poveikio aplinkai mažinimas (1 lentelė). Šiandieną žalioji logistika įmonėse yra suprantama kaip verslo praktika, kuri gali turėti didelę teigiamą įtaką įmonės finansiniams ir veiklos rodikliams. Atsižvelgiant į sritį ir jų paskirtį galima daryti prielaidą, jog visą logistinę sistemą, ir jos procesus gali aprėpti žalioji logistika. Įmonės, kurios užsiima logistinių paslaugų teikimu labiausiai yra linkusios demonstruoti ekologinius pasiekimus. Nors juos labai sunku pamatuoti ir įvertinti, kokių tikslu jos siekia sumažinti ekologinę atsakomybę, dėl aplinkosaugos ar dėl vie-

šųjų ryšių. Anot Dekker, Bloemhof, Mallidis (2012) žaliaji logistika gali apimti ne tik tokias sritis (1 lentelė), bet ir tokius procesus kaip: žaliasis pakavimas, žaliasis sandėliavimas, žaliasis transportavimas, žaliasis valdymas.

1 lentelė. *Žaliosios logistikos sritys*

Sritis	Apibūdinimas
Miesto logistika	Smulkių siuntų transportavimas per kelis paskirties taškus nevisiškai pakrautomis transporto priemonėmis lemia dideles ekonomines ir aplinkosaugines sąnaudas.
Reversinė logistika	Šis procesas apima atliekų bei pakuočių grąžinimą pakartotinai naudoti, perdirbti ir utilizuoti; ši veikla dabar laikoma kertine „žaliosios“ logistikos ašimi.
Logistika įmonių aplinkosaugos strategijose	Įmonės, veiksmingai taikančios geriausias logistikos praktikas ekonominio efektyvumo ir geresnio klientų aptarnavimo tikslas, turi daugiausia galimybių padaryti logistikos veikla palankesnes aplinkai.
Žaliosios tiekimo grandinės vadyba	Aplinkosaugos integracija į tiekimo grandinės vadybą
Krovininio transporto poveikio mažinimas	Tai vyriausybių bei įmonių tyrimai kaip sumažinti transporto įtaką ekonomikai, pakeisti naudojamų transporto rūšių santykį, geriau išnaudoti transporto priemones.

Šiuolaikinių įmonių sprendimuose vis akivaizdžiau pastebimas jų susirūpinimas dėl aplinkosaugos ir visuomenės gerovės. Dekker, Bloemhof, Fransoo (2012) manymu tam, kad ekologinė atsakomybė organizacijose būtų skatinama, būtina parengti ir griežtai vykdyti įmonės socialinės politikos planą. Mokslinėje literatūroje išskiriami trys pagrindiniai darnios plėtos lygmenys: ekonominis, ekologinis ir socialinis (Macharis, 2014; Vasiliasukas, 2013, Kumar, 2015) (žr. pav.).



Pav. „Žaliosios“ logistikos įgyvendinimo tikslai

Ekonominis lygmuo apima finansinio stabilumo išsaugojimą, gebėjimą investuoti, novatoriškumą, ūkinės veiklos produktyvumą, paslaugų kokybės užtikrinimą. Pagal Rodrigue (2020) ekonominis lygmuo yra sutelktas į: gyventojų gerovės skatinimą. Pagrindiniai aspektai šio lygmens yra siejami ne tik siekti ekonomikos augimo ar jos išsaugojimo bet ir plėsti siekiant arba palaikant ekonomikos augimą, didinant pelną, didinant konkurencingumą ir plečiant rinkas, tačiau dėl globalizacijos skatinimo augti, kiekvienas regionas prisitaiko skirtingai, to pasėkoje autoriaus nuomone yra galimybė atsirasti nelygybei.

Ekologinis lygmuo apima oro taršos mažinimą, iškastinio kuro naudojimo mažinimą, atsinaujinančių išteklių naudojimą. Šį lygmenį apibūdina aplinkos apsaugos gerinimo potencialas, taikant švaresnes, aplinką tausojančias technologijas.

Socialinis lygmuo apima įmonių socialinę atsakomybę, darbuotojų kompetenciją, reglamentuotą darbo saugą, darbo ir poilsio režimą, taip pat gerų ir ergonomiškų darbo sąlygų darbuotojams suteikimą, avaringumo keliuose mažinimą. Pagal Reyes, Villarreal, Kumar ir kt. (2016) socialinis lygmuo lemia įmonės darbuotojų didesnę motyvą ir pasitikėjimą organizacija, o tuo pačiu visuomenės ir valstybės gerove.

Autoriai Vidova, Witkowski, (2009) taip pat rašo apie ekonominį ir socialinį lygmenis: Ekonominis apibrėžiamas kaip būdas pasiekti ekonomikos augimą, kartu laikantis aplinkos apsaugos ribų, ieškant būdų, kaip nuosekliai sumažinti žemės išteklių pobūdį ir naudojimąsi iškastiniu kuru. Socialinis tvaraus vystymosi ramstis apibrėžiamas kaip veiksmų ir pastangų, skatinančių vystymąsi, kuris neišsekvoja socialinių ir žmoniškųjų išteklių, bet padeda

didinti jų potencialą, rinkinys. Socialiniame ramstyje taip pat kalbama apie „tvarių ir harmoningų bendruomenių kūrimo“ koncepciją. Tai įrodo, kad žaliosios logistikos koncepcijos įgyvendinimas konkrečioje įmonėje turėtų būti remiamas ekonominės, ekologinės ir socialinės atsakomybės principais (Šimanskienė, Kutkaitis, 2009). Nors praeityje aplinka nebuvo pagrindinis rūpestis ar prioritetas pačioje pramonės šakoje, pastarieji dešimtmečiai parodė nepaprastą pokytį, nes žalioji logistika tapo vis labiau tiekimo grandinės valdymo ir praktikos dalimi. Standartinės medžiagų valdymo ir fizinio paskirstymo temos gali būti išplėstos, papildomai sutelkiant dėmesį į strategijas, kuromis galima sušvelninti ekologiškos logistikos dalį (Demir, Bekta ir kt. 2014)

Žaliąją logistiką sudaro visa veikla, susijusi su ekologiniu požiūriu, efektyviu produktų ateities ir reversinių srautų valdymu, ir informacija tarp kilmės vietos ir vartojimo vietos, kuria siekiama patenkinti arba viršyti klientų poreikius. Denisa ir Zdenka (2015) parodo žaliosios logistikos įgyvendinimo procesą pasitelkiant šešis paprastus žingsnius.

1. Išorinės aplinkos analizė
2. Vidinės aplinkos analizė
3. Stiprybių, galimybių ir rizikų identifikavimas
4. Tinkamiausio žaliosios logistikos sprendimų integravimo į prekių ir paslaugų kainą sprendimo priėmimas
5. Tinkamiausių žmogiškųjų išteklių parinkimas
6. Informacinių ir komunikacinių technologijų plėtra

Pirmajame etape atliekama išorinės aplinkos analizė. Ji turėtų pateikti informaciją apie vartotojų poreikius ir paskatinti organizaciją siekti inovatyvumo ir įgyvendinti žaliosios logistikos iniciatyvas. Atliekant vidinės aplinkos analizę, vartotojai segmentuojami, vertinamos vartotojų žinios žaliųjų sprendimų srityje bei polinkis mokėti daugiau už produktus, kurių pagaminimui taikomos žaliosios iniciatyvos. Pagal išorinės ir vidinės aplinkos veiksmų analizės rezultatus, organizacija nustato savo stiprybes, galimybes, potencialias rizikas. Ketvirtajame etape būtina parinkti tinkamiausią metodą, kuris bus taikomas integruojant žaliosios logistikos iniciatyvas į prekių ar paslaugų kainas. Šimanskienė, Kutkaitis (2009), akcentuoja, jog organizacija, įvertinusi teigiamą investicijų į žaliąją logistiką poveikį prekės ar paslaugos vertei, gali užimti didesnę rinkos dalį. Vėliau vykdoma tinkamiausio personalo paieška, parenkamos ir plėtojamos tinkamiausios informacinės ir komunikacinės technologijos.

Luthra, Garg, Haleem, A (2016) nurodo, kad žaliosios logistikos priemonės gali būti taikomos, pasitelkiant:

1. Procedūrinės praktikos. Tai vadybinės veiklos, kurios būtinos, siekiant, kad žaliosios logistikos priemonių taikymas derėtų su organizacijos struktūra, kontrolės sistemomis. Procedūrinės praktikos žaliosios logistikos priemonių diegime sudaro prielaidas organizacijos kurioje yra bandomą detalizuoti ir racionalizuoti organizacines veiklas. Tai taip pat veikia tarsi komunikacinis „tiltas“ tarp organizacinių funkcijų ir atsakomybės sričių žaliosios logistikos diegimo srityje;
2. Įvertinimu grįstos praktikos. Efektyviam žaliosios logistikos priemonių taikymui būtini vertinimai. Šių vertinimų metu nustatomos sritys, kurių tobulinimui būtina imtis veiksmų. Šios praktikos atspindi organizacijos gebėjimus analizuoti, stebėti ir gerinti organizacijos veiklą. Įvertinimu grįstų praktikų tikslas – parengti formalius dokumentus ir ataskaitas vadovybei, kuriose nurodoma pažanga žaliosios logistikos priemonių diegimo srityje;
3. Bendrosios aplinkosaugos valdymo praktikos. Šis žaliosios logistikos komponentas iškelia skaidrumo poreikį produkto plėtos procese. Svarbu užtikrinti, kad veiklos logistikos grandinėje dera su tarptautiniais aplinkosaugos standartais.

Tuo tarpu žaliosios logistikos įgyvendinimo procesas yra sudėtingas ir daugialypis, bei reikalaujantis visų valdžios institucijų, visuomenės ir verslo glaudaus bendradarbiavimo. Tseng, Chiu (2013) išskiria tokius žaliosios logistikos koncepcijos įgyvendinimo etapus:

1. Politinių sprendimų priėmimas, atsižvelgiant į aplinkos veiksmus.
2. Aukštųjų technologijų nuolatinis vystymas
3. Investicijos ir integracija
4. Efektyvus įmonės valdymas ir žaliosios logistikos principais paremta įmonės politika.

Žaliosios logistikos koncepcijos taikymas yra paremtas taršos mažinimu, įmonės geresnio įvaizdžio formavimu, pakavimo sąnaudų mažinimu, kuro suvartojimo mažinimu, taip gerinant gyvenimo kokybę ir sumažinant sveikatos problemų tikimybę dėl didelio užterštumo. didėjantis klientų reikalavimas organizacijoms stengtis vykdyti veiklą „žaliai“ lemia jų pirmenybę labiau socialiai ir aplinkai nekenksmingiems produktams.

2. LOGISTINIŲ ĮMONIŲ POVEIKIS APLINKAI

Žaliosios logistikos koncepcija įgyvendinama kaip specifinė ekologinė praktika, dažniausiai naudojama logistikos procesuose, kurie yra žalingiausi aplinkai t.y. transportuojant ir sandėliuojant. Vertinant neigiamą logistikos poveikį aplinkai svarbu atskirti pirminius ir antrinius veiksnius. Pirminiai veiksniai yra tiesiogiai susiję su krovinio transporto, sandėliavimo ir krovos operacijomis. Antriniai veiksniai kyla netiesiogiai iš logistikos operacijų. Wang, Dong ir kt. (2018) teigimu, logistikos pažanga prisidėjo prie globalizacijos proceso – prekės dabar tiekiamos iš pasaulio vietų kurios anksčiau laikytos mažai išsivysčiusiomis. Iš dalies siekdamas prisiderinti prie tose vietovėse didėjančių krovinio transporto srautų vyriausybės išplėtojo transporto infrastruktūrą, kuri jau ir anksčiau brovėsi į jautrią aplinką. Nors sandėliavimas prisideda prie žalos darymo klimatui, tačiau didžioji dalis problemos slypi prekių transportavimo srityje. Iš visų logistinių įmonių, kelių transportas yra vienas pagrindinių poveikio aplinkai šaltinių ES ir prisideda prie klimato kaitos, oro taršos ir triukšmo. Be to, transportui skiriami dideli žemės plotai ir jis prisideda prie urbanizacijos, buveinių fragmentacijos ir dirvožemio sandarinimo. Transporto sektorius suvartoja trečdalį visos ES galutinės energijos (Eurostat 2017). Didžioji šios energijos dalis gaunama iš naftos. Tai reiškia, kad transporto sektorius išmeta didelę dalį ES šiltnamio efektą sukeliančių dujų ir labai prisideda prie klimato kaitos. (Europos aplinkos agentūros duomenimis), nors dauguma kitų ekonomikos sektorių, pavyzdžiui, elektros energijos gamybos ir pramonės, nuo 1990 m. sumažino savo išmetamų teršalų kiekį, bet transporto sektoriaus išmetamų teršalų kiekis padidėjo. Dabar jis sudaro daugiau kaip ketvirtadalį viso ES išmetamo šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio. Dėl to transporto sektorius yra didelė kliūtis įgyvendinant ES klimato apsaugos tikslus. Automobilai, furgonai, sunkvežimiai ir autobusai išmeta daugiau kaip 70 proc. visų transporto sektoriaus išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų. Likusi dalis tenka daugiausia laivybai ir aviacijai. Be to, transportas ir toliau yra didelis oro taršos šaltinis, ypač miestuose. Oro teršalai, pavyzdžiui, kietosios dalelės ir azoto dioksidas (NO₂), kenkia žmogaus sveikatai ir aplinkai.

Triukšmo tarša – dar viena svarbi aplinkos taršos problema. Kelių eismas yra labiausiai paplitęs triukšmo šaltinis – žalingo lygio triukšmas (EAA duomenimis) Europos Sąjungoje tai patiria daugiau kaip 100 mln. žmonių. Oro transportas ir geležinkeliai taip pat yra svarbūs triukšmo šaltiniai. Transporto keliamas triukšmas aplinką veikia kiek kitaip nei šiltnamio efektą sukeliančios dujos ar kiti oro teršalai, kadangi didžioji dalis šio poveikio pasireiškia per išmetamasias dujas. Tačiau kelių transporto eismo triukšmas girdimas nuolatos, todėl galima teigti kad jis laikomas kur kas didesne problema nei kitos transporto rūšys. Lau (2011) išskiria sunkvežimių keliamą triukšmą keliais galimais būdais:

1. Varomųjų sistemų (transmisijos, variklio) triukšmas, pasireiškiantis važiuojant nedideliu, mažesniu nei 50 km/val. greičiu,
2. Padangų sąlyčio su keliu triukšmas, pasireiškiantis važiuojant greičiau nei 50 km/val.,
3. Aerodinaminis triukšmas, kuris didėja didinant važiavimo greitį.

Be to, transporto infrastruktūra daro didelį poveikį kraštovaizdžiui, nes ji suskirsto gamtos teritorijas į nedidelius plotus, turinčius sunkių padarinių gyvūnams ir augalams. Pastaruoju nuolat didėjo dėmesys ekologiskumo klausimams gamybos ir tiekimo grandinės verslo procesuose. Vartotojai vis daugiau ir daugiau reikalauja ekologiškų produktų bei paslaugų, rinka, verslo ir gamybos sistemos vis labiau jautresnės ekologiskumo klausimams. Esamomis sąlygomis verslo ir gamybos sistemos teigiamai reaguoja į tokio pobūdžio dalykus (Yildiz, Yercan, 2011). Anot Beniušienės ir Jankauskienės (2017) žaliosios tiekimo grandinės valdymas daugiausia reikalavimų iš visos tiekimo grandinės funkcijų, kelia gamybai. Gamyba yra vienas iš svarbiausių sektorių, kur įmonės įžvelgia galimybes sumažinti išteklių švaistymą. Identifikuoti kriterijai, pagal kuriuos vertinamas gamybos procesų efektyvumas, tai – aplinkai nekenksmingų žaliavų naudojimas gamybos procese, proceso optimizavimas, siekiant sumažinti kietųjų atliekų ir išskutų teršalų kiekį, mažiau kenksmingų aplinkai technologijų naudojimas, medžiagų perdirbimas. Pakartotinis produkto panaudojimas ne tik padeda tiekimo grandinės dalyviams sumažinti neigiamą poveikį aplinkai, bet ir gerina jų įvaizdį. Gamintojai skatinami tobulinti technologijas, kurios didina gaminio ilgaamžiškumą, pakartotinį panaudojimą, perdirbimą, mažina atliekas.

3. ŽALIOSIOS LOGISTIKOS PRINCIPŲ TAIKYMO PRIVALUMAI BEI PROBLEMOS

Yra keletas priežasčių, dėl kurių organizacijos skatina priimti aplinkos ir socialinių pirkimų strategijas. Aplinkos apsaugos reglamentai ir teisės aktai, apimantys įvairius įmonės veiklos aspektus, įskaitant šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimą, taršą žemėje ir vandenyje, atliekų tvarkymą ir grąžinimo procesus, yra didelis tiekimo grandinių projektavimo ir valdymo suvaržymas (Gechevski, 2016). Be to, didėjantis klientų reikalavimas organiza-

cijoms stengtis vykdyti veiklą „žaliai“ lemia jų pirmenybę labiau socialiai ir aplinkai nekenksmingiems produktams (Denisa, Zdenka, 2015). Jei pagrindiniai konkurentai siūlo šiuos sprendimus, bendrovė gali pradėti praleisti verslo galimybes. Investuotojai po truputi pradeda dalyvauti ir skatinti šios koncepcijos naudojimą įmonėse, nes mato investavimo į įmones, kurios gerina savo tvarumo lygį, potencialą, ypač dėl tarptautinių reitingų ir ataskaitų teikimo sistemų, kurios skatina socialinį ir žalią įmonės įvaizdį. Atsižvelgiama yra tik ne tik į dideles įmones ar finansines įstaigas, tačiau ir į vietos bendruomenės, kuriose įmonės tiesiogiai ar netiesiogiai veikia, kelia didelį susirūpinimą, visų pirma dėl aplinkos apsaugos rizikos, kurią supa gamybos vietos. Pasak Rodrigue (2001 m.), žaliają logistiką sudaro du žodžiai žalia ir logistika ir parodė, kad „Žalioji“ logistika dažnai yra priešinga viena kitai. Logistika naudojama valdyti savo įvairių veiklą strategiškai per sąnaudų mažinimą, tačiau šis išlaidų mažinimas ateina aplinkos sąskaita. Taigi tarp „žalios“ ir „logistikos“ yra tam tikras paradoksas. Paradoksai vyksta keliuose pagrindinėse srityse - kainoje, laike, sistemoje, patikimume, saugojime bei e-komercijoje (2 lentelė).

2 lentelė. Paradoksai taikant žaliosios logistikos koncepciją

Sritys	Rezultatas	Paradoksai
Kaina	Sumažinamos išlaidos gerinant pakuotes ir sumažinamas atliekų kiekis	Aplinkosaugos išlaidos dažnai yra daug didesnės nei pakavimo sąnaudos.
Laikas	Integruotų tiekimo grandinių ir JTG sukūrimas užtikrina veiksmingą paskirstymo sistemą.	Didesnei gamybai, didesnei pardavimo ir paskirstymo sistemai reikia daugiau erdvės, automatiškai didėja energijos ir išmetamo CO ₂ kiekis
Patikimumas	Veiksminga ir punktuoli transporto sistema.	Sunkvežimiai ir lėktuvai daro neigiamą poveikį aplinkai
Sistema	Sistemos efektyvumo didinimas dėl tiekimo grandinės pokyčių.	Aplinkos koncentracija poveikis vietos bendruomenėms
Sandėliavimas	Sumažinama privačių sandėlių paklausa	Nuolatinis kelių naudojimas, dėl kurio didėja kelių perkrova.
E-komercija	Verslo galimybių skaičiaus didinimas ir tiekimo grandinių įvairinimas.	Dėl fizinio pasiskirstymo pokyčių padidėja energijos suvartojimas

Paradoksas-samprotavimas, įrodantis teiginio teisingumą ir jo klaidingumą, šiuo atveju parodoma jog, tausojant aplinką, diegiant šią koncepciją, galima labiau pakenkti aplinkai negu padėti. Nors pagrindinis koncepcijos tikslas yra plėtoti ir įgyvendinti tinkamus metodus, skirtus suderinti tris pagrindinius bazinius procesus, yra bendrų veiksmų, kurie suvaržo „žalesnio“ įmonės veiklos proceso pasiekimą, pavyzdžiui, sąnaudos, informacijos trūkumas, koordinavimas ir komunikacija, taip pat pasipriešinimas (Carter, 2000). Įveikus šias kliūtis, kurios daro įtaką vartojimo poveikiui aplinkai, galima pasiekti ekonominės ir socialinės vertės naudą (3 lentelė):

3 lentelė. Ekonominės ir socialinės vertės

Ekonominiai:	Socialiniai:
Geresnis klientų aptarnavimas	Mažesnis poveikis aplinkai (pvz., išmetamas CO ₂ kiekis, triukšmo lygis).
Geri santykiai su suinteresuotais klientais	Geresnis gamtos išteklių (pvz., degalų, pakuočių) naudojimas
Socialinės atskaitomybės įvaizdžio didinimas	Sumažintos socialinės išlaidos (pvz., sveikatos problemos bendruomenėse)
Didesnis pristatymo patikimumas optimizuojant maršrutų planavimą taip išvengiant sunkvežimių prastovų	Darbo vietų kūrimas
Didesnis produktyvumas dėl didesnės darbuotojų motyvacijos	Geresnė gyvenimo kokybė
Sumažėjusi rizika	

Pasak Marcus (2011), žaliosios logistikos sistemą sudaro ekologiškas transportas; žaliasis sandėliavimas; žaliasis pakavimas; ekologiškų logistikos duomenų rinkimas ir valdymas; atliekų tvarkymas, o pagal Yildiz, Yercan (2011), bendras žaliosios logistikos veikimo pobūdis paremtas pažangiomis technologijomis ir įranga, siekiant sumažinti žalą aplinkai ir padidinti išteklių panaudojimą. Rezervinė logistika apima transportavimo, sandėliavimo ir pridėtinės vertės paslaugas, susijusias su gyvavimo ciklo pabaigos produktų ir liekanų persikirstymu, taip pat jų surinkimu,

produktų tikrinimu, išmontavimu ir atskyrimu, antrinių medžiagų ir produktų perdirbimu ir platinimu į gamybi-
nius procesus.

Žaliosios logistikos lygmenyse pateikti tikslai yra skirtingai svarbūs ir veiksmingi, bei sukelia nevienodą poveikį
įmonės veiklai, įgyvendinant „žaliosios“ logistikos tikslus. Dėl šios priežasties įmonės turėtų, kurti individualias
„žaliosios“ logistikos įgyvendinimo strategijas, atsižvelgiant į individualiai jos veiklą veikiančius išorinius ir vidinius
veiksnius ir galimą veiklą naudą. Tačiau įmonei kuriant „žaliosios“ logistikos palaikymo planus yra būtina atsižvelgti,
kad „žaliosios“ logistikos įgyvendinimas būtų paremtas išpareigojimais kiekvienam šios koncepcijos lygmeniui.
Kai kurie autoriai (Rodrigue, 2020; Gechevski, 2016; Mckinnon, 2007) skirtingiems logistiniams procesams iš-
skiria žaliają logistiką (tvartą logistiką) įtakojančius šaltinius bei neigiamo poveikio šalinimo priemones (4 lentelė).

4 lentelė. Žaliosios logistikos (tvartų logistikos) įtakojantys šaltiniai bei neigiamo poveikio šalinimo priemonės

Procesai	Tvarumo poveikį įtakojantys šaltiniai	Neigiamo poveikio šalinimo praktika
Žaliasis pakavimas	Pakuotės elementai, kurie turi įtakos sandėlio ir transportavimo išlaidoms, (dydis, forma ir me- džiagos)	Siekiant išspręsti pakuočių problemas, galima įdiegti naujoviškas pakavimo technologijas ir aplinkosaugos sertifikatus.
Žaliasis sandėliavimas	Sandėlio išdėstymas, dizainas ir pajėgumas gali turėti įtakos optimizuojant veiklą.	Proceso optimizavimas, automatinės sandėliavi- mo sistemos, JIT sistema
Žaliasis transportavi- mas	Transporto priemonių veikla Transporto priemonių šalinimas	Krovinių konsolidavimas Degalų naudojimo efektyvumas Pakartotinis palečių ir konteinerių naudojimas
Atliekų tvarkymas	Logistinių procesų metu susidaro įvairių rūšių atliekos, pvz., atliekos iš nebegaliojančio pro- dukto arba dėl pakuočių ir t. t.	Sutartys dėl atliekų pašalinimo, ar perdirbimo.

Žalioji logistika ne visais atvejais yra naudinga organizacijai. Naudos pasiekti gali trukdyti tai, kad žaliosios
logistikos sprendimai mažina logistikos procesų lankstumą (Tamulis ir kt., 2012). Be to, taikant žaliosios logistikos
priemonės kyla ir kitokių problemų. Reikia pabrėžti, kad žaliosios logistikos priemonių taikymui būtinos didelės
investicijos, reikalingos didelės veiklos išlaidos, dažnai yra susiduriama su finansinių išteklių nepakankamumu,
kvalifikuotos darbo jėgos stoka, vartotojų susidomėjimo nepakankamumu, personalo žinių žaliosios logistikos prie-
monių taikymo srityje stoka, valstybės paramos stoka, ribota prieiga prie technologijų. A. Vasiliauskas (2013),
išskiria vidines ir išorines kliūtis taikant žaliosios logistikos koncepciją. Vidinės yra pateikiamos kaip informacinių
technologijų nepakankamumas, finansinių išteklių nepakankamumas, įgūdžių ir žinių nepakankamumas,
aukščiausio lygio vadovų iniciatyvumo stoka, nepakankama motyvacija, nepakankamos kvalifikacijos tobulinimo
veiklos, Didelis investicijų poreikis. O tuo tarpu išorinės yra apibrėžiamos kaip, nepakankamas vartotojų susido-
mėjimas, nepakankamas partnerių, tiekėjų susidomėjimas, nepakankamos ekonominės iniciatyvos, nepakankama
valstybinės paramos politika, neaiškus teisinis reguliavimas.

IŠVADOS

1. Išanalizavus žaliosios logistikos koncepcijos taikymą, matoma, kad koncepcijos įgyvendinimas yra įmo-
nės savanoriškas sprendimas, paremtas išpareigojimais, kiekvienam šios koncepcijos lygmeniui. Žaliosios
logistikos įgyvendinimo strategija turi remtis, ekonomikos, aplinkosaugos ir socialinės atsakomybės princi-
pais. Koncepcijos pagrindinė užduotis yra atsižvelgti ne tik į pačią įmonę, tačiau ir į aplinką bei poveikį jai.
2. Logistikos ir aplinkos sąsaja yra integruota į vertę, kurią prideda įmonės atliekamos funkcijos. Žaliosios
logistikos koncepcija įgyvendinama kaip specifinė ekologinė praktika, dažniausiai naudojama logistikos
procesuose, kurie yra žalingiausi aplinkai t.y. transportuojant ir sandėliuojant. Transportas daro neigiamą
poveikį aplinkai savo išmetamosiomis dujomis, keliamu triukšmu, daroma žala visuomenei bei gamtai.
Žaliosios logistikos plėtra verslo operacijose neįmanoma be investicijų į šiuolaikines technologijas.
3. Žaliosios logistikos priemonių taikymui būtinos didelės investicijos, reikalingos didelės veiklos išlaidos
Nors diegiant sistemą ji kompanijai suteikia didelę naudą iš ekonominės bei socialinės pusės, taip pat nepa-
miršti esamų kliūčių bei ruošiantis tapti „žalesnei“ organizacijai, tai daryti nuosekliai pasitelkiant strategijas
ar veikimo principų etapus.

Literatūra

1. Beniušienė, I. ir Jankauskienė, A. (2017). Žaliosios tiekimo grandinės valdymas. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. Vol. 39. No. 4: 399–408 Prieiga per internetą: file:///C:/Users/NESIOJ-1/AppData/Local/Temp/1057-2152-1-SM-2.pdf
2. Carter, C. R., & Jennings, M. M. (2000), *Purchasing contribution to the socially responsible management of the supply chain*. Tempe, AZ. Prieiga per internet1: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.124.3254&rep=rep1&type=pdf>
3. Dekker, R., Bloemhof, J., & Mallidis, I. (2012). Operations research for green logistics – an overview of aspects, issues, contributions and challenges. *European Journal of Operational Research*, 2(19), 671 – 679. Prieiga per Internetą: https://www.researchgate.net/publication/236867341_Operations_Research_for_Green_Logistics__An_Overview_of_Aspects_Issues_Contributions_and_Challenges
4. Demir, E., Bekta, T., & Laporte, G. (2014), *A review of recent research on green road freight transportation*. Eur. J. Oper. Res. 237, 775–793. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2013.12.033>
5. Denisa, M., & Zdenka, M. (2015). Perception of implementation processes of green logistics in SMEs in Slovakia. *Procedia Economics and Finance*, 26, 139–143. Doi: 10.1016/S2212-5671(15)00900-4
6. Gechevski, D., Kochov, A., Popovska-Vasilevska, S., Polenakovik, R., & Donev, V. (2016). Reverse logistics and green logistics way to improving the environmental sustainability. *Acta Technica Corviniensis*, 9, 63–70. Prieiga per Internetą: <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/46993/Reverse%20Logistics%20and%20green%20logistics.pdf>
<https://www.eea.europa.eu/lt/themes/transport/intro>
7. Garza-Reyes J.A., Villarreal B., Kumar V. & Ruiz P.M. (2016) *Lean and green in the transport and logistics sector – a case study of simultaneous deployment*, *Production Planning & Control*, 27:15, 1221-1232] <https://doi.org/10.1080/09537287.2016.1197436>
8. Yildiz, T., & Yercan, F. (2011). Environmental reporting of industrial and supply chain business processes within the context of sustainable developmen, *Business: Theory and Practice*. Preiga per Internetą: file:///C:/Users/NESIOJ-1/AppData/Local/Temp/80-354-1-PB1.pdf
9. Rodrigue, J.P. (2020), *The Geography of transport systems* New York: Routledge. Prieiga per Internetą: <https://transportgeography.org/contents/chapter>
10. Rodrigue, J.P., Slack, B., & Comtois, C. (2001). Green Logistics. *The Handbook of Logistics and Supply Chain Management*. Pergamon/Elsevier
11. Karia, N., & Asaari, M. H. A. H, (2016). Transforming green logistics practice into benefits -A case of 3PLs. *Proceedings of the 2016 International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*. Prieiga per internetą: <https://www.researchgate.net/publication/299534458>
12. Kumar, A. (2015). *Green Logistics for sustainable development: an analytical review*. Prieiga per Internetą: https://www.researchgate.net/publication/330422673_Green_Logistics_for_sustainable_development_an_analytical_review
13. Lau, K. H. (2011). Benchmarking green logistics performance with a composite index. *Benchmarking: An International Journal*, 18(6), 873–896 Prieiga per Internetą: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-80055028990&origin=inward&txGid=dded9aaacdbd6468402fe5356444f2fd>
14. Luthra, S., Garg, D., & Haleem, A. (2016) *The impacts of critical success factors for implementing green supply chain management towards sustainability: An empirical investigation of Indian automobile industry*. J. Clean. Prod. Prieiga prie Interneto: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.01.095>
15. Macharis, C. (2014) „Sustainable logistics“ p. 17 Prieiga per Internetą: [https://books.google.lt/books?id=yPrYBQAAQBAJ&lpg=PP1&ots=4OaUgGfaNW&dq=C.%20Macharis%20\(2014\)%20%E2%80%9ESustainable%20logistic%20%E2%80%9C&lr&hl=lt&pg=PP1#v=onepage&q&f=false](https://books.google.lt/books?id=yPrYBQAAQBAJ&lpg=PP1&ots=4OaUgGfaNW&dq=C.%20Macharis%20(2014)%20%E2%80%9ESustainable%20logistic%20%E2%80%9C&lr&hl=lt&pg=PP1#v=onepage&q&f=false)
16. Mckinnon, A., Browne, M. ir kt. (2018) *Žalioji logistika: kaip sumažinti žalą aplinkai*. Vilnius: VGTU leidykla.
17. Mckinnon, A. (2019). *CO2 Emissions from Freight Transport in the UK, CfIT, London* Prieiga per Internetą: https://www.alanmckinnon.co.uk/story_layout.html?IDX=564&b=14
18. McKinnon, A., Cullinane, Sh., Browne, M., & Whiteing, A. (2010) *Green Logistics. Improving the envi-ronment sustainability of logistics*. Kogan Page Limited.
19. Šimanskienė, L. ir Kutkaitis, A. (2009). Logistikos įmonių darni plėtra panaudojant logistikos lygio indeksą LPI [Sustainable Development of Logistical Organization Using the Logistic Performance Index (LPI)], *Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai [Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development]* 19(4): 84–92. Prieiga per Internetą: <http://vadyba.asu.lt/19a/84.pdf>

20. Tamulis, V., Guzavičius, A. ir Žalgirytė, L. (2012). Factors influencing the use of green logistics: theoretical implications. *Economics and Management* 17(2): 706-710. Prieiga per Internetą: DOI: <https://doi.org/10.5755/j01.em.17.2.2202>
21. Tseng, M.L., & Chiu, A.S.F. (2013) Evaluating firm's green supply chain management in linguistic preferences. *Journal of Cleaner Production* 40, p. 22–31. Prieiga per Internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2010.08.007>
22. Vasiliauskas, A. V., Zinkevičiūtė, V. ir Šimonytė, E. (2013). Implementation of the concept of green logistics referring to IT applications for road freight transport enterprises. *Verslas: teorija ir praktika*, 14(1), 43–50. Prieiga per Internetą: DOI: <https://doi.org/10.3846/btp.2013.05>
23. Vidová, H., Babčanová, D., Witkowski, K., & Saniuk, S. (2012). *Logistics and Its Environmental Impacts*. 1007-1014. 10.3846/bm.2012.129. Prieiga per Internetą: DOI: 10.3846/bm.2012.129
24. Wang, D.F., Dong, Q.L., Peng, Z.M., Khan, S.A.R., & Tarasov, A. (2018) The Green Logistics Impact on International Trade: Evidence from Developed and Developing Countries. *Sustainability*, 10, 2235. Prieiga per Internetą: <https://doi.org/10.3390/su10072235>
25. Zowada, K., & Niestró, K. (2019) Cooperation of small and medium-sized enterprises with other supply chain participants in implementing the concept of green logistics. *Research papers of WROCLAW UNIVERSITY OF ECONOMICS*, vol. 63, Nr 6 , p. 249-260. Prieiga per Internetą: DOI: 10.15611/pn.2019.6.20

THE APPLICATION OF GREEN PRINCIPLES IN LOGISTICS COMPANIES

Summary

The economic growth of the last century has led to an increase of consumption of goods, and globalization has grown the amount of goods in transit. The production, transport, storage and consumption of goods have caused significant environmental problems. This led to the concept of corporate social responsibility. Their goal is to use green concepts during their day-to-day activities. Based on scientific literature, green logistics concepts are linked to the growth of sustainability in the logistics sector. The link between logistics processes and environmental objectives forms the basis of green logistics. The application of green logistics becomes a prerequisite to increase competitiveness and profit for companies. Green logistics in companies is understood as a business practice that can have a significant positive impact on the company's financial and performance indicators. This article consists of theoretical analysis of the application of green logistics in logistics companies, the impact of logistics companies on the environment, the advantages and disadvantages of applying green logistics concepts.

Key words: green logistics, transportation, concepts, principles.

KOKYBĖS VADYBOS STANDARTŲ TAIKYMAS LIETUVOS ĮMONĖSE

Jurgita Ginavičienė, Danutė Puodžiukienė, Indrė Sprogytė

Vilniaus technologijų ir dizaino kolegija

Anotacija

Įmonėms, teikiančioms paslaugas, labai svarbu suformuluoti kokybės tikslus, siekti kokybės įgyvendinimo, kai sprendimai grindžiami faktais, nuolatiniu gerinimu, orientacija į klientus bei jų poreikius, orientacija į procesus, kiekvieno išsipareigojimus. Transporto įmonės siekiančios užtikrinti kokybišką paslaugų teikimą, išlaikyti ar pritraukti naujus vartotojus, pagerinti reputaciją, padidinti pelną ir plėtoti savo veiklą diegia kokybės vadybos sistemas. Verslo įmonės visame pasaulyje raginamos ieškoti būdų, kaip sumažinti išlaidas, gerinti kokybę ir patenkinti vis didėjančius vartotojų poreikius. Atliekamas tyrimas apie kokybės vadybos standartų taikymą Lietuvos įmonėse. Tyrimo metu išanalizuotos 268 Lietuvos įmonės, kuriose Vilniaus technologijų ir dizaino kolegijos Transporto logistikos studijų programos studentai atliko gamybinę praktiką. Tyrimo metu buvo nustatyta, kad 23 proc. analizuotų įmonių yra įdiegusios kokybės vadybos standartus. Dažniausiai įmonės taiko ISO 9001, ISO 14001 standartus.

Pagrindiniai žodžiai: kokybės vadybos sistema, kokybės vadybos standartai, Lietuvos įmonės.

IVADAS

Transportavimo paslaugų reikšmė Lietuvos ekonomikai yra labai didelė, nes šalyje veikia daugybė transporto įmonių, kurios sukuria didelę pridėtinę vertę. Transporto sektorius Lietuvoje gerai išvystytas dėl mažesnių paslaugų kainų, aukštos paslaugų kokybės, personalo profesinės kompetencijos, Rytų rinkos pažinimo, palankios geografinės padėties ir kitų veiksnių. Tačiau kartu Lietuvos transporto įmonės susiduria su labai didele konkurencija rinkoje, kas savo ruožtu apsunkina atskirų transporto įmonių veiklą, sukelia papildomų problemų ir reikalauja priimti efektyvius ir tinkamus verslo valdymo sprendimus. Transporto įmonės, siekiančios užtikrinti kokybišką paslaugų teikimą, išlaikyti ar pritraukti naujus vartotojus, pagerinti reputaciją, padidinti pelną ir plėtoti savo veiklą diegia kokybės vadybos sistemas.

Problema. Siekiant užtikrinti teikiamų paslaugų konkurencingumą, užtikrinant veiklos kokybę, transporto įmonės privalo analizuoti kokybės vadybos standartus ir juos integruoti į savo veiklą.

Straipsnio tikslas – išanalizuoti Lietuvos transporto įmones, įdiegusias kokybės vadybos standartus.

Uždaviniai:

1. Išanalizuoti kokybės vadybos standartus ir jų naudą teoriniu aspektu.
2. Ištirti Lietuvos įmones, įdiegusias kokybės vadybos standartus.

Tyrimo objektas – Lietuvos įmonės, kuriose Vilniaus technologijų ir dizaino kolegijos Transporto logistikos studijų programos studentai atliko gamybinę praktiką.

Tyrimo metodika - literatūros analizė, sisteminimas ir palyginimas, duomenų analizė.

1. KOKYBĖS VADYBOS STANDARTAI IR JŲ SVARBA

Kiekvienai įmonei, ne išimtis ir transporto įmonei, kuri nori efektyviai vykdyti savo veiklą ir teikti kokybiškas paslaugas klientui, yra pravartu naudoti kokybės vadybos sistemas. Valstybės, norėdamos užtikrinti minimalių reikalavimų ir įvairių saugumo taisyklių laikymąsi bei kokybišką paslaugų teikimą visuomenei, taiko licencijavimą. Kontrolė atliekama išduodant ir panaikinant licencijas (Jurkauskas, 2006).

Adomėnas (2011) teigia, kad kokybės vadybos sistema – vadybos sistema, skirta organizacijos veiklai, susijusiai su kokybe, nukreipti ir valdyti. Ji sukuriamą, įdiegiama, prižiūrima ir sertifikuojama.

Įmonės sugebėjimas tobulinti veiklą, susijusią su kokybės kūrimu, galima padidinti įdiegiant kokybės vadybos sistemą, kuri sistemingai kurtų kokybės politiką ir kokybės tikslus, taip pat sudarytų sąlygas nuosekliai tuos tikslus įgyvendinti (Vyšniauskienė, 2014).

Kokybės vadybos sistema (KVS) yra paremta procesų valdymu, kaip teigia Iden (2012). Procesų valdymas yra neatsiejama nuo kokybės vadybos sistemos. Be procesų valdymo ateityje reikalavimai kokybei ir vartotojų pasitenkinimui gali būti nepatenkinami. Kokybės vadybos sistema yra gebėjimas tiekti produktus, atitinkančius vartotojų ir teisinius reikalavimus, siekiant didinti vartotojų pasitenkinimą.

Daugelio kokybės vadybos sistemų pagrindas yra nuolatinis procesų tobulinimas. Kokybės vadybos sistemos diegimas įmonėje prasideda suprantant pagrindinius įmonėje vykstančius procesus (Kontautaitė ir Zinkevičiūtė, 2013).

Vyšniauskienės (2014) teigimu viena iš populiariausių kokybės vadybos sistemų yra ISO standartų šeima. Ši sistema yra universali, pritaikoma kiekvienai veiklos sričiai. ISO 9000 standartai buvo sukurti siekiant padėti bet kuriai organizacijai visuose sektoriuose, neatsižvelgiant į dydį, tipą ir veiklos sritį, įgyvendinti ir taikyti veiksmingas kokybės valdymo sistemas.

Šimková, Konečný, Liščák ir Stopka (2015) nuomone kokybės valdymo sistema turėtų būti kokybės garantija. Kokybės valdymo sistema pagal ISO 9 000 nustato kokybės valdymo sistemos reikalavimus įmonėse, kurios nori ir turi parodyti gebėjimą teikti produktus pagal atitinkamas taisykles ir reikalavimus.

Kokybės valdymo sistemos, pvz., įvairios sistemos, susijusios su ISO sertifikatais, yra priemonė įmonėms užtikrinti vidaus tvarką, padidinti veiklos rezultatus ir padidinti konkurencingumą (Hallberg, Hasche, Kask, Öberg, 2018).

Gargasas, Samuolaitis ir Mūgienė (2019) teigia, kad atsargų valdymo metodai suteikė pagrindą kokybės valdymo sistemoms, tokioms kaip ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, Lean, Six sigma ir kt.

Verslo praktika patvirtina, kad kokybės valdymo sistemos pasiekia didelį vidaus ir išorės konkurencinį pranašumą (Kutnjak, Miljenovic, Mirkovic, 2019). Kokybės sąvoka yra gana plati ir tai gali reikšti reikšmingus darbus.

1 lentelė. Tarptautiniai standartai

Standarto žymėjimas	Standarto pavadinimas	Standarto apibūdinimas
ISO 9001	Kokybės vadybos sistemos standartas	Standartas užtikrina kokybišką, tikslų ir darnų visos organizacijos darbą, garantuoja visų įmonėje vykstančių procesų skaidrumą ir aiškumą, tiksliai padalina atsakomybę tarp darbuotojų bei skatina nuolatinį įmonės veiklos tobulinimą, kaštų mažinimą, pardavimų skaičiaus augimą ir pelno didėjimą.
ISO 14001	Aplinkos vadybos sistemos standartas	Standartas užtikrina organizacijos pastangas savo veikloje vadovautis aplinkosauginiais principais, mažinti žaliavų ir energijos sąnaudas, gerinti įmonės įvaizdį ir vadybos efektyvumą, ugdyti darbuotojų sąmoningumą.
ISO 45001 (OHSAS 1800)	Darbuotojų sveikatos ir saugos vadybos sistemos standartas	Darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistema suteikia organizacijai galimybes identifikuoti darbuotojų veikloje esančius pavojus ir valdyti kylančias darbuotojų saugos ir sveikatos rizikas, apibrėžia aiškias darbuotojų atsakomybes ir užtikrina efektyvų darbuotojų saugos ir sveikatos valdymą bei organizacijos veiklos atitiktį teisės aktų reikalavimams.
ISO 22000	Maisto saugos vadybos sertifikatas	Maisto saugos vadybos sistema, kuri skatina nuolat tobulinti visus procesus, akcentuojant galutinį maisto produktų saugą, suteikiant galimybę užtikrinti prieigą prie rinkos ir įrodyti, kad laikomasi aukščiausios maisto saugos kultūros. Maisto vertės grandinėje produktai ir paslaugos privalo atitikti klientų, pramonės ir priežiūros įstaigų saugos standartus. Tam būtinas griežtas požiūris į maisto saugos valdymą.
ISO 26000	Socialinės atsakomybės rekomendacijų standartas	Šis tarptautinis standartas nustato gaires, rekomendacijas apie socialinę atsakomybę užtikrinančius principus, socialinės atsakomybės pripažinimą, suinteresuotųjų šalių įtraukimą, pagrindines socialinės atsakomybės sritis, iššūkius ir būdus, kaip integruoti socialiai atsakingą elgesį visos organizacijos mastu.
ISO 28000	Tiekimo grandinės saugumo vadybos sistemos standartas	Šis standartas siekia užtikrinti krovinių, transporto priemonių ir transporto infrastruktūros objektų saugumą unifikuojant reikalavimus saugos valdymo sistemoms, kad visos įmonės - tiekimo grandinės dalyviai, galėtų sukurti mažesnes atsargas, didesnę produktyvumą, lankstesnę struktūrą, trumpesnę pristatymo laiką, didesnę pelną ir didesnę klientų lojalumą.
TAPA	Krovinių apsaugos užtikrinimo standartas	Standartas siekia sumažinti nuostolius ir užtikrinti krovinių saugumą visoje logistikos grandinėje. Išskiriami du pagrindiniai TAPA standartai: 1) Facility Security Requirements (FSR) standartas numato minimalius priimtinius saugumo reikalavimus, kuriais siekiama užtikrinti didelės vertės krovinių sandėliavimo saugumą ir patikimumą; 2) Trucking Security Requirements (TSR) standartas numato minimalius priimtinius saugumo reikalavimus, skirtus užtikrinti didelės vertės krovinių apsaugą jų pervežimo metu.

Vyšniauskienės (2014) teigimu tarptautiniai standartai naudingi gamintojams, paslaugų teikėjams, naudotojams, vartotojams ir reguliavimo institucijoms, juos naudojant palaikoma tvirta plėtra. Kokybės vadybos sistemos, paremtos tarptautiniais standartais, suteikia pasitikėjimą ir padeda patekti į pasaulio rinkas, todėl sistema yra tokia populiari.

Kutnjak ir kt. (2019) teigia, kad produktų ir paslaugų kokybė tapo viena iš svarbiausių integracijos ES valstybėse narėse ir pasaulinėje rinkoje sąlygų. Kokybės valdymo sistemos įdiegimas padidina konkurencingumą.

Nauda pagal Serafiną (2011), kurią galima gauti efektyviai naudojant kokybės vadybos sistemą pagal ISO 9001 serijos standartą, skirta šioms suinteresuotosioms šalims:

- vartotojams – gerokai sumažėjęs klaidų skaičius ir efektyviai veikianti ryšio su vartotojais sistema leis organizacijai nuolat kelti vartotojų pasitenkinimo lygį ir skatins juos naudotis teikiamomis paslaugomis;
- darbuotojams – aiški organizacijos valdymo struktūra, reikalavimai, darbo metodai ir tikslai gerina darbuotojų motyvaciją ir skatina gerinti produktų kokybę;
- vadovams – kokybės vadybos sistema apima įmonės struktūrą, tikslus, procedūras, todėl yra efektyvus valdymo įrankis;
- savininkams (akcininkams) – padidėjęs įmonės veiklos efektyvumas, didesnis klientų skaičius, geresni verslo rezultatai ir pelnas.

Kokybės vadybos sistemos įgyvendinimo nauda pasak Šimková, Konečný, Liščák ir Stopka (2015) yra didesnis efektyvumas, didesnės pajamos, darbuotojų moralė, tarptautinis pripažinimas, faktinis požiūris į sprendimų priėmimą, tiekėjų santykiai, dokumentacijos aiškumas, nuoseklumas, klientų pasitenkinimas, tobulinimo procesai.

Gargasas ir kt. (2019) išskiria kokybės valdymo aspektus, tokius kaip darbuotojų sauga ir aplinkos apsauga, dėmesys klientų ir darbuotojų sveikatai bei visuomenės poreikių laikymasis. Kuriant kokybės valdymo sistemą valdymas yra labai aktuali ir dažnai analizuojama problema. Šiuo metu daugelis įmonių susiduria su poreikiu pertvarkyti savo verslo procesus, kad sutrumpintų darbo rezultatų laiką, sumažintų išlaidas ir pagerintų klientų pasitenkinimą.

Lisinska-Kusnierz ir Gajewska (2014) pastebi, kad išlikimui konkurencingoje rinkoje, logistikos įmonės turi taikyti kokybės valdymo reikalavimus, nes būtent to iš jų tikisi jų klientai ir verslo partneriai. Klientų pasitenkinimas logistikos paslaugų kokybe daro didelį poveikį įmonių tvarumui.

Vyšniauskienės (2014) teigimu sertifikavimo pagal ISO 9001 motyvai gali būti klasifikuojami atsižvelgiant į vieną iš dviejų pagrindinių kategorijų: vidinius ir išorinius motyvus. Vidiniai motyvai yra susiję su siekiu tobulinti organizaciją, o išoriniai motyvai iš esmės yra susiję su reklamos ir rinkodaros klausimais, klientų spaudimu, rinkos dalies gerinimu ir t. t.

Pasak Gargasas ir kt. (2019) pirmiausia procesas turėtų būti suplanuotas, kad būtų galima pasiekti naudos. Tikslai ir vizijos turi būti sugrupuoti į proceso lygmenis. Transporto paslaugų kokybė taip pat yra svarbus veiksnys. Transporto infrastruktūra, transporto technologijos, transporto ir transporto procesai, informacinės sistemos ir žmogiškieji ištekliai yra veiksniai, turintys įtakos transporto paslaugų kokybei. Kokybė yra labai svarbi priemonė išlaikyti klientus įmonėje. Tai taip pat turi įtakos įmonės veiklos rezultatams ir ekonominiams rezultatams.

Kutnjak ir kt. (2019) teigia, kad kartais kainų paplitimas vartotojų analizėje yra pagrindinis veiksnys, įgijęs konkurencinį pranašumą, o vartotojai taip pat dažniau analizuoja kai kuriuos kitus verslo elementus, ypač kokybės valdymą. Todėl vartotojų kokybės patirtis tampa vienu iš pagrindinių įmonės strateginių tikslų ir pagrindiniu jos konkurencingumo veiksniumi. Kokybės įgijimas lemia išmatuojamą produktų ir paslaugų vertinimą, taip pat kokybės palaikymo vertinimą.

2. KOKYBĖS VADYBOS STANDARTŲ TYRIMAS

Tyrimas vyko nuo 2018 iki 2020 m. analizuojant Lietuvos įmones, kuriose Vilniaus technologijų ir dizaino kolegijos Transporto logistikos studijų programos studentai atliko gamybinę praktiką. Tyrimui buvo pateiktos 339 studentų praktikos įmonės.

Tyrimo imtis – tyrimo imties paklaida apskaičiuojama pagal Paniott'o formulę:

$$n = \frac{1}{\Delta^2 + \frac{1}{N}};$$

čia: n – imties dydis,

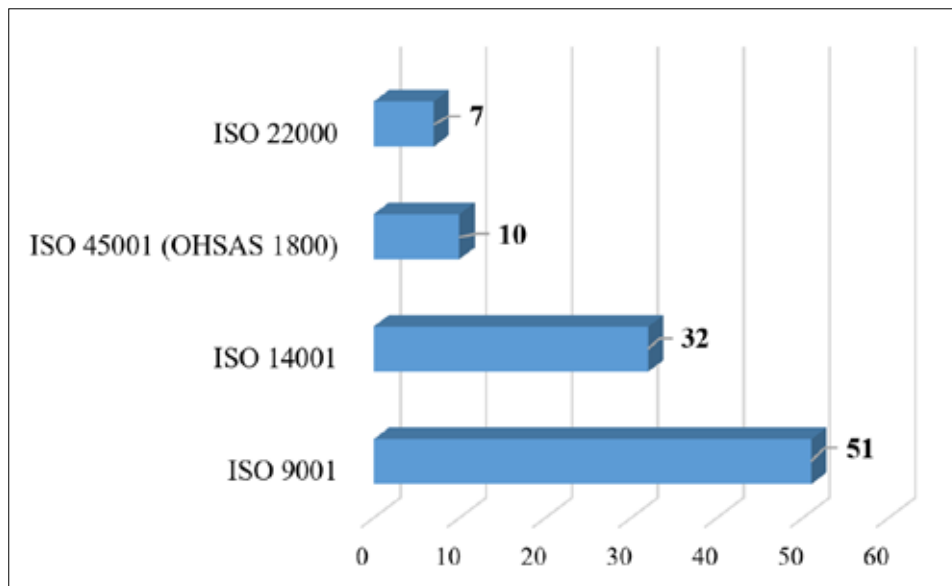
Δ^2 – tikimybinė paklaida,

N – tiriamoji visuma, užtikrinanti apytiksliai 5 proc. tikimybinę paklaidą.

Įvertinus tyrimo imties paklaidą, buvo nustatyta, kad mažiausiai reikėtų išanalizuoti 180 įmonių, kuriose Vilniaus technologijų ir dizaino kolegijos Transporto logistikos studijų programos studentai atliko gamybinę praktiką. Buvo išanalizuotos 268 įmonės, vykdančios krovinių pervežimo, ekspedijavimo, sandėliavimo, gamybos ir prekybos veiklas.

Duomenų rinkimo metodas – dokumentų analizė, įmonių informacijos, skelbiamos internetiniuose puslapiuose analizė ir vertinimas.

Tyrimo analizuotų įmonių duomenys parodė, kad tik 23 proc. visų įmonių turi įsdiegusios kokybės vadybos sistemas.



Pav. Kokybės vadybos standartų taikymas Lietuvos įmonėse, įmonių skaičius, proc.

Analizuojant Lietuvos įmones, kurios įsdiegusios KVS sistemas, net 51 proc. įmonių savo veikloje taiko ISO 9001. Šis įmonei užtikrina kokybišką, tikslų ir darnų visos organizacijos darbą, garantuoja visų įmonėje vykstančių procesų skaidrumą ir aiškumą, tiksliai padalina atsakomybę tarp darbuotojų bei skatina nuolatinį įmonės veiklos tobulinimą, kaštų mažinimą, pardavimų skaičiaus augimą ir pelno didėjimą.

ISO 14001 sertifikatus turi 32 proc. analizuotų įmonių. Šio standarto taikymas įrodo, kad Lietuvos įmonėms svarbi darnaus vystymosi idėja ir prisiimami įsipareigojimai aplinkos apsaugos srityje. Lietuvos įmonės savo veiklą grindžiančios aplinkos apsaugos vadybos sistemos įgyvendinimu prisideda prie sistemiško valdymo darančio poveikio aplinkai.

ISO 45001 arba dar kitaip vadinamą OHSAS 18001 sertifikatą veikloje naudoja 10 proc. įmonių, kuriose Vilniaus technologijų ir dizaino kolegijos Transporto logistikos studentai atliko gamybinę praktiką. Taikant šį standartą įmonės užtikrina saugias ir sveikas darbo vietas, užkerta kelią su darbu susijusioms traumoms bei susirgimams ir aktyviai gerina darbuotojų sveikatos ir saugos veiksmingumą.

ISO 22000 sertifikatą taiko 7 proc. įmonių, kuriose transporto logistikos studentai atliko praktiką. Šis sertifikatas apibūdina įmonių požiūrį į visos tiekimo grandinės dalyvių svarbą ir atsakomybę. Jo naudojimas liudija, kad laikomasi griežto požiūrio visuose vykstančiuose procesuose.

2 lentelė. Kokybės vadybos standartai Lietuvos įmonėse

Kokybės vadybos standartas	Įmonių skaičius, proc.
ISO 9001	33
ISO 9001 ir ISO 14001	39
ISO 9001 ir ISO 22000	3
ISO 9001; ISO 14001 ir ISO 45001 (OHSAS 1800)	17
ISO 9001; ISO 14001 ir ISO 22000	3
ISO 9001; ISO 14001; ISO 45001 (OHSAS 1800) ir ISO 22000	2
ISO 22000	3
Iš viso:	100

Lietuvos įmonės, kuriose Vilniaus technologijų ir dizaino kolegijos Transporto logistikos studentai atliko gamybinę praktiką, ne tik yra įdiegusios vieną kokybės vadybos standartą, bet ir kelis. Tuo tikslu buvo analizuojama,

kokia dalis įmonių taiko kelis kokybės vadybos standartus. 24 įmonės savo veikloje naudoja tiek ISO 9001, tiek ISO 14001 standartą. Taigi, įmonės ne tik vykdo procesų skaidrumą ir aiškumą, bet taip pat taiko aplinkos apsaugos priemones savo veikloje. Tik ISO 9001 standartą procesų aiškumui ir apibrėžtumui taiko 20 tyrime dalyvavusių įmonių.

Net 10 Lietuvos įmonių, kuriose Transporto logistikos studentai atliko gamybinę praktiką, yra įdiegusios ISO 9001, ISO 14001 ir ISO 45001 standartus. Šios įmonės ne tik atsakingai vykdo procesų aiškumą bei aplinkos apsaugos reikalavimus, bet ir taiko teisės aktus, kurie užtikrina saugias ir sveikas darbo sąlygas ir vietas.

Mažiausiai iš analizuotų įmonių buvo tokių, kurios naudojo ISO 9001; ISO 14001; ISO 45001 (OHSAS 1800) ir ISO 22000 standartus, tai buvo tik viena Lietuvos tiriamą įmonė.

Iš visų tyrime dalyvavusių įmonių net po 2 buvo, kurios yra įdiegusios ISO 9001 ir ISO 22000; ISO 9001; ISO 14001 ir ISO 22000 bei ISO 22000 standartus.

Atlikus Lietuvos įmonių, kuriose Vilniaus technologijų ir dizaino kolegijos Transporto logistikos studentai atliko gamybinę praktiką tyrimą, galima teigti, kad nedidelė dalis jų taiko kokybės vadybos standartus. Iš įmonių, kurios įsidiegusios standartus, didžioji dauguma vykdo procesus, remiantis ISO 9001 ir ISO 14001 standartais. Taikant ISO standartus pasiekiami daug efektyvesni rezultatai, veikla ir ištekliai valdomi ne atskirai, o kaip procesas. Efektyviai naudojami ištekliai, sumažinamos išlaidos ir iš anksto nuspėjami rezultatai. Išaugus klientų skaičiui, didėja ir klientų pasitenkinimas. Viena iš klientų pasitenkinimo sudedamųjų dalių yra įmonės stabilumas, kurį garantuoja vadybos sistema.

IŠVADOS

1. Kokybės vadybos sistema yra skirta organizacijos veiklai, susijusiai su kokybe, nukreipti ir valdyti. Kokybės vadybos sistemos sukuriama įmonėse, diegiant ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 bei kitus standartus, yra priemonė įmonėms užtikrinti vidaus tvarką, padidinti veiklos rezultatus ir padidinti konkurencingumą. Kokybės vadybos sistemos įgyvendinimo nauda yra didesnis įmonės veiklos efektyvumas, didesnės pajamos, darbuotojų moralė, tarptautinis pripažinimas, faktinis požiūris į sprendimų priėmimą, tiekėjų santykiai, dokumentacijos aiškumas, nuoseklumas, klientų pasitenkinimas, tobulinimo procesai.
2. Išanalizavus Lietuvos įmones, kuriose Vilniaus technologijų ir dizaino kolegijos Transporto logistikos studentų programos studentai atliko gamybinę praktiką, nustatyta, kad tik 23 proc. visų įmonių turi įsidiegusios kokybės vadybos sistemas. Kokybės vadybos sistemos sertifikatai ISO 9001 turi pusė visų kokybės vadybos sistemų įsidiegusių įmonių, aplinkos vadybos sertifikatai ISO 14001 turi 32 proc. analizuotų įmonių, ir tik nedidelis skaičius įmonių - darbuotojų sveikatos ir saugos vadybos sertifikatai ISO 45001 bei Maisto saugos vadybos sertifikatai ISO 22000. Vieno standarto diegimas nėra efektyvus, todėl net 26 analizuotos įmonės savo veikloje derina du standartus ir 10 įmonių - tris (ISO 9001, ISO 14001 ir ISO 45001) standartus. Kokybės vadybos sistemos, paremtos tarptautiniais standartais, suteikia įmonėms pasitikėjimą ir padeda patekti į pasaulio rinkas.

Literatūra

1. Adomėnas, V. (2011). *Standartizuota vadybos sistema: nuo kūrimo iki tobulinimo*. Kaunas: Technologija
2. Vyšniauskienė, L. (2014). *Kokybės vadybos sistemų poveikis organizacijų gaunami naudai ir kokybės kultūrai*. Daktaro disertacija. Mykolo Romerio universiteto Politikos ir vadybos fakulteto Vadybos institutas. Prieiga per internetą <http://talpykla.elaba.lt/elaba-fedora/objects/elaba:2186412/datastreams/MAIN/content>
3. Iden, J. (2012). Investigating process management in firms with quality systems: a multi-case study. *Business Process Management Journal*, Vol. 18 No. 1, pp. 104-121. <https://doi.org/10.1108/14637151211215037>
4. Kontautaitė, D. ir Zinkevičiūtė, V. (2013). Ekspedicinių įmonių veiklos kokybės gerinimo poreikis ir galimybės. *Science: Future of Lithuania*, 5(1), 22-28. <https://doi-org.ezproxy.vtdko.lt/10.3846/mla.2013.04>
5. Šimková, I., Konečný, V., Liščák, Š., & Stopka, O. (2015). Measuring the quality impacts on the performance in transport company. *Transport Problems: An International Scientific Journal*, 10(3), 113-124.
6. Hallberg, P., Hasche, N., Kask, J., & Öberg, C. (2018). Quality management systems as indicators for stability and change in customer-supplier relationships. *IMP Journal*, 12(3), 483-497. <https://doi-org.ezproxy.vtdko.lt/10.1108/IMP-01-2018-0006>
7. Gargasas, A., Samuolaitis, M., & Mūgienė, I. (2019). Quality management systems in logistics. *Management Theory & Studies for Rural Business & Infrastructure Development*, 41(2), 290-304. <https://doi-org.ezproxy.vtdko.lt/10.15544/mts.2019.24>

8. Kutnjak, G., Miljenovic, D., & Mirkovic, A. (2019). Improving competitiveness of small and medium-sized enterprises with the application of quality management system. *Scientific Journal of Maritime Research*, 33(1), 11–21. <https://doi-org.ezproxy.vtdko.lt/10.31217/p.33.1.2>
9. Jurkauskas, A. (2006). *Visuotinės kokybės vadyba: mokomoji knyga*. Kaunas: Technologija
10. Serafinas, D. (2011). *Kokybės vadybos teorijos praktinis taikymas. Mokomoji knyga*. VU. Ekonomikos fakultetas. <http://www.kv.ef.vu.lt/wp-content/uploads/2010/10/MOKOMOJI-KNYGA-Kokybes-vadybos-teorijos-praktinis-taikymas.pdf>
11. Lisinska-Kusnierz, M., & Gajewska, T. (2014). Customer satisfaction with the quality of the logistic services. *Scientific Journal of Logistics. LogForum* 10 (1), p. 13-19. ISSN 1895-2038.

QUALITY MANAGEMENT STANDARDS IN LITHUANIAN COMPANIES

Summary

For companies it is very important to describe quality goals, to achieve quality implementation to all process and to know customers and their needs. Transport companies seeking to ensure quality service provision, maintain or attract new consumers, improve reputation, increase profits and develop their activities by implementing quality management systems. Businesses around the world are encouraged to look for ways to reduce costs, improve quality and meet the ever-increasing needs of consumers. A study is being carried out on the application of quality management standards in Lithuanian companies. The survey analysed 268 Lithuanian companies where students of the Transport Logistics study programme of Vilnius College of Technology and Design carried out industrial practice. The investigation showed that 23 percent of the companies analysed had quality management standards in place. Most often, companies apply ISO 9001, ISO 14001 standards.

Key words: quality management system, quality management standards, Lithuanian companies.

KNOWLEDGE OF THE RULES OF NEGOTIATION AND THE PRINCIPLES OF CORRECT INTERPERSONAL COMMUNICATION IN RUNNING AGRITOURISM

Assoc. Prof. Dr. Piotr Prus

UTP University of Science and Technology in Bydgoszcz, Poland

Annotation

Running an agritourism activity requires many abilities and skills. It is very important to be able to communicate with guests and to know the rules of negotiation. The aim of the presented research was to diagnose the opinions of the owners of agritourism farms regarding the usefulness of having these competences and the willingness to expand knowledge related to this subject. In order to achieve this research goal, a diagnostic survey was carried out among 126 owners of agritourism farms in Poland. The research took place in the first quarter of 2021. The results of the research showed that the respondents pointed to the usefulness of having competences related to the ability to communicate and negotiate. They were also interested in expanding this knowledge and skills on trainings related to this subject.

Key words: negotiations, interpersonal communication, agritourism.

INTRODUCTION

Agritourism is a form of economic activity conducted by owners of agricultural farms. It is a source of additional income, allowing for the development of a free housing base, not fully used labour force and food produced on the farm (Arroyo et al., 2013; Jankowska-Dymet, Prus, 2003; Jąźwińska, 2000; Nickerson et al., 2001; Phillip et al., 2010; Roman et al., 2020; Tew, Barbieri, 2012). Unfortunately, not every farm can provide this type of service. For this you need: a clean natural environment and beautiful landscapes that will meet the aesthetic expectations of customers. These are often regional factors, independent of the owners of individual farms, related to natural resources and non-renewable goods, or difficult to restore (Wojanowska, 2001; Roman et al., 2017). However, there are many factors that can be influenced by owners of agritourism farms who want to host guests. These include: the cleanliness and aesthetics of the yard, the quality of the meals offered, the provision of additional forms of spending free time (e. g. a bonfire, horse or carriage rides, fishing, mushroom picking, visiting nearby tourist attractions, etc.). The equipment of the rented rooms is very important, it often has to go beyond the standard standards and must be adapted to the needs of the elderly and the disabled (Mastronardi et al., 2015; Napiórkowska et al., 2004; Piszczek et al., 2003). Equally important are the social competences of the owners of agritourism farms, which include the ability to conduct negotiations and correct interpersonal communication (Nęcki, 2000; Rządca, Wujec, 2001).

1. AIM, MATERIALS AND METHODS OF THE RESEARCH

The aim of the research was to diagnose the opinions of owners of agritourism farms in Poland regarding the usefulness of knowing the rules of conducting negotiations and interpersonal communication skills in running agritourism business. For this purpose, a research tool in the form of a survey sheet was constructed. The diagnostic survey was conducted in the first quarter of 2021 on a sample of 126 respondents. Most of the respondents were women (Figure. 1). In terms of age, the largest group of respondents were relatively young people aged 50 or less (Figure. 2). Most of the surveyed owners of agritourism farms were well educated and declared having secondary or higher education (Fig. 3).

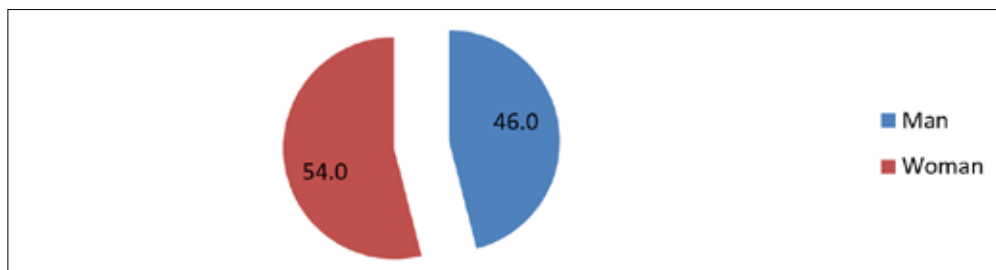


Figure 1. *Gender of the respondents (percent)*

Source: own research

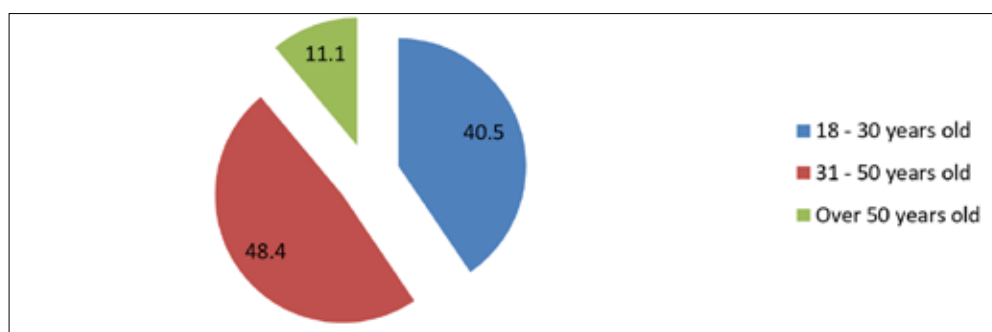


Figure 2. Age of the respondents (percent)

Source: own research

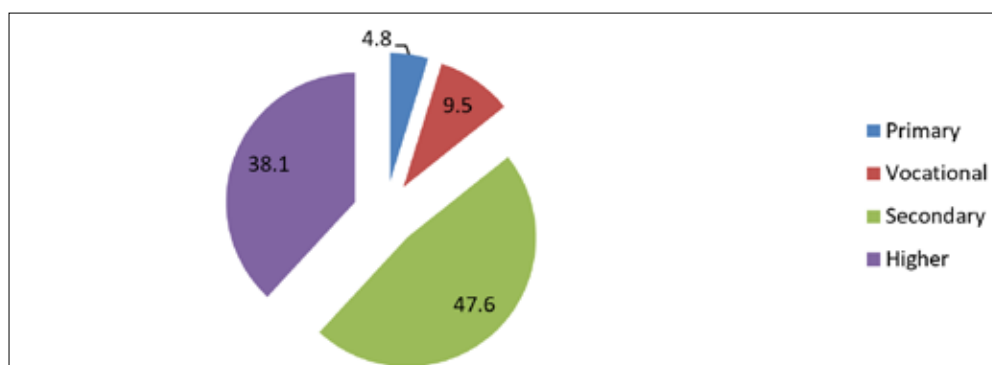


Figure 3. The level of education of the respondents (percent)

Source: own research

2. RESEARCH RESULTS

Negotiation is a process by which both parties with partly divergent and partly convergent interests seek to reach an agreement (Mastenbroek, 2014; Nęcki, 2000; Rządca, Wujec, 2001; Watkins, 2002). Knowledge of negotiation rules and the ability to correctly communicate allows for a better mutual understanding of the parties involved in this process, understanding of the mutual motives, as well as expectations and needs. This allows to achieve a better result that will satisfy all parties involved, which in turn translates into good and often long-term cooperation. This is important in running agritourism farms and allows to gain regular customers who will regularly use the services offered by the owners of agritourism farms.

Most of the respondents indicated that this knowledge and these skills are useful in running agritourism (Fig. 4). The vast majority of the surveyed owners of agritourism farms agreed with the statement that these competences allow to gain bilateral benefits (Nęcki, 2000; Rządca, Wujec, 2001), both for them and their clients (Fig. 5). Most of the respondents declared their willingness to take part in a training related to this subject. However, a much larger percentage of people interested in this training would be if it was free of charge (Fig. 6) than if it was paid (Fig. 7).

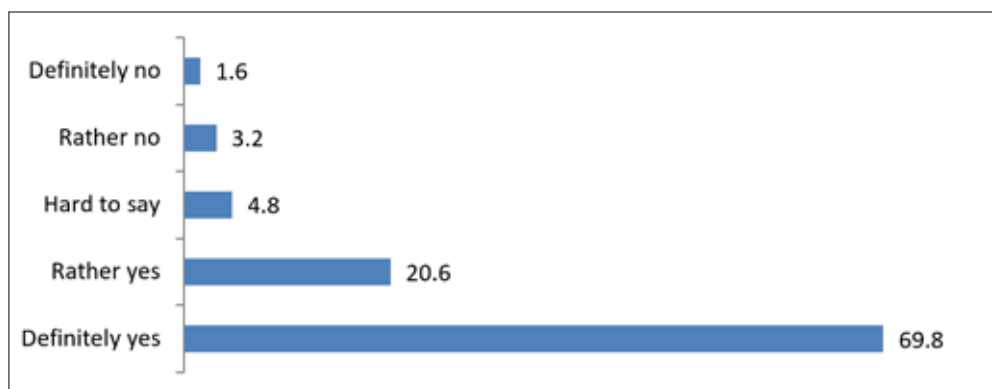


Figure 4. Is knowledge of the principles of negotiation and correct interpersonal communication useful in running agritourism? (percent)

Source: own research

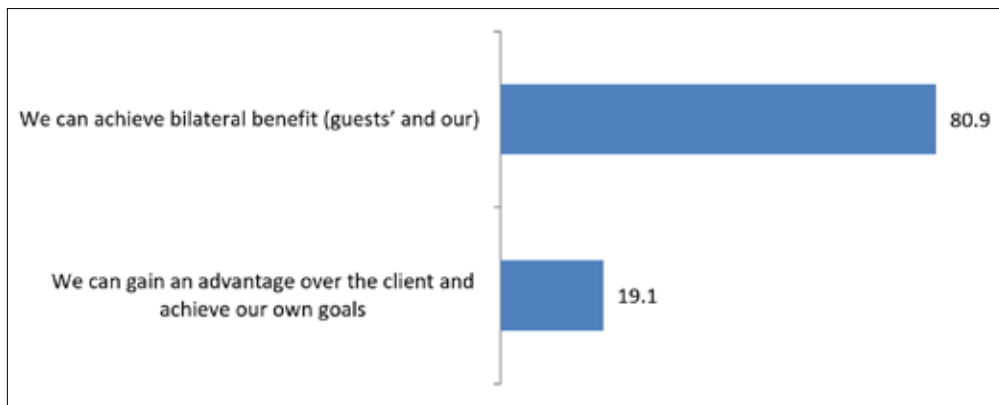


Figure 5. *What are the benefits of knowing the rules of negotiation and correct interpersonal communication? (percent)*

Source: own research

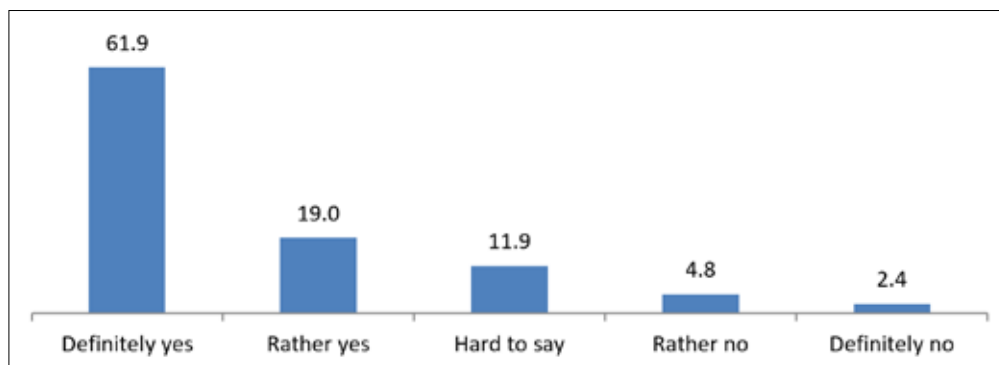


Figure 6. *Would you be interested in taking part in a free training on the principles of conducting negotiations and correct interpersonal communication? (percent)*

Source: own research

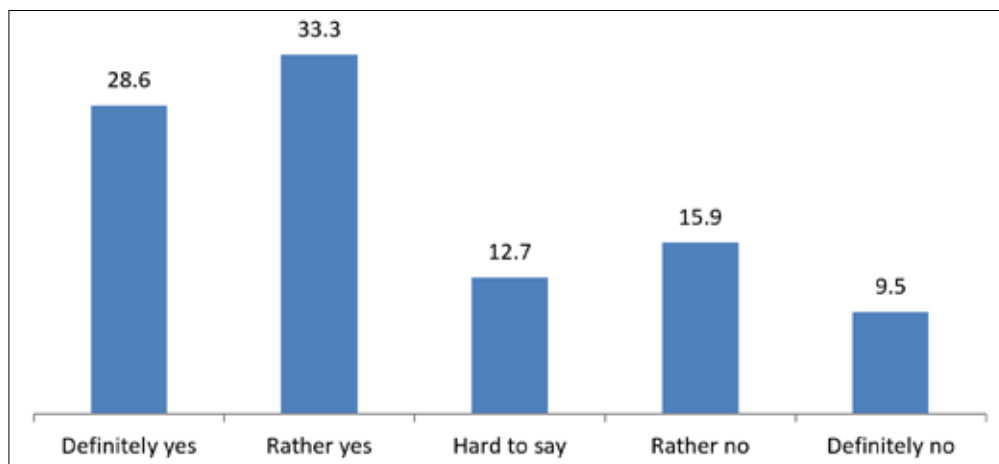


Figure 7. *Would you be interested in taking part in a paid training on the principles of conducting negotiations and correct interpersonal communication? (percent)*

Source: own research

CONCLUSIONS

1. Good knowledge of the principles of negotiation and the ability to communicate allows to achieve better results in running a business.
2. It can be stated that, according to the majority of the surveyed owners of agritourism farms, knowledge of the rules of negotiation and interpersonal communication skills are useful in running this type of business.

3. The vast majority of respondents also indicated that having these competences allows for achieving bilateral benefits, both for the owners of agritourism farms and their guests.
4. There is great interest in this type of trainings, but free trainings are preferred. This may be a signal for institutions supporting agritourism activities, e.g. for agricultural advisory centres, where such trainings and workshops could be organized.

List of references

1. Arroyo, C. G., Barbieri, C., & Rich, S. R. (2013). Defining agritourism: A comparative study of stakeholders' perceptions in Missouri and North Carolina. *Tourism management*, 37, 39-47.
2. Jankowska-Dymet, A., & Prus, P. (2003). Społeczne, ekonomiczne i przestrzenne uwarunkowania rozwoju gospodarstw agroturystycznych w województwie kujawsko-pomorskim. [in:] *Społeczno-ekonomiczne i przestrzenne uwarunkowania rozwoju turystyki na szczeblu regionalnym i lokalnym*. Conference proceedings. Wyższa Pomorska Szkoła Turystyki i Hotelarstwa w Bydgoszczy, 1-14.
3. Jaźwińska, A. (2000). Miejsce agroturystyki w rozwoju regionalnym na przykładzie Doliny Bugu. [in:] *Problemy regionalizacji rolnictwa w procesie kształtowania obszarów wiejskich*. Conference proceedings, ATR, Bydgoszcz.
4. Mastenbroek, W. (2014). *Negotiating as emotion management*. ManagementSite Network.
5. Mastronardi, L., Giaccio, V., Giannelli, A., & Scardera, A. Is agritourism eco-friendly? A comparison between agritourisms and other farms in Italy using farm accountancy data network dataset. *SpringerPlus* 2015, 4, 1–12.
6. Napiórkowska, H., Ratkowska, M., & Prus, P. (2004). Korzyści i zagrożenia związane z agroturystyką oraz jej znaczenie dla Polski. [in:] *Przyszłość rolnictwa ekologicznego w Europie po przystąpieniu krajów Europy Środkowo – Wschodniej do Unii Europejskiej*. Conference proceedings. Akademia Rolnicza we Wrocławiu, 82-85.
7. Nęcki, Z. (2000) *Negocjacje w biznesie*. Antykwa. Kraków.
8. Nickerson, N. P., Black, R. J., & McCool, S. F. (2001). Agritourism: Motivations behind farm/ranch business diversification. *Journal of travel research*, 40(1), 19-26.
9. Phillip, S., Hunter, C., & Blackstock, K. (2010). A typology for defining agritourism. *Tourism management*, 31(6), 754-758.
10. Piszczyk, H., Prus, P., & Wojciechowska, J. (2003). Adaptacja i modernizacja budynków z uwzględnieniem potrzeb niepełnosprawnych w gospodarstwach agroturystycznych. [in:] Sadowski A. (ed.). *Turystyka wybrane problemy rozwoju*. Fundacja Promocji Rozwoju Podlasia, Białystok, 99-104.
11. Roman, M., Prus, P., & Ramczykowska, A. (2017). Agritourism as a form of income diversification on farms in Kościerski District. *Roczniki Naukowe SERiA*, 19(1), 151-157. (doi:10.5604/01.3001.0009.8357)
12. Roman, M., Roman, M., & Prus, P. (2020). Innovations in Agritourism: Evidence from a Region in Poland. *Sustainability* 2020, 12, 4858. <https://doi.org/10.3390/su12124858>
13. Rządca, R. A., & Wujec, P. (2001). *Negocjacje*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne. Warszawa.
14. Tew, C., & Barbieri, C. (2012). The perceived benefits of agritourism: The provider's perspective. *Tourism Management*, 33(1), 215-224.
15. Wojanowska, J. (2001). Turystyka a środowisko naturalne w rozwoju zrównoważonym. [in:] Piontek F. (ed.). *Ekonomia a rozwój zrównoważony*. Tom II. Wdrażanie. Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok.
16. Watkins, M. (2002). *Breakthrough Business Negotiation: A Toolbox for Managers*. Publisher: Jossey-Bass.

DERYBŲ TAISYKLIŲ IR TINKAMO TARPASMENINIO BENDRAVIMO PRINCIPŲ ŽINOJIMAS UŽSIIMANT KAIMO TURIZMO VERSLŲ

Santrauka

Norint vykdyti kaimo turizmo veiklą, reikia daug gebėjimų ir įgūdžių. Labai svarbu mokėti bendrauti su svečiais ir žinoti derybų taisykles. Pristatomo tyrimo tikslas buvo nustatyti kaimo turizmo ūkių savininkų nuomonę apie šių kompetencijų turėjimo naudingumą ir norą išplėsti su šiuo dalyku susijusias žinias. Šiam tyrimo tikslui pasiekti buvo atlikta 126 kaimo turizmo ūkių Lenkijoje savininkų diagnostinė apklausa. Tyrimas vykdytas 2021 metų pirmąjį ketvirtį. Tyrimo rezultatai parodė, kad respondentai atkreipė dėmesį į kompetencijų, susijusių su gebėjimu bendrauti ir derėtis, naudingumą. Taip pat jie buvo suinteresuoti išplėsti šias žinias ir įgūdžius kursuose, susijusiuose su šiuo dalyku.

Pagrindiniai žodžiai: derybos, tarpasmeninis bendravimas, kaimo turizmas.

ŽALOS ATLYGINIMAS VIEŠUOSIUOSE PIRKIMUOSE: TEORIJA IR PRAKTIKA

Dr. Sigita Šimbelytė

Kazimiero Simonavičiaus universitetas

Anotacija

Kintančioje verslo aplinkoje verslas turėtų išnaudoti galimybę aktyviai dalyvauti viešuosiuose pirkimuose, kai tokių pirkimų apimtis kasmet nuosekliai auga ir sudaro milijardus eurų, todėl turi būti dedamos visos pastangos verslo igūdžių formavimui, kreipiant busimą verslą į šią sritį ir siekiant suformuoti pakankamus igūdžius efektyviai veikti viešųjų pirkimų procedūrose. Todėl šio straipsnio tyrimas yra nukreipiamas į žalos atlyginimo viešuosiuose pirkimuose problematiką. Kadangi Lietuvos viešųjų pirkimų teisės doktrinoje nėra išsamių mokslinių tyrimų, tai straipsnio tikslas yra išanalizuoti žalos ir priežastinio ryšio, kaip civilinės atsakomybės sąlygų, viešuosiuose pirkimuose, teisinio reglamentavimo ypatumus bei praktinio taikymo problematiką Lietuvos, Europos Sąjungos ir Jungtinės Karalystės teisinėje praktikoje. Naudojant sisteminių-loginį, lingvistinį, analitinį-kritinį, dokumentų analizės, loginį, lyginamąjį ir apibendrinimo metodus, atlikta analizė pagrindė konkrečias problemas susijusias su šių civilinės atsakomybės sąlygų taikymu viešųjų pirkimų kontekste, bei įvertintas kitų teisinių sistemų patirtis, sprendžiant šias problemas.

Pagrindiniai žodžiai: civilinė atsakomybė, viešieji pirkimai, priežastinis ryšys, žala.

ĮVADAS

Kintančioje verslo aplinkoje verslas turėtų išnaudoti galimybę aktyviai dalyvauti viešuosiuose pirkimuose ir nebijoti tai daryti, gerai suvokiant tinkamai funkcionuojančią jų, kaip tiekėjų, interesų apsaugos mechanizmą tuo atveju, jai yra patiriama žala viešųjų pirkimų metu. Pažymėtina, kad vadovaujantis Viešųjų pirkimų tarnybos duomenimis, viešųjų pirkimų apimtis kasmet nuosekliai auga ir praėjusiais metais jų suma siekė 6,27 mlrd. Eur, todėl turi būti dedamos visos pastangos verslo igūdžių ugdymui, kreipiant busimą verslą į šią sritį ir siekiant suformuoti pakankamus igūdžius efektyviai veikti viešųjų pirkimų procedūrose. Žiniasklaidoje vis plačiau eskaluojama netinkamas viešųjų pirkimų organizavimas, tačiau nėra skiriamas pakankamas dėmesys jų metu patirtos žalos atlyginimui problematikai. Pažymėtina, kad dėl žalos atlyginimo viešuosiuose pirkimuose aktualumo pažymėtina, kad teisė į žalos atlyginimą viešuosiuose pirkimuose įtvirtinta ne tik nacionaliniuose įstatymuose (Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas 96 straipsnyje), taip pat ir Europos Sąjungos teisės aktuose (2007 m. gruodžio 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva iš dalies keičianti Tarybos direktyvas 89/665/EEB ir 92/13/EEB dėl viešųjų sutarčių suteikimo peržiūros procedūrų veiksmingumo didinimo ir kt.), kadangi nesant efektyvaus mechanizmo, kuriuo būtų užtikrinamas teisių gynimas, įskaitant teisę į žalos atlyginimą, nebūtų galimybės tikėtis tinkamo viešųjų pirkimų tikslų įgyvendinimo. Galimybę pasinaudoti teise į žalos atlyginimą viešuosiuose pirkimuose vertėtų laikyti vienu iš kertinių elementų, galinčių padėti užtikrinti viešųjų pirkimų procedūrų atitikimą teisės aktų reikalavimams, atskirų tiekėjų ir pačios valstybės atsakingumą juos vykdant. Tačiau besiformuojančioje Lietuvos viešųjų pirkimų teisės doktrinoje nėra išsamių mokslinių tyrimų šia tema, kas ir sudaro šios analizės aktualumą. Tačiau atsižvelgus į straipsniui keliamus reikalavimus, straipsnio analizė apsiriboja keliais šios temos aspektais, t. y. straipsnyje bus detaliau analizuojama žala ir priežastinis ryšys, kaip civilinės atsakomybės sąlygos, viešuosiuose pirkimuose ne tik Lietuvos teisėje, bet ir ją lyginant su Europos Sąjungos ir Jungtinės Karalystės patirtimi, siekiant visapusiškesnės tokio klausimo analizės.

Tyrimo objektas: žala ir priežastinis ryšys, kaip civilinės atsakomybės sąlygos, viešuosiuose pirkimuose Lietuvos, Europos Sąjungos ir Jungtinės Karalystės teisinėje praktikoje.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti žalos ir priežastinio ryšio, kaip civilinės atsakomybės sąlygų, viešuosiuose pirkimuose, teisinio reglamentavimo ypatumus bei praktinio taikymo problematiką Lietuvos, Europos Sąjungos ir Jungtinės Karalystės teisinėje praktikoje.

Tyrimo uždaviniai:

1. Išnagrinėti žalos, kaip civilinės atsakomybės sąlygos, viešuosiuose pirkimuose teisinio reglamentavimo ypatumus bei praktinio taikymo problematiką Lietuvos teisėje.
2. Atskleisti priežastinio ryšio, kaip civilinės atsakomybės sąlygos, viešuosiuose pirkimuose, teisinio reglamentavimo ypatumus bei praktinio pritaikomumo taikymo Lietuvos teisėje.
3. Palyginti žalos ir priežastinio ryšio, kaip civilinės atsakomybės sąlygų, viešuosiuose pirkimuose teisinio reglamentavimo ypatumus bei praktinio pritaikomumo problematiką Lietuvos teisėje su Europos Sąjungos ir Jungtinės Karalystės teisinių sistemų patirtimi.

Tyrimo metodai: sisteminis – loginis, lingvistinis, analitinis – kritinis, dokumentų analizės, lyginamasis, loginis ir apibendrinimo metodai.

Tekste vartojamos santrumpos: CK – Lietuvos Respublikos Civilinio kodeksas; VPĮ – Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas, LAT – Lietuvos Aukščiausiojo Teismo Civilinių bylų skyrius, EBPI – Europos Bendrijų Pirmosios Instancijos Teismas.

1. ŽALA VIEŠUOSIUOSE PIRKIMUOSE

Jau pačiame VPĮ 96 straipsnyje yra numatytas bendra taisyklė, kad nukentėjusioji šalis turi teisę kreiptis dėl žalos atlyginimo. Tačiau kitame teisniame reguliavime – CK 6.249 straipsnyje patirta turtinė žala yra aiškiai diferencijuojama į tiesioginę (turėtos išlaidos, turto netekimas arba sužalojimas) arba netiesioginę (negautos pajamos, kurias asmuo būtų gavęs, jeigu nebūtų buvę neteisėtų veiksmų). LAT 2008 m. birželio 30 d. nutartyje civilinėje byloje Nr. 3K-3-328/2008 nurodė, kad „žala, kaip civilinės atsakomybės atsiradimo sąlyga, reiškiasi vienu iš CK 6.249 straipsnio 1 dalyje nustatytų būdų: asmens turto netekimu arba sužalojimu, jo turėtomis išlaidomis (tiesioginiai nuostoliai), taip pat negautomis pajamomis“. Piniginė žalos išraiška yra nuostoliai (CK 6.249 straipsnio 1 dalis). Be tiesioginių nuostolių ir negautų pajamų, į nuostolius įskaičiuojamos: a) protingos išlaidos, skirtos žalos prevencijai ir jai sumažinti, b) protingos išlaidos, susijusios su civilinės atsakomybės ir žalos įvertinimu ir c) protingos išlaidos, susijusios su nuostolių išieškojimu ne teismo tvarka. Be turtinės žalos asmenims priteisiama ir neturtinė žala (CK 6.250 straipsnis). Neturtinė žala – tai asmens fizinis skausmas, dvasiniai išgyvenimai, nepatogumai, dvasinis sukrėtimas, emocinė depresija, pažeminimas, reputacijos pablogėjimas, bendravimo galimybių sumažėjimas ir kita, teismo įvertinti pinigais (CK 6.250 straipsnio 1 dalis).

Remiantis tuo bei atsižvelgus į viešųjų pirkimų specifiką, galima daryti išvadą, kad tiekėjai viešuosiuose pirkimuose gali patirti tokią žalą: 1) tiesioginės žalos, kuri gali būti a) pasiūlymo parengimui ir pateikimui perkančiajai organizacijai bei kitos su dalyvavimu viešajame pirkime susijusios tiekėjo išlaidos, b) su procedūros ginčijimu ikiteismine tvarka susijusios išlaidos, c) išlaidos, susijusios su patirtos žalos įvertinimu; 2) netiesioginė žala, kuri dažniausiai yra negautos pajamos, kurias tiekėjas būtų gavęs, jei būtų laimėjęs viešąjį konkursą ir su juo būtų sudaryta viešojo pirkimo sutartis. Negautos pajamos bendru atveju lygios pelno maržai, kuri apskaičiuojama iš negautų įplaukų atėmus sutaupytas išlaidas; 3) neturtinė žala, kuri galėtų pasireikšti reputacijos pablogėjimu.

Tiekėjo tiesioginiai nuostoliai (tiesioginė žala). Kiekvienas tiekėjas, ketinantis dalyvauti konkurse, patiria tam tikrų nuostolių, susijusių su pasiūlymo ar paraiškos konkursui parengimu. Šiuo atveju atkreiptinas dėmesys į viešųjų pirkimų specifiką, t.y. rengdamas pasiūlymą tiekėjas bet kuriuo atveju patiria tam tikrų išlaidų, bet nėra ir negali būti tikras, jog konkursą laimės. Tiekėjui nelaimėjus viešojo konkurso jo patirtos pasirengimo konkursui išlaidos nebūna atlyginamos. Taigi kyla klausimas, ar tuo atveju, jei perkančioji organizacija savo veiksmais pažeidžia tiekėjo teises, šis turi teisę reikalauti taip pat ir išlaidų, susijusių su pasiūlymo parengimu, atlyginimo. „Kadangi pasiūlymo parengimo išlaidos bet kuriuo atveju tiekėjo būtų patirtos, šios išlaidos neturėtų būti įtraukiamos į patirtos žalos dydį (praktikoje šios išlaidos padengiamos tuo atveju, jei tiekėjas laimi viešąjį konkursą) (Arrowsmith, 2005). Kiti autoriai, kaip P. Trepte (2007), laikosi pozicijos, jog su pasiūlymo rengimu ir dalyvavimu viešuosiuose pirkimuose susijusios išlaidos turėtų būti atlyginamos tik tais atvejais, kai tiekėjas gali įrodyti, jog laimėjęs viešąjį pirkimą tiekėjas šias išlaidas būtų susigrąžinęs. Jungtinės Karalystės teismai laikosi nuomonės, jog „atlyginti už pasiūlymo parengimą patirtą žalą būtų galima tik tuo atveju, jei tiekėjas įrodytų, kad pasiūlymo konkursui iš viso nebūtų teikęs, jei būtų žinojęs apie teisės pažeidimą“ (Bovis, 2006). Tokia pozicija grindžiama tuo, jog visi dalyviai prisiima su jų veikla susijusią ekonominę riziką, įskaitant riziką dėl išlaidų, susijusių su dalyvavimu viešajame pirkime, jei laimėtoju bus pripažintas kito tiekėjo pasiūlymas. Taigi šiuo atveju susiduriama su priežastinio ryšio tarp tiekėjo patirtos žalos ir perkančiosios organizacijos neteisėtų veiksmų problema, nes tiekėjas faktiškai išlaidas patiria dar iki neteisėtų perkančiosios organizacijos veiksmų padarymo.

Nors Lietuvos teismų praktikoje šis klausimas nėra išsamiau spręstas, EBPI 2005 m. kovo 17 d. sprendime byloje Nr. T-160/03 vertino minėtas aplinkybes ir pateikė išvadą, atsižvelgdamas į problemos dvilypumą, nurodant, kad ūkio subjektai turi prisiimti su jų veikla susijusią ekonominę riziką. Konkurso atveju į šią ekonominę riziką patenka, be kita ko, su paraiškos parengimu susijusios išlaidos. Todėl tokias išlaidas padengia pati įmonė, kuri nusprendė dalyvauti procedūroje, nes dalyvavimas konkurse neužtikrina, kad jis bus laimėtas. Iš to išplaukia, kad iš principo išlaidos, kurių patyrė konkurso dalyvis dėl dalyvavimo jame, nėra atlygintina žala. Tačiau EBPI nurodė, kad ši nuostata negali būti taikoma tuomet, kai vykdančios procedūrą buvo pažeista Bendrijos teisė ir tai sumažino konkurso dalyvio galimybes jame nugalėti, nes būtų pažeisti teisinio tikrumo ir teisėtų lūkesčių apsaugos

principai. Taigi vadovaujamasi principu, kad nepaisant to, kad išlaidos yra patiriamos iki neteisėtų veiksmų atlikimo, jei šių veiksmų nebūtų buvę, tiekėjo patirtos išlaidos jam būtų atlygintos (laimėjus konkursą). Kartu pažymėtina, kad tiesioginės tiekėjų išlaidos, susijusios su pasiūlymų rengimu, turėtų būti atlyginamos dėl šių priežasčių: a) nors išlaidos yra patiriamos iki neteisėto veiksmo padarymo, žalingi padariniai tiekėjams kyla būtent dėl neteisėto veiksmo, nes yra užkertamos galimybės gauti pelno (įvykdžius viešojo pirkimo sutartį) ir tuo pačiu susigražinti patirtas išlaidas; b) padariniai neturėtų būti laikomi pernelyg nutolusiais nuo neteisėto veiksmo, jei tiekėjas įrodo, kad perkančiosios organizacijos pažeidimas lėmė tai, kad tiekėjas prarado galimybę sudaryti viešojo pirkimo sutartį su perkančiąja organizacija (Knight ir kt., 2007). Remiantis teismų praktika, kaip antai Vilniaus apygardos teismo 2009 m. gruodžio 2 d. sprendimas civilinėje byloje Nr. 2-2580-431/2009 ir kt., matyti, kad teismai yra linkę priteisti tiekėjų patirtas tiesiogines išlaidas (susijusias su pasiūlymų rengimu), kas sudaro prielaidas nukentėjusiam tiekėjui efektyviai pasinaudoti teise į žalos atlyginimą.

Europos Komisija yra teikusi pasiūlymą į Europos Sąjungos direktyvas įtraukti nuostatą, jog tiekėjo su pasiūlymo rengimu susijusios išlaidos laikytinos lygiomis 1 proc. pasiūlymo vertės, nebent tiekėjas įrodytų, jog faktiškai šios išlaidos buvo didesnės (Trepte, 2007). Kadangi ši ar panaši nuostata į direktyvų tekstą įtraukta nebuvo, tiekėjai kiekvienu atveju privalo įrodyti patirtų tiesioginių nuostolių dydį. Atkreiptinas dėmesys, jog tuo atveju, jei tiekėjas reiškia ieškinį tik dėl tiesioginių nuostolių atlyginimo (su pasiūlymo parengimu ir dalyvavimu viešojo pirkimo procedūrose susijusios išlaidos), Direktyvos 92/13/EEB (taikoma „komunalinio sektoriaus“ pirkimams) 7 straipsnis numato, jog toks tiekėjas privalo įrodyti: 1) jog buvo pažeisti Europos Bendrijos teisės aktai viešųjų pirkimų srityje arba su tuo susiję įgyvendinantys nacionaliniai teisės aktai; 2) jog tiekėjas būtų turėjęs realią galimybę laimėti viešąjį pirkimą; 3) jog būtent dėl pažeidimo (i punktą) jis neteko galimybės sudaryti viešojo pirkimo sutarties (ii punktą).

Taigi manytina, jog tais atvejais, kai priimtais sprendimais yra pažeidžiamos VPI imperatyvios teisės normos ir viešųjų pirkimų principai (VPI 3 straipsnio 1 dalis), turėtų būti atlyginamos ir tiekėjų patirtos išlaidos, susijusios su pasiūlymų parengimu ir dalyvavimu viešojo pirkimo procedūrose. Tokia pozicija grindžiama tuo atveju, kad jei tiekėjas būtų žinojęs apie tokį pažeidimą iš anksto, jis būtų atsisakęs dalyvauti viešajame konkurse ir šių išlaidų iš viso nebūtų patyręs. Netiesioginė žala (negautos pajamos). Netiesioginė tiekėjo dėl neteisėtai nesudarytos pirkimo sutarties patirta žala, t. y. negautos pajamos bendru atveju lygios pelno maržai, kuri apskaičiuojama iš negautų įplaukų atėmus sutaupytas išlaidas. Tiekėjas visais atvejais privalo ne tik pats įvertinti ir nurodyti savo negautas pajamas, bet ir tinkamais įrodymais pagrįsti jų dydį. Būtent įvertinti patirtą žalą, ją nurodyti bei įrodyti dažnu atveju tiekėjams yra pakankamai sudėtinga. Lietuvos teismų praktikoje Lietuvos apeliacinis teismas ne kartą ir 2006 m. gruodžio 18 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 2A-435/2006 ir 2007 m. lapkričio 19 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 2A-546/2007 yra pažymėjęs, jog subjektas, besikreipiantis į teismą dėl negautų pajamų priteisimo, privalo įrodyti ne tik tai, jog jis būtų laimėjęs viešąjį konkursą, bet ir konkretų pajamų dydį, kurias jis būtų gavęs, jei pažeidimo nebūtų buvę. Taigi yra laikomasi pozicijos, jog tiekėjams netiesioginę žalą galima atlyginti tik tais atvejais, kai jis įrodo, kad tikrai būtų laimėjęs viešąjį konkursą, gavęs konkretų pajamų dydį ir teismui nekiltų jokių abejonių dėl tiekėjo pateiktų įrodymų tikrumo.

Manytina, kad tiekėjui įrodyti konkretų negautų pajamų dydį žymiai paprasčiau tuo atveju, kai sutarties kaina yra fiksuota suma, kurią perkančioji organizacija pagal sutartį turi sumokėti tiekėjui už perkamas prekes, paslaugas ar darbus. Šiuo atveju tiekėjas gali pateikti konkrečius paskaičiavimus, kuriuos jis būna atlikęs teikdamas pasiūlymą ir nustatydamas jo kainą. Tačiau ne visais atvejais sutarties kaina yra fiksuota iš anksto sutarties šalims žinoma suma. Remiantis Viešųjų pirkimų tarnybos prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės rekomendacijomis, pirkimo dokumentuose ir sutartyje gali būti nustatytos kainodaros taisyklės, t. y. sutarties kainos apskaičiavimo taisyklės, remiantis Viešųjų pirkimų tarnybos prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės direktoriaus 2003 m. vasario 25 d. įsakymu Nr. 1S-21 patvirtinta viešojo pirkimo-pardavimo sutarčių kainodaros nustatymo metodika. Kainodaros taisyklės gali numatyti, kad sutarties kaina bus paskaičiuota pagal fiksuotą kainą, fiksuotą įkainį ar nustatant įkainio bazę. Todėl ne visais atvejais sudarant viešojo pirkimo sutartį yra žinoma visa suma, kuri bus sumokėta tiekėjui už paslaugų suteikimą, darbų atlikimą ar prekių pristatymą. Pavyzdžiui, pirkdamos teisinės paslaugas perkančiosios organizacijos dažnu atveju nežino, kiek reikės šių paslaugų, todėl sutartis sudaroma su tuo tiekėju, kuris pasiūlė mažiausią vienos paslaugų teikimo valandos įkainį. Taigi ir tiekėjas negali iš anksto numatyti, kiek pelno jis būtų gavęs, jei sutartis teisėtai būtų sudaryta su juo. Todėl manytina, kad vien ta aplinkybė, kad tiekėjas neturi informacijos apie bendrą planuojamų įsigyti prekių, paslaugų ar darbų apimtį sutarties galiojimo laikotarpiu, negali užkirsti kelio sąžiningam tiekėjui reikalauti patirtos žalos atlyginimo. Pasakytina, kad tiesioginiai nuostoliai (pavyzdžiui, su pasiūlymo parengimu susijusios išlaidos) dažniausiai sudaro tik nedidelę dalį tiekėjo išlaidų, nes tikruosius nuostolius tiekėjas patiria (planuoto pelno negauna) dėl sutarties su šiuo tiekėju nesudarymo fakto. Manytina, kad galimybė efektyviai pasinaudoti teise į žalos atlyginimą (VPI 96 straipsnis) negali faktiškai priklausyti nuo

perkančiosios organizacijos veiksmų, t. y. informacijos apie konkrečias planuojamų įsigyti prekių, paslaugų ir darbų apimtis pateikimo ir nepateikimo.

Remiantis tuo, siūlytina tiekėjams, neturintiems aiškios informacijos apie perkančiosios organizacijos planuojamas pirkti paslaugų, darbų ar prekių apimtis, kreiptis į perkančiąsias organizacijas, vadovaujantis VPĮ 24 straipsnio 2 dalies 6 punktu, ir reikalauti pateikti informaciją apie planuojamus pirkti prekių, paslaugų ar darbų kiekius (apimtis). Nepaisant to, kad nurodyti kiekiai gali būti tik preliminarūs, ši teisės norma užtikrina suinteresuotų tiekėjų teisių apsaugą bei galimybę nustatyti patirtos žalos dydį, todėl ja turėtų būti vadovujamasi.

Atsižvelgiant į minėtas aplinkybes galima daryti išvadą, jog (potencialiam) tiekėjui prisiteisti yra pakankamai sunku, nes jis privalo teismui įrodyti: 1) konkretų pajamų dydį, kurias jis būtų gavęs, jei pažeidimo nebūtų buvę (pagrįsto konkrečiais įrodymais ir paskaičiavimais); 2) visa reikalaujama priteisti suma yra priteistina, nes teismas turi teisę mažinti nuostolių atlyginimo dydį atsižvelgdamas į tokias aplinkybes, kaip perkančiosios organizacijos turtinė padėtis.

Dėl neturtinės žalos pažymėtina, kad ji atlyginama tik įstatymų numatytais atvejais (CK 6.250 straipsnio 2 dalis). VPĮ 96 straipsnyje nėra įtvirtinta galimybė atlyginti neturtinę žalą, atsiradusią dėl viešųjų pirkimų taisyklių pažeidimų. Kita vertus, Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymo 42 straipsnis numato, jog „viešojo administravimo subjektas, pažeidęs šio įstatymo reikalavimus, atsako įstatymų nustatyta tvarka“. Turtinė ir neturtinė žala, atsiradusi dėl viešojo administravimo subjektų neteisėtų aktų, atlyginama Civilinio kodekso ir kitų įstatymų nustatyta tvarka“. Todėl manytina, kad šis Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatyme numatytas atvejis, kai galima reikalauti neturtinės žalos atlyginimo, yra pernelyg nutolęs nuo viešųjų pirkimų ir jų vykdymo specifikos. Visų pirma, yra būtina apsvarstyti, ar neturtinė žala viešuosiuose pirkimuose apskritai galima.

Vienas realiausių būdų, kai neturtinė žala viešuosiuose pirkimuose galėtų pasireikšti, būtų asmens reputacijos pablogėjimas (CK 6.250 straipsnio 1 dalis). Vienoje iš EBPIT byloje Nr. T-160/03 tiekėjas įrodinėjo, jog nugalėjęs ginčijamame konkurse, tai būtų leidę jam dalyvauti kituose viešuosiuose konkursuose. Dėl neteisėto pralaimėjimo konkurse tiekėjo verslas ėmė žlugti, o tai jog konkursą laimėjo kitas tiekėjas (GFA) pakenkė tiekėjo reputacijai ir veiklai. Be to, tiekėjui buvo automatiškai užkirstas kelias dalyvauti kituose viešuosiuose konkursuose, nes konkurso sąlygos reikalavo ir dalyvių turėti metinę apyvartą ir patirties, kurios tiekėjas neturėjo. Visus šiuos argumentus dėl tiekėjo reputacijos pablogėjimo teismas vertino kaip nepagrįstus ir atsisakė priteisti tiekėjui neturtinę žalą. Manytina, jog toks teismo sprendimas yra pagrįstas dėl šių priežasčių: 1) pralaimėjimas viešajame konkurse neužkerta tiekėjui galimybės dalyvauti kituose viešuosiuose konkursuose; 2) tiekėjo „reputacija“ nepriklauso nuo to, kokį kiekį viešųjų konkursų jis yra laimėjęs prieš tai. Priešingai, vadovaujantis tiekėjų lygiateisiškumo principu (VPĮ 3 straipsnio 1 dalis), perkančioji organizacija yra įpareigota visų tiekėjų pasiūlymus vertinti vienodai ir nė vienam iš jų nesudaryti išskirtinių sąlygų laimėti konkurso. Vienas fundamentaliojo viešųjų pirkimų lygiateisiškumo principo aiškinimo aspektų yra tas, jog lygiateisiškumo principas suponuoja perkančiųjų organizacijų „pareigą vienodai visų tiekėjų atžvilgiu interpretuoti pirkimo dokumentų sąlygas“ (Europos Teisingumo Teismo byla Nr. C-19/00); 3) aplinkybė, jog viešojo pirkimo sutartis sudaryta su kitu tiekėju, pati savaime nediskredituoja tiekėjo vardo ir negali būti laikoma pakankamu pagrindu atsisakyti dalyvauti kituose viešuosiuose pirkimuose. Taigi dalyvavimas viešajame pirkime yra tiesiogiai susijęs su ekonomine rizika, kurią prisiima tiekėjas, todėl įrodyti, jog tiekėjas patyrė neturtinės žalos (reputacijos pablogėjimas ar kt.) vien dėl viešojo konkurso pralaimėjimo, būtų itin sudėtinga. Be to, egzistuoja rizika, jog Lietuvos teismų praktikoje nebūtų pripažinta tiekėjų teisė reikalauti neturtinės žalos (viešuosiuose pirkimuose) Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymo 42 straipsnio pagrindu.

Apibendrinant darytinos išvados, kad nors egzistuoja visos prielaidos tiekėjui reikalauti (bei prisiteisti) jo patirtų tiesioginių nuostolių atlyginimo, šie nuostoliai dažniausiai yra nedideli (lyginant su planuojamu gauti pelnu įvykdžius viešojo pirkimo sutartį). Didžiausią tiekėjo patirtų nuostolių dalį dažniausiai sudaro tiekėjo negautos pajamos dėl viešojo pirkimo sutarties su juo nesudarymo. Įrodydamas ketintas gauti pajamas tiekėjas privalo nurodyti konkretų planuotų pajamų dydį, pateikti įrodymus bei paskaičiavimus. Tiekėjo galimybės yra apsunkinamos tais atvejais, kai nėra iš anksto žinomi planuojamų įsigytų darbų, paslaugų ar darbų kiekiai (apimtys), o perkančioji organizacija gali nurodyti tik preliminarinius kiekius. Remiantis dabartiniu teisiniu reguliavimu bei viešųjų pirkimų specifika, manytina, kad nėra teisinio pagrindo tiekėjams reikalauti neturtinės žalos viešuosiuose pirkimuose atlyginimo.

2. PRIEŽASTINIS RYŠYS KAIP CIVILINĖS ATSAKOMYBĖS SĄLYGA VIEŠUOSIUOSE PIRKIMUOSE

Tiekėjui reiškiant ieškinį dėl jo patirtos žalos atlyginimo, būtina įrodyti būtiną civilinės atsakomybės sąlygą – priežastinį ryšį. Remiantis CK 6.247 straipsniu, atlyginami tik tie nuostoliai, kurie susiję su veiksmis (veikimu, neveikimu), nulėmusiais skolininko civilinę atsakomybę tokiu būdu, kad nuostoliai pagal jų ir civilinės atsakomybės prigimtį gali būti laikomi skolininko veiksmų (veikimo, neveikimo) rezultatu.

Kaip minėta, pagrindinę tiekėjo patiriamą nuostolių dalį dažniausiai sudaro tiekėjo negautos pajamos. Įrodydamas priežastinį ryšį tarp perkančiosios organizacijos neteisėtų veiksmų ir žalos atsiradimo fakto tiekėjas faktiškai turi įrodyti, kad: (i) dėl perkančiosios organizacijos neteisėtų veiksmų tiekėjas prarado galimybę sudaryti viešojo pirkimo sutartį; (ii) nebuvus neteisėtų perkančiosios organizacijos veiksmų, viešojo pirkimo sutartis būtų sudaryta būtent su šiuo tiekėju; (iii) sudaręs viešojo pirkimo sutartį, jis būtų patyręs konkretaus dydžio negautas pajamas (Mizaras ir kt., 2009). Potencialiems tiekėjams priežastinio ryšio įrodymo problema itin aktuali, kadangi tokių tiekėjų interesų pažeidimas dėl privalomojo pirkimo nepaskelbimo tiesiogiai nereiškia, kad jie vien dėl konkurso nepaskelbimo patiria nuostolių, nes negauna pajamų. Negautos pajamos yra lėšos, kurias realiai numatoma gauti, jeigu nebūtų pažeidimo. Viešojo pirkimo konkurso nepaskelbimas dar nereiškia, kad konkrečiam potencialiam pirkimo konkurso dalyviui, net jei jų yra labai apibrėžtas skaičius, daroma žala. Pajamos būtų gaunamos ne tik dėl konkurso paskelbimo. Dar yra reikalinga teisės vykdyti tiekimus gavimas po konkurso, t. y. reikia laimėti konkursą. Potencialus tiekėjas turi įrodyti, kad jam užkertamas kelias pajamoms gauti, neskelbiant viešo konkurso, pagal kurio rezultatus jis turėtų vykdyti tiekimus. Tik konkurso nepaskelbimas, kai jame gali dalyvauti keli asmenys ir tiekėjas nėra aiškus, potencialaus tiekėjo galimybes gauti pajamų iš galimų tiekimų daro hipotetines, spėjamas, bet ne realiai numatomas gauti. Tokios pajamos neatitinka pagal teisės doktriną ir teismų praktiką negautoms pajamoms keliamų reikalavimų (pvz. LAT 2007 m. birželio 22 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 3K-3-280/2007). Taigi potencialiems tiekėjams įrodyti patirtą žalą yra pakankamai sudėtinga ir, remiantis Lietuvos teismų praktika, patirta žala jiems gali būti atlyginama tik įrodžius, jog jie būtų laimėję viešąjį konkursą ir su jais būtų sudaryta viešojo pirkimo sutartis.

Kaip minėta, potencialūs tiekėjai yra tiekėjai galintys pateikti pasiūlymą konkursui (VPĮ 2 straipsnio 26 punktas), tačiau faktiškai jo nepateikę dėl perkančiosios organizacijos neteisėtų veiksmų. Akivaizdu, kad prekes tiekti, paslaugas teikti ar darbus atlikti gali daugelis tiekėjų ir iš anksto (nepaskelbus konkurso ir net neturint informacijos apie tai, kokie tiekėjai ketintų jame dalyvauti) numatyti, kuris iš tiekėjų laimėtų konkursą, būtų labai sunku arba faktiškai neįmanoma. Taigi žalos atlyginimas potencialiems tiekėjams tikėtinais galimas tik tuo atveju, kai iš anksto žinoma, jog konkrečias prekes tiekti, paslaugas teikti ar darbus atlikti gali tik vienas (ar keli) tiekėjas. Nepaskelbus konkurso jis patirtų žalos, kurią galėtų įrodyti, nes prarastų realiai numatomas bei planuotas gauti pajamas. Tokios pat pozicijos laikosi ir EBPIIT jau minėtoje byloje konstatavęs, jog tiekėjas neįrodė, jog sutartis iš tikrųjų būtų sudaryta su juo, „todėl žala, kurią AFCon teigia patyrusi dėl negauto pelno, nėra tikra ir konkreti, o tik tariama. Todėl ji negali būti atlyginama“ (EBPIIT 2005 m. kovo 17 d. sprendimas byloje Nr. T-160/03). Dėl sudėtingumo įrodyti patirtos žalos dydį dauguma atvejų potencialių tiekėjų galimybės gauti žalos atlyginimą yra hipotetinės ir tariamos.

Pasiūlymus pateikę tiekėjai taip pat turi įrodyti, jog jų pasiūlymas būtų pripažintas geriausiu. Pavyzdžiui, tiekėją nepagrįstai atmetus dėl neatitikimo minimaliems kvalifikacijos reikalavimams, šis tiekėjas turėtų turėti galimybę jam prieinamomis priemonėmis įrodinėti, jog jam sudarius galimybę toliau dalyvauti viešajame pirkime, jis konkursą būtų laimėjęs. Sakykim, pasiūlymai antrajame etape (pasiūlymų vertinimo etape) vertinami pagal ekonomiškai naudingiausio pasiūlymo vertinimo kriterijų, kai kriterijai yra aiškūs, tikslūs bei iš anksto pirkimo dokumentuose detalizuoti. Tokiu atveju tiekėjui turėtų būti sudaryta galimybė įrodyti, jog lyginant su konkursą laimėjusiu tiekėju, jis pateikė palankesnę pasiūlymą ir turėjo realią galimybę laimėti konkursą.

Jungtinės Karalystės teismų praktikoje laikomasi kitos nuomonės nei Lietuvos teismų praktikoje, kur žala atlyginama atsižvelgiant į tiekėjo pateiktus įrodymus dėl jo galimybių laimėti konkursą (angl. „lost of chance“), t. y. atlyginant žalą viešuosiuose pirkimuose taikomi kiti principai nei remiantis bendrąja civilinės teisės doktrina. „Pavyzdžiui, jei teismas nustato, jog tiekėjas turėjo 40 procentų tikimybę laimėti konkursą, jam priteisiama 40 procentų planuojamų gauti pajamų“ (Arrowsmith, 2005). Šis principas buvo suformuotas Harmon byloje, kurioje teismai nustatė, jog tiekėjas turėjo 90 procentų tikimybę laimėti konkursą, todėl jam buvo priteista 90 procentų planuojamų gauti pajamų pagal tiekėjo pateiktus įrodymus (Bovis, 2006). Nesivadovaujant „tikimybės laimėti konkursą“ principu, toks tiekėjas nebūtų įrodęs, jog tikrai konkursą laimės, todėl ir neturėtų galimybės gauti jokio žalos atlyginimo. Manytina, jog tokia teismų praktika siekiama atlyginti tiekėjams bent dalį jų negautų pajamų priklausomai nuo to, kaip teismas įvertina šių tiekėjų galimybes laimėti konkursą. Taikant „tikimybės laimėti konkursą“ principą būtų žymiai efektyviau ginamos tiekėjų teisės, nes nebūtų reikalaujama įrodyti, jog tiekėjas tikrai būtų laimėjęs viešąjį konkursą (Trepte, 2007). Taigi šiuo atveju laikomasi principo: „kiek įrodysi, tiek žalos atlygi-

nimo gausi“ ir žalos atlyginimas nėra siejamas su teisėjo įsitikinimu, jog konkretus tiekėjas tikrai (be abejonių) būtų laimėjęs viešąjį pirkimą. Todėl manytina, kad tokia praktika sudaro galimybes tiekėjams efektyviau apginti savo teises taip užtikrinant bendrąjį efektyvumo principo reikalavimą. Šiuo atveju žymiai didesnis ratas tiekėjų galėtų pasinaudoti galimybe reikalauti patirtos žalos atlyginimo, ypač ginčiuose dėl tokių pirkimų, kuriuose potencialiai dalyvauja didelis kiekis tiekėjų (Trepte, 2007). Be to, teismas kiekvieną kartą turėtų išsamiai išanalizuoti tiekėjo pateiktus įrodymus bei įvertinti tiekėjo realias galimybes laimėti viešąjį pirkimą. Kiti autoriai, kaip P. Bolton (2007) teigia, jog siekiantis gauti žalos atlyginimą tiekėjas privalo įrodyti, jog egzistavo labai didelė tikimybė, kad jis viešąjį pirkimą būtų laimėjęs. Šiuo atveju tiekėjas privalo įrodyti, jog jis tikėtinai būtų laimėjęs viešąjį pirkimą (turėjo realią galimybę tai padaryti), tačiau nebūtinai pateikti visus įrodymus, kad be jokių abejonių šis tiekėjas būtų laimėjęs viešąjį pirkimą.

Remiantis Lietuvos teismų praktika, subjektas, besikreipiantis į teismą dėl negautų pajamų priteisimo, privalo įrodyti, jog jis būtų laimėjęs viešąjį konkursą, t. y. teismui neturi kilti jokių abejonių dėl to, jog konkretus tiekėjas viešąjį pirkimą būtų laimėjęs (Lietuvos apeliacinio teismo 2007 m. lapkričio 19 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 2A-546/2007, 2006 m. gruodžio 18 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 2A-435/2006). Siekiant nustatyti esminius Lietuvos ir užsienio valstybių požiūrio į priežastinį ryšį viešuosiuose pirkimuose skirtumus, būtina atskirai aptarti dvi priežastinio ryšio doktrinas: tiesioginio priežastinio ryšio doktriną ir adekvataus priežastinio ryšio doktriną. Remiantis pirmąja doktrina, asmuo atsako už žalą tik tuomet, kai žala yra tiesioginė jo veiksmų pasekmė. Vertinant poziciją, kurios laikosi Lietuvos teismai bylose dėl žalos atlyginimo viešuosiuose pirkimuose, manytina, kad vadovaujamasi tiesioginio priežastinio ryšio doktrina, t. y. tiekėjui buvo neteisėtai užkirstas kelias sudaryti viešojo pirkimo sutartį, nors viešojo pirkimo sutartis turėjo būti sudaryta būtent su šiuo tiekėjui. Tuo tarpu adekvataus priežastinio ryšio doktrina sako, kad priežastinis ryšys yra tada, kai asmens veiksmai padidina žalos atsiradimo galimybę. Remiantis šia doktrina, žala tiekėjui būtų priteista, jei jis buvo neteisėtai pašalintas iš viešųjų pirkimų procedūrų ar kitu būdu užkirstas kelias jam sudaryti viešojo pirkimo sutartį, kai buvo realios prielaidos jam laimėti konkursą, t. y. neteisėti perkančiosios organizacijos veiksmai padidino žalos atsiradimo galimybę (Mizaras ir kt., 2009). Akivaizdu, kad jau analizuotoje Jungtinės Karalystės teismų praktikoje labiau vadovaujamasi antrosios doktrinos principais tokiu būdu efektyviau ginant nukentėjusių asmenų interesus.

Apibendrinant darytina išvada, kad tiekėjams neretai kyla priežastinio ryšio įrodinėjimo problema, nes tik dalis tiekėjų turi galimybę įrodyti, kad viešojo pirkimo sutartis būtų sudaryta būtent su jais. Lietuvos teismai tiekėjo pareigą įrodyti, ar jis tikrai būtų laimėjęs viešąjį pirkimą, turėtų vertinti vadovaudamiesi principu „yra didelė tikimybė, kad tiekėjas viešąjį pirkimą būtų laimėjęs“ tokiu būdu užtikrinant efektyvią tiekėjų teisių apsaugą.

IŠVADOS

1. Nors egzistuoja visos prielaidos tiekėjui reikalauti bei prisiteisti jo patirtų tiesioginių nuostolių atlyginimą, šie nuostoliai dažniausiai yra nedideli (lyginant su planuojamu gauti pelnu, įvykdžius viešojo pirkimo sutartį), todėl esminės reikšmės tiekėjams dažniausiai turi galimybė prisiteisti negautas pajamas. Tačiau tiekėjo galimybės yra apsunkinamos tais atvejais, kai nėra iš anksto žinomi planuojamų įsigytų darbų, paslaugų ar darbų kiekiai (apimtys), o perkančioji organizacija gali nurodyti tik preliminarinius kiekius. Taip pat analizė parodė, kad remiantis dabartiniu teisiniu reguliavimu bei viešųjų pirkimų specifika, nėra pagrindo tiekėjams reikalauti neturtinės žalos viešuosiuose pirkimuose atlyginimo.
2. Nors teoriškai prisiteisti negautas pajamas turi teisę ir potencialus tiekėjas, faktiškai tai įgyvendinti yra sudėtinga net ir pasiūlymą teikusiam bei preliminarinioje pasiūlymų eilėje nurodytam tiekėjui, nes dėl apsunkintos įrodinėjimo naštos, juolab tik dalis tiekėjų turi galimybę įrodyti, kad viešojo pirkimo sutartis būtų sudaryta būtent su jais. Todėl teismai tokią tiekėjo pareigą įrodyti turėtų vertinti, vadovaudamiesi principu „yra didelė tikimybė, kad tiekėjas viešąjį pirkimą būtų laimėjęs“, tokiu būdu užtikrinant efektyvią tiekėjų teisių apsaugą.
3. Atlikta analizė parodė, kad žalos ir priežastinio ryšio, kaip civilinės atsakomybės sąlygų, viešuosiuose pirkimuose teisinio reglamentavimo bei jo taikymo praktika palyginus su Europos Sąjungos ir Jungtinės Karalystės teisine patirtimi yra gerokai lankstesnė ir pateikia savitą požiūrį į esamas šio klausimo problemas Lietuvos teisėje bei sprendinius į juos, kurie turėtų būti atsakingai įvertinti Lietuvos įstatymo leidėjo ir teismų, atsižvelgiant į šių teisės sistemų specifiką.

Literatūra

1. Arrowsmith, S. (2005). *The Law of Public and Utilities Procurement*. London: Sweet & Maxwell.
2. Bolton, P. (2007). *The Law of Government Procurement in South Africa*, Lexis Nexis: Butterworths.
3. Bovis, Ch. (2006). *EC Public Procurement: Case Law and Regulation*. London: Oxford: Oxford University Press.
4. Europos Bendrijų Pirmosios Instancijos Teismas 2005 m. kovo 17 d. sprendimas *AFCon Management Consultants ir kt. v. Europos Bendrijų komisija*, byla Nr. T-160/03.
5. Europos Parlamento ir Tarybos 2007 m. gruodžio 11 d. direktyva iš dalies keičianti Tarybos direktyvas 89/665/EEB ir 92/13/EEB dėl viešųjų sutarčių suteikimo peržiūros procedūrų veiksmingumo didinimo, *Oficialusis leidinys* Nr. L 335 20/12/2007.
6. Europos Teisingumo Teismo sprendimas byloje *SIAC Construction Ltd v County Council of the County of Mayo*, bylos Nr. ECR I-07725 C-19/00
7. Knight, L. ir kt. (2007). *Public Procurement international cases and commentary*. London and New York: Routledge Taylor & Francis Group.
8. Lietuvos apeliacinio teismo Civilinių bylų skyriaus teisėjų kolegijos 2006 m. gruodžio 18 d. nutartis civilinėje byloje *UAB „Panevėžio ryšių statyba“ v. Kėdainių rajono savivaldybė*, civilinė byla Nr. 2A-435/2006.
9. Lietuvos apeliacinio teismo Civilinių bylų skyriaus teisėjų kolegijos 2007 m. lapkričio 19 d. nutartis civilinėje byloje *UAB „Vitrabolo servisas“ v. VšĮ Nacionalinis kraujo centras*, civilinė byla Nr. 2A-546/2007.
10. Lietuvos Aukščiausiojo Teismo Civilinių bylų skyriaus teisėjų kolegijos 2007 m. birželio 22 d. nutartis civilinėje byloje *UAB „Litesko“ v. VšĮ „Biržų ligoninė“*, civilinė byla Nr. 3K-3-280/2007.
11. Lietuvos Aukščiausiojo Teismo Civilinių bylų skyriaus teisėjų kolegijos 2008 m. birželio 30 d. nutartis civilinėje byloje *BUAB „Omė“ v. Antstolis D.J.*, civilinė byla Nr. 3K-3-328/2008.
12. Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymas. *Valstybės žinios*. 1999, Nr. 60-1945
13. Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas. *Valstybės žinios*. 1996, Nr. 84-2000; 2004, Nr. 116-4321.
14. Mizaras, V. ir kt. (2009). *Civilinė teisė, Bendroji dalis*. Vilnius: Justitia.
15. Trepte, P. (2007). *Public Procurement in the EU, A Practitioner's Guide*, Second Edition, London: Oxford University Press.
16. Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas. *Valstybės žinios*. 2000, Nr.74-2262
17. Viešųjų pirkimų tarnybos prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės direktoriaus 2003 m. vasario 25 d. įsakymu Nr. 1S-21 patvirtinta viešojo pirkimo-pardavimo sutarčių kainodaros nustatymo metodika. *Valstybės žinios*, 2003, Nr. 22-944.
18. Vilniaus apygardos teismo 2009 m. gruodžio 2 d. sprendimas civilinėje byloje *UAB „Vestekspress“ v. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija*, civilinė byla Nr. 2-2580-431/2009.

COMPENSATION FOR DAMAGE IN PUBLIC PROCUREMENT: THEORY AND PRACTICE

Summary

In changing business environment, the business companies should be active participation in public procurement processes, when the volumes of such procurement are consistently growing and generating billions of euros each year, therefore every effort should be made to develop business skills by targeting future businesses in this area and to develop sufficient skills to operate effectively in public procurement procedures. Therefore, the study of this article is based on some issue of damage compensation in public procurement. Since there is so little comprehensive researches in the Lithuanian legal doctrine, the main goal of this article is to analyse the peculiarities of legal regulation of damage and causal link as conditions of civil liability in public procurement and issues of their application in practice of Lithuanian, European Union and UK legal systems. By using systematic-logical, linguistic, analytical-critical, document analysis, logical, comparative and generalization methods, made analyse shows specific issues of application of these civil liability conditions in the context of public procurement and evaluation results of other legal systems in solving these problems.

Key words: civil liability, public procurement, causal link, damages.

THE ROLE OF TRUST IN ECONOMIC DEVELOPMENT PROCESS (EXAMPLE OF LITHUANIA AND BELARUS)

Assoc. Prof. Dr. Aksana Tseliak, Darya Velesevich
Polessky State University, Belarus

Annotation

The authors' hypothesis in writing this article was the comparison of the levels of trust in Belarus and Lithuania, as the countries belonging to two different economic and political paradigms. By comparing the levels of trust, the authors planned to describe the role of confidence in the national currency and the difference in the use of regional, national, or world currency in the economy of a particular country. However, a comparison of the levels of trust based on an international study allowed us to attribute the relation «confidence – the level of economic development» in Lithuania and Belarus to the exception countries. This happens as a result of the volatility of social and economic processes in these countries. As a result, the authors found it possible to demonstrate a comparison of the level of trust in countries, describe the role of confidence in the national currency and issues of dollarization, as well as to present some assumptions that will form the basis for future publications.

Key words: trust, economic development, confidence index, GDP, national currency, dollarization, valuation, world reserve currency.

INTRODUCTION

During the research of the levels of the countries and regions' development, it is accepted to compare them by well-known economic and statistical indicators: GDP, GDP per capita, inflation, the level of foreign exchange reserves, exchange rate of the national currency, the indicators of the financial depth of the economy, demographics, and many others. Many experts note that the most important factor in the development of the economy and society is trust. It's not for nothing that the term «credit» etymologically goes into the term «trust».

S. Robinson (2008) defines trust as «the expectation, assumption, or belief (conviction) that the future actions of another will be beneficial, favorable, and at least not detrimental to the interests of the other. In the dictionary of S. I. Ozhegov (2008) trust is defined as confidence in someone's conscientiousness, sincerity, in the correctness of something and the attitude towards someone or something based on this.

It is worth noting the importance of the distinction between horizontal trust, which includes interpersonal trust (trust in a particular person or group of people), and general trust, as well as vertical (or institutional) trust (i.e., people's trust in institutions, government, media, church, etc.). Polish sociologist Piotr Sztompka (2008) also distinguishes vertical and horizontal trust. Trust in the state and its institutions are defined by him as a public trust that extends vertically, while trust between citizens exists at the horizontal level.

1. THE COMPARISON OF THE LEVEL OF TRUST IN LITHUANIA AND BELARUS

Various methods are used to quantify the level of trust in the world practice: sociological surveys, building trust indices, etc. One of the sources of trust measurement can be data from World Value Survey (WVS) – a world long-term project, founded in the 1990s. To determine the dynamics of horizontal levels (interpersonal) and vertical (institutional) trust in Belarus and Lithuania will consider the results of sociological surveys 3 and 7 waves of WVS research (Figure 1).

The overall trust of the individual was assessed using the statement «Most people can be trusted». The respondent could choose 3 options (or refuse the answer):

- most people can be trusted;
- need to be very careful;
- don't know.

An indicator of the level of confidence is the percentage of respondents in the country who agree with the statement «Most people can be trusted».

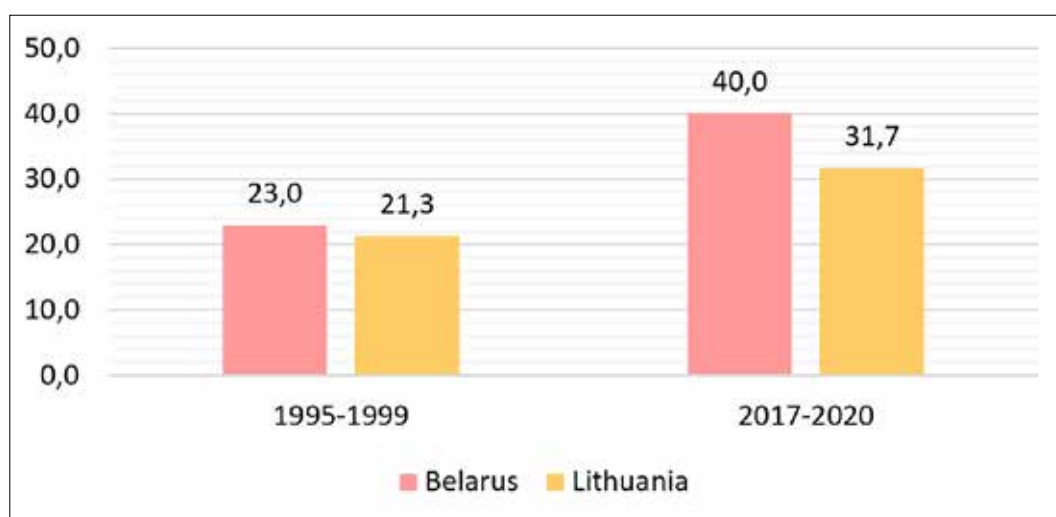


Figure 1. *Dynamics of the proportion of respondents who agree with the statement «Most people can be trusted», percent*

Source: compiled by the authors based on information from the World Values Survey [3]

The analysis of the information presented in Figure 1 allows us to make a conclusion about the positive dynamics of the overall level of trust in Belarus and Lithuania. In the period 1995-1999, the level of confidence in the countries under review was quite low (23.0 percent and 21.3 percent, respectively). First of all, this is connected with the collapse of the USSR, one of the consequences of which was a sharp fall in the population's standard of living and an increase in crime.

Over the past 20 years, the level of horizontal trust in Belarus has increased almost 2-fold (or by 17 p.p.), and in Lithuania – by 8.3 p. p. The growth since the 2000s of the general level of the population's trust of the population of the countries under consideration is due to the absence of wars, political conflicts and social upheavals, and sustainable development. However, both in Belarus and Lithuania, there is a need and possibility to increase the level of interpersonal trust, since it is still quite low.

General trust is determined by the interpersonal trust of the population and trust in political institutions. Therefore, it is also necessary to consider the level of institutional trust in Lithuania and Belarus.

The level of public confidence in state institutions reflects the answers of respondents to the question “How much do you trust the government?”, the dynamics of which is shown in Figure 2.

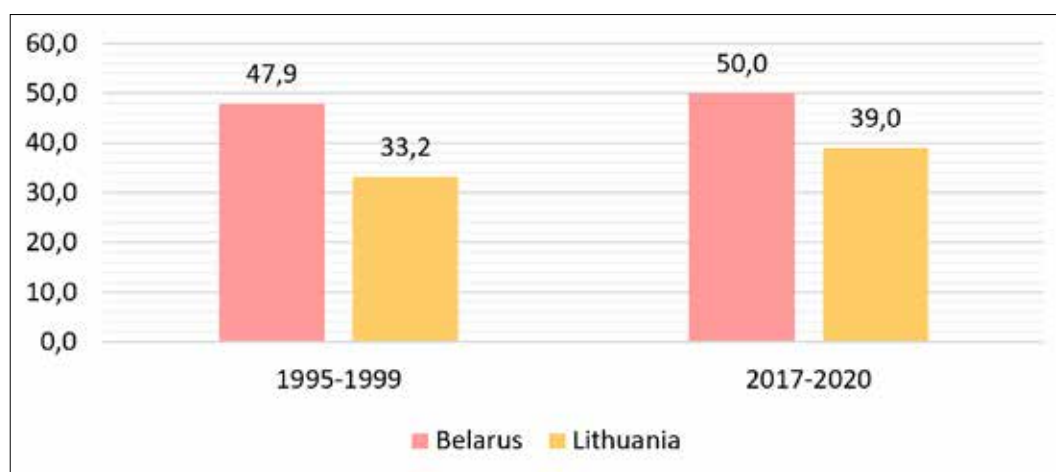


Figure 2. *Dynamics of the share of respondents of the Republic of Belarus confident in the Government, percent*

Source: compiled by the authors based on information from the World Values Survey [3]

According to Figure 2, the analyzed period (1995-2020) is characterized by a stable level of confidence in the Government on the part of half of the population of Belarus, which also indicates confidence in state bodies and institutions. This is a fairly high indicator of the level of institutional trust. However, half of the population has little or no confidence in the Government.

The level of institutional trust in Lithuania is quite low. According to the World Values Survey, in the study period 2017-2020, only 39 percent of respondents trust the Government. The NGO Information and Support Centre together with the independent institution of public opinion and market «Vilmorus» surveyed Lithuanian residents to determine the level of trust in non-governmental organizations. According to the survey «Do you trust or do not trust the following Lithuanian institutions?», only 21 percent of respondents trust the Government, 10.5 percent trust the Parliament, and only 6.5 percent trust political parties. This indicates a low level of institutional trust in Lithuania. First of all, this is connected with the economic situation in the country: at the beginning of 2020, only 30 percent of the population of the Republic expected it to improve. According to Worldwide Press Freedom Index 2016 Belarus was 157th on the list whereas Lithuania 35th on the list [8]. This may be the reason why Lithuanian citizens were more open in expressing their opinion. Another issue of importance is the fact that Lithuania has also been experiencing a demographic crisis and emigration of the working-age population for several decades. The minimum wage is one of the lowest in the EU. According to statistics, Bulgaria and Hungary are on the list of EU countries with the lowest minimum wages. The minimum wage of Lithuania is 642.00 Euros. The minimum wage in Belarus was 154 USD the equivalent of which is 129.379 Euros in 2021[7].

2. TRUST TO THE NATIONAL CURRENCY AS A FACTOR OF ECONOMIC DEVELOPMENT

The Belarusian ruble is in official circulation in Belarus, in Lithuania- the euro. The use of national and global reserve currencies has its pros and cons. One of the most significant risks of rejection of the national currency and using another currency is the restriction of the instruments of sovereign monetary regulation and the risks to national economic independence in general. Countries that use national currencies as an official means of payment also face various difficulties. One of them is the dollarization of the economy.

Dollarization, in general, can be understood as a financial and economic phenomenon in which there is a predominant use of foreign currency in the domestic economic activities of a sovereign country that has its own official national currency. It is noted that dollarization is a manifestation of the rational desire of economic entities to insure themselves against hyperinflation. In the case of currency (dollarization), the country also faces the risks of restrictions in the conduct of sovereign financial policy.

The level of dollarization in Belarus can be characterized as follows: by 2021, the share of the ruble money supply (M2*) in the composition of the broad money supply (M3) was increasing and amounted to 39 percent.

The share of deposits of economic sectors placed in banks of the Republic of Belarus denominated in foreign currency as of the beginning of 2020 was 60 percent.

The share of bank loans in foreign currency in the total amount of loans issued by banks to economic sectors, as of the beginning of 2020, it was 46 percent.

Then we will note the growth of dollarization processes in 2020 under the influence of global and national imbalances.

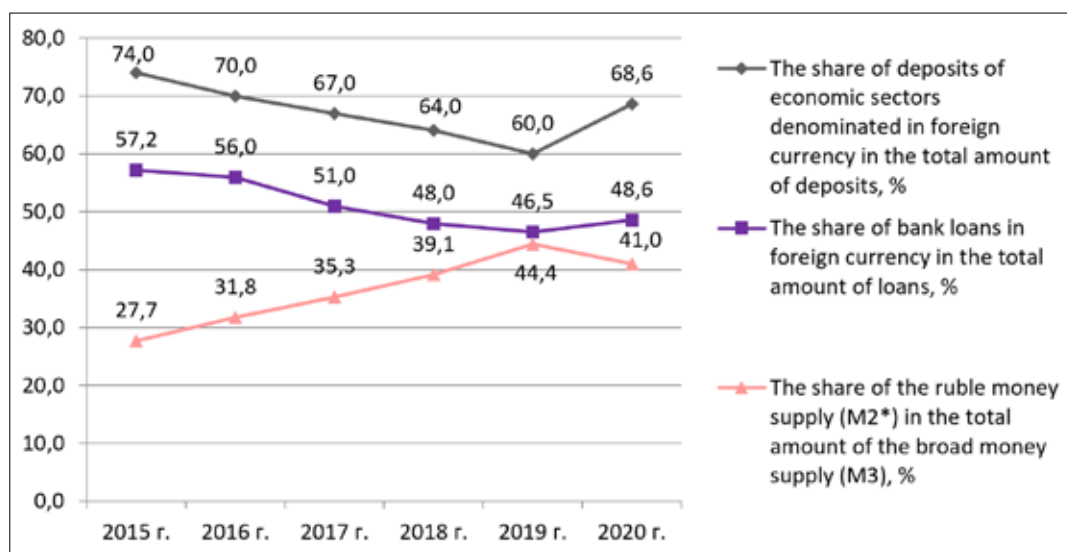


Figure 3. Dynamics of indicators that characterize the level of dollarization of the economy of the Republic of Belarus in 2015-2020.

Source: compiled on the basis of data from the Statistical Bulletin of the National Bank of the Republic of Belarus

Positive trends until 2020 were the result of external conditions and actions of the financial market regulator to de-dollarization. We state a rather volatile situation in this area. Domestic and global political, social and economic shocks in 2020 also had a significant impact on the results of the regulator's competent policy towards de-dollarization of the domestic economy. Now the economic authorities will need even more active and deep measures to increase the confidence of economic agents in the national currency, the financial and credit system, and the economy as a whole.

CONCLUSIONS

1. According to international research conducted by the World Value Survey (WVS), Lithuania and Belarus have significant reserves for increasing the level of trust in society. This is the most important task for the stable development of the state, society and economy.
2. Lithuania and Belarus are countries that are geographically, mentally and historically close. But they are different in the current situation of political and economic development. Contrary to all the assumptions, the level of horizontal and vertical trust in the Belarusian society is higher than in the Lithuanian one. A possible reason could be the fact that freedom of expressing oneself finds citizens more open-minded in Lithuania which is an EU member country than in Belarus.
3. The trends of 2020 were not fully taken into account in the research, as there is no data from the international rating of WVS. But, undoubtedly, the global and national political, economic, and social waves, the pandemic had a significant impact on the development of countries. We believe that the current events have had a negative impact on the level of trust. Trust in the official currency of a country is the most important indicator of the level of trust in public and economic life. This problem is revealed by the example of the trends of currency exchange in the Republic of Belarus.

List of references

1. Kupreichenko, A. G. (2008). Psychology of trust and distrust. Moscow: Publishing House "Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences".
2. Sztompka, P., Trust, A. (2008). Sociological Theory. Cambridge: Cambridge University Press.
3. World Values Survey (WVS). Access via the Internet 2021-02-07 <https://www.worldvaluessurvey.org/WVSONline.jsp>
4. Lithuania: Trust in NGOs is growing. *The European Civic Space Watch*. Access via the Internet 2021-02-07 <http://civicspacewatch.eu/lithuania-trust-in-ngos-is-growing/>.
5. Vis daugiau Lietuvos gyventojų mano, kad bus problemų ekonomikoje. *Naujienų agentūra Sputnik*. Access via the Internet 2021-02-08 <https://sputniknews.lt/economics/20200203/11252816/Vis-daugiau-Lietuvos-gyventoju-laukia-problemu-ekonomikoje.html>
6. Eurostat Statistics. Access via the Internet 2021-02-09: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Minimum_wages_January_2011_and_January_2021_\(EUR_per_month_and_%25\).png](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Minimum_wages_January_2011_and_January_2021_(EUR_per_month_and_%25).png)
7. Wageindicator.org. Access via the Internet 2021-02-09: <https://wageindicator.org/salary/minimum-wage/lithuania>
8. 2020 World Press Freedom Index. Access via the Internet 2021-02-10: <https://rsf.org/en/ranking#>
9. Worldwide Press Freedom Index 2016. Access via the Internet 2021-02-09: https://www.nationsonline.org/oneworld/press_freedom.htm

PASITIKĖJIMO VAIDMUO EKONOMIKOS PLĖTROS PROCESĖ (LIETUVOS IR BALTARUSIJOS PAVYZDYS)

Santrauka

Straipsnyje pateiktas pasitikėjimo palyginimas Baltarusijos ir Lietuvos ekonomikoje, t. y. tarp šalių, priklausančių dviem skirtingoms ekonominėms ir politinėms paradigmoms. Autoriai planavo aprašyti pasitikėjimo nacionaline valiuta vaidmenį ir regioninių, nacionalinių ar pasaulio valiutų naudojimo skirtumus konkrečios šalies ekonomikoje, palygindami pasitikėjimo lygius. Tačiau, remiantis tarptautiniu tyrimu, santykį „pasitikėjimas - ekonominio išsivystymo lygis“ Lietuvoje ir Baltarusijoje buvo galima klasifikuoti kaip išimtį. Tikriausiai taip yra dėl nuolatinių neramių įvykių suverenijoje šių šalių egzistencijoje. Todėl autoriai numatė galimybę palyginti pasitikėjimo lygius šalyse, apibūdinti pasitikėjimą nacionaline valiuta, taip pat išdėstyti keletą prielaidų, kurios taps pagrindu vėlesnėms publikacijoms.

Pagrindiniai žodžiai: pasitikėjimas, vystymasis, pasitikėjimo indeksas, BVP, nacionalinė valiuta, dolerizacija, vertinimas, pasaulio rezervo valiuta.

INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ KAIP PRODUKTO TAIKYMAS TRANSPORTO PASLAUGŲ VERSLE

Jolanta Turbienė

Vilniaus technologijų ir dizaino kolegija

Anotacija

Informacinių technologijų poreikis pastebimas kiekvienoje verslo formoje. Transporto paslaugų verslas neatsiejamas nuo informacinių technologijų, nes tai užtikrina veiklos efektyvumą, saugumą, leidžia tvarkyti apskaitą ir transporto parką. Tai užtikrina savalaikį informacijos gavimą ir pagerina ryšį su klientais. Straipsnyje analizuojamos informacinės technologijos kaip produktas remiantis respondentų pateiktais duomenimis. Tyrimui buvo atrinkta 41 įmonė ir 9 įmonių grupės. Pagrindinis kriterijus atrenkant tyrimui respondentus – įmonė vykdanči transporto paslaugas, tokias kaip krovinių ekspedijavimas, antžeminis aptarnavimas, servisas ir transporto nuoma. Šias paslaugas apjungia vienas iš transporto paslaugų vartotojų – vežėjas. Straipsnyje aprašomi rezultatai parodo, kokias respondentai renkasi elektroninių krovinių ir transporto biržas, kokiais kriterijais remiamasi ir kokie jų trūkumai ir privalumai. Straipsnyje nagrinėjamos informacinių technologijų sistemos, taikomos geležinkelio ir jūrų transporte. Apžvelgiama oro ir kelių transporte taikomos kompiuterinės programos bei programų integravimas į įmonės informacines sistemas.

Pagrindiniai žodžiai: informacinės technologijos; transporto paslauga, krovinių ir transporto biržos.

ĮVADAS

Transportas tai sritis, kuri apjungia verslus ir žmonių poreikius bei leidžia užtikrinti visuomenės vystymą. Komeracinėje srityje transportas siejamas su paslaugų tiekimu. Tokia veikla, kaip krovinių vežimas jo organizavimas ir ekspedicinė veikla, kurios metu ieškomi kroviniai, transporto priemonės ir sudaromi maršrutai, taip pat priklauso transporto paslaugoms. Paslaugos sąvoką nagrinėjo Bagdonienė ir Hopertienė (2015). Transporto paslaugų verslas neatsiejamas nuo informacinių technologijų ir informacinių transporto sistemų kūrimo, tai įtvirtina ryšį tarp vartotojo ir paslaugos teikėjo. Informacines transporto sistemas savo knygoje nagrinėja autorė Batarlienė (2011). Ji rašo, kad „valdymas, informacinės technologijos, organizavimas veikia kartu ir daro vieni kitiems įtaką formuodami informacinę sistemą“. Autoriai Batarlienė, Čižiūnienė ir Stasevič (2017) straipsnyje teigia „informacinės technologijos transporto srityje gali būti pritaikomos visuose darbo etapuose:

1. Bendravimas su klientais;
2. Ataskaitų tvarkymas;
3. Transporto parko valdymas ir t. t.“

Didelis informacinių technologijų transporto paslaugų poreikis versle turi atsaką. Rinkoje auga informacinių technologijų produktų pasiūla. Siūlomos planšetės vairuotojams, sekimo įranga, įvairios kompiuterinės programos bei krovinių ir transporto biržos. Transporto technologijų poreikį transporte tiria Lietuvos ir užsienio mokslininkai. Kherbach, Kaboul ir Deghir (2017) mokslinio straipsnio išvadose rašo, kad logistika neįsivaizduojama be aktyvaus informacinių technologijų naudojimo. Jos būtinos organizuojant prekių pristatymo grandinę, kur vyksta intensyvus informacijos pasikeitimas tarp dalyvių ir reikia greitai reaguoti į transporto paslaugų paklausą rinkoje.

Kas apjungia transporto paslaugas ir kokios informacinės sistemos bei programos vyrauja transporte, tai aktualus klausimas, kurį nagrinėjant reikia susisteminti turimus duomenis ir išanalizuoti programų paskirtį bei naudojimo sritį.

Tyrimo objektas – transporto paslaugas teikiančių įmonių informacinių technologijų taikymas veikloje.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti tyrime dalyvaujančių respondentų informacinių technologijų taikymą versle.

Tyrimo uždaviniai:

1. Išnagrinėti tyrime dalyvaujančių įmonių segmentavimo principus.
2. Išanalizuoti informacinių technologijų produkto taikymą krovinių ekspedijavimo kelių transporto veikloje.
3. Išnagrinėti informacinių technologijų taikymą pagal transporto rūšis respondentų veikloje.

Tyrimo metodai – sisteminė analizė, kiekybinis tyrimas.

Tyrimas buvo atliktas laikotarpyje tarp 2019 m. balandžio mėnesio ir 2020 m. gruodžio mėnesio. Atrankos būdu pasirinkta 41 Lietuvoje registruota įmonė ir 9 įmonių grupės (toliau respondentai), kurios atlieka tarpininkavimo paslaugų veiklą, susijusią su krovinių ir smulkių siuntų bei bagažo pristatymu.

1. TYRIME DALYVAUJANČIŲ ĮMONIŲ SEGMENTAVIMAS

Transporto veiklą vykdančys respondentai dirba tarptautinėje rinkoje. Jiems tenka bendrauti su užsienio vežėjais, siuntėjais, gavėjais, muitinėmis, susiduriama su skirtinga atsiskaitymo valiuta. Kai kurių įmonių veikla neapsiriboja tik tarpininkavimo paslaugomis. Didelės įmonės ir įmonių grupė gali teikti platų paslaugų spektrą: sandėliavimo, krovinių vežimo, ekspedijavimo, transporto nuomos ir serviso bei remonto, muitinės tarpininkavimo bei draudimo paslaugas, antžeminio aptarnavimo.

Atrinktos tyrimui įmonės skirtingų dydžių ir skiriasi pagal transporto rūšis, dėl to respondentai buvo skaidomi į segmentus, kaip būdinga sisteminės analizės atveju. Vainienė (2008) sisteminę analizę apibūdina kaip „visuma metodų, skirtų tirti, konstruoti, modeliuoti ypač sudėtingus objektus“. Tyrimui atlikti taip pat pasitelktas kiekybinio tyrimo metodas aprašomas Kardelio (2016) bei rinkos segmentavimas. Dalyvaujantys tyrime respondentai yra informacinių technologijų vartotojai. Stankaitis (2018) savo knygoje rašo „rinkos segmentavimas – tai rinkos suskaidymas į gana tiksliai apibrėžtas vartotojų grupes, kurioms būdingas vienodas požiūris į siūlomus produktus ar rinkodaros komplekso elementus“.

Pirmame etape respondentai buvo suskirstyti į segmentus pagal įmonių dydį, toliau kiekvienas segmentas buvo skiriamas pagal transporto rūšis. Trečiame etape išskiriamas krovinių ekspedijavimo kelių transportu segmentas.

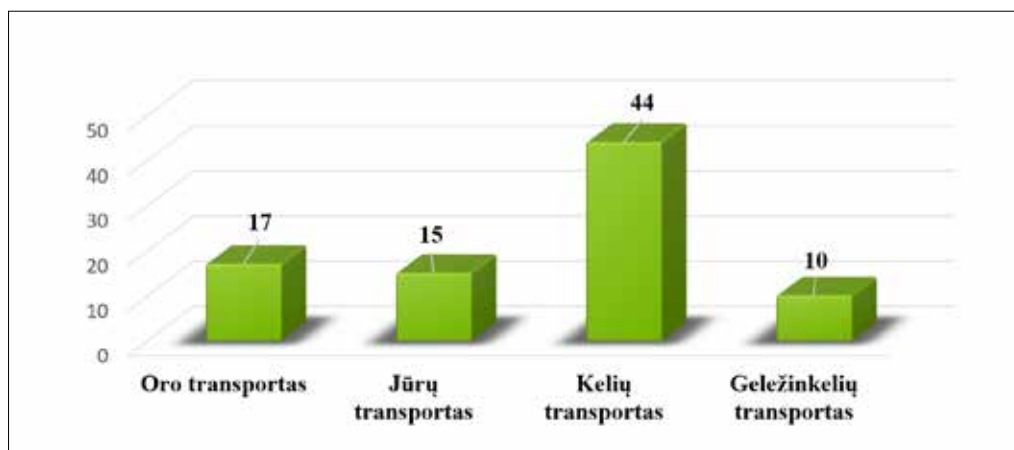
Respondentai pagal įmonių dydį buvo suskirstyti į keturis segmentus, remiantis Lietuvos teisiniais aktais. Pirmas segmentas – tai įmonių grupė, remiantis „Lietuvos Respublikos įmonių grupių konsoliduotosios finansinės atskaitomybės įstatymu“. „Įmonių grupė – patrunuojančioji įmonė ir jos patrunuojamosios įmonės“ tokia sąvoka pateikta įstatymo 3 straipsnyje.

Respondentai, dirbantys ne kaip įmonių grupė, buvo suskirstyti į dideles, vidutines ir mažas įmones. Tokiam skirstymui remtasi teisės aktu - „Lietuvos Respublikos įmonių finansinės atskaitomybės įstatymas“ 4 straipsniu. Skirstant buvo atsižvelgta į darbuotojų skaičių ir pardavimų pajamas. Pirmame paveiksle pateikta informacija, kaip pasiskirstė respondentai, ir kokias veiklas jie atlieka.

Įmonių grupė 18 proc.	Didelė įmonė 18 proc.	Vidutinė įmonė 28 proc.	Maža įmonė 36 proc.
•Ekspedijavimo paslauga; •Sandėliavimo paslaugos; •Muitinės tarpininkavimo; •Draudimo; •Vežimo paslaugos; •Servisas (remontas); •Kita veikla.	•Ekspedijavimo paslaugos; •Sandėliavimo paslaugos; •Muitinės; •Vežimo paslaugos; •Servisas ir remontas; •Antžeminis aptarnavimas; •Kita veikla.	•Ekspedijavimo paslaugos; •Sandėliavimo paslaugos; •Vežimo paslaugos; •Kita veikla.	•Ekspedijavimo paslaugos; •Vežimo paslaugos; •Kita veikla.

1 pav. Respondentų pasiskirstymas į segmentus, ir jų teikiamos paslaugos

Ne visi tyrime dalyvaujantys respondentai teikia paslaugas visoms transporto rūšims. Kiek iš 50 respondentų atlieka paslaugas pagal transporto rūšį pateikta 2 paveiksle.



2 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal transporto rūšis, vienetais

Kaip matyti 2 paveiksle 88 proc. respondentų transporto paslaugas teikia kelių transporte. Iš 50 respondentų tik 10 proc. teikia transporto paslaugas visoms transporto rūšims.

Daugelis respondentų atlieka ekspedijavimo paslaugas, net 42 šią veiklą vykdo kelių transportui. Kitos dvi kelių transporto kompanijos atlieka krovinių vežimus, papildomai užsiima tarpininkavimo paslaugomis, kaip draudimo, transporto serviso, nuomos. Kelių transporto ekspedijavimo veiklą vykdo 14,28 proc. – įmonių grupės; 42, 87 proc. – mažos įmonės; 28,58 proc. – vidutinės įmonės ir 14,28 proc. – didelės įmonės. Toliau nagrinėjamos informacinės sistemos ir informacinės technologijos, taikomos krovinių ekspedijavimo kelių transportu veikloje.

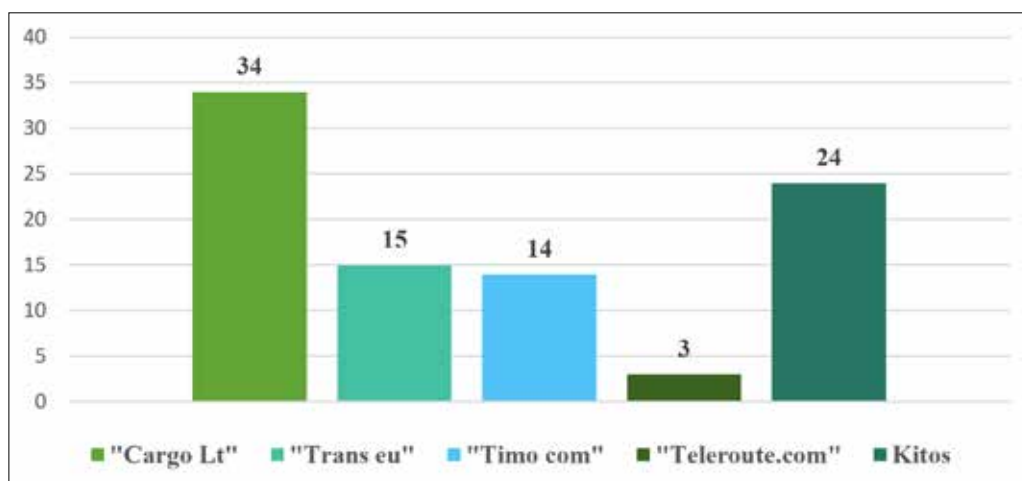
2. INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ TAIKYMAS KROVINIŲ EKSPEDIJAVIMO KELIŲ TRANSPORTU VEIKLOJE

Ekspedijavimo paslaugoms priskiriama krovinio ar transporto priemonės paieška, atliekami muitinės formulai, krovinio eksportui ar importui reikalingų dokumentų tvarkymas, jei tai numatyta sutartyje, tikrinamas krovinio kiekis ir būklė, atliekamas iškrovimas ir pakrovimas, krovinių priežiūra, mokamos rinkliavos, mokesčiai, kuriuos privalo mokėti užsakovas. Krovinių ekspedijavimo veikla apibūdinta „LR civilinis kodeksas“ 6.824 straipsnyje. „Krovinių ekspedijavimas – krovinių vežimo organizavimas ir su tuo susiję veiksmai, numatyti krovinių ekspedijavimo sutartyje“.

Informacinių technologijų taikymas ekspedijavimo veikloje tiesiogiai siejamas su pareigomis, kurias ekspeditorius prisiima pasirašydamas su klientais sutartis. Ekspedijavimo veiklos sėkmę apsprendžia informacinė sistema, taikoma kompanijose. Paprastai sistema apjungia duomenų bazes, skirtingas kompiuterines programas, kompiuterinę įrangą ir kitas ryšio priemones. Visa tai valdo žmogus. Autorės Liebuviienė, Šileikienė ir Čižiūnienė (2017) straipsnyje apie informacines transporto ir krovinių paieškos sistemas rašo: „Vienas iš būdų spręsti transporto sektoriaus problemas yra elektroninių krovinių ir transporto biržų taikymas, organizuojant krovinių tarptautinius vežimus.“

Daugelis iš tyrime dalyvaujančių respondentų taiko rinkoje gerai žinomas krovinių ir transporto biržas Kompanijos, siūlančios įvairesnes paslaugas vartotojams, pristato krovinių ir transporto biržas kaip platformas. Tačiau didelės transporto paslaugas teikiančios kompanijos turi savo informacines sistemas, kurios apjungia jų padalinių, įmonių grupių narių duomenų bazes, o tai palengvina paieškas.

Nagrinėjant krovinių ir transporto biržų pasirinkimą pastebėta, kad daugiausiai respondentai naudojami „Cargo. lt“. Tai sudaro 80,95 proc. respondentų iš krovinių ekspedijavimo kelių transportu segmento. Trečiame paveiksle matyti, kiek ir kokiomis elektroninėmis transporto biržomis naudojasi 42 respondentai iš 44 (tik atliekantys kelių transporto paslaugas). Respondentai savo veikloje taiko dvi, o kai kurie tris elektronines transporto biržas.



3 pav. Respondentų skaičius, taikantis krovinių ekspedijavimo veikloje krovinių ir transporto biržas, vienetais

Apklausus respondentus, kodėl pasirinktos šios krovinių ir transporto biržos (platformos), buvo nurodytos kelios priežastys: daugiausiai krovinių pasiūlymų pagal pasirinktas kryptis; siūlymai tinkami turimam transporto parkui ir vykdomai veiklai. Elektroninių transporto biržų kainos vartotojams įtakos nedarė. Tačiau mažoms įmonėms daro įtaką taikoma įmonių patikra.

Pirmoje lentelėje pateikti duomenys rodo, kokiomis kryptimis respondentai randa daugiausiai pasiūlymų bei kokiose krovinių ir transporto biržose.

1 lentelė. Geriausi pasiūlymai, randami krovinių ir transporto biržose, pagal kryptis

Krovinių ir transporto biržos	Kryptys
„Speditor.net“	Balkanų pusiasalio regionas
„Lardi – trans.com“	Ukraina, Baltarusija, Rusija
„Ati.su“	Baltarusija, Rusija, Kazachstanas
„Teleroute“	Prancūzija, Rumunija, Ispanija, Beniliukso šalys
„TimoCom“	Vokietija, Prancūzija, Lenkija, Nyderlandai, Belgija
„Cargo.lt“	Lenkija, Suomija, Švedija, Estija, Rusija (Kaliningradas).
„Trans.eu“	Lenkija, Slovėnija, Jungtinės Karalystės, Danija, Vokietija

Respondentai pastebėjo, kad krovinių ir transporto pasiūlymai, pateikti krovinių ir transporto biržose, priklauso nuo produkto valdytojo. Pavyzdžiui, „Ati.su“ parengta ir valdoma Rusijos kompanijos, „Lardi – trans.com“ – produktas Ukrainos, „Speditor.net“ – bulgarų, „Teleroute“ – belgų, produktas priklauso „Alpega“ kompanijai, „TimoCom“ – produktas „TIMOCOM gmbh“, Vokietijai. „Cargo.lt“ – sukurta Lietuvoje priklauso UAB „Eurospektras“.

Analizuojant transporto biržų siūlymus ir jų privalumus bei trūkumus buvo pasirinktos 4 krovinių ir transporto biržos: „TimoCom“, „Cargo.lt“, „Trans.eu“, „Teleroute“. Visose platformose teikiamos paslaugos: transporto priemonės, krovinių paieška ir įkėlimas; maršruto sudarymas, teisinė konsultacija. Prie krovinių ir transporto biržos galima prisijungti ne tik kompiuterio pagalba, bet ir įdiegus programėlę į išmanųjį telefoną.

Antroje lentelėje duomenys surinkti iš krovinių ir transporto biržų (platformų) tinklalapių bei respondentų nurodytų trūkumų. Išskirtinės paslaugos ketvirtoje lentelėje įvardinamos kaip privalumas. Kiekviena platforma tikrina savo vartotojus, teikia konsultacines paslaugas, žemėlapius, nors ne visos turi multifunkcinius žemėlapius ar sandėlių biržą. „TimoCom“ krovinių ir transporto birža (pristato savo veiklą kaip išmaniosios logistikos sistema) suteikia daugiausiai išskirtinių paslaugų, reikalingų logistikos procesams vykdyti ir teikia konsultacijas 24 užsienio kalbomis.

2 lentelė. Krovinių ir transporto biržų palyginimas

	„Cargo.lt“	„TimoCom“	„Teleroute“	„Trans.eu“
Vartotojai	Ekspeditoriai, gamintojai, prekybos įmonės, vežėjai 15 000 įmonių.	Kas dieną siūlo iki 800000 krovinių ir transporto priemonių. Ekspeditoriai, gamintojai prekybos įmonės, vežėjai.	Daugiau nei 70000 vartotojų. Ekspeditoriai, gamintojai, prekybos įmonės, vežėjai.	6000 siuntėjų. 9000 ekspeditorių. 25000 vežėjų.
Privalumai	„Cargo.lt“ ir „Teleroute“ keičiasi duomenimis nuo 2015m. pagal bendradarbiavimo sutartį. Ekspeditorių ir vežėjų Forumas. Įdiegtas žemėlapis padedantis optimizuoti maršrutą. Skelbimų lenta. Aukcionas Paprasta ir patogi sistema naudojant naršyklę. Ekspeditorių mokymas ir sertifikavimas.	Naujų klientų patikra. Prieinama programa 24 skirtingomis kalbomis. Priemonės ir krovinių sekimas su GPS programėle. Sandėliavimo patalpų paieškos sistema. Transporto barometras – krovinių ir transporto priemonių santykis maršrutams tarp 46 Europos šalių. Konkursai pasikartojantiems užsakymams.	Integruoti užsakymų tvarkymo įrankiai. Patikrinti vežėjai. Vienoje vietoje galima rasti visą reikalingą informaciją apie vežėjus Tikrinama įmonių dokumentai, licencijos ir kontaktai. Multifunkcinis žemėlapis. „Cargo.lt“ ir „Teleroute“ keičiasi duomenimis nuo 2015 m. pagal sutartį.	Ekspeditorius turintis nuolatinis klientus gali sudaryti vežėjų grupes, nustatyti priėjimo prie krovinių tvarką. Teikiama kainų lyginimo paslauga konkrečiame maršrute. TCF sistema, ekspeditorių sertifikavimas. Algoritmas SmartMatch siūlo vežėjams konkrečius krovinius, atsižvelgia į vežėjo transporto parką, maršrutus, kuriais jis važiuoja. Krovinių aukcionai.
Trūkumai	Neturi sandėlių biržos. Neturi multifunkcinio žemėlapio.	Teikia paslaugas NVS šalims, tačiau mažam vartotojų skaičiui	Neturi sandėlių biržos. Mažas vartotojų skaičius iš NVS šalių.	Neturi sandėlių biržos

Kaina už plat- formos taikymą verslui	Prieinama kaina. Kainos siūlomos mėnesiui, met- ams.	Didesnė kaina už Cargo. It. Kaina - 3 darbo vietom, mėnesiui ar metams Birža suteikia 4 savaičių nemokamą abonentą naujiems klientams.	Kaina skirtinga eks- peditoriui ir vežėjui. Eks- peditoriui kaina siūloma mėnesiui.	Tinklalapyje nurodoma kai- na už metus. Tačiau galima derėtis. Klientas gali pranešti apie laikiną stabdymą veik- los.
---	--	--	--	--

Šaltinis: lentelė sudaryta, remiantis krovinių ir transporto biržų tinklalapiuose pateiktais siūlymais

3. INFORMACINĖS SISTEMOS IR INFORMACINĖS TECHNOLOGIJOS RESPONDENTŲ VEIKLOJE

Transporto įmonėse veiklai palaikyti ir vystyti kuriamos informacinės sistemos, integruojant įvairias kompiuterines programas ir kitas informacines technologijas. Pagal respondentų duomenis apie taikomas veikloje kompiuterines programas, įvairias technologijas ir sukurtas informacines sistemas buvo pastebėta, kad informacinių sistemų taikymo analizę geriau atlikti pagal transporto rūšis.

Geležinkelio transportas. Respondentai vykdančys tarpininkavimo veiklą geležinkelio transporto srityje jungiasi prie elektroninės duomenų valdymo sistemos „e.Krovinyš“. Duomenys informacinių sistemų apžvalgai paimti iš tinklalapio <https://cargo.litrail.lt/it-sprendimai>.

„e. Krovinyš“ – krovinių vežimą geležinkeliu lydinčių dokumentų tvarkymo ir apskaitos kontrolės informacinė sistema. Sistemos vartotojams leidžiama vienoje vietoje kaupti bei filtruoti sukaupus vežamų krovinių dokumentų duomenis, gauti reikalingą informaciją. Sistemos privalumai: informacija vienoje vietoje; elektroninis parašas; dokumentus galima pildyti viename lape, nereikia atidarinti atskirų langų, norint pateikti visus krovinių vežimo organizavimui būtinus duomenis.

Kita geležinkelio transporto sistema „Opkis“ – operatyvioji vežimo kompiuterinė informacinė sistema, leidžianti keistis informacija tarp pagrindinių prekių stočių, taip pat kaupti, keistis informacija apie prekių traukinių sudėtį, eismą, sąstatų formavimą, išformavimą, atvykimą bei išvykimą. Sistema užtikrina informacijos mainus tarp pagrindinių šalies prekių stočių bei, Estijos ir NVS šalių geležinkelių skaičiavimo centrų. Ši sistema taikoma eismo organizavimui.

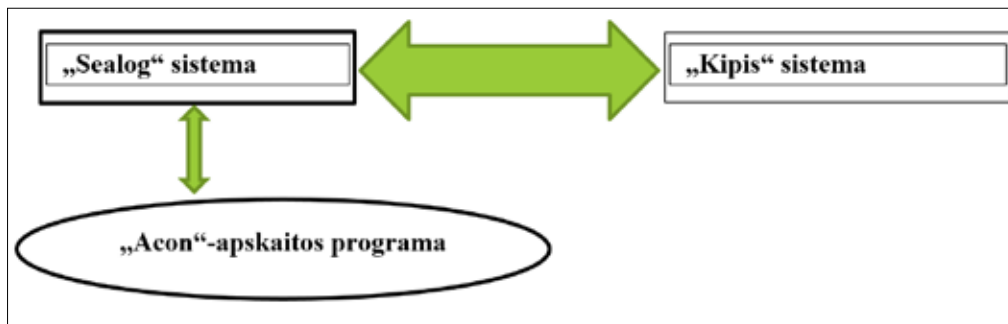
Pasienio geležinkelio sandūrose informacinės sistemos „Opkis“ ir „e.Krovinyš“ dar integruoja „VPS KIS“ – vagonų perdavimo stočių kompiuterinę informacinę sistemą. Aprašytomis informacinėmis sistemomis naudojasi 20 proc. apklausoje dalyvavusių respondentų.

Jūrų transportas. Jūrų transporto veiklą apjungia informacinė sistema „Kipis“, įdiegta Klaipėdos uoste. Šios sistemos funkcijos aprašomos tinklalapyje <https://www.portoklaipeda.lt/kipis>.

Pagrindinės sistemos funkcijos:

1. Reikalingos informacijos pateikimas muitinei ir kitoms valstybinėms institucijoms;
2. Duomenų mainai tarp sistemos vartotojų, vykdančią prekių laikinojo saugojimo, importo, eksporto ir tranzito procedūras arba kitus muitinės formalumus;
3. Elektroninių duomenų mainai su krovos darbų kompanijomis, pateikiant ir vykdančią krovos darbų užsakymus.

Jūrų transporto tarpininkavimo veikla užsiima 15 apklaustų respondentų. Visi jie vykdo ekspedijavimo veiklą. Jūrinio ekspedijavimo veiklai priklauso konteinerių nuoma ir sandėliavimas uostų terminaluose. Respondentų pasiskirstymas: vidutinių įmonių - 33,33 proc.; įmonių grupės - 33,33 proc. didelės įmonės - 20 proc. ir 13,34 proc. - mažos įmonės. Jūros ekspeditorių (agentų) darbo veikla dažnai skirstoma į eksporto ir importo operatorių darbą. Pavyzdžiui, importo operatoriai priima užsakymus iš klientų, užsako konteinerių ir jūrų transporto pervežimų paslaugą, teikia prašymus muitinės tarpininkams, išrašo sąskaitas, esant poreikiui užsako draudimo paslaugas, tvarko dokumentaciją. Šioms operacijoms atlikti naudojamos kelios informacinės sistemos. Sujungiama vidinė ir išorinė informacinė sistema. Pavyzdžiui, respondento naudojama vidinė sistema „Sealog“ leidžia suformuoti ir matyti dokumentus, matyti vykstančius procesus, krovinių informaciją. Krovinių buvimo vietą ar jo pristatymą ekspeditorius ir siuntėjas gali patikrinti laivybos kompanijos tinklalapiuose kaip Mediterranean Shipping Company. Krovinių ekspedijavimo jūra informacinių sistemų ryšys pavaizduotas 4 paveiksle.



4 pav. Informacinių sistemų ryšys, atliekant krovinių ekspedijavimo operacijas jūrų transportu

Galima pastebėti, kad respondentai, naudojantys jiems sukurtas informacines sistemas, dirba transporto srityje ilgus metus. Vidines informacines sistemas taiko įmonių grupių ir didelių įmonių segmento respondentai. Šių respondentų dukterinės įmonės ir filialai bei patrunuojamos kompanijos įsteigtos tiek Europoje, tiek ir kitų kontinentų valstybėse. Įmonėms parengti vieningą informacinę sistemą ir užtikrinti jos veikimą reikia didelių investicijų. Trikdžiai sistemoje kiekvieną dieną atneša nuostolius, todėl būtina užtikrinti sistemos veikimo saugumą bei atnaujinimą.

Kelių transportas. Atsižvelgiant į respondentų išgytas ir taikomas informacines technologijas kelių transporte toliau nagrinėjama, kokia yra pasiūla rinkoje išgyti informacinių technologijų ir kam jos skirtos. Kelių transporte dirbančių respondentų pasirinktos informacinės technologijos dažniausiai parduodamos, kaip produktas ir yra laisvai prieinamas rinkoje, nereikalaujantis investicijų į programų kūrimą. Produkto sąvoka pateikta „Lietuvos Respublikos civiliniame kodekse“ 6,293 str. Kokios paskirties produktai yra rinkoje, ir kokia jų pasiūla duomenys pateikti trečioje lentelėje. Šioje lentelėje neįtrauktos apskaitos programos, nes vidutinio ir mažų įmonių segmento respondentai naudoja bendros paskirties buhalterines programas (jos sukurtos ne tik transporto kompanijoms), o specialiai sukurtas ir tinkamas tik jų įmonei programas taiko didelių įmonių ir įmonių grupės segmentas. Apskaitai tvarkyti 12 proc. respondentų taiko „Infotrans“ sistemą. Šios sistemos funkcijos: užsakymų apskaita, el. sąskaitos, ryšys su buhalterija. Atskirai funkcijos vežėjams: kelionės lapai, ryšys su GPS stebėjimu, planšetės; ekspeditoriams: dokumentų generavimas, vežėjų kontrolė.

3 lentelė. Informacinių technologijų paskirtis ir pasiūla kelių transporto kompanijoms

Paskirtis	Programų ir informacinių sistemų pavadinimas	Pasiūla
Krovinių ir kelių transporto paieškai	Krovinių ir transporto biržos: „Cargo. It“, „TimoCom“, „Teleroute“, „Trans. eu“, kitos.	Didelė pasiūla tarptautinėje rinkoje, dalyvauja ir Lietuvos IT verslas.
Vilkikų sekimo programos, transporto saugos programos, įskaitant kuro kontrolę, tachografo failų siuntimas	„LocTracker“ – GPS sekimas; „Mapon“; „Trust Track“, „Lematics“, „Fleethand“, „Smart Logistics Sistem“	Siūloma įvairių analogų. Siūlo ir Lietuvos IT verslas.
Maršrutų planavimo programos	„Map&Guide“ sistema, „LocTracker“ ir panašios programos	Siūloma įvairių analogų. Siūlo ir Lietuvos IT verslas.
Užsakymų tvarkymas	„Klevas“, „Andsoft“	Siūlo Lietuvos IT verslas. Yra analogų.
Įmonės valdymo sistema, apskaita	„Infotrans“ sistemos	Siūlo Lietuvos IT verslas.
Klientų aptarnavimo informacinės sistemos	„Scoro“; CRM sistema	Tarptautinės rinkos produktas. Siūlo Lietuvos IT verslas.
Ryšiui su muitine sistemos	„Alvida“, „Mdas - muitinės deklaracijų apdorojimo sistema“.	Lietuvos verslui skirtos sistemos.

Kelių transporte Lietuvos verslininkai neturi vieningos informacinės sistemos, tačiau galima pastebėti, kad čia tarpininkavimo veikloje didelę įtaką daro krovinių ir transporto biržos. Tačiau įmonių grupių segmentui priklausančys respondentai turi tarp savo narių naudojamą informacinę sistemą ir pagal poreikius sukurtą intranetą. Bendrai tokie respondentai sudaro 14 proc. visų tiriamųjų.

Oro transportas. Oro transporto veikla užsiimančys respondentai teikia krovinių ekspedijavimo ir antžemines paslaugas. Pagal antžeminių paslaugų teikimo oro uostuose taisyklių 4.1. punktą antžeminių paslaugos [5]: „pa-

slaugos, kurios oro uosto naudotojams teikiamos oro uoste“ (Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija. Antžeminių paslaugų teikimo oro uostuose taisyklės). Taisyklėse yra nurodytos paslaugos, kurias turi teikti antžeminio aptarnavimo įmonės.

Iš oro transporto tarpininkavimo veiklą vykdančių respondentų 11,76 proc. atlieka antžeminio aptarnavimo paslaugas. Įmonės taiko įvairias programas, kaip „Go Now“ registracijos ir laipinimo programą, personalo valdymo programą, įvairių oro vežėjų programas kaip „GetJet airlines“ skrydžių registravimo ir laipinimo programą, „Sensus Areo“, skirtą aptarnaujantiems darbuotojams. Matomi lėktuvų atvykimo, išvykimo laikai, iš kur atvyksta orlaivis, kurį reiks aptarnauti, orlaivio pavadinimas. Tiesiogiai stebėti skrydžius, naudojama internetinė programa „Flightradar24“.

Oro transporto ekspedijavimo veikloje susiduriama su pašto siuntomis ir smulkiomis siuntomis, siuntų perkirstymu, sekimo funkcija. Tokiam darbui atlikti geriausiai įvertinta „CargoWise“ sistema.

23,53 proc. respondentų, aptarnaujančių oro transportą, priklauso įmonių grupėms ir 29,41 proc. - didelių įmonių segmentui. Šie respondentai turi sukurtas informacines sistemas, kas leidžia bendrauti su partneriais, pastoviais klientais, įmonių padaliniais, 35,30 proc. respondentų priklauso vidutinėms įmonėms.

Mažos įmonės taiko internetinę programą „Track-trace“, kuri leidžia sekti krovinį 201 oro bendrovėje. Šios kompanijos organizuoja užsakomuosius reisus, greitai gendančių ir pavojingų krovinių vežimą, tačiau sudėtingų specializuotų kompiuterinių programų netaiko.

IŠVADOS

1. Suskirsčius apklausoje dalyvavusius respondentus į segmentus galima teigti, kad daugiausia respondentų yra iš mažų ir vidutinių įmonių. 84 proc. respondentų teikia ekspedijavimo paslaugas kelių transportui.
2. Pagrindinės informacinės technologijos, taikomos kelių transporto krovinių ekspedijavimo veikloje, yra elektroninės krovinių ir transporto biržos. Respondentai renkasi šias platformas, priklausomai nuo darbo pobūdžio ir atsižvelgia į teikiamus siūlymus. Populiariausia kelių transporto birža tarp respondentų yra „Cargo.lt“. Daugiausiai pasiūlymų sistemoje teikia „TimoCom“.
3. Transporto tarpininkavimo veikloje respondentai geležinkelių transporte ir jūrų transporte turi vieningą informacinę sistemą. Didelės kompanijos ir įmonių grupės kuria savo programas ir integruoja jas į vidinę įmonės sistemą. Krovinių vežimo veikloje daug informacinių technologijų produktų, kurie prieinami bendroje informacinių technologijų prekių rinkoje. Oro transporte respondentai teigia, kad neturi vieningos sistemos ir informacinių technologijų prekių rinka Lietuvoje registruotų įmonių dar nėra tokia paklausia, kaip kitų rūšių transporte.

Literatūra

1. Bagdonienė, L. ir Hopenienė, R. (2015). *Paslaugų marketingas ir vadyba*. Kaunas, Technologija.
2. Batarlienė, N. (2011). *Informacinės transporto sistemos*. Vilnius: Technika.
3. Batarlienė, N., Čižiūnienė, K. ir Stasevič, M. (2015). Informacinių technologijų taikymo Lietuvos transporto įmonėse tyrimas. *Aukštųjų mokyklų vaidmuo visuomenėje: iššūkiai, tendencijos ir perspektyvos. Mokslo darbai*. Nr.1(6), 26-32
4. Čižiūnienė, K., Liebuviene, J. ir Šileikienė, A. (2017). Elektroninės transporto biržos TIMOCOM situacijos analizė Lietuvoje. *Aukštųjų mokyklų vaidmuo visuomenėje: iššūkiai, tendencijos ir perspektyvos. Mokslo darbai*. Nr.1(6). 147-152
5. Dėl Antžeminių paslaugų teikimo oro uostuose ir antžeminių paslaugų teikėjų ir savateikių patvirtinimo tvarkos aprašo patvirtinimo.
6. *Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro įsakymas*. 2002 m. balandžio 12 d. Nr. 3-144. Prieiga 2021-03-01 per internetą <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.164431/asr>
7. e. Kroviny. Prieiga 2021-02-28 per internetą <https://cargo.litrail.lt/it-sprendimai>
8. Kardelis, K. (2016). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidybos centras.
9. KIPIS. Prieiga 2021-02-28 per internetą <https://www.portoklaipeda.lt/kipis>
10. Kherbach, Q., Kaboul, R. & Deghir, Y. (2017). Information Technology and Systems in Transport Supply Chains. *European Journal of Engineering and Formal Sciences*. September-December, Volume 1. Prieiga 2021-03-02 per internetą http://journals.euser.org/files/articles/ejef_sep_dec_17_v1_i1/Oualid.pdf
11. Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas. 2000m. liepos 18d. Nr. VIII-1864. Prieiga 2021-03-02 per internetą <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.8A39C83848CB/asr>
12. Lietuvos Respublikos įmonių grupių konsoliduotosios finansinės atskaitomybės įstatymo Nr. IX-576 pakeitimo

- įstatymas 2015 m. gegužės 14 d. Nr. XII-1697. Prieiga 2021-03-02 per internetą <https://eseimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/979d37b0ff7f11e4a0edd66091ee4d78>
- Lietuvos Respublikos įmonių finansinės atskaitomybės įstatymas. 2001-11-06. Nr. IX-575. Prieiga 2021-03-02 per internetą <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.154658/asr>
13. Sistema OPKIS – nematomas krovinių vežimo proceso garantas. Prieiga per internetą https://cargo.litrail.lt/naujienos/-/asset_publisher/TIsb6rD61YqM/content/sistema-opkis-%E2%80%93-nematomas-kroviniu-vezimo-proceso-garantas/10279;jsessionid=0F7936AB65DFB8CB1A5A333147376135
 14. Stankaitis, R. (2018). *Rinkodaros pagrindai*. Vilnius: Lietuvos edukologijos universiteto leidykla
 15. Vainienė, R. (2008). *Ekonomikos terminų žodynas*. Vilnius: Tyto alba

APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGY AS A PRODUCT IN THE BUSINESS OF TRANSPORT SERVICE

Summary

The need for information technology is noticeable in every form of business. The business of transport services is inseparable from information technology, as it ensures operational efficiency, security, allows accounting and fleet management. This ensures timely receipt of information and improves communication with customers. The article analyses information technology as a product based on the data provided by the respondents. 41 companies and 9 company group Lithuania were selected for the study. The main criteria for selecting respondents for the survey is a company that provides transport services such as freight forwarding, ground handling, service and vehicle rental. These services are combined by one of the users of transport services – the carrier. The results described in the article show which respondents choose electronic freight and transport exchanges, what criteria is used and what are their disadvantages and advantages. The information technology systems applied in the article are applied in rail and maritime transport. Computer programs used in air and road transport and integration of programs into the company's information systems are reviewed.

Key words: information technology; transport service, electronic freight and transport exchanges.

DEVELOPMENT OF ENGLISH TEACHERS SELF-EDUCATIONAL COMPETENCE DURING THEIR TRAINING IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF GREAT BRITAIN

Dr. Viktoriia Perevozniuk, Prof. Dr. Denys Zagirniak
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Ukraine

Annotation

The article has revealed the essence of teacher's self-educational competence, its place in the system of English teachers' basic training in Great Britain and the conditions of formation of it in higher educational institutions. Teacher's self-educational competence is his ability to learn throughout life, to carry out self-educational activity, which means the need for self-development, readiness to meet cognitive needs by mastering knowledge, skills and value system, the ability to organize self-education, control and correct the process of own development according to the needs and tasks, that were put forward, in order to solve the problems of professional activity effectively and to achieve the high level of skills and personal development. The formation of self-educational competence in the system of English teacher's basic training means the development of person's ability to learn throughout life, and it is considered to be a part of teacher's general competence and vital skill. The conditions of formation of future teachers' self-educational competence have been revealed. They are: motivation for self-educational activity; mastering the forms of self-educational activity; organization of effective interaction between lecturers and students, providing them with information for self-educational activity, creating opportunities for mutual learning and awareness of individual learning style; use of different training tools and infrastructure of higher educational institution; providing students with opportunities for self-control and self-assessment of their own learning activities; ensuring reflection of classes and homework, increasing the assessment of the level of students' efforts; providing opportunities and encouraging future teachers to set learning goals, take part in planning and conducting classes, as it gives them the opportunity to feel their own importance in learning and to control this process.

Key words: competence, self-educational competence, competence approach, English teacher, teacher's training, conditions, formation, Great Britain.

INTRODUCTION

One of the most important indicators of the quality of teacher training is the level of formation of his ability to learn, readiness for continuous professional self-improvement through self-education and self-development. In modern society, self-education acquires special significance, because it orients teachers to constant self-control of their activities, conscious independent choice of creative tasks, self-assessment of personal qualities, satisfaction of cognitive needs. Self-education does not appear as a pedagogical technology that determines the teacher's professional development, but as a way of life.

In recent years, the developed countries of the world (Austria, Great Britain, Germany, France, etc.) have begun a discussion on how to develop human knowledge, skills and competencies in order to ensure its interaction with a rapidly evolving society. Analysis of the experience of educational systems of these countries showed that one of the ways to update the content of education is to focus curricula on the competency approach and create mechanisms for its implementation [7]. Based on the competency approach, teacher training is able to provide a powerful impetus to their self-education. In view of this, it is expedient to study the theoretical developments and experience of teacher training and the peculiarities of the formation of their self-educational competence in higher education institutions of developed countries, in particular the United Kingdom.

It should be noted that certain aspects of the problem of self-education and the formation of self-educational competence of specialists are reflected in the research of a number of domestic and foreign scientists. Thus, M. Marina and O. Tadeush (2015) study the essence and features of the formation of readiness of future teachers for self-educational activities. The works of N. Bukhlova, O. Gerasimova and Y. Pryshupa (2016) are devoted to the development of self-educational competence of specialists. In addition, the process of modern professional training of teachers in the UK is revealed in the studies of V. Bazurina (2006), V. Boiko (2011), T. Garbuza (2017), I. Zadorozhna (2002), L. Katrevich, (2015), I. Kozachenko (2015), I. Samoilukevich (2007), L. Strelchenko (2013), N. Yatsyshyn (2005).

Regarding foreign research on the problems of self-education, the main emphasis of scientists is on the formation of a person's readiness to learn throughout life. Thus, G. Petty (2005) reveals methods of self-learning.

T. Dinkelman and K. Zeichner (2006) explore self-education as an effective means of teacher training. M. Knowles (2007) consider the self-education of the individual as the main means of learning throughout life. Problems of English teacher training are revealed in the studies of S. Borg (2006), Sharpling (2008). The essence and types of teacher competence and ways of its formation are considered by such scientists as X. Roegiers and S. Zeiger (2016).

However, the formation of self-educational competence as a component of basic training of English teachers in the UK was not considered separately by scientists, which led to this scientific search.

Purpose of the article – disclosure of the essence of self-educational competence of teachers, its place in the system of basic training of English teachers in the UK and the conditions of its formation in higher education institutions.

1. DEFINITION OF THE CONCEPT AND STRUCTURE OF SELF-EDUCATIONAL COMPETENCE

In higher education, the competence approach is understood as the focus of the educational process on the development of key competencies (recognized by society a set of knowledge, skills, abilities and attitudes that can be used in human activities) and subject competencies [1, p. 39]. A competent person also has high moral qualities, is a specialist who acts adequately in relevant situations, uses the acquired knowledge and experience. Given this, the competency approach involves shifting the focus from the accumulation of knowledge, skills and abilities to the formation of the individual's ability to act, applying them in social and professional activities [1].

It should be noted that the concept of «competence» has many interpretations. Thus, in the explanatory dictionary competence is defined as a deep thorough knowledge of the essence of the work, ways and means of achieving the intended goals, the availability of appropriate skills and abilities [8].

According to O. Pometun (2004), competence is a specially structured set of knowledge, skills, abilities and attitudes that they acquire in the educational process [6, p. 18]. Competence includes not only cognitive and technological components, but also social, motivational, ethical, behavioral, as well as learning outcomes, values and attitudes.

Foreign scholars define teacher competence as the ability to successfully meet complex requirements that include the values, attitudes, knowledge, and abilities that a teacher possesses and that determine the effectiveness of his or her work.

Thus, we can conclude that competence is the level of education of a specialist, which provides a degree of readiness and ability to solve problems in a mobile and effective way in different conditions of his professional activity, including knowledge, skills and abilities in a particular field, value system and attitudes of the individual, his motivation and performance.

Under self-educational competence I. Zimniaia (2006) understands the ability to learn throughout life; it is the basis of lifelong learning in the context of personal, social and professional life. The content of this ability includes: the ability to build a personal life strategy; the need for self-development; unity of intellectual development with the general development of personality; ability to control the course of their intellectual development, to reach the highest level of creativity; ability to overcome contradictions and uncertainties of one's own life experience; situationally-adequate actualization of knowledge; increase the accumulated knowledge; adequate assessment of the results achieved in the process of self-development, and setting promising goals [2].

Instead, O Kovalenko, N. Briukhanova and O. Melnychenko (2007) consider self-educational competence as a complex integrative property of a person that provides readiness to meet individual and social needs of cognition on the basis of mastering knowledge, skills and acquired experience, productively assimilate social experience; it is a quality of personality based on the ability to carry out self-educational activities and determines its readiness for self-learning, self-improvement, self-realization throughout life with awareness of personal and social needs [3]. The structure of self-educational competence appears as a unity of attitudes, orientations and competencies that constitute the essence of the teacher, namely [4; 5]:

- focus on professional self-improvement and constant self-development, the ability to overcome difficulties and insecurities;
- motivational and value attitude to the development of self-educational activities, awareness of one's own need for additional knowledge (based on self-knowledge, self-analysis) and giving them personal meaning;
- information competence - the ability to use information and communication technologies to independently search, select, process, store and use the necessary information, a critical attitude to it;
- general cultural competence - self-educational activity aimed at general cultural development of a person, organizing their knowledge, identifying gaps in knowledge, forming the ability to implement self-education programs, a sense of human responsibility for organizing their own self-education;

- educational and cognitive competence - transfer of learning to self-study, work on yourself to develop skills of planning, analysis, reflection, self-assessment of success of their own activities, developing their own position in the process of acquiring knowledge, mastering heuristic methods of problem solving; ability to cooperate with others on the basis of dialogue, implementation of adequate assessment of the importance of acquired knowledge, constant self-control and self-analysis of self-educational activities, ability to adjust and improve their own results obtained during self-educational activities;
- social and legal competence - the ability to independently solve social problems, the formation of the attitude to social responsibility of man to himself, society, cultural environment;
- analytical competence - practical skills and skills of design and research activities;
- control-reflexive competence - the ability to carry out self-analysis and self-assessment, self-control and reflection.

The very mastery of certain competencies and attitudes can be considered as a self-educational competence of the teacher [5].

The list of competencies that are put forward to the teacher in the developed world, including the United Kingdom, is so large that hardly any teacher has them all formed [18]. However, special attention is paid to the formation of competencies defined in the «Recommendations on key competencies for lifelong learning», in particular: speaking native language, speaking foreign language, digital competence, mathematical competence and basic competences in science and technology, learning skills, social and civic competencies, initiative and entrepreneurship, cultural awareness and self-expression [15, p. 4].

Among all these competencies, the ability to learn plays an important role [18, p. 8], which involves the ability to be persistent, organize their own learning, the ability to plan training time effectively and choose the right material from all the information. This competence involves the mastery and processing of new knowledge, skills and abilities, awareness of the learning process and cognitive needs, the ability to overcome obstacles for successful learning. The driving forces behind the formation of the ability to learn are motivation and self-confidence. A person needs to know why he is organizing training, what his goal is, to be aware of his weaknesses and strengths, gaps in knowledge and skills, to adapt to change and to seek learning opportunities. First of all, the ability to learn requires the mastery of basic skills (speech and mathematical literacy, ICT skills), which are the key to further learning. This requires effective management of the cognition process, the formation of the ability to be persistent, focused for a long period of time and critically consider the tasks of learning [19; 20]. One should devote time to self-study, but at the same time learn to work in interaction with other people. The ability to learn also involves the ability to evaluate their own work and seek support and advice from others, because they facilitate the learning process and form the ability to overcome obstacles [15, p. 7].

However, in the foreign literature there is no clear definition of which group of competencies includes self-educational competence. Thus, X. Roegiers (2016) refers it to vital skills, which include skills of self-awareness, self-evaluation, self-presentation, positive thinking, etc. [17, p. 13]. Instead, K.-C. Leung, F. K. S Leung and H. Zuo (2013) note that self-learning skills are part of general competence [12]. In turn, L. Keunho (2014) refers it to the key competencies of self-esteem and self-awareness, noting that self-directed personality is harmonious, has important career skills and high self-initiative [11, p. 3], and these skills are formed during training in institutions of higher education.

The purpose of the teacher training system and their professional development is to support their learning. Ensuring the development of teachers' competencies means stimulating their involvement in lifelong learning, assessing the development of competencies and providing teachers with appropriate learning opportunities [18].

Thus, the self-educational competence of the teacher - the teacher's ability to learn throughout life, to carry out self-educational activities, that involve his need for self-development, willingness to meet cognitive needs by mastering knowledge, skills, abilities and values, characterized by the ability to organize self-education in accordance with the needs and tasks in order to effectively solve the problems of professional activity and achieve a higher level of skill and personal development.

2. SELF-EDUCATIONAL COMPETENCE IN THE PROCESS OF BASIC ENGLISH TEACHER TRAINING IN THE UK

Analysis of university programs and documents that determine the training of future English teachers in the UK (National Curriculum for Teacher Training in English and Literature at Secondary School, Standard for Teachers, National Standard for Qualified Teachers in England and Wales, National Curriculum for Basic Teacher Training ICT, Professional Postgraduate Education Program, etc.) showed that the formation of vital competencies

provides an opportunity for teachers to navigate in modern society and the information space and directs them to self-education. Given this, the competency-based approach is a conceptual guideline in the process of basic training of English teachers in the UK.

The Standard for Teachers states that it is important in the UK to focus on the active and independent mastering by teachers of the necessary theoretical and practical knowledge.

For example, Edge Hill University's Professional Postgraduate Program [10] emphasizes the importance of planning one's own development, which is an integral part of everyone's overall development. The objectives of this planning are: to improve the individual's ability to realize himself as a teacher, to plan and evaluate activities, to be responsible for learning, independent, confident, purposeful, to improve general skills for learning and career management, to formulate personal goals and assess progress, encourage the formation of a positive attitude to lifelong learning. Planning their own development involves students creating a list of qualities, skills and abilities necessary for their learning and future profession [21], as well as developing an action plan (according to this list) for academic and personal development [10, p. 17].

Based on this, it is important to develop English teachers' motivation and sustained interest in learning, where the key to success is the desire for creative independent understanding of knowledge, the ability to critically process information, make non-standard decisions and produce new ideas.

Among the external factors that support self-education, the most important are: the formation of strong, trusting relationships between teachers and students - future teachers, creating an educational environment that encourages and opens up various opportunities for the individual [13].

The conditions for the formation of self-educational competence of students are [13; 14; 16]:

- motivation to carry out self-educational activities (awareness of the importance of self-education and the formation of a positive attitude towards it);
- didactic conditions, which include mastering the forms of self-educational activities (writing works and course projects, doing homework, preparing reports, etc.);
- communicative conditions (organization of effective interaction between teachers and students, providing them with information for self-educational activities, creating opportunities for mutual learning, awareness of individual learning style);
- infrastructural conditions (use of various means of education, possibilities of infrastructure of educational institution);
- providing students with opportunities for self-control and self-assessment of their own educational activities (correlation of goals and results of other students, teachers and himself);
- providing reflection on classroom activities and homework, increasing the assessment of the level of efforts made by students. To this end, students can keep a «learning diary» [14], which helps them to understand and control the course and results of the learning process, to feel confident, analyzing the path they have overcome in the educational process;
- providing opportunities and incentives for students - future teachers to set learning goals, participate in the planning and conduct of classes, which gives them the opportunity to feel their own importance in learning and control this process.

The quality of the educational process depends on the personality-oriented paradigm of education, which contributes to the formation of students' competence, their self-regulation of the learning process, internal motivation and the best academic results. Therefore, in higher education institutions in the UK, much attention is paid to joint and independent learning, development of responsibility, initiative, critical thinking and creativity of students. It is important to apply an interdisciplinary approach to the planning, organization and implementation of training, as well as encouraging students to conduct lifelong learning [9, p. 18], evaluation and self-assessment of learning outcomes. In particular, the curricula of courses in higher education institutions are aimed at forming a stable professional identity, which is inextricably linked with a sense of satisfaction with the profession, the presence of stable motivation and a sense of self-sufficiency [9, p. 30].

CONCLUSIONS

1. Thus, the self-educational competence of English teachers in accordance with educational documents adopted in the UK, involves the integration of knowledge, skills and values and is based on motivating teachers to improve personal and professional development.

2. Teacher self-education in the UK is recognized as a logical and mandatory continuation of his education in an institution and involves the development of creativity and initiative of the individual, his skills of interaction with the environment, self-esteem and self regulation.

List of references

1. Бойчук, Ю., & Таймасов, Ю. (2015). Компетентнісна парадигма в сучасній вищій професійній освіті. *Новий колеґіум*, 1, 38-44.
2. Зимняя, И. А. (2006). Компетентностный подход. Каково его место в системе современных подходов к проблемам образования? (теоретико-методологический аспект). *Высшее образование сегодня*, 4, 20–27.
3. Коваленко, О. Е., Брюханова, Н. О., & Мельниченко, О. О. (2007). *Теоретичні засади професійної педагогічної підготовки майбутніх інженерів-педагогів в контексті приєднання України до Болонського процесу*. Харків: УІПА, 162.
4. Коломієць, Б. С. (2018). Спрямованість педагогічних умов формування самоосвітньої компетентності майбутніх учителів іноземних мов. *Імідж сучасного педагога*, 3 (180), 81-84.
5. Маріна, М., & Тадеуш, О. (2015). Сутність та структура самоосвітньої компетентності майбутніх учителів фізики і математики. *Проблеми професійного становлення майбутнього фахівця в умовах інтеграції до європейського освітнього простору*: матеріали III Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (Кіровоград, 22 травня 2015 р.). Кіровоград: КДПУ імені Володимира Винниченка. URL: <https://www.cuspu.edu.ua/ua/2014-rik/3-mizhnarodna-internet-konferentsiia-2015/seksiia-5/3609-sutnist-ta-struktura-samoosvitnoyi-kompetentnosti-maybutnikh-uchyteliv-fizyky-i-matematyky>
6. Пометун, О. І. (2004). Дискусія українських педагогів навколо питань запровадження компетентнісного підходу в українській освіті. *Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики* / під заг. ред. О. В. Овчарук. Київ.: К.І.С., 112.
7. Пришупа, Ю. Ю. (2016). *Формування самоосвітньої компетентності майбутніх інженерів-будівельників у процесі професійної підготовки*: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Національний авіаційний університет. Київ, 225.
8. Савченко, Л. Г. (2003). *Російсько-український і українсько-російський тлумачний словник*. Харків: Прапор, 542.
9. Čižmešija, A. (2018). *Handbook for Teaching Competence Enhancement in Higher Education*. URL: [https://mzo.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Obrazovanje/VisokoObrazovanje/RazvojVisokogObrazovanja/EMPHASIS%20ON%20DEVELOPING%20AND%20UPGRADING%20OF%20COMPETENCES%20FOR%20TEACHING%20\(EDUCA-T\).pdf](https://mzo.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Obrazovanje/VisokoObrazovanje/RazvojVisokogObrazovanja/EMPHASIS%20ON%20DEVELOPING%20AND%20UPGRADING%20OF%20COMPETENCES%20FOR%20TEACHING%20(EDUCA-T).pdf)
10. *Faculty of Health and Social Care. Postgraduate Professional Education (PPE)*. Postgraduate Handbook 2017-18. Edge Hill University. (2019). URL: <https://www.edgehill.ac.uk/health/files/2011/08/PPE-PG-Programme-Handbook-Sept-17.pdf>
11. Keunho, L. (2014). Competency-Based Curriculum and Curriculum Autonomy in the Republic of Korea. *IBE Working Papers on curriculums issues*, 12, 1-12. URL: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Working_Papers/curriculum_development_KoreaRep_ibewpci_12_eng.pdf
12. Leung, K.-C., Leung, F. K. S., & Zuo, H. (2013). *A Study of Assessment Alignment to Generic Skills in Hong Kong New Senior Secondary Mathematics Education: Objectives, Issues, and Challenges*, 1-49. URL : <https://www.eee.hku.hk/download/tr-2013-001/?wpdmdl=2490&refresh=5de6347341ce11575367795>
13. Meyer, B., Haywood, N., Sachdev, D., & Faraday, S. (2008). What is Independent Learning and What are the Benefits for Students? London: *Department for Children, Schools and Families Research Report*. URL: [http://www.curee.co.uk/files/publication/\[site-timestamp\]/Whatisindependentlearningandwhatarethebenefits.pdf](http://www.curee.co.uk/files/publication/[site-timestamp]/Whatisindependentlearningandwhatarethebenefits.pdf)
14. Mullings, Ch. (2019). *Developing Independent Learning Skills that Improve Outcomes*. URL: <https://blog.irisconnect.com/uk/blog/9-tips-for-encouraging-students-to-become-independent-learners/>
15. Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on Key Competences for Lifelong Learning (2006). URL : <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:en:PDF>
16. Red'ko, L., Yuzhakova, M., & Yanushevskaya, M. (2015). Creative Independent Learning for Developing Students' Professional Competencies. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 214, 319-324.
17. Roegiers, X. (2016). A Conceptual Framework for Competencies Assessment. *Current and Critical Issues in the Curriculum and Learning*, 4, 44. URL: http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/ipr4-roegiers-competenciesassessment_eng.pdf

18. *Supporting Teacher Competence Development for Better Learning Outcomes* (2013). 59. URL: https://ec.europa.eu/assets/eac/education/experts-groups/2011-2013/teacher/teachercomp_en.pdf
19. Trunina, I., & Khovrak, I. (2019). Harmonization of the interests of employers and institutions of higher education as a basis for the sustainable regional development. *International Conference on Modern Electrical and Energy Systems*, 398-401. <https://doi.org/10.1109/MEES.2019.8896688>
20. Zagirniak, D. (2017). Educational pragmatism divergence in the context of professional qualification conformity. *Scientific bulletin of Polissia*, 3 (11), 18-28.
21. Zagirniak, D., Kratt, O., & Perevozniuk, V. (2019). Rationalization of professional orientation of a person according to the needs of business. *Proceedings of the IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy System (MEES)*. Kremenchuk, 422-425.

ANGLŲ KALBOS DĖSTYTOJŲ SAVIUGDOS KOMPETENCIJOS PLĖTRA JŲ RENGIMO METU DIDŽIOSIOS BRITANIJOS AUKŠTOJO MOKSLO INSTITUCIJOSE

Santrauka

Straipsnyje atskleista dėstytojo saviugdos kompetencijos esmė, jos vieta anglų kalbos dėstytojų pagrindinio rengimo sistemoje Didžiojoje Britanijoje ir jos formavimo aukštosiose mokyklose sąlygos. Saviugdos kompetencija yra dėstytojo gebėjimas mokytis visą gyvenimą, organizuoti saviugdos procesą, o tai reiškia saviugdos poreikį, pasirengimą tenkinti pažinimo poreikius, įvaldant žinių, įgūdžių ir vertybių sistemą, gebėjimą organizuoti savęs ugdymą, ugdyti, kontroliuoti ir koreguoti savo vystymosi procesą pagal pateiktus poreikius ir užduotis, siekiant veiksmingai išspręsti profesinės veiklos problemas ir pasiekti aukštą įgūdžių ir asmeninio tobulėjimo lygį. Saviugdos kompetencijos formavimas anglų kalbos dėstytojo pagrindinio rengimo sistemoje reiškia asmens gebėjimo mokytis visą gyvenimą ir tai laikoma bendrąja kompetencija ir svarbių įgūdžių dalimi. Atskleistos būsimų dėstytojų saviugdos kompetencijos formavimo sąlygos: saviugdos motyvacija; saviugdos veiklos formos; efektyvios dėstytojų ir studentų sąveikos organizavimas, teikiant jiems informaciją savišvietai, sukuriant abipusio mokymosi ir individualaus mokymosi stiliaus suvokimo galimybes; įvairių mokymo priemonių ir aukštosios mokyklos infrastruktūros naudojimas; suteikti studentams savikontrolės ir savo mokymosi veiklos įsivertinimo galimybes; užtikrinti atsiskaitymų vertinimą, stiprinti studentų pastangų lygio vertinimą; suteikiant galimybes ir skatinant būsimus dėstytojus kelti mokymosi tikslus, dalyvauti planuojant ir vedant užsiėmimus, nes tai suteikia jiems galimybę pajusti savo svarbą mokantis ir kontroliuoti šį procesą.

Pagrindiniai žodžiai: kompetencija, saviugdos kompetencija, požiūris į kompetenciją, anglų kalbos dėstytojas, dėstytojų rengimas, sąlygos, formavimasis, Didžioji Britanija.

DARBO RINKOJE NAUJA Z KARTA

Sigita Juzėnienė, Jolita Naujalienė
Vilniaus kolegija

Anotacija

Straipsnyje pristatomas tyrimas, kuriuo siekiama išsiaiškinti ar naujoji į darbo rinką ateinanti Z karta gebės sutarti ir bendradarbiauti su kartomis, kurios jau yra darbo rinkoje, ar ji bus lyderių, ar tik vykdytojų karta, ir kuri iš įgimtų elgesio strategijų turi labiausiai išreikštas lyderystės savybes, kokie darbuotojai ir vadovai ateina į darbo rinką. Tyrime naudojamas bei straipsnyje pristatomas teoriniu aspektu šiuolaikinės psichologijos įrankis Eneagrama, leidžiantis suprasti mūsų įgimtas elgesio strategijas, giliau pažinti asmenybės elgesio pokyčius. Taip pat pateikiami kiekybinio ir kokybinio tyrimo rezultatai. Tyrime vertinama į darbo rinką ateinančios naujos Z kartos atstovų lyderystės gebėjimai, analizuojama, kuriam intelekto (proto) tipui pagal Eneagramą priklauso respondentai ir kurios elgesio strategijos turi daugiau lyderio savybių. Tyrimo metu nustatyta, kad ateina lyderių karta. Nauji lyderiai bus linkę savarankiškai, be kitų pagalbos, spręsti klausimus savo kompetencijų ir veikimo ribose.

Pagrindiniai žodžiai: lyderystė, Z karta, darbo rinką, Eneagrama, elgesio strategija.

IVADAS

XXI amžiaus išskirtinumas – spartus technologijų, ypač komunikacinių vystymasis. Technologijos neįtikėtinai sparčiai keičia mūsų įpročius ir elgseną, santykių su aplinka. Žmogui, kaip individui, informacijos paieškai, jos dalinimuisi ir įgūdžių sklaidimui užtenka įvairių inovatyvių komunikacinių priemonių. Mūsų amžius pasižymi greičiu ir nekantrumu, informacijos ir rezultato reikia čia ir dabar. Šiandienos gyvenime norime ne vadovų, o lyderių. Norime, kad mus vestų, o ne nurodintų ką ir kaip daryti. Norime patys išmokyti, suprasti ir daryti.

Tyrimo aktualumas: verslui nelengva išsilaikyti technologijų greitkelyje, o individui – sparčiai besikeičiančioje darbo rinkoje, kurioje susitinka skirtingų kartų atstovai. Ir tik jų gebėjimas suprasti vieni kitus gali padėti organizacijoms ir grupėms likti sėkmingoms konkurencinėje aplinkoje. Vis daugiau informacijos ir žinių tampa pasiekiami savarankiškai. Patys suprantame ko nežinome, kokių žinių trūksta, savarankiškai gebame sužinoti ir išmokyti. Trūksta tik palaikymo ir krypties parodymo. O tai lyderių savybės – parodyti kryptį, palaikyti ir įgalinti veikti. Į darbo rinką ateina nauja Z karta, gimusieji 1995 – 2005 m.. Ko tikėtis? Lyderystės, atsakomybės, lojalumo organizacijoms? Ar visgi greitai, daug ir visko iš karto? Autoriai tiria atskirus Z kartos bruožus, pomėgius, požiūrį į mokslą (Dombrosky, Templeton ir Fong, 2018), tyrimuose pateikia socialinių bei demografinių veiksnių poveikį Z kartos verslumui (Kirpik, 2020), analizuoja Z kartos lyderystės gebėjimus neapibrėžtumo sąlygomis (Hameed ir Sharma, 2020) ir kt. Lyderystės tyrinėtojai išskiria tokias lyderystės savybes: aiškių vertybių turėjimas ir jų laikymasis, empatija, emocinis intelektas, gebėjimas klausytis ir girdėti, geranoriškumas, asmeninė atsakomybė ir aktyvus veikimas, gebėjimas įkvėpti komandos narius, pamatuota drąsa, pagarba darbuotojui, aiškos vizijos ir plano jai įgyvendinti turėjimas ir jos perdavimas komandos nariams, gebėjimas motyvuoti pokyčiams, efektyvi komunikacija su komandos nariais, įsiliejimas į komandą.

Z kartos kaip naujo darbo rinkos dalyvio pažinimui bei atskirų gebėjimų vertinimui skirta daugelis tyrimų: Z kartos požiūris į darbą, viršvalandžius (Musinszki, Vallasek, Mélypataki, Csolák ir Lipták, 2020), verslumo gebėjimai (Frunzaru ir Cismaru, 2018), požiūris į karjerą, motyvacijos priemonės (Fodor ir Jaekel, 2018), darbdavių pasirengimas dirbti su Z karta (Schroth, 2019; Kendra, 2020), tačiau mažai tyrinėtas įgimtų asmens elgesio strategijų ryšys su lyderio savybėmis. Kai kurias lyderio savybes atsinešame gimdami, kai kurias išsiugdomė. Priklausomai nuo savo elgesio strategijų, vieni esame labiau, kiti mažiau linkę į lyderystę. Aktualu kaip Z kartos atstovai pagal savo elgesio strategijas linkę lyderiauti.

Tyrimo objektas – Z kartos elgesio strategijos sąveika su lyderyste.

Tyrimo tikslas – išsiaiškinti Z kartos lyderystės įgūdžius sąryšyje su elgesio strategijų tipologija ir pasirengimą efektyviam komunikavimui darbo rinkoje.

Tyrimo uždaviniai:

1. Apibrėžti Eneagrama asmenybės ugdymo sistemą, elgesio strategijas.
2. Išanalizuoti Z kartos lyderystės gebėjimus ir išskirti elgesio strategijų tipus, turinčius lyderystės savybių.

Tyrimo metodika – mokslinės literatūros analizė, pirminis rinkos tyrimas - kiekybinis tyrimas anketavimo metodu ir kokybinis – situacijos analizė.

1. ELGESIO STRATEGIJOS ENEAGRAMOS TIPOLOGIJOJE

Taikomosios psichologijos įrankis Eneagrama literatūros šaltiniuose pristatomas, analizuojamas bei vystomas ilgus dešimtmečius (Chestnut, 2008; Cusack, 2020; Godin, 2010; Riso ir Hudson, 1996; Rhodes, 2006). Šio įrankio panaudojimo galimybes įrodo atlikti tyrimai: asmens pasiektų rezultatų darbe priklausomybė nuo asmenybės tipo tyrė autoriai Sutton, Allinson ir Williams (2013), darbuotojų pritraukimo, motyvavimo, išlaikymo galimybes priklausomai nuo asmenybės tipo tyrė Hebenstreit, (2008).

Eneagrama sistema aiškina mūsų įgimtas elgesio strategijas ir teigia, kad kai kurie asmenybės tipai gimsta su lyderio savybėmis, kiti gali išmokyti lyderystės, o dar kiti ne tik, kad nenorės, bet ir neišmoks būti lyderiais. Eneagrama išskiria tris skirtingus intelekto (proto) tipus: Mentalinį, Emocinį ir Instinktyvųjį (Riso ir Hudson, 1996). Mentalinio centro tipui priklauso asmenybės, kurias valdo intelektualus centras. Jie pasižymi ypatingu gebėjimu mąstyti, planuoti, analizuoti ir pateikti idėjas. Jie mėgsta rinkti žinias ir dalyvauti intelektualiose diskusijose. Intelektualusis centras leidžia mums jausti vidinį vadovavimą ir kryptingumą, kuris sukuria savisaugos jausmą. Tačiau tam tikros neigiamos gyvenimo situacijų patirtys iškreipia jų vidines nuostatas ir sukelia elgsenos problemas susijusias su baime, vengimu, planavimu, vidiniu dialogu, palaikymu, saugumo jausmu. Emocinio centro asmenybės valdo emocinis intelektas. Jie turi ypatingą gebėjimą fokusuotis į kitus žmones, užmegzti su jais artimą kontaktą, savo identitetą formuoti per santykius su kitais. Emocinis centras leidžia mums turėti natūralų identitetą ir sveiką savęs vertinimą, savigarbos jausmą, bei kitų žmonių adekvatų vertinimą ir pagarbą. Tačiau neigiamos gyvenimiškos patirtys sukelia elgsenos problemas, susijusias su gėda, prieštaraumu, lyginimu, savęs identifikavimu, įvaizdžiu, pozityviu grįžtamuoju ryšiu. Intuityvus centro tipus pasąmonės lygyje valdo instinktų centras. Jie turi ypatingą gebėjimą jausti kūno impulsus ir veikti spontaniškai. Instinktų centras leidžia mums priimti pasaulį natūraliai ir spontaniškai. Jis taip pat palaiko mūsų gyvybinę jėgą ir energiją. Susidūrus su sudėtingomis ir nepatogiomis gyvenimiškomis situacijomis šio tipo asmenybės, atsiranda elgsenos problemos, susijusios su pykčiu, agresija, regresija ir savikontrolė.

Eneagrama tipologija išskiria devynis pagrindinius asmenybės tipus, kuriuos vienija panašūs baziniai poreikiai vienaip ar kitaip elgtis streso ir komforte (Riso ir Hudson, 1996). Teigiama, kad visi individai priklauso vienam iš minėtų tipų, su baziniu tipu gimstame, kitus išsiugdome pagal poreikį gyvenimo eigoje. Visi tipai yra geri, turi savų privalumų ir savų trūkumų (1 lentelė).

1 lentelė. Eneagrama tipologija

Mentalinis intelektas		Emocinis intelektas		Instinktyvusis intelektas	
Individo tipas	Asmenybės bruožai	Individo tipas	Asmenybės bruožai	Individo tipas	Asmenybės bruožai
5 tipas – Mokslininkas/Stebėtojas	Kompetentingiausias, svarbu saugumas	2 tipas – Pagalbininkas	Paslaugiausias, svarbu būti naudingi kitiems, daro gerus darbus neprašomas.	8 tipas – Lyderis/Bosas	Svarbu kontrolė, nepavykus kontroliuoti atsiranda agresija
6 tipas – Lojalistas	Geriausiai valdo rizikas, saugumą apsprendžia baimė priimti klaidingą sprendimą	3 tipas – Tikslas siekėjas	Efektyviausias, svarbiausia įvaizdis ir konkurencija. Dėmesį kreipia į save ir į išorinį pasaulį	9 tipas – Taikdarys	Geriausi mikroklimato kūrėjai ir klausytojai. Svarbu kontrolė, nepavykus atsiranda pasyvumas, agresija
7 tipas – Entuziastas	Pozityviausias, daugiausiai galimybių bet kurioje situacijoje matantis	4 tipas – Individualistas	Kūrybiškiausias, svarbu išsiskirti iš kitų, atkreipti į save dėmesį	1 tipas – Perfekcionistas	Labiausiai struktūruotas, puikus taisyklių, instrukcijų vykdytojas. Svarbu kontrolė, siekiant viską atlikti tobulai

Eneagramos tipologija visus 9 tipus skirsto ne tik į Intelektus centrus, bet ir į tris skirtingus socialinius stilius. Į kiekvieną iš socialinių stilių įeina po vieną skirtingų centrų tipą. Pro aktyvaus stiliaus atstovai (3, 7, 8 tipai) pasitikintys savimi, orientuoti į ateitį, ego. Šio stiliaus tipai geba puikiai pasirūpinti savimi ir susikurti tai, ko jiems reikia. Visi trys tipai turi aukštą energijos lygį, bet didžiausią energijos kiekį išnaudoja tam, kas turi įvykti ateityje, negu tam, kas įvyko praeityje. Mėgaujasi asmenybės vystymusi ir reaguoja į stresą stiprindami ir didinami savo ego – neatsitraukdami ir neieškodami kitų pagalbos. Jie aktyvūs, iniciatyvūs ir užsispyrę. Darbe tai „greičio pedalas“. Kitas socialinis stilius yra reaktyvus/pareigingas (1,2,6. tipai). Jam taip pat priklauso trys asmenybės tipai. Pareigingi,

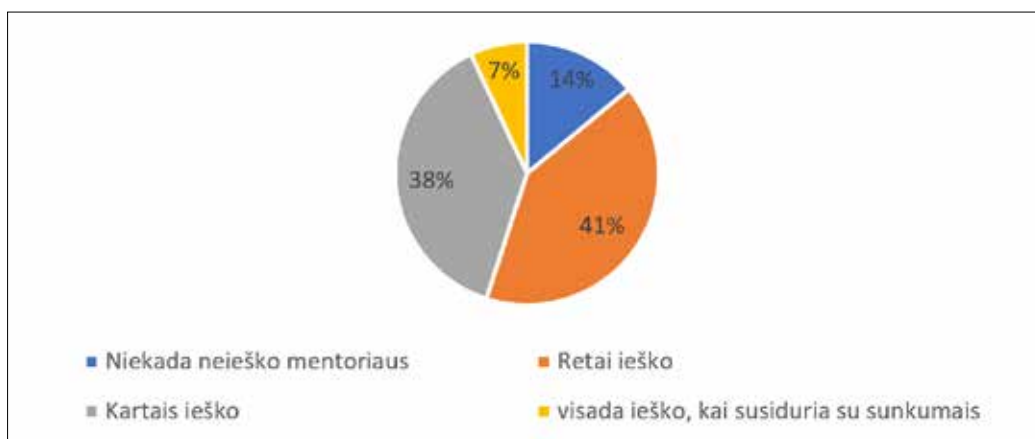
orientuoti į dabartį, super-ego tenkinimas. Šie tipai apskritai yra labai atsakingi ir pareigingi. Visi trys tipai nori būti reikalingi aplinkiniams, gyvenimą priima, kaip vyksmą čia ir dabar. Reaguodami į sunkumus ir stresą, klausia savo super-ego, kaip teisingai pasielgti – gali atrodyti, kad jie viską žino ir elgiasi autoritetingai. Jie dažniau apgalvoja faktus, vengdami abstraktaus mąstymo, kuris tikrovėje neišsiskynęs. Reaktyvaus socialinio tipo atstovai nuolaidūs, sukalbami ir konkretūs. Darbe tai „variklis“. Ir trečioji socialinio stiliaus grupė (9,4,5...tipai). – atsitraukiantys nuo problemos. Šio stiliaus tipai užsida, orientuoti į praeitį. Šie tipai nemoka aiškiai išsireikšti, nes juos valdo jausmai ir impulsai. Jų sąmonė visada pasireiškia per svajones ir fantazijas sąmonėje. Visi trys tipai fokusuojasi į praeitį, todėl kad jų sąmonė pergyvena vis iš naujo situacijas iš praeities. Į stresą reaguoja, atitoldami nuo išorinio pasaulio, uždarydami savo „vidinę erdvę“ ir fantazijose. Šio stiliaus atstovai yra uždari, intravertai ir reflektuojantys. Darbe tai „stabdžio pedalas“.

Iš to, kas pasakyta, galima daryti prielaidą, kad labiausiai lyderiaujantys tipai bus tie, kurie atstovauja reaktyvų socialinį stilių: 3 (Tikslo siekėjas), 7 (Entuziastas) ir 8 (Lyderis/Bosas). Taip pat lyderystės savybes turėtų turėti Mentalinio centro atstovai: 5 (Mokslininkas/Stebėtojas), 6 (Lojalistas) ir 7 (Entuziastas). Įvertinus, kad 7 (Entuziastas) yra aktyviausiame (reaktyviame) socialiniame stiliuje ir Mentaliniame centre, galima būtų teigti, kad 7 (Entuziastas) yra labiausiai lyderiaujantis stilius. Tačiau reikia žinoti, kad bet kuris asmenybės tipas gali turėti arba įgimtas, arba išvystytas lyderio savybes. Čia didelis dėmesys turi būti skirtas žodžiui „išvystytas“. Kai gyvenimiškos aplinkybės ir situacijos priverčia įgyti lyderio savybių, net ir mažiausiai iš prigimties norintis būti lyderiu asmenybės tipas gali juo tapti. Klausimas kaip sunkiai ar lengvai tai pasiekama. Apibendrinant – Tikslo siekėjui (3 tipas), Mokslininkas/Stebėtojas (5 tipas), Lojalistas (6 tipas), Entuziastas (7 tipas) ir Lyderis/Bosas (8 tipas) lyderiavimas turėtų būti savaime suprantamas, lengvas ir priimtinas. Tačiau gali būti ir visiškai priešingai, nes kiekvienas asmenybės tipas turi net devynis asmenybės išsivystymo lygius. Dėl to net ir labiausiai tikėtinas lyderis - Entuziasto (7 tipas) atstovas – gali ne tik kad nebūti lyderiu, bet ir būti pats destruktiviausias savo nenuatrūkstamais linksminimais, trukdymais ir tik idėjų siūlymais darbuotojas organizacijoje. Kai tuo tarpu mažiausiai tikėtinas 9 tipo (Taikdarys) atstovas gali būti tikru lyderiu: aktyviu (kas šiam tipui nebūdinga), atsakingu ir suprantančiu (kas jam įgimta).

2. Z KARTOS LYDERYSTĖS GEBĖJIMŲ PAGAL ELGESIO STRATEGIJAS TYRIMAS

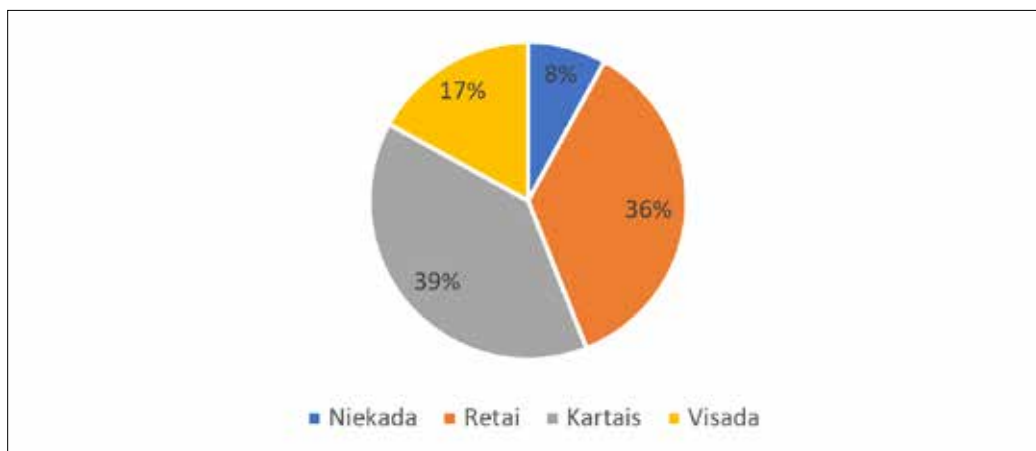
Tyrimu siekta išsiaiškinti, kuriam elgesio strategijos tipui priklausančios Z kartos atstovai pasižymi lyderystės gebėjimais, ir kokios turimos savybės leidžia būti sėkmingais sparčiai besikeičiančioje darbo rinkoje. Tyrimo respondentai – 164 aukštųjų mokyklų – Lietuvos Vilniaus kolegijos, Graikijos Technological Educational Institute of Thessaly ir Baltarusijos Polessky State University - studentai, studijuojantys bankininkystę, ekonomiką, verslo administravimą. Tyrimo klausimyną sudarė trys dalys. Pirmoje dalyje pateikti 28 klausimai siekiantys nustatyti lyderystės gebėjimus. Antrą dalį sudarė šešių situacijų aprašymai skirti nustatyti asmenybės priklausymą vienam iš trijų centrų ir trečioji dalis – 9 klausimai siekiant nustatyti asmenybės tipą.

Respondentų atsakymai į pirmosios dalies klausimus parodė, kad ateina lyderių karta. Iš pateiktų atsakymų į 28 klausimus, tik atsakymai į 4 klausimus rodo tobulintinas vietas. Viena iš jų – nenoras turėti mentoriaus, tik 7 proc. respondentų (1 pav.) nurodė, kad gyvenime susidūrę su sunkumais visada ieškotų mentoriaus, kas veiklą padarytų efektyvesne.



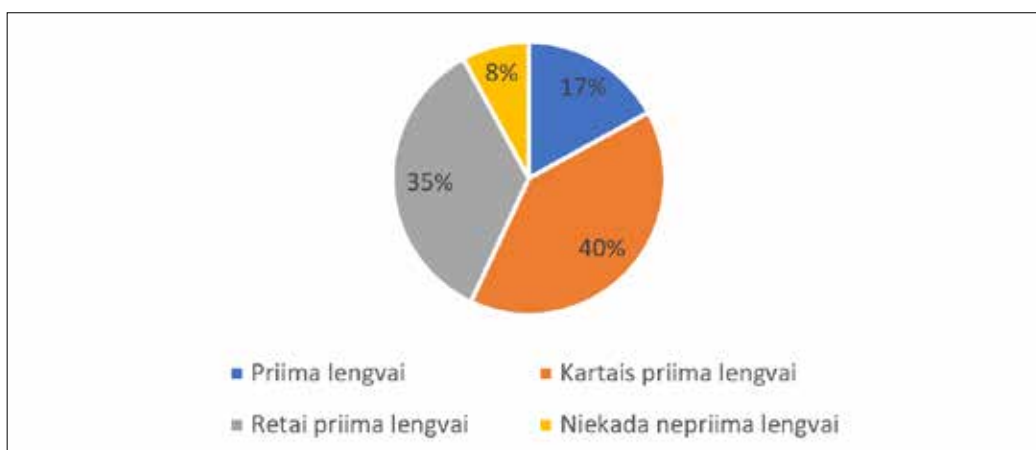
1 pav. Respondentų nuomonė apie mentoriaus poreikį, proc.

Antroji tobulintina sritis – iniciatyvumo ir aktyvumo trūkumas, kas šiais greitai besikeičiančiais laikais padėtų būti sėkmingesniais. Tyrimo duomenimis 8 proc. respondentų (2 pav.) niekada nėra raginami būti aktyvesniais, likusieji susiduria su raginimais parodyti iniciatyvumą bei aktyvumą. Galima tikėtis, kad darbo patirtis padės tapti aktyvesniais.



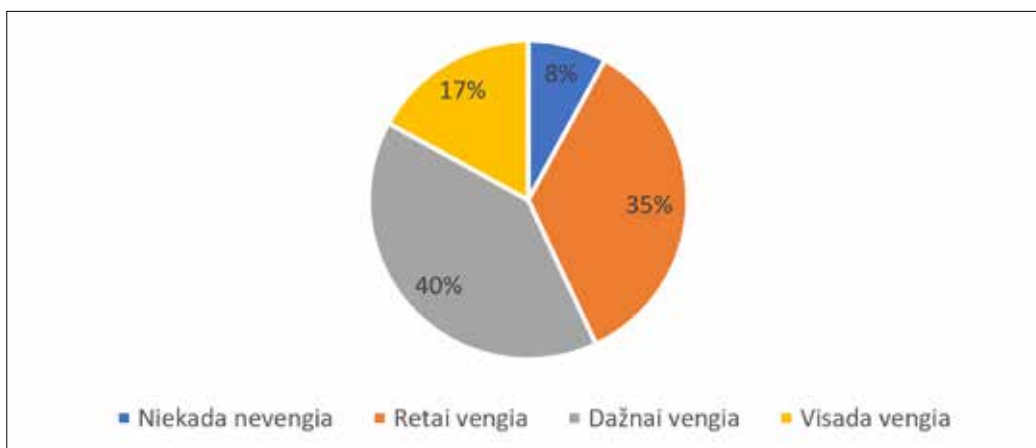
2 pav. Respondentų nuomonė kaip dažnai jie raginami būti aktyviu ir iniciatyviu, proc.

Trečioji tobulintina sritis – pokyčių priėmimas. Tyrimo duomenimis 17 proc. respondentų visada lengvai priima pokyčius (3 pav.). Didžioji dalis respondentų sunkiai prisitaiko prie pokyčių. Gyvenant nuolat besikeičiančioje aplinkoje ir sunkiai priimant pokyčius sudėtinga būti efektyviam, pozityviam ir iniciatyviam.



3 pav. Respondentų nuomonė apie pokyčių priėmimą, proc.

Ketvirtoji tobulintina sritis – nepriklausančių atlikti užduočių vengimas. Tyrimo duomenimis 57 proc. respondentų visada ir dažnai vengia atlikti nepriklausančias pagal pareigas užduotis bei užduotis, už kurias negauna materialaus atlygio, niekada nevengia – 8 proc. respondentų (4 pav.).



4 pav. Respondentų nuomonė apie vengimą atlikti nepriklausančias pagal pareigas užduotis, proc.

Visi kiti pateiktų 17 klausimų atsakymai rodo gana aukštus lyderystės gebėjimus. Taigi, galima tikėtis lyderių kartos.

Siekiant išsiaiškinti, kurios elgesio strategijos turi daugiau lyderystės savybių, turėjome įvertinti respondentų asmenybės tipą (2 lentelė), kurio nustatymui respondentai pateikė atsakymus į antrosios ir trečiosios klausimyno dalies klausimus.

2 lentelė. Respondentų pasiskirstymas pagal Eneagrama asmenybės tipą

Asmenybės tipas	Respondentų skaičiaus pasiskirstymas, proc.
1 – Perfekcionistas	10
2 – Pagalbininkas	12
3 – Tikslas siekėjas	7
4 – Individualistas	13
5 – Mokslininkas/stebėtojas	8
6 – Lojalistas	7
7 – Entuziastas	27
8 – Lyderis/Bosas	8
9 – Taikdarys	8

Tyrimo rezultatai parodė, kad iš Metalinio centro atstovų 6 tipo (Lojalistas) lyderystės gebėjimai ir įgūdžiai iš ties yra aukšti. Tik trijų lyderystės klausimų sritys turi sunkumų. Didžiausia problema yra iniciatyvumo klausimai, nes sunku priimti sprendimą dėl vieno ar kito klausimo (abejojama dėl sprendimo teisingumo) ir pasitikėjimo klausimai. Abi problemos atsiranda iš prigimtinių tipo savybių: sprendimo teisingumo klausimas ir autoritetų tikrumo klausimas.

7 tipas (Entuziastas) taip pat turi puikiai išvystytas lyderystės savybes. Turint šio tipo atstovus komandoje visada būna daug entuziazmo, komandos įtraukimo į rezultatų siekius ir daug idėjų. Tai žmonės natūraliai galintys įkvėpti komandą ne tik siekti tikslų, bet ir įtraukti į rizikingus projektus ar veiklas. Tačiau lyginant su 6 tipo atstovais, Entuziastai turi 5 problemines sritis. Netipiškai elgesio strategijoms, tačiau tipiška visiems šio tyrimo respondentams, iniciatyvos trūkumo klausimas. Taip pat mentorystės poreikis lyderiui turėtų būti kiek didesnis. Ir nepriklausančių atlikti užduočių vengimas yra netipinis Entuziasto tipo asmenybei, tačiau visi respondentai vengia nepriklausančių užduočių.

Tyrimo dalyvavusių respondentų atsakymai į gebėjimą/norą lyderiauti parodė, kad 5-o tipo (Mokslininkas/Stebėtojas) atstovai neturi stipriai išreikštų lyderystės gebėjimų, nes iš 28 lyderystės klausimų net 13 klausimų atsakymai rodo sunkumus lyderiaujant. Šio tipo atstovai labiau linkę atsitraukti ir komandiniame darbe dalyvauti kiek galima mažiau.

Iš Emociniam centrui (2- Pagalbininkas; 3- Tikslas siekėjas, 4- Individualistas) priklausančių tipų, 2 tipas (Pagalbininkas) turi daugiausia lyderystės savybių. Probleminės sritys yra tik su pasitikėjimu savimi ir santykių kūrimu su nepažįstama komanda, kas sukels sunkumus atėjus į naują organizaciją. Kita vertus, 2 tipas turi įgimtą poreikį padėti kitiems, kas palengvina lyderiavimą.

3-io tipo (Tikslas siekėjas) respondentų atsakymai parodė gebėjimus lyderiauti, tačiau, lyginant su to paties centro 2 tipo atstovais, yra daugiau sričių, kurias reikia tobulinti. Šioje grupėje lyderystės savybės taip pat labai ryškios. Tikslas siekėjas yra projektiniai lyderiai ir tai jų įgimta savybė.

Apibendrinant 4-o tipo (Individualistas) lyderystės gebėjimus galima daryti išvadą, kad šis tipas nėra linkęs į sąmoningą lyderystę. Iš 28 klausimų net vienuolikos atsakymai rodo lyderystės trūkumą. Tačiau tokio tipo žmonių buvimas komandoje įneša daug kūrybingumo ir klausimų sprendimo matymo iš netikėtų ir išskirtinių rakursų.

Apžvelgiant Intuityvaus centro respondentus (1 – Perfekcionistas; 8 – Lyderis/Bosas, 9 – Taikdarys) stiprias lyderystės savybes turi 1-o tipo (Perfekcionistas) atstovai. Tačiau yra kelios išlygos. Noras viską padaryti tobulai kels problemų dėl pasitikėjimo komanda. Tai sukurs problemas su delegavimu. Pokyčiai bus sunkiai priimami, nes jų metu bus sudėtinga pasiekti tobulumo. Respondentų atsakymai parodė, kad 9 tipo (Taikdarys) respondentai yra labiau pasyvūs nei aktyvūs ir linkę likti antrame plane. Iš Intuityvaus centro atstovų jie mažiausiai linkę lyderiauti.

Apibendrinant 8-o tipo Boso respondentų atsakymus matome, kad vadovavimas dominuoja prieš lyderiavimą. Komanda svarbi ir ginama, tačiau kontrolė bus aukščiau pasitikėjimo. Intuityvaus centro respondentų atsakymai rodo, kad tik 1 tipas (Perfekcionistas) turi aukštus lyderystės gebėjimus. 8 tipas (Bosas) bus linkęs daugiau vadovauti nei lyderiauti. 9 tipas (Taikdarys) – liks nuošalyje.

Šis tyrimas parodė, kad ateina lyderių karta. Tačiau lyderystė bus labiau struktūruota nei iki šiol. Iki šiol labiau lyderiaujantys tipai buvo iš Mentalinio centro – 7 tipas (Entuziastas). Iš Emocinio centro – 3 tipas (Tikslo siekėjas), o iš Intuityvaus centro – 8 tipas (Lyderis/Bosas). Nauji Z kartos lyderiai bus linkę savarankiškai, be kitų pagalbos, spręsti klausimus savo kompetencijų ir veikimo ribose. Tyrimas parodė, kad stipriausi lyderiai bus nuosaikieji tipai: iš Mentalinio centro – 6 tipas (Lojalistas). iš Emocinio centro – 2 tipas (Pagalbininkas). iš Intuityvaus centro – 1 tipas (Perfekcionistas).

Laukiame naujos kartos, tikime, kad ateina karta, kuri gali įkvėpti ir vesti paskui save.

IŠVADOS

1. Z karta turi stipriai išreikštas lyderystės savybes, tačiau turi tobulintinų sričių: Tai nenoras turėti mentoriaus, kas veiklą padarytų efektyvesnę; iniciatyvumo ir aktyvumo trūkumas, kas šiais greitai besikeičiančiais laikais padėtų būti sėkmingesniais; pokyčių nepriėmimas ir nepriklausančių užduočių vengimas, kuris rodo neįsitraukimą į bendro tikslo siekimą.
2. Galima tikėtis, kad naujoji darbo rinkoje Z karta – lyderių karta. Tačiau lyderystė bus labiau struktūruota nei iki šiol, kai labiau lyderiaujantys tipai buvo iš Mentalinio centro – 7 tipas (Entuziastas). Iš Emocinio centro – 3 tipas (Tikslo siekėjas), o iš Intuityvaus centro – 8 tipas (Lyderis/Bosas). Naujieji Z kartos lyderiai bus linkę savarankiškai, be kitų pagalbos, spręsti klausimus savo kompetencijų ir veikimo ribose. Tyrimas parodė, kad stipriausi lyderiai bus nuosaikieji tipai: iš Mentalinio centro – 6 tipas (Lojalistas). iš Emocinio centro – 2 tipas (Pagalbininkas). iš Intuityvaus centro – 1 tipas (Perfekcionistas).

Literatūra

1. Chestnut, B. (2008). Understanding the development of personality type: Integrating object relations theory and the enneagram system. *Enneagram Journal*, 22-51. Prieiga per internetą: iranenneagram.ir.
2. Cusack, C. (2020). *The Enneagram*. Aries, 20(1), 31-54. doi: 10.1163/15700593-02001002.
3. Dombrosky, K., Templeton, B., & Fong, J. (2018). An Insider's Guide to Generation Z and Higher Education. Prieiga per internetą: upcea.edu.
4. Fodor, M., & Jaeckel, K. (2018). What does it take to have a successful career through the eyes of generation Z: Based on the results of a primary qualitative research. *International Journal on Lifelong Education and Leadership*, 4(1), 1-7. Prieiga per internetą: dergipark.org.tr.
5. Frunzaru, V., & Cismaru, D.M. (2018). The impact of individual entrepreneurial orientation and education on generation Z's intention towards entrepreneurship. doi: 10.5771/9783957103154-283.
6. Godin, J. (2010). The effect of the Enneagram on psychological wellbeing and unconditional self-acceptance of young adults (dissertation). Prieiga per internetą: core.ac.uk.
7. Hameed, S., & Sharma, V. (2020). A Study on Leadership Competencies of the Generation Z in a VUCA World. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(9s), 2379-2393. doi: 10.13140/RG.2.2.31459.78883.
8. Hebenstreit, R. (2008). A call to apply the principles of the enneagram in organization to attract, retain, and motivate employees. *The Enneagram journal*, 4-21. Prieiga per internetą: IEA JOURNAL_Cover (iranenneagram.ir).
9. Kendra, H. (2020). A New Generation of Workers: Preparing for Generation Z in the Workplace. Senior theses 335. doi: 10.1177/0008125619841006.
10. Kirpik, G. (2020). Entrepreneurship, Professionalism and Leadership Intention of Generation Z. The Case of Kahta. *SEISENSE Journal of Management*, 3(2), 58-72. Prieiga per internetą: sazeem-5.1-kirpik.pdf.
11. Musinszki, Z., Vallasek, V., Mélypataki, G., Csolák, E., & Lipták, K. (2020). Workaholism and A New Generation - Labour Market Survey Among Hungarian and Romanian Youth. *Amfiteatru Economic*, 22(14). doi: 10.24818/EA/2020/S14/1227.
12. Rhodes, S. (2006 liepos 1). On the nature of the enneagram subtypes. Prieiga per internetą: on_the_nature_of_subtypes.pdf (enneagramdimensions.net).
13. Riso, D. & Hudson, R. (1996). Personality Types Using The Enneagram For Self-Discovery. Mariner books.
14. Schroth, H. (2019). Are you ready for gen Z in the workplace? *California Management Review*, 61(3), 5-18. doi: 10.1177/0008125619841006.
15. Sutton, A., Allinson, C., & Williams, H. (2013). Personality type and work-related outcomes: An exploratory application of the Enneagram model. *European Management Journal*, 31(3), 234-249. doi:10.1016/j.emj.2012.12.004.

NEW GENERATION Z IN THE LABOUR MARKET

Summary

The research, presented in the article, is seeking to clarify if the new generation Z, that is entering the labour market can become leaders generation with the most expressed leadership qualities due to the inherent behavioural strategies as well as the type of employees and leaders joining the present labour market. Enneagram, a modern psychology tool, is applied in the research allowing to perceive our inherent behavioural strategies, to recognise personal behaviour changes in a deeper sense. Some leadership traits are inborn, some are developed. Depending on own behavioural strategies, some of us are more inclined to the leadership. Nowadays we manage to find out and to learn about anything we care for, interested in or relevant without any great physical attempts or high communication contacts. Leadership abilities of the new generation Z representatives, who are entering the labour market, are assessed in the research, as well as the analysis of the respondents' type of intellect (mind) according the Enneagram and which of behavioural strategies has the most of the leadership qualities. The research concluded that the new generation leaders are on the way. New leaders will tend to solve problems independently within the limits of their competences and performance, without outside support.

Key words: leadership, generation Z, Enneagrama, behavioural strategy.

VILNIAUS KOLEGIJOS BUHALTERINĖS APSKAITOS ABSOLVENTŲ STUDIJŲ IR PASIEKIMŲ VERTINIMAS

Laima Šapalienė, Sigita Valentukevičienė
Vilniaus kolegija

Anotacija

Pastaruoju metu vis dažniau tenka išgirsti ne tik apie didėjančią buhalterinės apskaitos specialistų poreikį, bet ir apie šios profesijos laipsnišką nunykimą. Motyvuojama tuo, kad ateityje buhalterinę apskaitą tvarkys automatizuotos kompiuterinės programos, naudojamos integruotas valstybės institucijų bazes. Priešingos nuomonės atstovai teigia, kad žmogiškasis veiksnys buhalteriniame darbe ypač reikalingas ir jokios informacinės sistemos negalės pakeisti „gyvų smegenų“ mąstymo, būtino finansinių srautų valdymui. Straipsnyje yra nagrinėjama Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakulteto absolventų, baigusių Buhalterinės apskaitos studijų programą, nuomonė apie studijas, pasirinktą specialybę, vertinamas jų karjeros pasiekimų lygis.

Pagrindiniai žodžiai: buhalterinė apskaita, lūkesčiai, karjera, pasiekimas, vertinimas.

IVADAS

Ilgą laiką buhalteris yra viena iš labiausiai pageidaujamų profesijų darbo rinkoje. Kiekvienai įmonei (nepriklausomai nuo jos veiklos rūšies) reikia registruoti ūkines operacijas, išrašyti sąskaitas, apskaičiuoti ir sumokėti atlyginimus, mokesčius ir/ar įmokas, pateikti ataskaitas kontroliuojančioms valstybės įstaigoms. Šių darbų atlikimas – buhalterių pareiga. Tačiau buhalteriai vis plečia savo veiklos sritį ir daugumoje įmonių rengia bendrovės biudžetą, rūpinasi paskolų gavimu, vertina įmonės veiklos rezultatus. Neretai buhalteris yra pagrindinis bendrovės vadovo konsultantas visais finansiniais klausimais, nes mažos ir vidutinės įmonės finansininko pareigybės dažniausiai neturi.

Apskaitos procesų automatizavimas, užsienio įmonių buhalterinės apskaitos tvarkymas reikalauja iš buhalterio daugiau informacinių technologijų žinių, užsienio kalbų mokėjimo, vadybinių gebėjimų. Buhalterio darbas keičiasi, jis tampa platesnis, įdomesnis, tačiau tuo pačiu ir sudėtingesnis. Todėl Vilniaus kolegijos dėstytojams svarbu išsiaiškinti, ar jų parengti buhalteriai nenusivylė pasirinkta profesija, ar kolegijoje įgytos kompetencijos tenkina darbo rinkos poreikius ir leidžia kurti sėkmingą karjerą.

Tyrimo objektas – buhalterinės apskaitos programoje suteikiamų žinių ir gebėjimų atitikimas rinkos poreikiams ir jų įtaka absolventų karjeros pasiekimams.

Tyrimo tikslas – įvertinti buhalterinės apskaitos absolventų pasitenkinimą studijomis, karjeros pasiekimus ir lūkesčių išsipildymą, susijusį su pasirinkta specialybe.

Tyrimo uždaviniai:

1. Išanalizuoti buhalterių kvalifikacinius reikalavimus teoriniu aspektu.
2. Atskleisti buhalterinės apskaitos absolventų pasitenkinimą pasirinkta specialybe, studijomis ir karjeros eiga.

Tyrimo metodika - teisės aktų, mokslinės literatūros analizė, anketinė apklausa, apklausos duomenų analizė ir apibendrinimas.

1. BUHALTERIŲ RENGIMO KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatyme sakoma, kad „*mokslo ir studijų misija – padėti užtikrinti šalies visuomenės, kultūros ir ūkio klestėjimą, būti kiekvieno Lietuvos Respublikos piliečio visaverčio gyvenimo atrama ir pasikata, tenkinti prigimtinių pažinimo troškimą*“. Vilniaus kolegija, kuri yra viena didžiausių Lietuvos profesinio mokymo institucijų, vykdanči daugiausia kaip 40 studijų programų, 2021-2025 metų strategijoje savo misiją apibūdino taip: „*socialiai atsakingos akademinės bendruomenės pastangomis vykdyti Europos standartus atitinkančias, modernias aukštojo mokslo studijas, užtikrinti nacionaliniu bei tarptautiniu mastu pripažintų taikomųjų mokslinių tyrimų ir profesionaliojo meno plėtrą veiksmingai bendradarbiaujant su veiklos pasauliu, siekiant sėkmingos studentų profesinės karjeros ir Vilniaus regiono bei Lietuvos valstybės gerovės*“.

Viena populiariausių studijų programų Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakulteto yra buhalterinė apskaita. Šią studijų programą kasmet pasirenka daugiausia pirmakursių. Studijų programos tikslas – parengti buhalterinės apskaitos specialistus, gebančius savarankiškai organizuoti ir tvarkyti verslo įmonių ir viešojo sektoriaus subjektų apskaitą, kontroliuoti apskaitos politikos formavimo ir įgyvendinimo procesus, analizuoti ir vertinti įmonių veiklos

rezultatus. Anksčiau buhalterinės apskaitos studijų programa buvo orientuota į specialistų rengimą verslo įmonėms, šiuo metu ruošiami specialistai, gebantys tvarkyti tiek verslo, tiek viešojo sektoriaus bendrovių apskaitą. Šiuolaikinis pasaulis pasižymi greitais pokyčiais visose gyvenimo srityse. Šie procesai reikalauja, kad visi: valstybinės įstaigos, verslo įmonės, mokymo įstaigos kartu užtikrintų žiniomis ir moderniomis technologijomis grįstą ekonomikos stiprėjimą bei darnų šalies vystymąsi. Buhalterinės apskaitos katedra ir studijų programos komitetas taip pat nuolat tobulina savo studijų programą, atsižvelgdami į darbo rinkos reikalavimus, socialinių partnerių bei absolventų siūlymus. Tokiu būdu siekiama, kad studijų programa būtų populiari, o studentai būtų pasirengę konkuruoti darbo rinkoje.

Apskaitos studijų krypties aprašas nurodo, kad buhalterijų studijos turi sudaryti sąlygas studentams įgyti dalykinių žinių ir suprasti jų pritaikymo galimybes praktinėje veikloje, išsiugdyti esminius gebėjimus vykdyti tyrimus, vystyti specialiuosius, socialinius ir asmeninius gebėjimus, būtinus sėkmingai profesinei veiklai ir asmenybei tobulėti.“ [1].

Buhalterinės apskaitos studijų programa yra išsami, dalykai programoje išdėstyti logiškai nuosekliai, atsižvelgiant į siekiamus rezultatus. Būsimieji buhalteriai pradeda studijas užsienio kalbos, tiriamojo darbo organizavimo, verslo teisės, verslo psichologijos, kompiuterinio informacijos valdymo, ekonomikos teorijos studijomis. Siekiama, kad studentai susipažintų su apskaitą ir darbo santykius reglamentuojančiais teisės aktais, išmoktų taikyti įvairius tyrimo metodus, gebėtų formuluoti tyrimo išvadas, puikiai išmanytų bei naudotųsi šiuolaikinėmis informacinėmis technologijomis, gebėtų analizuoti rinkos veikimo mechanizmą ir pinigų politikos priemones, suprastų verslo etikos ir socialinės atsakomybės svarbą organizacijos veikloje, ugdytų saviraišką, kūrybiškumą, gebėjimą bendradarbiauti ir kt.

Po to pereinama prie statistikos, įmonės ekonomikos, apskaitos pradmenų, vadybos, finansų valdymo, mokesčių, valdymo apskaitos. Studentai supažindinami su svarbiausių ūkinių procesų apskaitos pagrindais, finansinių ataskaitų rinkinio parengimo bendraisiais principais, mokoma atlikti išlaidų-apimtys-pelno analizę priimančią valdymo sprendimus, analizuojama Lietuvos mokesčių sistema, rengiamos mokesčių deklaracijos, mokomasi apibendrinti, analizuoti finansinių ataskaitų duomenis SPPS programa, dirbama su apskaitos programomis, rengiamas verslo planas, nuosekliai ugdomas gebėjimas atsakingai reikšti mintis, iškelti problemas ir teikti siūlymus, kaip problemas spręsti.

Panaudojant jau įgytas žinias pereinama prie finansinės apskaitos, finansinio audito, tarptautinių apskaitos standartų, apskaitos sistemų valdymo, įmonės veiklos analizės dalykų studijų, profesinės veiklos praktikos. Studentai supažindinami su apskaitos politikos formavimo tikslais ir principais, tarptautiniais apskaitos standartais, mokoma viešojo sektoriaus apskaitos ypatumų, rengiama finansinė atskaitomybė, tobulinami darbo apskaitos programomis, ugdomi gebėjimai analizuoti ir vertinti finansinių ataskaitų duomenis, finansinės būklės ir veiklos rezultatus, teikti siūlymus apskaitos politikos keitimo, finansavimo, investavimo klausimais ir kt.

Norėdami parengti studentus puikiais apskaitos tvarkymo žinovais, dėstytojai juos įkvepia, moko taikydami naujausius edukacinius metodus: probleminį mokymą, projektų rengimą interaktyvius žaidimus, verslo simuliaciją ir kt. Koleginės studijos orientuotos į pasirengimą profesinei veiklai, jos yra koncentruotos, nukreiptos į konkrečių rezultatų siekimą. Ugdant būsimųjų buhalterijų gebėjimus, tikimasi, kad po trejų studijų metų jie greitai integruosis į darbo kolektyvus ir profesionalai atliks jiems pavestas užduotis.

Asmenys, baigę Buhalterinės apskaitos studijų programą, turėtų būti parengti darbinei veiklai pagal profesijas, išvardintas Lietuvos profesijų klasifikatoriuje, - buhalteris apskaitininkas, darbo užmokesčio apskaitos buhalteris, gamybos apskaitos buhalteris, žaliavų ir medžiagų apskaitos buhalteris, išlaidų apskaitos buhalteris, buhalteris, vyriausiasis buhalteris, apskaitos, mokesčių, statistikos, finansų, draudimo, vertybinių popierių ir pan. subjektų specialistas profesinei veiklai vykdyti, auditoriaus padėjėjas ir kt. [4]. Užimtumo tarnybos duomenimis 2017 – 2019 m. vidutiniškai įsidarbino 93,09 proc. Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakulteto absolventų, baigusią Buhalterinės apskaitos studijų programą.

2. TYRIMO REZULTATAI IR ANALIZĖ

Tyrimo metu anketavimo būdu buvo apklaustas 281 absolventas, baigęs Buhalterinės apskaitos studijų programą Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakultete.

Visišką arba dalinį lūkesčių patenkinimą (dėl studijų Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakultete ir dėl pasirinktos specialybės) deklaravo didžioji dalis absolventų.

1 lentelė. Lūkesčių patenkinimas

Pasirinkimo variantai	Atsakymai (proc.)	
	Esu patenkintas (a) studijomis Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakultete	Esu patenkintas (a) savo pasirinkta specialybe
Visiškai patenkintas	66,64	64,20
Iš dalies patenkintas	30,01	26,50
Nei taip, nei ne	1,80	6,33
Nepatenkintas	1,16	1,54
Visiškai nepatenkintas	0,39	1,43

Apklausos rezultatai parodė, kad 5 proc. apklaustųjų po studijų kolegijoje rinkosi studijas universitetuose ir studijavo tą pačią specialybę. Studijos buvo tęsiamos darbdaviui prašant, dėl didesnio atlyginimo, pačių absolventų noro mokytis.

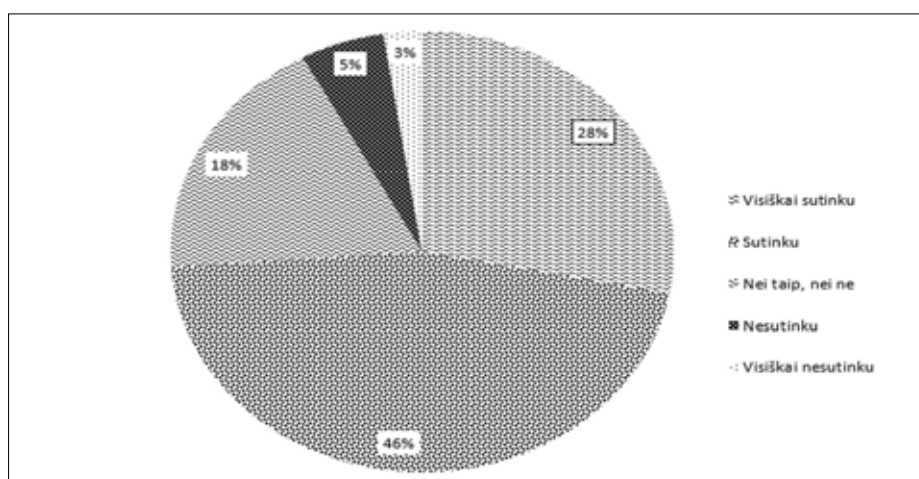
Į klausimą kokiaje mokykloje (universitetinėje ar neuniversitetinėje) rekomenduotų studijuoti buhalterinę apskaitą (ir ar rekomenduotų šią specialybę) dauguma apklaustųjų (75,37 proc.) atsakė, kad rekomenduotų neuniversitetines studijas.

2 lentelė. Studijų lygmens pasirinkimo pirmenybių pasiskirstymas

Pasirinkimo variantai	Atsakymai (proc.)
Rekomenduočiau studijuoti aukštojoje universitetinėje mokykloje	15,47
Rekomenduočiau studijuoti aukštojoje neuniversitetinėje mokykloje	75,37
Nerekomenduočiau studijuoti	1,38
Nežinau ar rekomenduočiau studijuoti	6,18
Kita	1,60

Absolventai pažymi, kad darbdaviai labiau vertina universiteto diplomą. Vieno respondento nuomone įgytos žinios priklauso ne nuo to, kokia mokykla, o nuo noro išmokti.

Į klausimą ar kolegijoje įgytų kompetencijų pakako pradėdant profesinę veiklą, respondentų atsakymai pasiskirstė taip:

**1 pav. Įgytų kompetencijų pakankamumas**

74 proc. absolventų teigia, kad visiškai sutinka ir sutinka, kad darbinės veiklos pradžioje įgytų kompetencijų pakako.

Absolventų buvo klausama ar baigus studijas kolegijoje teko gilinti teorines žinias ir praktinius gebėjimus. Daugumai apklaustųjų teko gilinti teorines žinias (beveik 60 proc.) ir praktinius gebėjimus (75 proc.).

3 lentelė. Teorinių ir praktinių žinių gilinimo būtinybės pasiskirstymas

Pasirinkimo variantai	Teko gilinti (atsakymai, proc.)	
	Teorines žinias	Praktinius gebėjimus
Visiškai sutinku	22,80	35,86
Sutinku	35,59	39,26
Nei taip, nei ne	28,13	16,46
Nesutinku	9,74	6,33
Visiškai nesutinku	3,74	2,09

Dviem trečdaliams apklaustųjų (60,25 proc.) papildomai teko ugdyti specialiąsias kompetencijas, bendrąsias kompetencijas ugdė 29,51 proc. respondentų, o likusiems (10,24 proc.) teko tobulinti kitas kompetencijas – viešojo sektoriaus apskaitą, programavimą, komunikacijos.

Apklausoje rezultatai parodė, kad trečdalis studentų (30,2 proc.) studijų metu nedirbo nė dienos. Pagal specialybę dirbo 25,81 proc. apklaustųjų, o likę – dirbo ne pagal specialybę (tik per vasaros atostogas, laikinus darbus, su terminuotomis sutartimis).

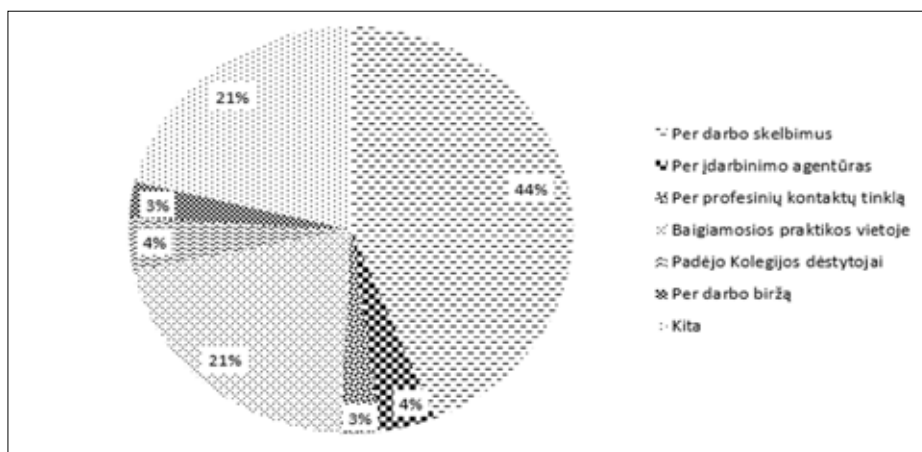
Daugiau kaip pusė apklaustųjų (58 proc.) pabrėžė profesinės praktikos naudą, nes praktika padidino įsidarbinimo galimybes, neutraliai šį procesą įvertino 27 proc. respondentų, o 15 proc. patvirtino, kad praktika neturėjo įtakos jų įsidarbinimui.

Baigę buhalterinės apskaitos studijas darbą (pagal pasirinktą specialybę) turėjo 46,24 proc. absolventų, per vieną mėnesį įsidarbino 18,95 proc. studentų, per 2 ir 3 mėn. – atitinkamai 9,92 ir 4,85 proc. absolventų. Per pusmetį darbą susirado 3,86 proc. studentų, likę 16,18 proc. nurodė tokias veiklas po studijų: dirbo ne pagal specialybę, buvo motinystės atostogose, emigravo, tęsė studijas Lietuvoje. Iš visų apklaustųjų nei vienas nestudijavo užsienyje.

Apklaustieji teigia, kad svarbiausios savybės, reikalingos dirbant buhalterinį darbą yra šios: kruopštumas (28,70 proc.), atsakingumas (27,44 proc.), sąžiningumas (23,05 proc.), punctualumas (18,50 proc.). Likę (2,31 proc.) respondentų nurodo kitas asmenines savybes: atidumą, loginį mąstymą, gebėjimą analizuoti ir apdoroti informaciją, lankstumą, greitą orientaciją ir gebėjimą bendrauti.

Pažymėtina, kad visai nebuvo paminėtas uolumas. Tarptautiniame buhalterių profesionalų etikos kodekse pažymima, kad „uolumas reiškia pareigą rūpestingai, atidžiai ir laiku atlikti užduotį atsižvelgiant į pateiktus reikalavimus“ [2]. Respondentai šią buhalterių pareigą apibūdino kitais terminais – punctualumas, atsakingumas, sąžiningumas.

Tyrimo metu absolventai nurodė kokių būdų įsidarbino. Didžioji dalis absolventų (65 proc.) buvo įdarbinti pagal darbo skelbimus ir baigiamosios praktikos vietoje:



2 pav. Įsidarbinimo būdai

Penktadalis apklaustųjų (21,20 proc.) nurodė, kad įsidarbino per pažįstamus, gimines, savo iniciatyva eidami į įmones, 2 studentams darbą pasiūlė komisijos narys per baigiamojo darbo gynimą.

Respondentai nurodė, kad šiuo metu buhalterinį darbą dirba 76 proc. absolventų. Didžioji dalis iš jų dirba privačiame sektoriuje (78,01 proc.), viešajame sektoriuje (12,80 proc.), valstybės tarnyboje dirbuoja 2,92 proc. Beveik 2 proc. (1,93 proc.) užsiima individualia veikla, o 1,47 proc. vadovauja savo verslui – sukūrė buhalterines paslaugas teikiančias įmones. Likę kiti (2,57 proc.) buhalterių dirba kitose sferose. Pažymėtina, kad savanoryste neužsiima nei vienas iš jų.

Emigracija neaplenkė ir šių specialistų. Iš 281 apklausto absolvento iš Lietuvos išvyko 14 (beveik 5 proc.), o gyvendami mūsų šalyje 6 absolventai dirba buhalteriais, užsienyje esantiems darbdaviams.

Į klausimus ar yra patenkinti savo karjera ir ar svarbu lavinti asmeninės karjeros valdymo įgūdžius, respondentų nuomonė tokia:

4 lentelė. Pasitenkinimas karjera ir jos valdymo įgūdžių lavinimo svarba

Pasirinkimo variantai	Atsakymai (proc.)	
	Esu patenkintas savo karjera	Svarbu lavinti asmeninės karjeros valdymo įgūdžius
Visiškai sutinku	32,27	58,16
Sutinku	42,18	39,09
Nei taip, nei ne	18,28	2,37
Nesutinku	4,52	0,38
Visiškai nesutinku	2,75	0

Savo karjera yra patenkinti 75 proc. apklaustųjų. Absoliuti dauguma respondentų (99,62 proc.) patvirtino, kad svarbu lavinti asmeninės karjeros valdymo įgūdžius.

Jei dar kartą tektų rinktis specialybę, tai 5,22 proc. respondentų nestudijuotų aukštojoje mokykloje, 78,20 proc. apklaustųjų studijuotų tą pačią – buhalterinės apskaitos specialybę, 2,82 proc. teigia, kad užtektų baigti specializuotus kursus. Kitą specialybę rinktųsi 13,76 proc. absolventų, pusė iš jų norėtų studijuoti verslo ir viešąją vadybą, teisę ir socialinius mokslus – ekonomiką, psichologiją, finansus, vadybą, turizmą, likusieji – kosmetologiją, biochemiją, grafinį dizainą, filologiją, informacines technologijas.

Atrodo – apskaitos procesų automatizavimas turėtų mažinti buhalterių poreikį, tačiau buhalterinės apskaitos specialistų poreikis auga, nes tuo pat metu veikia ir kiti veiksniai, didinantys buhalterių paklausą. Per pastaruosius kelerius metus Lietuvoje finansų paslaugų filialus atidarė tokios tarptautinės įmonės kaip „McKesson“, „NKT“, „Etex“, „Dana Incorporated“ ir kitos, kurios stipriai padidino darbo pasiūlymų skaičių buhalteriams.

Tačiau vis daugiau įmonių apskaitos tvarkymą patiki buhalterinių paslaugų įmonėms ir neturi „šalia“ esančio buhalterio. Buhalterinių paslaugų įmonės skelbia, kad jų specialistai itin aukšto lygio, žino naujausius teisės aktų reikalavimus, šiuolaikines metodikas, todėl tvarko apskaitą be klaidų, o tai padeda įmonių vadovams išvengti streso bei baudų dėl netinkamai tvarkomos buhalterijos. Be to, buhalterinės apskaitos programos keliai į „debesis“, tai suteikia buhalteriams galimybę dirbti su programomis iš bet kurios vietos, užtenka turėti interneto naršyklę. Lietuvoje įdiegta i.MAS sistema: buhalteriams nebereikia rankomis suvedinėti sąskaitų faktūrų ar važtaraščių duomenų, užtenka atsisųsti elektroninį dokumentą, ir duomenys į apskaitos programą įkeliami automatiškai. Šiuolaikinės apskaitos programos geba greitai sukurti duomenų rinkmenas VMI mokestiniams patikrinimams, įkelti banko išrašų duomenis, suformuoti ataskaitas valstybinėms institucijoms. Valstybės institucijų sistemų integracija, duomenų pasikeitimas tarptautiniu lygiu – tai sritys, kuriose reikia išmanančio savo darbą specialisto ir juo gali būti aukštosios neuniversitetinės mokyklos absolventas.

IŠVADOS

1. Studijų Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakultete metu įgytos buhalterių profesinės kompetencijos suteikia absolventams galimybę greitai įsidarbinti ir siekti karjeros Lietuvos ir užsienio kapitalo įmonėse. Beveik 80 proc. Buhalterinės apskaitos studijų programos absolventų rinktųsi tą pačią specialybę, nes yra patenkinti savo karjeros pasiekimais.
2. Tyrimo rezultatai parodė, kad studijų metu reikėtų skatinti savanorystę (kuri prisidėtų prie visapusiškesnio asmenybės tobulėjimo) ir rengti mokymus absolventams, nes gautą informaciją buhalteriams tenka greitai laiku atnaujinti. Buhalterių poreikis neturėtų mažėti, nes jų veiklos sritys plečiasi, steigiamos naujos įmonės, o kiekvienam vadovui paranku įmonėje turėti kompetentingą apskaitos specialistą.

Literatūra

1. Apskaitos studijų krypties aprašas. LR švietimo ir mokslo ministro 2015-07-23 įsakymas Nr. V-818. Prieiga per internetą: <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/e6f08de0311f1e5b1be8e104a145478>
2. International Ethics Standards Board for Accountants. Prieiga per internetą <https://www.ifac.org/system/files/publications/files/IESBA-Handbook-Code-of-Ethics-2018.pdf>

3. Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatymas. Respublikos Prezidento 2009-04-30 įsakymas Nr. XI-242. Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.343430>
4. Lietuvos profesijų klasifikatorius. Prieiga per internetą <http://www.profesijuklasifikatorius.lt/?q=lt/node/13440>
5. Vilniaus kolegijos 2021-2025 metų strategija. Prieiga per internetą <https://www.viko.lt/media/uploads/sites/3/2014/07/VIKO-strategija-2021-2025.pdf>

EVALUATION OF STUDIES AND ACHIEVEMENTS OF VILNIUS COLLEGE ACCOUNTING GRADUATES

Summary

Recently, more and more people have not only heard about the growing need for accounting specialists, but also about the gradual disappearance of this profession. The motivation is that in the future the accounting will be managed by automated computer programs using integrated databases of state institutions. Opponents argue that the human factor in accounting work is especially needed and that no information system will be able to replace the “living brain” thinking necessary to manage financial flows. The article examines the opinion of the graduates of the Faculty of Economics of Vilnius College, who have graduated from the Accounting study program, about the studies, the chosen specialty, and assesses the level of their career achievements.

Key words: accounting, expectations, career, achievement, evaluation.

MOKYMOŠI ANALITIKOS SVARBA STUDENTŲ AKTYVUMUI STUDIJŲ PROCESE TIRTI

Doc. dr. Inga Žilinskienė
Mykolo Romerio universitetas

Anotacija

Verslo analitikos įrankiai plačiai taikomi jau kelis dešimtmečius. Technologinių sprendimų plėtra ir įvairovė lėmė analitikos skvarbą ir švietimo sektoriuje. Literatūros šaltinių analizė rodo, kad tyrimų, susijusių su analitikos taikymu aukštojo mokslo institucijose daugėja. Bendradarbiaudamos su verslu aukštojo mokslo įstaigos tobulina mokymosi kursus, juos adaptuoja prie keliamų reikalavimų, siekia aktyvaus studentų įsitraukimo. Studento motyvacija, įsitraukimas ir savalaikė pagalba dažnu atveju gali užtikrinti studento efektyvumą studijų metu. Todėl itin aktualu yra kiekvieno studento stebėseną studijų metu. Vienas efektyviausių šiuolaikinių technologijų siūlomų sprendimų – mokymosi analitikos taikymas. Straipsnyje nagrinėjami teoriniai mokymosi analitikos aspektai, pateikiami mokymosi analitikos taikymo pavyzdžiai bei poreikio institucionalizuoti interaktyvių, verslui skirtų įrankių, inkorporavimą į aukštojo mokslo institucijų veiklą, pagrindimas.

Pagrindiniai žodžiai: studentų aktyvumas, studijų procesas, mokymosi analitika, vertinimas.

IVADAS

Verslo analitikos įrankiai taikomi plačiai jau kelis dešimtmečius. Vieni kertinių faktorių lėmusių jos plėtrą – duomenų gausa ir duomenimis grįstų sprendimų įgalinimas. Intelektualių sprendimų dėka, duomenys paverčiami informacija, kurios pagrindu suformuota žinių bazė padeda identifikuoti stipriąsias ir tobulintas sritis, keisti veikimo strategijas. Technologinių sprendimų plėtra ir įvairovė lėmė analitikos skvarbą ir švietimo sektoriuje. Literatūros šaltinių analizė rodo, kad tyrimų, susijusių su analitikos taikymu aukštajame moksle daugėja. Siekdamas, kuo labiau patenkinti verslo aplinkoje kylančius poreikius ir problemas, aukštojo mokslo institucijos bendradarbiauja su verslu, tobulina mokymosi kursus, juos adaptuoja prie keliamų reikalavimų. Dažniausiai keliamas klausimas – praktinis žinių pritaikomumas, dėstomo studijų modulio teikiama nauda taikomosios veiklos atžvilgiu. Tačiau studento motyvacija, įsitraukimas ir savalaikė pagalba dažnu atveju, gali užtikrinti studento efektyvumą studijų metu. Todėl itin aktualu yra kiekvieno studento stebėseną studijų metu. Vienas efektyviausių šiuolaikinių technologijų siūlomų sprendimų – mokymosi analitikos taikymas. Straipsnyje nagrinėjami teoriniai mokymosi analitikos aspektai, pateikiami mokymosi analitikos taikymo pavyzdžiai bei poreikio institucionalizuoti interaktyvių, verslui skirtų įrankių, inkorporavimą į aukštojo mokslo institucijų veiklą, pagrindimas.

Temos aktualumas. Dėl ekonominės, socialinės ir politinės globalizacijos aukštojo mokslo institucijos susiduria su įvairiais iššūkiais. Vienas jų – studentų aktyvumas studijų metu ir sėkmingas studijų baigimas. Nors studijų procesas priklauso nuo daugelio faktorių, tačiau studento motyvacija, susitelkimas yra esminė dedamoji visame procese. Todėl, studentų stebėseną ir savalaikis kylančių problemų sprendimas yra itin svarbus.

Kilusi Covid-19 viruso sukelta pandemija atskleidė nuotolinių studijų galimybes, kartu išryškindama ir galimas grėsmes. Žvelgiant iš informacinių technologijų galimybių perspektyvos, švietimo sektorius turi galimybę praplėsti turimų technologinių įrankių arsenalą ir išbandyti naujus būdus ne tik dalytis, komunikuoti, kurti žinias, bet ir stebėti studentus su tikslu prognozuoti kylančius sunkumus ir modeliuoti jų sprendimus. Sparčią analitikos plėtrą lėmė ir bendrosios visuomenės vystymosi tendencijos – technologijos tapo prieinamos didžiąjai daliai visuomenės. Kompiuterinio raštingumo plėtrą paskatino Covid-19 viruso sukelta pandemija ir atitinkamai persikėlus studijuoti į virtualias erdves, taikyti verslo analitikos įrankius tampa ne tik galimybe, bet ir būtinybe.

Tyrimo problema. Studentų aktyvumas studijų procese užtikrina iškeltų tikslų įgyvendinimą ne tik instituciniu, bet ir asmeniniu lygmeniu, žvelgiant iš studento perspektyvos. Todėl nuolatinis bendradarbiavimas, informacijos rinkimas, kaip studentui sekasi yra itin aktualus. Faktais surinkta informacija įgalina identifikuoti situaciją, modeliuoti elgseną, pokyčius, skatina faktais grįstą komunikaciją, padeda užtikrinti studijų proceso sėkmę. Todėl šio straipsnio tikslas yra empiriškai įrodyti, kad mokymosi analitika gali pagelbėti įvertinti studentų aktyvumą aukštojoje mokykloje.

Mokymosi analitikos taikymas plačiai tiriamas užsienio mokslininkų ir tyrėjų: Ifenthaler ir Yau (2020) tyrime pateikiama sisteminė apžvalga, daugiausia dėmesio skiriant empiriniams įrodymams, parodant, kaip mokymosi analitika sėkmingai palengvino studijų sėkmę tęsiant ir baigiant studentams universiteto kursus. Vieira, Parsons ir Byrd (2018) tyrinėjo vizualiosios mokymosi analitikos taikymo aktualijas, kartu pateikdamas sritis, kuriose jos galėtų būti efektyviai pritaikomos. Taip pat mokymosi analitika tyrinėta įvairiais kitais pjūviais: mokymosi personalizavimui, mokymosi vertinimui, mokymosi kurso dizainui projektuoti ir kt. (Clow (2013), Knight, Shum, ir

Littleton (2013), Shollo ir Galliers (2016), Sergis ir Sampson (2016), Nouira, Cheniti-Belcadhi ir Braham (2019)).

Vis dėlto, Lietuvoje ši tematika dar mažai tyrinėta ir yra fragmentiška, pvz., Tamašauskas, Bersėnas ir Turskienė (2012) nagrinėjo duomenų gavybos metodus analitikoje, Preidys (2015) tyrė studentų atkritį, Krikun ir Kurilovas (2016) – personalizavimo problemas, o Naujokaitienė, Tamoliūnė, Volungevičienė, ir Duart (2020) nagrinėjo studentų įtraukties klausimus.

Tyrimo metodika.

Mokslinės literatūros šaltinių analizė.

Virtualioje mokymosi aplinkoje kaupiamų duomenų analizė.

Aprašomasis-analitinis metodas, kuriuo remiantis atlikta studentų aktyvumo analizė.

Tyrimo objektas – studentų aktyvumo stebėseną ir analizė.

Tyrimo tikslas – atlikti studentų aktyvumo studijų proceso metu analizę

Tyrimo uždaviniai:

1. Atlikti studentų aktyvumo studijų proceso metu analizę teoriniu aspektu.
2. Pasitelkus verslo analitikos įrankį atlikti studentų aktyvumo studijų proceso metu analizę.

1. STUDENTŲ AKTYVUMO STUDIJŲ PROCESAS ASPEKTAI MOKSLINĖSE DISKUSIJOSE

Studijų sėkmė apima platų spektrą: nuo sėkmingo pirmojo aukštojo mokslo laipsnio įgijimo iki sėkmingo individualių mokymosi užduočių atlikimo. Todėl kiekvieno studento sėkmingos studijos priklauso nuo pavienių, nedidelių ir kartais gana nesudėtingų užduočių atlikimo. Ifenthaler ir Yau (2020) atliktoje sisteminėje literatūros analizėje išskiria veiksmų grupes, turinčias įtakos studijų sėkmei nuo individualių nuostatų (pvz., motyvacija, ankstesni akademiniai rezultatai) iki studijų aplinkos charakteristikų (pvz., tokių kaip mokymo programos struktūra ir dizainas, mokymosi užduotys, socialiniai komponentai, aktyvus mokymasis, socialinis įsivertinimas). Studijų sėkmės esmė yra fiksuoti bet kokią teigiamą pasitenkinimą, tobulėjimą ir patirtį mokymosi metu.

Priešinga mokymosi patirtis dažnai tampa studijų nutraukimo priežastimi. Pagal Ifenthaler ir Yau (2020), svarbiausi studijų nutraukimo faktoriai, kurie buvo nuolat aptinkami tarptautiniuose tyrimuose yra netinkamos studijų programos pasirinkimas, motyvacijos stoka, asmeninės aplinkybės, nepatenkinama pirmųjų metų patirtis, universitetinių paramos paslaugų trūkumas ir akademinio pasirėmimo stoka. Dažnu atveju, pagal Pistilli ir Arnold (2010), studento aktyvumas studijų metu yra kertinis faktorius studijų sėkmei patirti. Todėl galimybė rinkti ir saugoti duomenis apie minėtus veiksmus ir juos derinti atliekant savalaikę analizę atveria pažangiomis technologijomis ir įrodymais grįstus sprendimus; įgalina paremti studentus naudojant prasmingas intervencijas, pvz., suteikiant papildomas konsultacijas tik tiems studentams, kuriems yra būtinybė.

Šiuolaikiniame žinių pasaulyje technologijų dėka, studijos gali vykti įvairiais būdais. Lengviausia stebėti studento aktyvumą kai dirbama akivaizdžiai: tada stebimas interaktyvumo lygis yra akivaizdus ir lengvai identifikuojamas. Sudėtingiau, kai vyksta virtualios studijos, kurios gali būti organizuojamos tiek sinchroniškai, tiek asinchroniškai. Tada prarandamas akivaizdinis ryšys su studentu, kyla nestabilaus ryšio kūrimo rizika. Ši rizika priklauso nuo daugelio faktorių, tačiau virtuali erdvė suteikia atsakomybę pačiam studijuojančiajam rinktis, kaip ir kokių būdu jis nori studijuoti. Ir tada motyvacijos, savi-disciplinos klausimas patampa kertine ašimi. Vieni studentai su kilusiais iššūkiais susitvarko puikiai, kitiems prireikia minimalių intervencijų, trečiams reikalinga nuosekli pagalba ir komunikacija, o efektyvią stebėseną gali padėti užtikrinti mokymosi analitikos sistemos ir jų teikiamos galimybės, pvz., interaktyvios vizualizacijos (Vieira ir kt., 2018).

Mokymosi analitikos samprata yra nevienareikšmiškai pateikiama: kartais naudojami ir skirtingi pavadinimai, apibrėžtys (Clow (2013), Knight ir kt., (2013), Sergis ir Sampson (2016), Nouira ir kt., (2019)). Šiame straipsnyje dėmesys sutelktas į studento aktyvumą studijų procese, todėl mokymosi analitika yra apibrėžta kaip „statinės ir dinamiškos informacijos apie besimokančiuosius ir mokymosi aplinką naudojimas, vertinimas, sukūrimas; mokymosi procesų ir mokymosi aplinkos realiuoju laiku analizė ir modeliavimas, prognozavimas ir optimizavimas, taip pat sprendimų priėmimas“. Taigi, jei laiku pastebimi studentui kylantys sunkumai, mokymosi analitika, kaip ir verslo analitika, įgalina jas ne tik efektyviai pastebėti, bet ir laiku spręsti bei išspręsti.



1 pav. Analitikos tipai

Šaltinis: pagal Poornima ir Pushpalatha (2020)

Verslo analitika – technologijų taikymas verslo informacijos rinkimui, integravimui, analizei bei pateikimui. Ji padeda priimti geresnius sprendimus, visgi specifiniai žmogiškojo kapitalo įgūdžiai tokie kaip – problemų sprendimas, bendravimo įgūdžiai, verslo nuovoka yra neatsiejami nuo verslo analitikos technologijų funkcionalumo (Nithin Sri Sarveswar, 2021). Kaip nurodo Shollo ir Galliers (2016), verslo analitikos taikymo prielaidos yra remti sprendimų priėmimą ir lemti geresnius sprendimus, kurie turėtų realų poveikį organizacijos rezultatams. Remiantis Poornima ir Pushpalatha (2020), mokymosi analitika, analogiškai kaip ir verslo analitika, gali būti trijų pakopų: aprašomoji, prediktyvinė ir preskriptyvinė (1 pav.)

Aprašomoji analitika naudoja duomenis, gautus iš tokių šaltinių kaip kursų vertinimai, apklausos, studentų informacinės sistemos, mokymosi valdymo sistemos veikla ir kt. Prediktyvinė analitika naudoja panašius tų šaltinių duomenis ir bando įvertinti tolesnę mokymosi sėkmę ar nesėkmę. Preskriptyvinė analitika naudoja algoritmus daugiausia optimizuoti studijų sėkmę, rekomenduoja galimas intervencijas (Daniel, 2015). Ankstyvieji mokymosi analitikos metodai, kuriais dažniausiai remiamasi ir šiandien, buvo grįsti analizuojant studento „pėdsakus“ ar žiniatinklio statistiką, siekiant apibūdinti besimokančiojo elgesį internetinėse mokymosi aplinkose (Veenman, 2013). Atliekant išsamesnį duomenų tyrimą, buvo pripažinti platesnio taikymo konteksto potencialai, pavyzdžiui, galimų nubyrečių iš studijų programų nustatymas (Preidys, 2015).

Pagrindinės motyvacijos, kaip aukštojo mokslo institucijoms naudoti mokymosi analitiką, pasak Ifenthaler, Mah, ir Yau (2019), yra (a) studentų mokymosi ir motyvacijos gerinimas, taip sumažinant mokyklos nebaigusių asmenų skaičių (arba neaktyvumą) ir (b) bandymas pagerinti besimokančiojo mokymosi procesą, suteikiant adaptacinius mokymosi kelius, siekiant konkrečių tikslų, kuriuos nustato mokymo programa, dėstytojas ar studentas. Išsami literatūros apžvalga yra pateikiama Zawacki-Richter, Marín, Bond ir Gouverneur (2019) tyrime, kuriame nagrinėjamos keturios pagrindinės sritys, kaip galima pasinaudoti mokymosi analitikos teikiama nauda (1 lentelė).

1 lentelė. Mokymosi analitikos taikymo galimybės pagal Vieira ir kt. (2018) ir Zawacki-Richter ir kt. (2019)

Nr.	Aprašas
Studentų profilavimas ir numatymas	1.1. Priėmimo į universitetą sprendimai ir kursų planavimas 1.2. Studentų modeliavimas ir jų akademiniai pasiekimai, prognozės 1.3. „Iškritimo“ iš universiteto prognozės ir įvertinimas jiems išlaikyti
Pažangios mokymo sistemos	2.1. Modeliuoti mokymo kursų turinį 2.2. Studentų žinių stipriųjų savybių ar spragų diagnozavimas ir automatizuotas medžiagos teikimas 2.3. Automatiniai atsiliepimai 2.4. Kuruoti mokymosi medžiagą, atsižvelgiant į studentų poreikius 2.5. Palengvinti besimokančiųjų bendradarbiavimą 2.6. Iš dėstytojo perspektyvos – pagalba prižiūrint ir nustatant konfliktinius atvejus bendradarbiaujant
Grįžtamojo ryšio teikimas	3.1. Automatizuotas klasifikavimas 3.2. Grįžtamojo ryšio modeliavimas 3.3. Studentų supratimo vertinimas 3.4. Išitraukimo didinimas ir akademinis vientisumas 3.5. Dėstyto vertinimas
Adaptyvios sistemos ir individualizavimas	4.1. Mokymo kursų turinio kūrimas; individualizuoto turinio rekomendavimas / teikimas 4.2. Parama dėstytojams kuriant mokymo kurso dizainą 4.3. Akademinį duomenų naudojimas studentų stebėjimui ir orientavimui 4.4. Paremti žinių pateikimą koncepcijos žemėlapiuose

Mokymosi analitikos naudą mokslininkai bando pagrįsti ir įvairiai įrodyti (Clow (2013), Knight ir kt., (2013), Sergis ir Sampson (2016), Noura ir kt., (2019)). Vis dėlto, kiekvienas iš analitikos tipų gali būti įgyvendintas tik tuo atveju, jei prieš tai esantis jos tipas jau įgyvendintas organizacijoje. Centobelli, Cerchione, ir Esposito (2017) teigia, kad pagal tai galima įvertinti ir organizacijos brandą. Nepaisant visko, dabartinės aukštojo mokslo institucijos renka ir saugo duomenis (t. y. veiksnus, susijusius su studijų rezultatais), kurie gali būti panaudoti per mokymosi analitikos sistemas, siekiant paremti studijų sėkmę arba įgyvendinti, pvz., 1 lentelėje užsibrėžtus tikslus. Remiantis Agarwal ir Marouf (2014) siekiant suprasti, kurioje žinių vadybos proceso grandyje susiduriama su technologijų poreikiais, pvz., institucionalizuojant mokymosi analitikos įrankius, būtina akcentuoti, kad sėkmė priklauso nuo „palankios kultūrinės aplinkos, infrastruktūros, technologijų ir priemonių“. Tačiau, kaip ir verslo organizacijos, taip ir aukštojo mokslo institucijos turėtų pasitelkti šias technologijas, nes, kaip teigia Erandi ir Sachitra (2021) visos „žinios, nors jas sunku kiekybiškai įvertinti ir dar sunkiau valdyti, yra strateginis įmonės turtas“. Taigi, globalizacijos pasekmė yra žiniomis pagrįstos ekonomikos atsiradimas, kur vienas svarbiausių aspektų yra žiniomis grįstas strateginis valdymas, siekiant užtikrinti, kad organizacija išliktų konkurencinga.

Pasitelkus verslo analitikos taikymo žinias, galima išskirti pagrindinius mokymosi analitikos etapus (2 lentelė). Veiksnus, prisidedančius prie studijų sėkmės Ifenthaler ir Yau (2020) suskirstė į dvi kategorijas: (1) prognozė ir (2) vizualizacija. Apibendrinant Larrabee Sønderlund, Hughes, ir Smith (2019) tyrimą, vizualizacijos grįstos mokymosi analitikos technologijomis yra dominuojantys elementai studijų proceso analizėje. Vis dėlto, kyla daugybė iššūkių, susijusių su vizualios mokymosi analitikos priemonių taikymu studijų aplinkoje. Pagal Vieira ir kt. (2018), pirma, kadangi socialiniai mokslai yra linkę technologijas perimti lėtai, palyginti su technologinėmis naujovėmis, gali būti sunku perkelti besikuriančias technologijas į studijų aplinką. Vis dėlto, viruso Covid-19 pandemija parodė, kad švietimo institucijos gana sparčiai persiorganizavo ir technologinės priemonės tapo kasdienės veiklos dalimi. Antra, nors žinoma, kad vizualizavimo priemonės padeda tiek studentams, tiek dėstytojams praturtinti mokymosi procesą, vizualizacijas dažnai sunku interpretuoti.

2 lentelė. *Mokymosi analitikos taikymo etapai ir nauda (García-Peñalvo, 2020)*

Etapo Nr.	Aprašas	Nauda
Nustatyti poreikį	Nustatyti, kodėl reikalinga mokymosi analitika ir kokią problemą planuojama identifikuoti, išspręsti.	Aiškų tikslą nubrėžia gaires tolimesnių etapų vykdymui.
Surinkti duomenis	Apibrėžti, kokie duomenys yra aktualūs, iš kur juos paimti, ką įtraukti, o ko ne.	Apsibrėžti, kurie duomenys yra saugotini, o kurie ne.
Apdoroti duomenis	Duomenys normalizuojami, suvienodinamos koduotės ir kt.	Nuo duomenų kokybės priklauso galutinių išvadų kokybė ir patikimumas.
Duomenų analitika	Nustatoma, kokias priemones ir metodus pasirinkti duomenims analizuoti.	Priklauso nuo iškelto tikslo, ir gali būti pasitelkiami tiek paprasti, tiek sudėtingi verslo analitikos metodai.
Informacijos sklaidimas	Kaip pasidalyti gauta informacija informatyviai, glaustai ir aiškiai.	Informacijos dalijimasis
Panaudojimas ir grįžtamasis ryšys	Žinių apie vykstančius procesus sklaida administracijos ir studento lygmenyse.	Remiantis gauta informacija ir žiniomis priimti tolimesnius sprendimus.

Trečia, dažnai vizualizacijos yra labai paprastos, vartotojui suteikia ribotą interaktyvumą. Todėl galima kelti prielaidą, kad jei dėstytojai turėtų prieigą prie efektyvių duomenų vizualizacijų, jie galėtų juos panaudoti informatyviai grįžtamojo ryšio teikimui ir mokymo medžiagos tobulinimui. Analogiškai, studentams suteikiant prieigą prie šių priemonių taip pat būtų skatinamas jų refleksija, meta-kognityvinių įgūdžių ugdymas ir suteikiama galimybė pasirinkti savo mokymosi kelią (Vieira ir kt. 2018).

2. STUDENTŲ AKTYVUMO STUDIJŲ PROCESĖ ANALIZĖS METODIKA

Tyrimo metodika apima tyrimo konteksto aprašą, tyrimo laikotarpio pasirinkimą, tiriamus objektus, objektų bei duomenų kokybinę ir kiekybinę analizę, apibrėžiami naudojami rodikliai ir jų analizės metodai.

Tyrimo kontekstas – tiriamas studentų aktyvumas nuotolinių studijų, vykdomų sinchroniniu ir asinchroniniais būdais, atveju. Tyrimo laikotarpis apima 2020 m. vieną rudens semestrą, t. y. laikotarpį nuo 2020-09-01 iki 2021-01-30. Tyrimui pasitelkiami vienos sistemos – virtualios mokymosi aplinkos (toliau VMA) „Moodle“ duomenys, kurie gali būti parsisiunčiami kiekvieno naudotojo, turinčio kursą virtualioje erdvėje (2 pav.).

2 pav. Standartinis žurnalo VMA „Moodle“ išrašo pavyzdys

Tiriami objektai – mokymosi kurso komponentai, kurie pagal Zilinskiene, Dagiene, ir Kurilovas (2012) yra mokymosi medžiaga, mokymosi veiklos ir mokymosi aplinkos. Kadangi kiekvienas studijų dalykas yra komponuojamas iš šių modulių, studentas veikdamas mokymosi aplinkoje palieka žymes (angl. *Log*), kurios gali teikti naudingos informacijos apie tai, kokius objektus studentas lanko, kiek kartų, kiek laiko ir pan. Taigi studentų aktyvumas studijų procese gali būti matuojamas pasitelkiant šiuos duomenis. Standartiškai VMA „Moodle“ kaupia duomenis apie šias dimensijas: Laikas (data ir laikas), Visas naudotojo vardas (studento ar kt. vartotojo vardas), Susijęs vartotojas, Įvykio kontekstas, Komponentas, Įvykio pavadinimas, Santrauka, Kilmė, IP adresas. Norint pereiti prie duomenų analizės pirmiausia atliekama kokybinė dimensijų atranka, nebūtinus įrašus pašalinant.

Remiantis VMA „Moodle“ standartiškai kaupiamais duomenimis, šioje metodikoje mokymosi analitika yra apribojama tik įrašų peržiūros dažnių skaičiavimu, kurie apdorojami plačiai verslo analitikoje, pagal Batt, Grealis, Harmon, ir Tomolonis (2020), taikoma Tableau programa. Programa įgalina ne tik, intuityvų ir efektyvų darbą su duomenimis siekiant juos vizualizuoti, bet ir kurti interaktyvias lentas (angl. *Interactive Dashboard*) bei pasakojimo istorijas, grįstas duomenimis (angl. *Story*).

Studento aktyvumui identifikuoti, remiantis galima prieiga prie duomenų, vardan paprastumo ir siekio parodyti, kad kiekvienas asmuo atsakingas už dėstymą virtualioje erdvėje, gali pasitelkti verslo analitiką, pasirinkti trys studento aktyvumo vertinimo kriterijai:

- 1) bendro lankomumo statistika laikotarpiu nuo 2020-09-01 iki 2021-01-30 (aktyvumas viso kurso metu),
- 2) mokomųjų komponentų lankomumas – aktyvumas mokomųjų komponentų atžvilgiu (kurie komponentai dažniausiai aplankyti ir kurie, nes ne visi komponentai turi vienodą mokymosi naudos galia),
- 3) sinchroninių paskaitų lankomumas – kadangi visos paskaitos, seminarai ir konsultacijos vyko sinchroniniu būdu (aktyvus mokymasis) stebimas studento aktyvumas jų metu – kuriuose ir keliuose užsiėmimuose studentas dalyvavo.

Reikia pabrėžti, kad vis dėlto, gautų rezultatų interpretacija yra gana sudėtinga – pvz., jei studentas prisijungė prie virtualaus užsiėmimo ir jame teoriškai dalyvavo, vis dėlto, lieka nežinoma reali situacija, ką tuo metu studentas veikė. Todėl mokymosi analitika turi būti grindžiama keletu kriterijų. Remiantis pasirinktais kriterijais, galima stebėti ir įvertinti: 1) ar studento aktyvumas viso kurso metu nepakito – t. y. stebimas nuoseklus dalyvavimas, 2) kurie mokymosi komponentai studento buvo dažniausiai lankomi. Čia galiam daryti prielaidą, kad studentas jam teikė mokymosi metu teikė didesnę prioritetą negu kitiems, 3) realus prisijungimas prie sinchroniškai vykstančių paskaitų gali rodyti studento aktyvumą ir norą aktyviai dalyvauti. Nors kaip ir buvo minėta, detalesnėms išvargoms, būtini VMA „Moodle“ plėtiniai papildomai informacijai kaupti.

3. STUDENTŲ AKTYVUMO STUDIJŲ PROCESE ANALIZĖ PASITELKIANT MOKYMOSI ANALITIKĄ

Remiantis atlikta literatūros šaltinių analize, toliau pristatoma atlikto studentų aktyvumo studijų procese analizė ir gauti rezultatai. 2 lentelėje pateikta mokymosi analitikos taikymo etapų strategija (3 lentelė) įgalina konstruktyviai aprašyti tiek visą procesą, tiek gautus rezultatus. Poreikiui nustatyti sumodeliuojama praktinė studijų situacija, kuri apima vieną iš mokymosi analitikos taikymo sričių – suteikti grįžtamąjį ryšį – studento aktyvumo ir studijų proceso iš studento perspektyvos vertinimas pasitelkiant virtualioje mokymosi aplinkoje sukauptus duomenis.

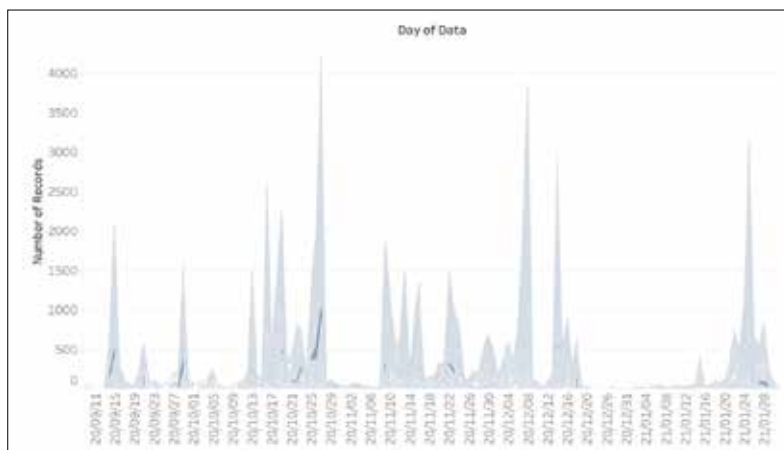
3 lentelė. Mokymosi analitikos taikymo etapų aprašas analizei

Etapo Nr.	Aprašas
Nustatyti poreikį	Reikia įvertinti studento indėlį į mokymąsi studijų metu. Situacija: semestrai pasibaigus, administracija gauna skundą dėl netinkamai įvertinto studento. Studentas yra atsiskaitęs visus atsiskaitomuosius darbus semestro metu, bet egzamino neišlaikė. Kadangi egzamino darbas buvo įvertintas kelių dėstytojų, klausimų dėl įvertinio nekilo. Kilus nesusipratimui, nuspręsta pasitelkti mokymosi analitiką, studento aktyvumui viso semestro metu identifikuoti, kodėl studentui nepasisekė.
Surinkti duomenis	Kadangi poreikis iškilo netikėtai buvo analizuojami galimi ištekliai. Studijų metu buvo naudota VMA „Moodle“ ir joje esančios galimybės. Todėl buvo nuspręsta, remiantis tuo metu turima prieiga parsisiųsti visus įrašus (angl. log files) nuo 2020-09-01 iki 2021-01-30 ir juos analizuoti.
Apdoroti duomenis	Kadangi parsisiųsti įrašai paprastai kaupia daugiau informacijos nei jos reikia (pvz., susijusio vartotojo statusas) arba netinkamu formatu analizei (pvz., datos ir laiko duomenys pateikiami viename ir tame pačiame stulpelyje), duomenys transformuoti, kad atitiktų toliau išdėstytus kriterijus: 1. Duomenys atitinka nagrinėjamą laikotarpį -> duomenų filtravimas ir pašalinimas. 2. Pašalinti su studijų procesu nesusijusius įrašus -> duomenų filtravimas ir pašalinimas. 3. Išskirti datą ir laiką į atskiras dimensijas -> duomenų transformacija. 4. Identifikuoti esminius duomenis, kurie leistų atsakyti į pirmame etape iškeltus klausimus -> kokybinė duomenų analizė. 5. Įrašų konfidencialumas -> duomenų kodavimas, pvz., studento vardo ir pavardės. Duomenų pradinė versija apėmė 103 194 įrašų, po pirminio įrašų filtravimo (1 ir 2) liko 84 934 įrašai, nes VMA „Moodle“ sukaupė įrašai nuo 2018 m. Pašalinus nesusijusius su studentais įrašus, liko 66 462 įrašai. Įrašuose duomenys yra kategorizuoti pagal šias grupes (dimensijas): Laikas, Visas naudotojo vardas, Susijęs vartotojas, Įvykio kontekstas, Komponentas, Įvykio pavadinimas, Santrauka, Kilmė, IP adresai. Iškeltam tikslui pasiekti paliekamos tik šešios kategorijos: Data, Laikas, Užkoduotas naudotojo vardas, Įvykio kontekstas, Komponentas, Įvykio pavadinimas.
Duomenų analitika	Duomenims apdoroti pasitelkiamas skaičiuoklė MS Excel, kuri importuojama į verslo analitikos įrankį Tableau ir naudojantis juo sukuriami interaktyvi vizualizacija.
Informacijos sklaidimas	Vizualizacija gali būti eksportuojama .ppt, .pdf ar kt. formatais arba viešinama.
Panaudojimas ir grįžtamasis ryšys	Išanalizuota informacija ir įžvalgomis pasidalinama su administracija, studentu ir kt. suinteresuotomis šalimis.

Norint atsakyti į poreikio skiltyje pateiktą užklausą:

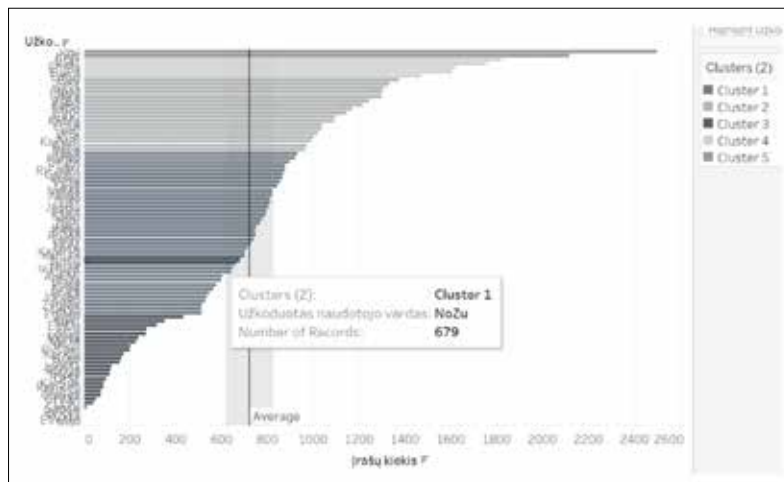
- 1) pirmiausia analizuojama, koks studento aktyvumas laikui bėgant (3 pav.), ir viso semestro metu (4 pav.),
- 2) mokomųjų komponentų lankomumas (5 pav.),
- 3) sinchroninių paskaitų lankomumas (6 pav.).

Siekiant iliustruoti mokymosi analitikos svarbą identifikuojant studentus, kuriems rekomenduotina pagalba, pasitelkiamas vieno studento atvejis. 3 paveiksle šviesesnis fonas rodo visos grupės įrašų sumas konkrečios dienos kontekste. Galima pastebėti, kad studentai aktyviausi buvo dieną prieš atsiskaitymus, įskaitant ir egzaminą sausio mėn. Šviesaus fono viduje galima matyti pavienio studento aktyvumą pavaizduotą tamsesne spalva. Iš šių duomenų matyti, kad studentas nebuvo itin aktyvus semestro metu: pirmoje semestro pusėje stebimas didesnis aktyvumas, antroje – menkesnis, vadinasi galima daryti prielaidą, kad studentas nepasižymėjo nuosekliomis studijomis (nors visų studentų lankomumo įrašų vidurkis yra 772 įrašai, pastarojo studento reikšmingai nesiskiria – 679 įrašai (4 pav. pateiktas 95% pasikliautinis intervalas vidurkiui).



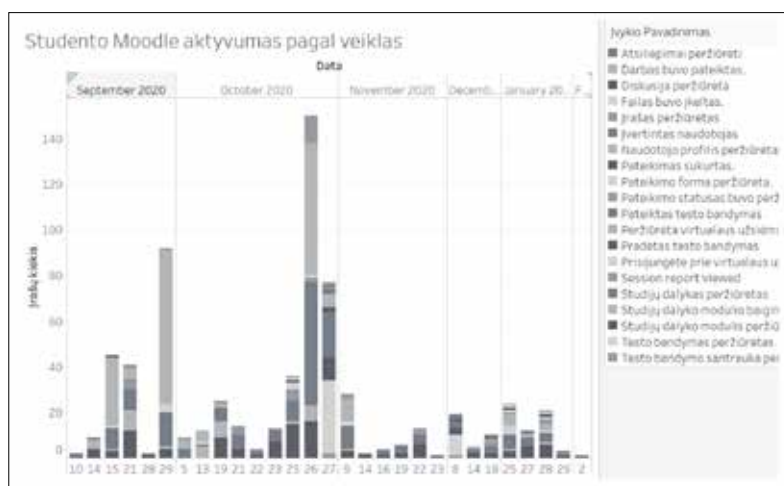
3 pav. Vieno studento aktyvumas visos grupės kontekste laikui bėgant

4 paveiksle, atliktus studentų lankomumo įrašo klasterizavimą (penkios skirtingos spalvos – penki skirtingi klasteriai) ir nubrėžus vidurkio liniją, pastebima, kurią studentų dalį reikėtų pradėti stebėti ir apie juos atlikti išsamesnę analizę.



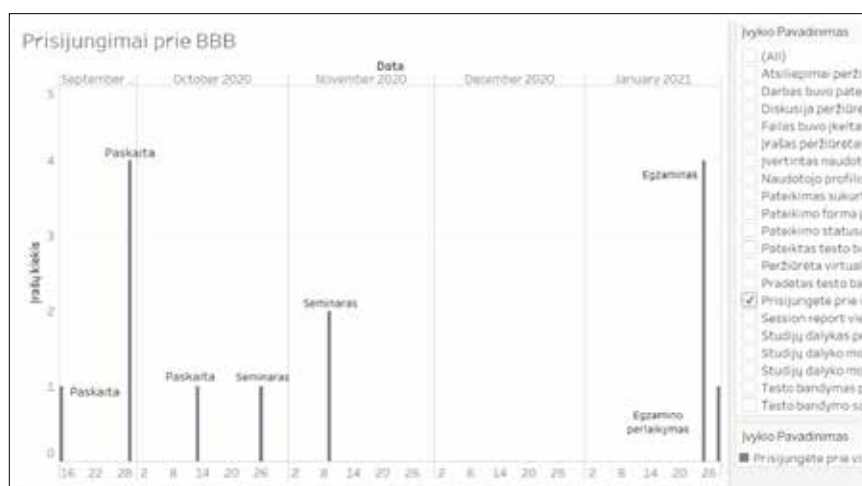
4 pav. Vieno studento aktyvumas visos grupės kontekste

Turint papildomą informaciją apie atsiskaitymus semestro metu, pažymėta, kad studentas atsiskaitė laiku abu darbus, tačiau pirmam ruošėsi atsakingiau, o antrajam skirta mažiau pastangų ir laiko (5 pav.)



5 pav. Vieno studento aktyvumas pagal veiklas

Kitas svarbus aspektas – dalyvavimas virtualiose paskaitose realiu metu. 6 pav. rodo, kada studentas ir kiek kartų tą dieną prisijungė prie virtualios paskaitos (naudota VMA „Moodle“ integrali *BigBlue Button* programa).



6 pav. Prisijungimų prie BBB virtualių paskaitų VMA „Moodle“ statistika

Paskutinis prisijungimas stebimas lapkričio mėn., egzaminas vyko sausio gale. Detaliau išnagrinėjus duomenis rasta, kad studentas paskutinį kartą prie VMA „Moodle“ buvo prisijungęs tik gruodžio mėnesio pabaigoje. Tai rodo, kad studentui kilo neįvardintų sunkumų, tačiau dėl nuotolinio darbo specifikos ir paramos įrankių nebuvimo (tiek studentui, tiek dėstytojui) studentui nebuvo suteikta savalaikė pagalba. Tikėtina, kad sukūrus vizualias interaktyvias stebėjimo diagramas, kiekvienam studentui būtų galima pasiūlyti priemonių (pvz., papildomos konsultacijos, pokalbis ir motyvavimas), kaip sėkmingai tęsti studijas.

IŠVADOS

1. Atlikus studentų aktyvumo studijų proceso metu analizę teoriniu aspektu, paaiškėjo, kad mokymosi analitika yra daugialypis ne tik įrankis, bet svarbiausia, procesas, įgalinantis kurti pridėti vertę studijoms. Aukštojo mokslo institucijos taikydamos verslo įrankius gali sėkmingai atlikti studentų studijų proceso monitoringą ir ieškoti būdų teikti pagalbą sunkumų turintiems studentams, tokiu būdu mažinant jų atkritį.
2. Atlikus empirinę studentų aktyvumo studijų proceso metu analizę, pastebėta, kad mokymosi analitika pasirinkus tinkamus įrankius leidžia, efektyviai (taupomos laiko sąnaudos) ir interaktyviai analizuoti studentų studijų proceso ypatumus. Skirtinga informacijos analizės granuliacija leidžia įvertinti studento aktyvumą, kartu identifikuojant svarbias studijų dalyko dedamąsias: kada studijuoja, kurie mokymosi objektai studijų dalyke yra aktualiausi, labiausiai lankomi ir iš kurių studentas tikėtina gauna daugiausia naudos. Kita vertus, empirinis tyrimas parodė, kad dėstytojai gali savarankiškai pradėti taikyti mokymosi analitiką nepriklausomai nuo institucijos patirties ir brandos. Taigi mokymosi analitika ir atitinkami įrankiai vis plačiau prieinami ir leidžia analizuoti situacijas ir priimti sprendimus grįstus duomenimis.

Literatūra

1. Agarwal, N. K., & Marouf, L. N. (2014). Initiating Knowledge Management in Colleges and Universities: A template. *International Journal of Knowledge Content Development & Technology*, 4(2), 67–95. Prieiga per internetą <https://doi.org/10.5865/ijkct.2014.4.2.067>
2. Batt, S., Grealis, T., Harmon, O., & Tomolonis, P. (2020). *Learning Tableau: A data visualization tool*. Prieiga per internetą <https://doi.org/10.1080/00220485.2020.1804503>
3. Centobelli, P., Cerchione, R., & Esposito, E. (2017). *Knowledge management systems: the hallmark of SMEs*. Prieiga per internetą <https://doi.org/10.1057/s41275-017-0054-x>
4. Clow, D. (2013). *To cite this article: Doug Clow (2013) An overview of learning analytics, Teaching in Higher Education*, 18(6), 683–695. Prieiga per internetą <https://doi.org/10.1080/13562517.2013.827653>
5. Daniel, B. (2015). Big Data and analytics in higher education: Opportunities and challenges. *British Journal of Educational Technology*, 46(5), 904–920. Prieiga per internetą <https://doi.org/10.1111/bjet.12230>
6. Erandi, H., & Sachitra, V. (2021). Knowledge Management Practices towards Competitive Advantage: Study on SMEs in Sri Lanka. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 1–15. Prieiga per internetą <https://doi.org/10.9734/ajess/2021/v15i130365>
7. García-Peñalvo, F. J. (2020). Learning Analytics as a Breakthrough in Educational Improvement. *Lecture Notes in Educational Technology* (p. 1–15). Springer. Prieiga per internetą https://doi.org/10.1007/978-981-15-4526-9_1
8. Ifenthaler, D., Mah, D. K., & Yau, J. Y. K. (2019). Utilising learning analytics for study success: Reflections on current empirical findings. *Utilizing learning analytics to support study success* (p. 27–36). Springer International Publishing. Prieiga per internetą https://doi.org/10.1007/978-3-319-64792-0_2
9. Ifenthaler, D., & Yin-Kim Yau, J. (2020). *Utilising learning analytics to support study success in higher education: a systematic review* (T. 68, p. 1961–1990). Prieiga per internetą <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09788-z>
10. Knight, S., Shum, S. B., & Littleton, K. (2013). *Epistemology, Pedagogy, Assessment and Learning Analytics*. Prieiga per internetą <http://vimeo.com/8889340>
11. Krikun, I., & Kurilovas, E. (2016). Resource description framework based methodology to personalise learning. *Lietuvos matematikos rinkinys*, 57(B), 25–30. Prieiga per internetą <https://doi.org/10.15388/lmr.b.2016.05>
12. Larrabee Sønderlund, A., Hughes, E., & Smith, J. (2019). The efficacy of learning analytics interventions in higher education: A systematic review. *British Journal of Educational Technology*, 50(5), 2594–2618. Prieiga per internetą <https://doi.org/10.1111/bjet.12720>
13. Naujokaitienė, J., Tamoliūnė, G., Volungevičienė, A., & Duarte, J. (2020). Using learning analytics to engage students: Improving teaching practices... *Journal of New Approaches in Educational Research (NAER Journal)*, 9(2), 231–244.

14. Nithin Sri Sarveswar, D. (2021). Business Intelligence. *Bodhi International Journal of Research in Humanities, Arts and Science*, 5(2), 87–92.
15. Nouira, A., Cheniti&Belcadhi, L., & Braham, R. (2019). An ontology-based framework of assessment analytics for massive learning. *Computer Applications in Engineering Education*, 27(6), 1343–1360. Prieiga per internetą <https://doi.org/10.1002/cae.22155>
16. Pistilli, M. D., & Arnold, K. E. (2010). In practice: Purdue Signals: Mining real-time academic data to enhance student success. *About Campus*, 15(3), 22–24. Prieiga per internetą <https://doi.org/10.1002/abc.20025>
17. Poornima, S., & Pushpalatha, M. (2020). A survey on various applications of prescriptive analytics. *International Journal of Intelligent Networks*, 1, 76–84. Prieiga per internetą <https://doi.org/10.1016/j.ijin.2020.07.001>
18. Preidys, S. (2015). The peculiarities of ICT students' drop-out because of academic arrears. *Computational Science and Techniques*, 3(2), 472–486. Prieiga per internetą <https://doi.org/10.15181/csat.v3i2.1114>
19. Sergis, S., & Sampson, D. G. (2016). School analytics: A framework for supporting school complexity leadership. *Competencies in Teaching, Learning and Educational Leadership in the Digital Age: Papers from CELDA 2014* (p. 79–122). Springer International Publishing. Prieiga per internetą https://doi.org/10.1007/978-3-319-30295-9_6
20. Shollo, A., & Galliers, R. D. (2016). Towards an understanding of the role of business intelligence systems in organisational knowing. *Information Systems Journal*, 26(4), 339–367. Prieiga per internetą <https://doi.org/10.1111/isj.12071>
21. Tamašauskas, D., Bersėnas, T., & Turskienė, S. (2012). Duomenų gavybos technologijos nuotolinių studijų kursų duomenų bazės analizei. *Jaunujų mokslininkų darbai*, 3(36), 123–127.
22. Veenman, M. V. J. (2013). *Assessing Metacognitive Skills in Computerized Learning Environments* (p. 157–168). Springer, New York, NY. Prieiga per internetą https://doi.org/10.1007/978-1-4419-5546-3_11
23. Vieira, C., Parsons, P., & Byrd, V. (2018). Visual learning analytics of educational data: A systematic literature review and research agenda. *Computers and Education*, 122, 119–135. Prieiga per internetą <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.03.018>
24. Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education* (T. 16, Numeris 1). Springer Netherlands. Prieiga per internetą <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>
25. Zilinskiene, I., Dagiene, V., & Kurilovas, E. (2012). A Swarm-Based Approach to Adaptive Learning: Selection of a Dynamic Learning Scenario. H. Beldhius (Sud.), *European Conference on e-Learning* (p. 583–593). Academic Conferences International Limited.

THE IMPORTANCE OF LEARNING ANALYTICS FOR ANALYSIS OF STUDENTS' ACTIVITY DURING THE STUDY PROCESS

Summary

Business analytics tools have been widely used for decades. The development and diversity of technological solutions have led to the penetration of analytics in the education sector. An analysis of the literature shows that the number of studies related to the application of analytics in higher education institutions increases. In cooperation with business, higher education institutions improve learning courses, adapt them to the requirements, and seek students' active involvement. Student motivation, involvement, and timely assistance can often ensure student effectiveness during studies. Therefore, the monitoring of each student during their studies is essential. One of the most effective solutions offered by modern technologies is the application of learning analytics. The article analyses the theoretical aspects of learning analytics, provides examples of the application of learning analytics, and the justification of the need to institutionalize the incorporation of interactive business tools into higher education institutions' activities.

Key words: students' activity, study process, learning analytics, evaluation.

MOKYKLINĖS MATEMATIKOS SĄSAJOS SU SĖKMINGOMIS EKONOMIKOS STUDIJOMIS

Rita Martišienė, Inga Pašiušienė, Laura Žarskienė
Vilniaus kolegija

Anotacija

Mokslo ir technologijų spartus vystymasis, globalizacija, ekonominiai, politiniai ir socialiniai iššūkiai keičia visuomenės poreikius ir lūkesčius, kelia naujų reikalavimų asmenų kompetencijai. Sėkmingam žmogaus gyvenimui XXI a. tampa ypač svarbu įgyti bendrąsias kompetencijas (asmeninę, socialinę-pilietinę, komunikavimo, pažinimo, kultūrinę, kūrybiškumo ir mokėjimo mokytis). Dalyvaudamas gyvenimo įvykiuose jaunas žmogus ieško, konstruoja, transformuoja ir plėtoja žinias bei prasmes. Jis kuria savo asmenines teorijas apie pasaulį bei jomis vadovaujasi savo gyvenimo veiklose. Jaunuolis pasirinkdamas studijas kolegijoje, atsineša savo ankstesnę gyvenimo patirtį: žinias, gebėjimus, požiūrius, vertybes, kurias įgijo kasdienėse savo gyvenimo veiklose. Natūralu, jog šios patirtys turi įtakos tolimesniam mokymuisi ir sėkmei. Matematiką drąsiai galima laikyti vienu iš aktualiausių dalykų tiek vidurinėje, tiek aukštojoje mokykloje. Pastaruoju metu vyrauja tendencija, jog Lietuvos abiturientai labai nesėkmingai laiko matematikos valstybinį brandos egzaminą. Šio egzamino rezultatai jau eilę metų lemia tolesnį abituriento likimą, nes visų pirma neišlaikę šio egzamino jie negali pretenduoti į valstybės finansuojamą vietą aukštojoje mokykloje. Kyla fundamentalus klausimas, ar jaunuolis nelaikęs/sėkmingai neišlaikęs valstybinio matematikos brandos egzamino turi keisti savo gyvenimo svajonę? Ar tikrai nesėkmingi matematikos dalyko rezultatai – nuosprendis tolimesnėms studijoms?

Pagrindiniai žodžiai: matematikos mokymas/is, bendrojo ugdymo mokyklos abiturientas, aukštosios mokyklos absolventas, studijos.

IVADAS

Jaunosios kartos ugdymas – ypatinga visuomenės funkcija. Ją visų pirma vykdo tėvai, tačiau dideli reikalavimai keliama ir ugdymo įstaigoms. Žmonijos raida, mokslinio ir techninio potencialo plėtotė skatina žmones mąstyti, ugdyti kritinį mąstymą, didinti žinių, išsilavinimo, tuo pačiu ir mokyklos kompetencijos svarbą. Ji turi išleisti jaunus žmones į gyvenimą, paruošti jam taip, kad kiekvienas ugdytinis susirastų tame gyvenime savo vietą, kurioje galėtų save realizuoti. Mokėtų savarankiškai veikti, kūrybiškai mąstyti, taikyti jau įgytas žinias bei jas gilinti.

Žmogus į pasaulį ateina kaip biologinė būtybė. Asmenybe jis tampa nuėjęs sudėtingą ir gana ilgą individualios raidos kelią. Žmogus vystosi ir tobulėja visaip: ir veikdamas, ir atspindėdamas pasaulį, ir vis geriau pažindamas, ir bendraudamas, ir įvairiai sąveikaudamas su aplinka bei žmonėmis (Rajeckas, 1999). Anot V. Rajeko, mokymasis tai pati svarbiausia besiformuojančios asmenybės veiklos rūšis, kurios metu asmenybė įvairiapusiškai ir sparčiai vystosi.

Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme teigiama, jog aukštojo mokslo studijų paskirtis – padėti asmeniui įgyti šiuolaikinį pažinimo ir technologijų lygį ir ūkio poreikius atitinkančią aukštojo mokslo kvalifikaciją, pasirengti aktyviai profesinei, visuomeninei ir kultūrinei veiklai. Akivaizdu, jog aukštojo mokymo tikslas – ne siaura profesinė specializacija, bet savarankiškos, nuolat besimokančios asmenybės, turinčios konkurencingą kvalifikaciją, ugdymas. Baigę kolegiją, studentai turi gebėti pademonstruoti kompetenciją bazinių žinių, susijusių su atitinkamu studijų dalyku, bei fundamentalių žinių mokėjimus. Jie turi gebėti rinkti, apibūdinti, sisteminti ir interpretuoti informaciją studijuojamo dalyko kontekste. Įvairių sričių specialistams sudėtinga tinkamai atlikti profesinę veiklą, neturint pakankamai matematinių įgūdžių. Dauguma pritaria tam, kad matematikos mokymas bei mokymasis ne tik ugdo kūrybiškumą, sąžiningumą, darbštumą, bet ir lavina intelektą.

Pastaruoju metu per įvairias medijos priemones vis girdime ir skaitome apie problemą, kad Lietuvos abiturientai labai nesėkmingai laiko matematikos valstybinį brandos egzaminą. Šio egzamino rezultatai lemia tolesnį abituriento likimą, nes visų pirma neišlaikę šio egzamino jie negali pretenduoti į valstybės finansuojamą studijų vietą aukštojoje mokykloje. Kai kurie Lietuvos ekspertai tai jau įvardija kaip šalies matematikos krizę (Gudaitis, 2020).

Kalbant apie sėkmingas studijas kolegijoje, kyla **probleminis klausimas**, ar abiturientas, kurio matematikos dalyko metinis pažymys yra žemas, o valstybinio matematikos brandos egzamino vertinimas – nėra džiuginantis, gali pasiekti sėkmingų mokymosi rezultatų aukštojoje mokykloje.

Siekiant atsakyti į šį klausimą buvo išsikeltas **tikslas**: įvertinti mokyklinės matematikos mokymo/si rezultatų sąsajas su sėkmingais ekonomikos studijų rezultatais.

Tyrimo objektas – mokyklinės matematikos mokymo/si ir ekonomikos studijų rezultatų sąsajos.

Darbe taikyti šie **metodai**: mokslinės literatūros ir dokumentų analizė, mokinių valstybinio matematikos brandos egzamino rezultatų, matematikos dalyko metinio įvertinimo ir studijų rezultatų lyginamoji analizė, duomenų koreliacinė analizė, aprašomoji statistika.

1. MATEMATIKOS ŽINIŲ JAUNAM ŽMOGUI SVARBA

Matematika yra reikšminga pasaulio mokslo, technologijų ir žmogaus kultūros dalis. Matematikos dalykui tenka išskirtinė reikšmė ugdant mokinių gebėjimus skaičiuoti, logiškai mąstyti ir formalizuoti, lavinant jų vaizdinį, erdvinį ir tikimybinį mąstymą, analitinio bei sintetinio suvokimo ir pažinimo galias. Gebėjimas suprasti ir taikyti matematikos sąvokas kiekvienam mokiniui sudaro prielaidas ne tik pažinti pasaulį, perimti šimtmečiais susiformavusią žmogaus mąstymo ir veiklos kultūrą, bet ir padeda jam tiek praktinėje veikloje, tiek kasdieniame gyvenime.

Strateginiuose Lietuvos švietimo dokumentuose nubrėžiami svarbiausi tikslai siekiant paskatinti esminius visuomenės pokyčius ir sudaryti sąlygas formuoti kūrybingai, atsakingai ir atvirai asmenybei. Valstybės pažangos strategijoje „Lietuva 2030“ akcentuojama, kad šaliai reikalingi išsilavinę, besidomintys mokslu ir naujovėmis, lengvai perprantantys ir naudojantys naujas technologijas, mokantys užsienio kalbų, puoselėjantys mokymosi visą gyvenimą principus žmonės. O tai įmanoma pasiekti visapusišku asmens ugdymu, sukuriant ir visose švietimo įstaigose įdiegiant bendrosioms kompetencijoms ugdyti(is) palankias vertinimo ir įsivertinimo sistemas, sukuriant veiksmingą mokymuisi visą gyvenimą pritaikytą sistemą, kurioje būtų efektyviai taikomos technologijos, užtikrinančios dinamiškai visuomenei būtinų žinių bei gebėjimų įgijimą ir tobulinimą.

Niekam nekelia abejonių, jog matematikos mokymasis tampa vis svarbesniu šiandien, kai visose srityse diegiamos naujos informacinės technologijos, naudojamos matematika ir jos metodus. Jaunas žmogus, gavęs gerą matematinį parengimą, daug greičiau adaptuosis šiandieninėje visuomenėje, negu tokio parengimo neturintis. Jis geba kritiškai mąstyti, spręsti iškilusias problemas.

Veikiant globalizacijai, kuriantis informacijos ir žinių visuomenei, švietimas pasaulyje išgyvena esmines permainas. Keičiasi didaktikos turinio elementai, ugdymo tikslai, mokymo ir mokymosi būdai, mokymosi rezultatų vertinimas (Jovaiša, 2013).

Mokslinio tyrimo ataskaitoje „Profilinio mokymo problemos“ teigiama, jog 1998 metais mokyklose patvirtintas profilinio mokymosi modelis keletą metų buvo eksperimentuojamas ir koreguojamas. Visuotinis profilinis mokymas įvestas 2000 metais bendrojo ugdymo mokyklose nuo vienuoliktos (III gimnazijos) klasės. Profiliavimu siekta labiau individualizuoti ugdymą, sudaryti sąlygas įgyti nuodugnesnes ir kryptingesnes mokomųjų dalykų žinias ir išugdyti bendruosius gebėjimus, tikslingai orientuojantis į pasirinktą profesinės veiklos ar tolesnių studijų sritį, sudaryti galimybes mokiniams pasirinkti mokymosi kryptį atitinkančius dalykus ir skirtingus kursus, atsižvelgiant į jų siekius, poreikius, polinkius, turimą patirtį ir gebėjimus.

Švietimo sistemoje nuolat vyksta permainos sąlygojančios jauno žmogaus visavertę asmenybės vystymąsi. Nepaisant tendencingos kaitos, kalbant apie matematikos dalyko abiturientų brandos egzaminų rezultatus, pastaruoju metu mes suklustame ir kiekvienas užduodame sau klausimą „kodėl“? Kyla esminiai klausimai: ko mokyti, kaip mokyti ir kaip organizuoti mokymo procesą?

2020 metų matematikos valstybinio brandos egzamino rezultatai – itin prasti. Iš daugiau kaip 28 tūkstančių abiturientų matematikos valstybinį brandos egzaminą laikė 15241 mokinys. Egzaminą išlaikė vos 67,61 proc. laikiusiųjų (2019 m. – 82,09 proc.). Mažiau abiturientai surinko ir šimtukų – aukščiausiai įvertinti 0,96 proc. (2019 m. – 1,46 proc.).

Panagrinėjus šešerių metų duomenis matyti, kad matematikos valstybinio brandos egzamino neišlaikiusiųjų dalis tendencingai didėja, surinktų taškų vidurkis mažėja (1 lentelė). Tačiau švietimo ekspertai abejoja ar tie rezultatai prastėja dėl to, kad egzaminai yra netinkamai paruošti ir tiesioginėmis šio rezultato priežastimis laiko mokyklinės matematikos turinį ir mokytojų pasirengimą mokyti (Norvaiša, 2020).

1 lentelė. Valstybinio matematikos brandos egzamino rezultatai 2015–2020 m.

	2015 m.	2016 m.	2017 m.	2018 m.	2019 m.	2020 m.
Egzaminą laikiusiųjų skaičius	14414	17619	17247	17043	16487	15241
Egzaminą išlaikiusiųjų procentas	90,72	89,33	94,36	87,21	82,09	67,61
Egzamino neišlaikiusiųjų procentas	9,28	10,67	5,64	12,79	17,91	32,39
Surinktų taškų vidurkis	26,5	24,2	20	20	21,7	17,6

Sudaryta autorių pagal: Nacionalinis egzaminų centras <https://www.nec.lt>

Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakulteto misija – rengti į praktinę veiklą orientuotus aukštąjį koleginių išsilavinimą turinčius finansų, apskaitos bei ekonomikos studijų kryptį kompetentingus, žinioms imlius, turinčius tvirtus vertybinius įsitikinimus bei galinčius konkuruoti darbo rinkoje specialistus, visavertes humaniškas asmenybes,

ugdyti inovatyvią, pilietišką, konkurencingą bendruomenę, gebančią integruotis į Lietuvos, Europos ir pasaulio rinką, aktyviai bendradarbiauti su verslo pasaulio atstovais, sudaryti sąlygas tęstiniam mokymuisi, talkinti ūkio subjektams organizuojant asmenų profesinės kvalifikacijos tobulinimą ir perkvalifikavimą, plėtoti konsultacinę veiklą, atlikti regiono plėtrai reikalingus taikomuosius tyrimus ir mokslo plėtros darbus (Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakulteto savianalizė, 2020).

Akivaizdu, jog siekiant įgyvendinti fakulteto misiją, matematika yra svarbi kaip dalykas reikalaujantis sistemos, tvarkingumo ir nuoseklumo. Matematika yra reikšminga pasaulio kultūros ir veiksminga jo pažinimo dalis. Sudėtinga prisitaikyti prie nuolat kintančios tikrovės, jeigu nėra pakankamai gerai išlavinti problemų sprendimo įgūdžiai, jeigu stinga žinių, noro mokytis ir tobulėti, nepasitikima savo jėgomis. Žmogus, išmanantis matematiką, turi tvirtus loginio mąstymo pagrindus, o sprendžiant problemas, sugeba parinkti tinkamus jų sprendimo būdus.

2. MOKYKLINĖS MATEMATIKOS IR STUDIJŲ KOLEGIJOJE REZULTATŲ TARPUSAVIO RYŠYS

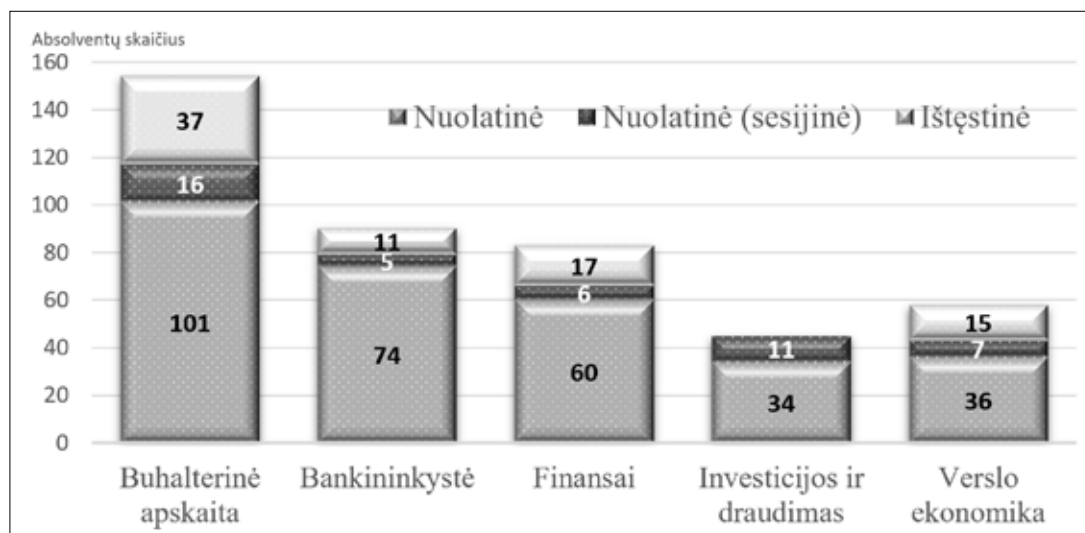
Siekiant išsiaiškinti mokyklinės matematikos ir studijų Kolegijoje tarpusavio ryšį buvo atliktas tyrimas. Tyrimui buvo pasirinktos 2019 ir 2020 metų Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakulteto absolventų laidos ir atlikta nuasmenintų Vilniaus kolegijos akademinėje sistemoje bei LAMA BPO esančių duomenų analizė. Imties duomenims analizuoti buvo naudojama MS Excel ir IBM SPSS statistics programiniai paketai. Naudota duomenų lyginamoji analizė, koreliacinė analizė, aprašomoji statistika. Koreliacija tikimybių teorijoje ir statistikoje naudojama statistiniam ryšiui tarp kintamųjų įvertinti. Koreliacijos koeficientas – koreliacijos stiprumo matas. Šios imties duomenų analizei pasirinktas empirinis tiesinės koreliacijos koeficientas ir jį apibūdinanti Čedoko reikšmių skalė (2 lentelė).

2 lentelė. Čedoko koreliacijos koeficiento reikšmių skalė

Koeficientas	0	0,1 – 0,3	0,3 – 0,5	0,5 – 0,7	0,7 – 0,9	0,9 – 1,0
Ryšio stiprumo charakteristika	Ryšio nėra	Silpnas	Ribotas	Pastebimas	Stiprus	Labai stiprus
	<i>dydžiai nepriklausomi</i>	<i>silpnas</i>	<i>vidutinis</i>		<i>stiprus</i>	

Sudaryta autorių pagal: <https://marichi-moda.ru/lt/koefficient-regressii-b1-opredelyaetsya-po-formule-korrelyaciya-i/>

Surinkti ir išnagrinėti įvairūs 430-ies sėkmingai baigusių studijas absolventų rodikliai. Šis absolventų skaičius sudaro 92 proc. nuo visų 2019 ir 2020 metų laidų absolventų. Tyrimui pasirinkti visų penkių fakulteto studijų programų (Bankininkystė, Buhalterinė apskaita, Finansai, Investicijos ir draudimas bei Verslo ekonomika) absolventų duomenys (1 pav.). Tyrimui pasirinktų absolventų laidų į studijas priimtųjų ir jas baigusiųjų santykis 53 proc. Tirti tik sėkmingai studijas baigusių absolventų duomenys, todėl tyrimas nerodo kokie rezultatai būtų, jei kartu analizuotume ir nutraukusiųjų studijas studentų rodiklius. Nutraukusiųjų studijas studentų duomenų tyrimas – galima tolimesnės analizės dalis.



1 pav. Tiriamųjų pasiskirstymas pagal studijų programas ir studijų formas

Tiriamieji absolventai studijas baigė nuolatine (pagal dieninį arba sesijinį tvarkaraštį) bei išėstine studijų formomis. Nuolatinių studijų pagal dieninį tvarkaraštį absolventai sudaro beveik 71 proc. visų tiriamųjų, nuolatinių studijų pagal sesijinį tvarkaraštį – 10,5 proc., o likę 18,6 proc. studijavo išėstine studijų forma.

Tyrimė analizuojami įvairūs sėkmingai studijas baigusiujų absolventų duomenys: vidurinės mokyklos valstybinio matematikos brandos egzamino įvertinimai, matematikos dalyko mokymosi lygis bei metiniai šio dalyko pažymiai, stojimo į Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakultetą konkursinis balas, pageidavimo numeris stojant į pasirinktą studijų programą, bendrojo ugdymo mokyklos baigimo metai, studijų Kolegijoje trukmė bei studijų rezultatai.

Renkantis studijas aukštojoje mokykloje ir siekiant jas sėkmingai baigti labai svarbi yra stojančiojo motyvacija, kuri stimuliuoja ir inicijuoja judėjimą tikslo link. Galima pastebėti, kad daugiau kaip pusė, sėkmingai baigusiujų studijas, stodami į Vilniaus kolegiją ketinamą studijuoti studijų programą pasirenko pirmuoju pageidavimu (3 lentelė). 1–3 pageidavimu įstojusieji sudaro beveik 80 proc. studijas baigusiujų. Tačiau tikrai negalima atmesti galimybės sėkmingai baigti studijas ir tada, kai studijų pasirinkimas nėra taip tiksliai orientuotas į konkrečią studijų programą. Iš visų 430-ies tiriamųjų diplomą su pagyrimu yra gavęs 21 absolventas (4,9 proc.). Duomenų analizė atskleidė, jog įstojus 4 ar net 7 pageidavimu galima studijas baigti labai sėkmingai, t. y. jas baigus gauti diplomą su pagyrimu. Studijas baigusiujų su pagyrimu absolventų pageidavimo numeris studijų pasirinkimo metu, neatskleidė jokių nukrypimų nuo visos imties tendencijos.

3 lentelė. Motyvacija stojant į Vilniaus kolegiją (pageidavimo numeris stojimo metu)

Pageidavimo numeris	Stojimo metu pageidavimo numerį pasirinkusieji		
	Skaiciai	Procentais	Suminiai procentai
1	216	50,2	50,2
2	77	17,9	68,1
3	45	10,5	78,6
4	33	7,7	86,3
5	31	7,2	93,5
6	16	3,7	97,2
7	7	1,6	98,8
8	3	0,7	99,5
9	2	0,5	100,0
Iš viso:	430	100	

Pastebimas ženklus motyvacijos skirtumas tarp stojančiųjų į skirtingas studijų formas. Jei į nuolatinę studijų formą pagal dieninį tvarkaraštį pirmu pageidavimo numeriu įstojo apie 45 proc. visų sėkmingai studijas baigusiujų, tai į išėstines arba nuolatinės studijas pagal sesijinį tvarkaraštį, tokie asmenys sudaro net 63 proc. Tačiau tarp motyvacijos pasirenkant studijas ir paskutiniojo studijų etapo – Baigiamąjo darbo – įvertinimų žymios tarpusavio priklausomybė nepastebima. Baigiamajame studijų etape visi studentai jau yra stipriai motyvuoti sėkmingai baigti studijas, kiekvienas deda daug darbo ir pastangų, kad galutinis studijų rezultatas būtų sėkmingas.

Kaip jau minėta anksčiau, šiuo metu žiniasklaidoje labai daug kalbama apie bendrojo ugdymo mokykloje mokomo matematikos dalyko reikšmę tolesnėms studijoms bei jauno žmogaus gyvenimo sėkmei. Taigi, ar gautas šio dalyko egzamino įvertinimas turi didelę reikšmę sėkmingoms studijoms aukštojoje mokykloje? Reikia sutikti, kad sėkmingam studijų startui įtaka yra tikrai didelė, nes stojant į daugelį studijų programų matematikos dalyko valstybinio brandos egzamino įvertinimas sudaro didžiausią konkursinio balo dalį. Be to, pagal jau keletą metų galiojančias priėmimo į aukštąsias mokyklas taisykles, nelaiskus ar neišlaikius šio egzamino prarandama galimybė pretenduoti į valstybės finansuojamą studijų vietą. Tai reiškia, kad už studijas reikia mokėti savo lėšomis. Ir tikriausiai nemažai daliai Lietuvos gyventojų studijų kaina yra tikrai nelengva finansinė našta.

Taigi, kokiais įvertinimais išlaikę valstybinį matematikos brandos egzaminą bendrojo ugdymo mokyklų abiturientai renkasi studijas Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakultete ir kokią įtaką šie „atsinešti“ rezultatai turi sėkmingoms jų studijoms?

Didžioji dalis (apie 91 proc.) tiriamųjų prieš pasirinkdami studijas aukštojoje mokykloje yra išlaikę valstybinį matematikos brandos egzaminą. Jo nelaikę arba neišlaikę 9,3 proc. absolventų. Vidutinis valstybinį egzaminą laikiusiųjų ir jį išlaikiusiųjų įvertinimas – 39,5 balo. Daugiausiai gauti valstybinio egzamino balai yra intervale tarp 31 ir 40 balų (25 proc. visų tiriamųjų), o įvertinimai tarp 21 ir 40 balų sudaro virš 47 proc. Iki 20 balų įvertinimus yra

gavę 10 proc., o virš 80 balų – tik 4 proc. Didžiausias egzamino įvertinimas yra 96 balai ir jį yra gavę 2 absolventai, mažiausias – 4 balai (3 absolventai). Egzamino įvertinimų moda – 36 balai, mediana – 38 balai.

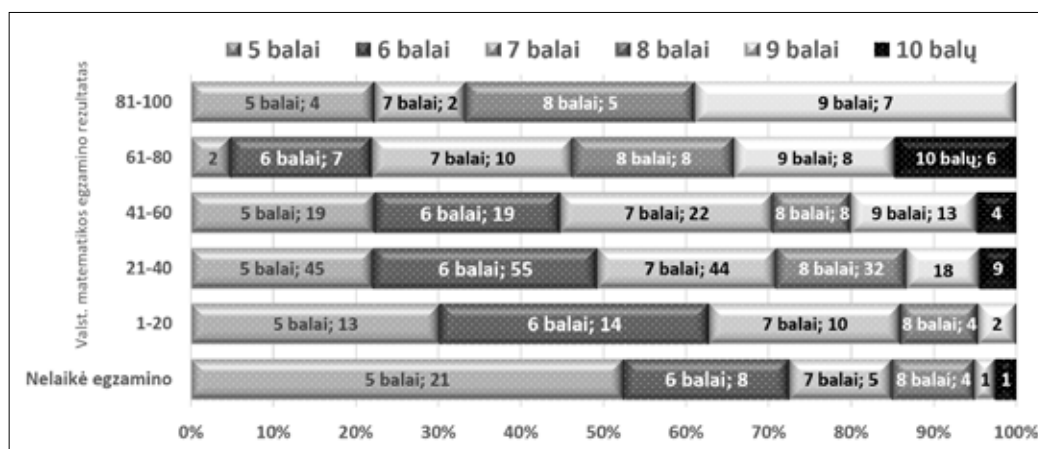
Palyginus valstybinio matematikos brandos egzamino įvertinimus su studijų Vilniaus kolegijoje rezultatais, galima teigti, kad tiesinis ir tiesiogiai proporcingas ryšys tarp šių dydžių tikrai yra. Tiesinės koreliacijos koeficientas rodo vidutinį pastebimą ryšį – koeficientas tarp valstybinio matematikos egzamino įvertinimų ir pirmo kurso svertinio vidurkio yra 0,45 (patikimumo lygmuo $p < 0,01$). Tiesinis ryšys tarp šių dydžių su kiekvienu kursu po truputį mažėja (antro kurso – 0,36, $p < 0,01$, trečio – 0,31, $p < 0,01$). Šiek tiek stipresnis ryšys pastebimas tarp matematikos dalyko įvertinimo bendrojo ugdymo mokykloje ir studijų rezultatų: tiesinės koreliacijos koeficientas tarp matematikos pažymio ir pirmo kurso dalykų svertinio vidurkio yra beveik 0,5 ($p < 0,01$). Labai panašus ryšys yra ir tarp konkursinio balo (jis skaičiuojamas iš 4 bendrojo ugdymo dalykų, bet didžiausią jo dalį – 0,4 – sudaro valstybinio matematikos egzamino balas) bei studijų rezultatų (4 lentelė).

4 lentelė. Koreliacijos koeficientas tarp matematikos egzamino, matematikos metinio įvertinimo, konkursinio balo ir studijų Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakultete rezultatų

	1 semestro rezultatų svertinis vidurkis	1 kurso rezultatų svertinis vidurkis	2 kurso rezultatų svertinis vidurkis	3 kurso rezultatų svertinis vidurkis	Bendras visų studijų rezultatų svertinis vid- urkis
Valstybinio matematikos egzamino įvertinimas	0,44*	0,45*	0,36*	0,31*	0,41*
Matematikos dalyko įvertinimas	0,48*	0,49*	0,41*	0,35*	0,46*
Konkursinis balas	0,48*	0,53*	0,38*	0,36*	0,47*

* patikimumo lygmuo $p < 0,01$

Tiesinė priklausomybė tarp kolegijoje studijuoto Taikomosios matematikos dalyko įvertinimo (šio dalyko apimtis visose fakulteto studijų programose yra 5 kreditai) ir mokyklinės matematikos rezultatų yra silpnesnė: koreliacijos koeficientas tarp Taikomosios matematikos dalyko įvertinimų ir valstybinio matematikos brandos egzamino balų yra 0,32 (vidutinis ribotas ryšys, $p < 0,01$). Koreliacijos koeficientas tarp Taikomosios matematikos dalyko balo ir bendrojo ugdymo mokykloje turėto matematikos dalyko pažymio – 0,36 ($p < 0,01$). Tačiau imant Taikomosios matematikos dalyko balų vidurkius atskiruose valstybinio egzamino rezultatų intervaluose, tiesioginę priklausomybę tikrai galima pastebėti. Valstybinio egzamino nelaikiusiųjų/neišlaikiusiųjų Taikomosios matematikos dalyko gautų įvertinimų vidurkis 5,98 balo. Jei egzamino įvertinimai patenka į intervalą nuo 21 iki 30, tai Taikomosios matematikos vidurkis 6,44 balo. Valstybinį egzaminą išlaikiusiųjų ir gavusiųjų nuo 71 iki 90 balų, Taikomosios matematikos vidurkis jau siekia 7,73. Pastebima tendencija, kad valstybinio matematikos egzamino nelaikiusieji/neišlaikiusieji arba jį išlaikiusieji pakankamai žemais balais, studijų metu gauna žemesnius Taikomosios matematikos dalyko įvertinimus ir atvirkščiai (2 pav.). Duomenyse esančios išimtyms lemia tokią pakankamai nedidelę tiesinės priklausomybės koreliacijos koeficiento reikšmę.

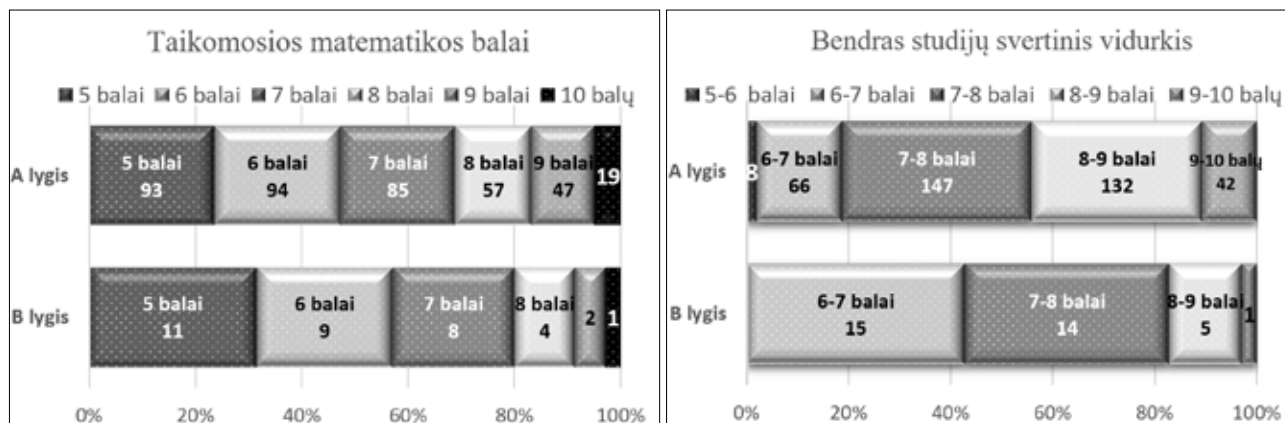


2 pav. Valstybinio matematikos brandos egzamino rezultatų ir Taikomosios matematikos bala pasiskirstymas

Atliekant tyrimą buvo ieškoma tendencijos, kad ilgesnė pertrauka baigus mokyklą, galbūt galėtų lemti prasčiau studijų rezultatus. Įdomu pastebėti, kad bendrojo ugdymo mokyklos baigimo metai ir Taikomosios mate-

matikos dalyko įvertinimas yra beveik tiesiškai nepriklausomi atsitiktiniai dydžiai (koreliacijos koeficientas tarp šių dydžių yra artimas 0). Galima teigti, jog bendrojo ugdymo mokyklos baigimo metai nedaro jokios įtakos Taikomosios matematikos dalyko pasiekimams.

Mokymdamiesi bendrojo ugdymo mokyklų paskutinėse klasėse mokiniai patys pasirenka kokių lygiu nori vieną ar kitą dalyką mokytis. Daugiau kaip 91 proc. tiriamųjų bendrojo ugdymo mokykloje matematiką mokėsi A lygiu. Palyginus mokykloje pasirinktą matematikos dalyko lygį su studijų metu gautu Taikomosios matematikos balu bei bendru studijų svertiniu vidurkiu, matyti, kad studentai, kurie mokėsi A lygiu, kolegijoje gauna aukštesnius įvertinimus (3 pav.).



3 pav. Mokyklinės matematikos lygio ir Taikomosios matematikos balo bei bendro studijų svertinio vidurkio pasiskirstymas

A lygiu mokykloje mokėsi matematiką dažniau gauna geresnius Taikomosios matematikos įvertinimus: 8, 9 ar 10 balų yra gavę 31 proc. tiriamųjų, tuo tarpu tarp B lygiu besimokiusių matematiką tokių studentų yra 20 proc. Net 44 proc. A lygiu besimokiusių mokyklinę matematiką studentų visų studijų dalykų svertinis pažangumo vidurkis yra tarp 8 ir 10 balų, B lygiu – tik 17 proc.

Apibendrinant galima teigti, kad tiesinis ryšys tarp mokyklinės matematikos ir studijų kolegijoje rezultatų yra, tačiau jis nėra stiprus. Didžiausia tiesinė priklausomybė yra tarp studijų rezultatų ir konkursinio balo. Valstybinio matematikos brandos egzamino rezultatai mažiau siejasi su studijų kolegijoje rezultatais nei bendrojo ugdymo mokykloje turėto matematikos dalyko pažymys. Aukštesniu A lygiu mokykloje besimokiusieji matematikos, dažniau turėjo didesnę ne tik Taikomosios matematikos įvertinimą, bet ir visų studijų dalykų svertinį vidurkį.

IŠVADOS

1. Šiuolaikinėmis visuomenės gyvenimo sąlygomis, sparčiai plėtojantis įvairioms pažinimo sritims, mokslo, žinių, mokyklos mokymo vaidmens neįmanoma pervertinti – visuomenės narių išprusimas, išsilavinimo lygis lemia įvairiapusę pažangą. Matematika yra svarbi ir pačiai švietimo sistemai, kaip dalykas reikalaujantis sistemos, tvarkingumo ir nuoseklumo. Nėra tokios metodikos, kuri studentą, nuolat nekaupusį žinių, per trumpą laiką paruoštų pareigybėms, naudojančioms aukštas technologijas. Per pastarąjį dešimtmetį ne kartą keitėsi bendrojo ugdymo matematikos programos, buvo kuriamos ir atnaujinamos aukštųjų mokyklų studijų programos. Vystantis ir plintant modernioms informacinėms technologijoms, keičiasi požiūris į matematinių žinių reikalingumą.
2. Absolventų studijų sėkmė Kolegijoje labai nežymiai siejasi su mokyklinės matematikos bei valstybinio matematikos brandos egzamino rezultatais. Jaunuolis nelaikęs/neišlaikęs valstybinio matematikos brandos egzamino gali sėkmingai studijuoti bei baigti studijas Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakultete. Labiausia studijų sėkmę lemia jauno žmogaus motyvacija ir aukštesniu mokymosi lygiu mokykloje siekti gebėjimai.

Literatūra

1. Gudaitis, T. (2020). Kaip suprast tave, matematika? Prieiga per internetą <https://massmedia.lt/2020/08/07/tadas-gudaitis-kaip-suprast-tave-matematika/>
2. Leonas Jovaiša: nuo pedagogikos edukologijos link. Mokslo studija. (2013). Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.

3. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija. (2005). Mokslinio tyrimo ataskaita „Profilinio mokymosi problemos“. Kaunas: UAB „Factus Dominus“.
4. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija. (2014). Valstybinė švietimo 2013-2022 metų strategija. Vilnius: Švietimo ir mokslo ministerijos Švietimo aprūpinimo centras.
5. Lietuvos Respublikos švietimo įstatymas 1991 m. birželio 25 d. Nr. I-1489. Prieiga per internetą <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.1480/asr>
6. Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerija. (2019). Švietimo būklės apžvalga. Vilnius: Švietimo ir mokslo ministerijos Švietimo aprūpinimo centras.
7. Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerijos leidinių serija. (2019 m. gruodžio 7 d. Nr. 7 (178)). Švietimo problemos analizė. Kaip vertinti abiturientų mokymosi rezultatus? Vilnius: Nacionalinė švietimo agentūra.
8. Nacionalinis egzaminų centras. Prieiga per internetą <https://www.nec.lt/>
9. Norvaiša, R. (2020). Kas svarbaus vyksta mokyklinėje matematikoje? Prieiga per internetą http://norvaisa.lt/matematika/mokykline-matematika/kas-svarbaus-vyksta-mokyklineje-matematikoje/?fbclid=IwAR3ETu6dvMzyJuQKwzY_gRYJreLmddP5YI3YPTTrY0xg_2fBYX9jS23Y0Vuw
10. Rajeckas, V. (1999). *Mokymo organizavimas*. Kaunas: Šviesa.
11. Valstybės pažangos strategija „Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“. 2012 m. gegužės 15 d. Nr. XI-2015. Prieiga per internetą <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.425517>
12. Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakulteto 2019-2020 m. m. savianalizė (2020). Prieiga per internetą https://vma-test.viko.lt/pluginfile.php/124088/mod_resource/content/1/%21%21Ekonomikos_%20fakulteto%20SAVIANALIZE%20_2019_2020.pdf
13. Коэффициент регрессии b_1 определяется по формуле. Корреляция и регрессия. Prieiga per internetą <https://marichi-moda.ru/koefficient-regressii-b1-opredelyaetsya-po-formule-korrelyaciya-i>

INTERFACES BETWEEN SCHOOL MATHEMATICS AND SUCCESSFUL ECONOMICS STUDIES

Summary

Rapid development of science and technologies, global, economic, political and social challenges change the needs and expectations of society and create new requirements for a person's competence. By choosing studies in higher institution young person brings his previous life experience: knowledge, skills, attitudes and values which were acquired in his daily activities. Naturally, these experiences affect further studies and success. Mathematics is one of the most relevant subjects both in secondary and higher education. When it comes to successful studies in higher institutions, there is a problematic issue – whether a school graduate with a low annual score from mathematics and state maturity exam can achieve successful learning outcomes in higher education? In order to answer this question, the objective has been raised: to evaluate the interfaces between school mathematics results with the results of economic studies, and a survey was executed with the object to link mathematical skills of students to the results of economic studies. During the research the analysis was conducted in Vilniaus kolegija/University of Applied Sciences (hereinafter -VK) Faculty of Economics of successful graduates of 2019 and 2020 with the depersonalized data which was taken from the systems of VK and LAMA BPO (Association of Lithuanian higher education institutions for centralized admissions).

According to research, there is a linear link between the results of school mathematics and studies in VK, but it is not strong. The biggest linear dependency is among the results of studies and the competitive score. Results of the state mathematics maturity exam are less associated with the results of studies at VK than the grades of mathematics in general schools. Students who studied math on a higher level more often had higher evaluations not only from Applied Math but also the weighted average score of all the subjects. There is a small interface between the success of graduate studies in VK and the results of school mathematics and state exam. A young person who didn't pass or didn't take the math exam can successfully study and graduate from VK Faculty of Economics. The greatest success of studies is determined by young person's motivation and higher levels of studies at school.

Key words: teaching/learning mathematics, school graduate, university graduate, studies.

INŽINERINIŲ SPRENDIMŲ EKONOMINIS VERTINIMAS BAIGIAMUOSIUOSE PROJEKTUOSE

Alma Skujienė, Rima Strelčiūnienė

Panevėžio kolegija

Anotacija

Straipsnyje analizuojamas Panevėžio kolegijos Elektronikos ir elektros inžinerijos studijų krypties studentų baigiamuosiuose projektuose priimtų inžinerinių sprendimų ekonominis pagrindimas. Augant inžinerijos specialistų poreikiui Lietuvoje, taip pat keičiantis ekonominei situacijai rinkoje, vis didesnę reikšmę įgyja ekonominių žinių ir jų taikymo integracija į inžinerinius mokslus. Priimant sprendimus, susijusius su projektuojamais inžineriniais objektais, būtini ekonominiai skaičiavimai, kurie daro įtaką pasirenkant efektyviausią variantą. Straipsnio tikslas – išanalizuoti inžinerinių sprendimų ekonominį vertinimą baigiamuosiuose projektuose. Atlikta analizė atskleidė, kad studentai geba atlikti projektuojamų objektų ekonominį vertinimą, bet neturi kompetencijų taikant detalesnius kokybinius bei kombinuotus metodus.

Pagrindiniai žodžiai: ekonomika, inžineriniai sprendimai, baigiamieji projektai.

IVADAS

Aplinka keičiasi itin sparčiai, o esminiai mokymo organizavimo ir mokymo (-si) principai išlieka nepakitę, trūksta orientacijos į ateities poreikius, nėra paskatų diegti prioritetiniams ekonomikos sektoriams aktualius pokyčius, kurti į ateities poreikius orientuotas programas, aktyviau naudoti mokymo (-si) inovacijas, neskatinamas lankstesnių, labiau rinkos poreikius atitinkančių mokymo formų atsiradimas, naujausių mokymo metodų taikymas (Stasiukaitis, 2020).

Panevėžio kolegijoje Elektronikos ir elektros inžinerijos studijų rezultatai, pagal Inžinerijos studijų krypties grupės aprašą (2015) numato, kad asmuo baigęs inžinerines studijas turi: išmanyti projektų valdymo ir verslo aspektus, suprasti technologinių sprendimų sąsajas su jų ekonominiais padariniais. Absolventai siekdami pagrįsti inžinerinius sprendimus, privalo mokėti analizuoti esamą situaciją, planuoti ir vertinti vykdomą veiklą ir numatyti rezultatus ekonominiu požiūriu.

Panevėžio kolegijos, Elektronikos ir elektros inžinerijos studijų krypties programų komiteto parengtuose „Baigiamojo projekto rengimo metodiniuose reikalavimuose“ nurodoma, kad pasirenkant optimalų inžinerinio projekto variantą turi būti atliktas ekonominis vertinimas. Ekonominiai skaičiavimai apima darbų planavimo ir organizavimo kaštus, vykdomų darbų ir projektuojamo objekto kainą, techninius-ekonominius rodiklius, taip pat įvertinamas materialiuųjų ir žmogiškųjų išteklių poreikis. Priimant inžinerinį sprendimą, labai svarbu palyginti kelis projektuojamo objekto variantus, pagrindžiant juos ekonominiais skaičiavimais.

Tyrimo aktualumas. Augant inžinerijos specialistų poreikiui Lietuvoje, taip pat keičiantis ekonominei situacijai rinkoje, vis didesnę reikšmę įgyja ekonominių žinių ir jų taikymo integracija į inžinerinius mokslus. Priimant sprendimus, susijusius su projektuojamais inžineriniais objektais, būtini ekonominiai skaičiavimai, kurie daro įtaką pasirenkant efektyviausią variantą.

Tyrimo objektas – Panevėžio kolegijos Elektronikos ir elektros inžinerijos studijų programų studentų baigiamųjų projektų ekonominis vertinimas.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti inžinerinių sprendimų ekonominį vertinimą baigiamuosiuose projektuose.

Tyrimo uždaviniai:

1. Išanalizuoti inžinerinių sprendimų ekonominį vertinimą teoriniu aspektu.
2. Atskleisti inžinerinių studijų studentų pasiektus rezultatus, ekonomiškai vertinant projektuojamus objektus.
3. Išnagrinėti Elektronikos ir elektros inžinerijos studijų programų studentų baigiamuosiuose projektuose ekonominio vertinimo taikomą metodiką, priimant inžinerinius sprendimus.

Tyrimo metodai: literatūros šaltinių analizė, baigiamųjų projektų analizė.

1. INŽINERINIŲ PROJEKTŲ EKONOMINIO VERTINIMO TEORINIAI ASPEKTAI

Inžinerinių sprendimų priėmimas – tai kolegialaus darbo rezultatas. Inžineriniai sprendimai neatsiejami nuo projektuojamų objektų ekonominio efekto vertinimo. Šiame procese dalyvauja inžinieriai, techniniai darbuotojai, informacinių technologijų specialistai, ekonomistai bei finansininkai. Turėdami žinių ir patirties savo srityje, kiekvienas iš jų gali įnešti specializuotų žinių indėlį į šį procesą. Išnagrinėjus daugelio autorių nuomonę šiuo klausimu,

galima teigti, kad inžineriniai sprendimai susiję su investicinių projektų planavimu, analizavimu, vertinimu bei jų įgyvendinimu. Investiciniai projektai apima įrangos pirkimą, verslo plėtrą, naujų produktų kūrimą, pastato elektros tinklo rekonstrukciją, kompiuterių sistemos atnaujinimą ar diegimą ir panašiai. Kaip teigia Daršukvienė (2010), kiekvienam projektui reikalinga atitinkama analizė ir įmonės dažnai pasirinktą projektą priskiria kuriai nors vienai klasifikacinei grupei:

- gamyboje eksploatuojamų priemonių atnaujinimas;
- gamybos priemonių atnaujinimas mažinant kaštus;
- produkto gamybos arba rinkos išplėtimas;
- naujo produkto gamyba;
- darbo ir/arba aplinkos apsaugos projektų realizavimas;
- kiti projektai.

Kaip matyti, projektai gali būti labai įvairūs. Anot Buckiūnienės (2005), jie gali skirtis savo svarba, dydžiu, turiniu, trukme, sudėtingumu ir t.t. Nėra vienos klasifikavimo sistemos, todėl siūloma naudoti skirtingus klasifikavimo kriterijus. Priklausomai nuo to, kaip aiškiai apibrėžti projekto tikslai ir, kaip aiškiai nustatyti metodai jiems pasiekti, gali būti išskirtos šios projektų grupės: inžineriniai, tipiniai, unikalūs, monopjektai, multipjektai, produkto (paslaugos) kūrimo projektai, sistemų kūrimo projektai, tyrimų, bei organizacinių transformacijų projektai. Kancerevyčius (2004) išskiria dvi pagrindines projektų kategorijas: pakeitimo projektus ir plėtimosi projektus, tačiau teigia, kad projektus klasifikuoti galima ir kitu požiūriu – tai nepriklausomi projektai, abipusiai išskirtiniai projektai, sąlyginiai projektai. Cyril Pat Obi (1998) analizuoja skirtingos naudojimo trukmės projektų kategoriją ir teigia, kad norint veiksmingai palyginti du projektus, būtina sulyginti jų naudojimo trukmę.

Investicinių projektų gausa reikalauja labai kruopščios analizės ir specifinės informacijos, kuri skiriasi nuo kasdienės apskaitos duomenų. Gaidienė (1998) investicinių projektų valdymo procesą skirsto į tokius komponentus:

- sprendimą, dėl investicinio projekto reikalingumo;
- būsimų pinigų srautų nustatymą;
- projekto pasirinkimo sprendimą;
- rizikos nustatymą.

Inžinerinį sprendimą priima įmonė, o pasiūlymai jai ateina iš gamybos, marketingo padalinių ir kitų šaltinių. Taigi, pirma reikia priimti sprendimą dėl siūlomų investicinių projektų reikalingumo. Antras žingsnis būtų, nuspręsti, kokios kategorijos investicinį projektą pasirinkti – ar rinktis gamybos priemonių pakeitimo, ar atstatymo, ar produkto gamybos išplėtimo ar kitą projektą.

Dauguma autorių teigia, kad svarbiausias ir sudėtingiausias momentas yra pinigų srautų prognozavimas. Pinigų srautai rodo pinigines operacijas. Grynas pinigų srautas – tai pinigų gavimų ir išleidimų skirtumas. Jie gali būti teigiami arba neigiami. Jei pinigų gavimai didesni negu pinigų išleidimai, tai pinigų srautas teigiamas. Jei pinigų gavimai mažesni negu išleidimai – pinigų srautas neigiamas. Nereikėtų sutapatinti grynojo pinigų srauto su grynuoju pelnu (nuostoliais). Grynasis pelnas (nuostoliai) parodo įmonės veiklos rezultatą ir apskaičiuojamas, taikant kaupimo principą, kaip uždirbtų pajamų ir patirtų sąnaudų skirtumas. Taigi, įmonė gali dirbti pelningai ir subankrutuoti, jei trūksta grynujų pinigų, kurie reikalingi atsiskaitant su tiekėjais, kreditoriais ir t.t. Todėl, vertinant investicinius projektus, neapsiribojama vien pelningumo rodikliais, o skaičiuojami pinigų srautai. Projekto pinigų srautai pagal Gaidienę (1998) ir Kancerevyčių (2004) skirstomi į tris grupes:

- pradinės investicijos – piniginės išlaidos susijusios su investiciniu projektu;
- veiklos pinigų srautai – susiję su projekto egzistavimo pinigų srautais;
- pabaigos pinigų srautai – tai projekto eksploatavimo pabaigos pinigų gavimai (jų gali ir nebūti).

Užsienio autoriai Karen Berman ir Džo Naitas (2006) įvardina dar vieną terminą – kapitalinės išlaidos, kurias apibrėžia kaip kapitalines investicijas ar investicinius projektus ir jų analizei siūlo tris žingsnius:

- 1 žingsnis – sudaryti pradinę išlaidų sąmatą;
- 2 žingsnis – numatyti iš investicijos gautinus būsimus pinigų srautus;
- 3 žingsnis – įvertinti būsimus pinigų srautus, t.y. apskaičiuoti investicijos grąžą.

Sekantis investicinių projektų valdymo komponentas yra sprendimas dėl projekto pasirinkimo. Gaidienė (1998) ir Kancerevyčius (2004) teigia, kad naudojami trys sprendimų pobūdžiai darant ilgalaikes investicijas:

- atmeta-priimta arba tinkamas-netinkamas projektas – iš kelių projektų bus išrinktas tinkamas, atmetant netinkamus;
- geriausias iš alternatyvių projektas – kai yra keletas alternatyvų, ir reikia rinktis tinkamiausią;
- kapitalo normavimo sprendimai – kai yra keli tinkami alternatyvūs projektai, bet trūksta lėšų jiems visiems įgyvendinti. Tuomet reikia spręsti, kokius projektus arba etapus verta pasirinkti investicijoms, o kuriuos atidėti ateičiai.

Minėtų projektų sprendimo priėmimo atvejai leidžia pasirinkti investicinių projektų įvertinimo metodus. Projektų įvertinimui dažniausiai naudojami tokie metodai: atsipirkimo periodo, grynosios esamosios projekto vertės (NPV), vidinės pelno normos (IRR) metodai.

Atsipirkimo metodas yra paprasčiausias būdas būsimiems pinigų srautams iš investicinių projektų įvertinti. Atsipirkimo periodas – tai laikas, per kurį pinigų srautai iš projekto grąžins pradinę investicijos vertę:

atsipirkimo laikas = metai prieš visišką kaštų padengimą + (nepadengtų kaštų suma pasidengimo metų pradžioje/visiško pasidengimo metų pinigų srautų suma). 1 lentelėje pateikiamas A projekto atsipirkimo periodo apskaičiavimo pavyzdys.

1 lentelė. Projekto A atsipirkimo periodo apskaičiavimas

Metai	0	1	2	3	4
Projektas A	-10000	4000	4000	3000	3000
Suminis pinigų srautas	-10000	-6000	-2000	1000	4000

Šis projektas atsipirks per 2,67 metų – $[2 + (2000/3000)]$. Kuo trumpesnis atsipirkimo periodas, tuo projektas yra geresnis. Metodo trūkumai:

- neatsižvelgiama į pinigų laiko vertės įtaką;
- nematuoja projekto pelningumo;
- neatsižvelgiama į pinigų srautus, kai investicija atsiperka.

Siekiant atsižvelgti į pinigų laiko vertės įtaką, kartais rekomenduojama naudoti Diskontuotų pinigų atsipirkimo laiko metodą, kurį taikant pradinės investicijos lyginamos su diskontuotais pagal rinkos palūkanų normą pinigų srautais. Atsipirkimo periodo metodas turi ir pranašumų – jis lengvai apskaičiuojamas, be to parodo, kiek laiko lėšos susaistytos su projektu. Kuo trumpesnis atsipirkimo periodas, tuo didesnis projekto likvidumas.

Dėl minėtų atsipirkimo periodo metodo trūkumų, priimant sprendimą, kurį projektą pasirinkti, naudojamas grynosios esamosios vertės (NPV) metodas. Taikant šį metodą, palyginama pradinės investicijos dabartinė vertė (neigiama) ir pinigų srautų po mokesčių dabartinė vertė (dažniausiai teigiama). Šis skirtumas ir yra NPV. Jei NPV yra teigiama – projektas tinkamas, jei neigiama – projektas atmetamas. Jei lyginami keli alternatyvūs projektai, tai reikėtų rinktis tą projektą, kurio NPV yra didesnė. NPV apskaičiuojama taikant tokią formulę:

$$NPV = -CF_0 + CF_1/(1+i)^1 + CF_2/(1+i)^2 + \dots + CF_n/(1+i)^n \quad (1)$$

čia $CF_{0,1,2,\dots,n}$ – planuojamo laikotarpio pinigų srautai;

i – reikalaujamas pelningumas (diskonto tarifas);

n – pinigų srauto laikas, metai.

Pagal pateiktą pirmą formulę susumuojama kiekvieno pinigų srauto esamoji vertė ir atimama pradinės investicijos dabartinė vertė. Projekto A grynoji dabartinė vertė apskaičiuojama, jei reikalaujamas pelningumas (diskonto tarifas) lygus 10 proc.:

$$NPV = -10000 + 4000/(1+0,1)^1 + 4000/(1+0,1)^2 + 3000/(1+0,1)^3 + 3000/(1+0,1)^4$$

$$NPV = -10000 + 3636 + 3306 + 2254 + 2049 = 1245 \text{ €}.$$

Šiuo atveju projektą reikėtų priimti, nes jis ne tik padengs pradines investicijas, bet ir padidins akcininkų turtą 1245 €. Pagrindinis šio metodo trūkumas yra tas, kad jį sunkiau suvokia įmonės vadovai ir specialistai, todėl dažnai priimami netinkami sprendimai, be to, pagal šį metodą skaičiavimams reikia naudoti projekto riziką atitinkančią diskonto normą, kurios pasirinkimas pasidaro sudėtingas uždavinys (Juozaitienė, 2007).

Vidinio investicijų pelningumo metodas laikomas pačiu svarbiausiu, jis paremtas pinigų laiko vertės principu. Taikant šį metodą, apskaičiuojamas toks pelningumo procentas, kuris apibūdina investicijų pelningumą, bet yra nesusijęs su rinkos palūkanų norma, todėl jis vadinamas vidiniu projekto pelningumu. Pelningumo norma (IRR) yra tokia palūkanų norma, kuriai esant grynoji esamoji vertė (NPV) yra lygi nuliui. IRR skaičiavimui taikoma formulė:

$$IRR:0 = -CF_0 + CF_1/(1+IRR)^1 + CF_2/(1+IRR)^2 + \dots + CF_n/(1+IRR)^n \quad (2)$$

Praktikoje skaičiavimams naudojamos kompiuterinės programos, kurios leidžia greitai apskaičiuoti IRR, tačiau taip pat galima taikyti ir bandymų ir klaidų metodą. Darome prielaidą, kad projekto A IRR yra 20 procentų, tai :

$$IRR:0 = -10000 + 4000/(1+0,2)^1 + 4000/(1+0,2)^2 + 3000/(1+0,2)^3 + 3000/(1+0,2)^4.$$

$$IRR:0 = -10000 + 3333 + 2778 + 1738 + 1446 = -705.$$

Kadangi NPV neigiama, tai reiškia, kad IRR reikia mažinti. Jei projekto A IRR yra 15,8 procentų, tai:

$$IRR:0 = -10000 + 4000/(1+0,158)^1 + 4000/(1+0,158)^2 + 3000/(1+0,158)^3 + 3000/(1+0,158)^4.$$

$$IRR:0 = -10000 + 3454 + 2983 + 1932 + 1669 = 0.$$

Pritaikius bandymų ir klaidų metodą matyti, kad projekto A vidinis investicijos pelningumas yra 15,8 procentai. Kai lyginami keli projektai, geriau pasirinkti tą projektą, kurio IRR yra didesnis. Didėjant diskonto normai, projekto NPV mažėja. NPV visada bus teigiama, kai diskonto procentas mažesnis už IRR ir NPV visada neigiama, kai diskonto procentas didesnis už IRR. Naudojantis šia taisykle, galima priimti sprendimus dėl investicijų.

Visi sprendimai, susiję su ateities prognozėmis yra rizikingi. Investicinio projekto rizika apibrėžiama kaip projekto rezultatų nuokrypio nuo laukiamo rezultato galimybė. Investicinių projektų rizikai įvertinti naudojama kokybinė rizikos analizė, kurios tikslas – rizikos identifikavimas ir kiekybinė rizikos analizė, kurios tikslas – išmatuoti rizikingų veiksmų kitimo įtaką projekto efektyvumui. Vienas svarbiausių kiekybinės rizikos analizės elementų – pasirinkti tinkamą rizikos analizės metodą, kad būtų galima kuo tiksliau įvertinti bendrą projekto riziką (Buckiūnienė, 2005).

Norint įvertinti įmonės investicinę plėtrą, būtina atlikti esamos veiklos finansinę analizę. Finansų analizė yra vienas iš objektyviausių būdų tinkamai įvertinti informaciją. Tai didžiausia jos reikšmė ir privalumas. Be to, finansinė analizė padeda geriau suvokti įmonėje vykstančius reiškinius ir procesus, o svarbiausia – priimti optimalius valdymo sprendimus. Tai atlikti yra sunku esant ribotiems ištekliams ir neribotoms reikmėms (Mackevičius, Poškaitė, 1998).

Sparčiai keičiantis ekonomikos ir finansų rinkų sąlygoms, susiformavo poreikis kūrybiškai taikyti klasikinius finansų analizės rodiklius, ieškoti naujų būdų ir metodų, leidžiančių giliau atskleisti įmonių finansinę būklę bei ją nulemiančius veiksnius. Tad šiuolaikinė įmonių finansų analizė pasižymi didele tiek pačių įmonių, tiek nepriklausomų finansų analitikų taikomų rodiklių įvairove. Supažindinant studentus su pagrindiniais inžinerinių projektų rengimo pelningumo ekonominiais rodikliais, reikia elgtis labai lanksčiai. Reikia supažindinti su rodiklių gausa ir leisti juos taikyti pagal esamą veiklos sritį, situaciją. Rodiklių skaičiavimo metodika gali keistis, atsižvelgiant į pokyčius finansų srityje, kuriuos didele dalimi nulėmė tarptautinių finansinių standartų formavimasis ir jų taikymo tarptautinėje įmonių finansų apskaitos praktikoje plėtra (Daršukvienė, 2010).

Šiandieninės ekonomikos sąlygos yra nuolat besikeičiančios, tradiciniai vienakriteriniai vertinimo metodai negali tiksliai prognozuoti projekto kaštus, pelną, riziką. Daugeliui verslo objektų dėl besikeičiančios aplinkos būdingas antras arba trečias neapibrėžtumo lygis (Keršytė, 2010). Todėl investicinių projektų vertinimui siūloma naudoti daugiakriterinius vertinimo metodus, kurie praplečia ekonominius vertinimo metodus ir vertina verslo strategiją ilgalaikėje perspektyvoje.

Daugiakriterinio metodo pagalba, verslas gali įvertinti kokybinius veiksnius, taip pat išmatuoti daugialypius tikslus, kurie negali būti išreikšiami pinigine išraiška. Nors metodas reikalauja tam tikrų žinių, patirties, duomenų apskaičiavimo pagrįstumo ir analitinių darbuotojų kompetencijos, tačiau naudojant daugiakriterinį vertinimo metodą, verslas gali paskirstyti ribotus išteklius ir pasirinkti tą projektą, kurio įgyvendinimas atneš naudos ne tik verslui bet ir aplinkai, visuomenei (Jurgelionienė, 2017).

2. EKONOMIKOS DALYKAS INŽINERINĖSE STUDIJOSE

Gana dažnai absolventams reikia turėti žinių keliose srityse, kadangi dabartinėje, sparčiai besikeičiančioje technologijų ir informacijos aplinkoje, kūrybiškumui neužtenka vien tik įkvėpimo, reikia turėti ir specifinių įgūdžių. Tai rodo, kad darbo patirties stygių kompensuoja tarpdisciplininės žinios. Nesunku pastebėti, kad 4-osios pramonės revoliucijos kontekste vis didesnę svarbą įgauna inžinerinis darbuotojų raštingumas, kritinis bei analitinis mąstymas. Pažymėtina, kad potencialiems darbdaviams svarbu, kad inžinerines studijas baigęs absolventas būtų inovatyvus, gebėtų pritaikyti žinias praktikoje, turėtų ekonominių, teisinių žinių supratimą, žinotų viešųjų pirkimų procedūras, gebėtų rengti dokumentaciją. Tokie būsimi specialistai turi pakankamai platesnes įsidarbinimo galimybes.

Elektronikos ir elektros inžinerijos studijų kryptių studijų programose siekiama užtikrinti studijų rezultatų suderinamumą su studijų ir vertinimo metodais bei darbo rinkos poreikiais. Studijų moduliai (dalykai) peržiūrimi su socialiniais partneriais studijų kryptių programų komitetuose, diskutuojama, ar studijų modulių (dalykų) aprašai atitinka reikalingas profesines kvalifikacijas, kokių darbuotojų trūksta Lietuvos Respublikoje ir Panevėžio apskrityje.

Norint pasiekti elektronikos ir elektros inžinerijos studijų kryptių studijų programų rezultatus:

- reikia suprasti rinkos ekonomikos veikimą ir pagrindinius elementus;
- gebėti paskaičiuoti įmonės gamybos kaštus ir nustatyti optimalią gamybos apimtį;
- gebėti paskaičiuoti ir interpretuoti makroekonominius rodiklius;
- išmanyti atviros ekonomikos elementus ir problemas;
- gebėti susieti ekonomikos žinias su elektros ir automatikos sektoriaus veikla.

Inžinerinėse studijose rengiami specialistai, išklausę ekonomikos dalyką ir gebantys modeliuoti efektyvius, ekonomine logika grįstus inžinerinius sprendimus, studijų metu įgyja ekonomines kompetencijas ir gali konkuruoti globalioje rinkoje. Ekonomikos dalykas orientuotas į šiuolaikinės rinkos ekonomikos sąvokas, jos veikimo mecha-

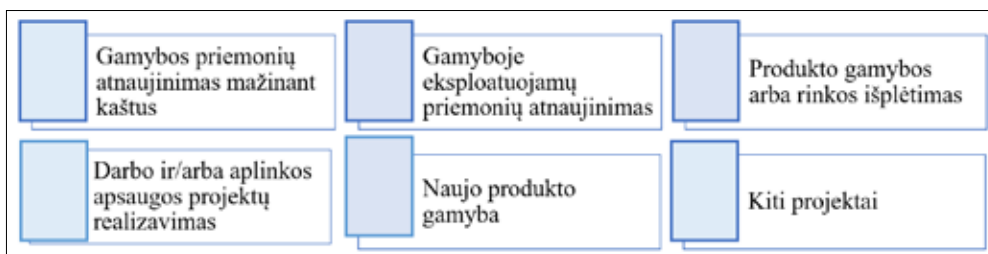
nizmą, rinkos struktūrą, rinkos pusiausvyros susiformavimą, makroekonominės problemas bei kategorijas. Dalyko studijos padeda studentams suvokti makroekonominių procesų reguliavimo būtinumą ir įgytas žinias pritaikyti savo profesinėje veikloje tobulinant savo kompetencijas.

Absolventai, turintys ekonominių ir vadybinių žinių, galės dirbti elektronikos, elektros pirkimų įmonėse, veikiančiose inžinerinių paslaugų rinkoje, galės dirbti tiekėjais, vadovų asistentais, projektų vadovais, projektų vadovų asistentais specializuotose gamybos, elektronikos, elektros prekių ir paslaugų įmonėse. Pažymėtina, kad įgytų ekonomikos, vadybos ir bendrųjų kompetencijų dėka absolventai gebės suburti skirtingų sričių specialistų komandas konstruktyviam darbui inžinerinių paslaugų rinkoje ir jas valdyti, bendrauti su Lietuvos ir užsienio užsakovais, tiekėjais, klientais perkant ir parduodant inžinerines paslaugas, dalyvaujant įvairiose parodose, tinkamai pristatant įmonės gaminamus produktus ir kt.

3. EKONOMINIS VERTINIMAS BAIGIAMUOSIUOSE PROJEKTUOSE, PRIIMANT INŽINERINIUS SPRENDIMUS

Studijų esmė – formuoti holistinį požiūrį į verslo aplinką ir motyvuoti studentus atrasti teorinę, praktinę ir mokslinę problemą atvejų studijose bei gilintis, siekiant ją išspręsti. Problemos sprendimas yra ir mokymosi procesas, susiejantis konkrečius įmonių veiklos aspektus su bendresnėmis studijų metu įgytomis žiniomis (Šikšnelytė, 2018).

Studijų metu įgytas žinias inžinerinių studijų studentai demonstruoja rengdami baigiamuosius projektus. Studentai rengdami baigiamąjį projektą, jį pasirenka iš vienos kurios nors klasifikacinės grupės, kurios pateiktos paveiksle.



Pav. Baigiamųjų projektų klasifikacija

Šaltinis: Darškuvienė, 2010. Įmonių finansinė analizė. Rodiklių skaičiavimo metodika

Siekiant studijų tikslo, Panevėžio kolegijos Elektronikos ir elektros inžinerijos studijų krypties programų komiteto parengtose „Baigiamojo projekto rengimo metodiniuose reikalavimuose“ nurodoma, kad ekonominių projektų skaičiavimų dalyje atliekami elektronikos, elektros projekto diegimo ir darbų organizavimo planavimo procesų, darbų ir projekto vertės paskaičiavimai. Atliekama kelių projekto variantų palyginimai, bei parenkami ekonominiai sprendimai. Gali būti naudojama kompiuterinė sąmatų sudarymo programa „Sistela“ ar kita. Sudaroma projektuojamo objekto, proceso lokalinė sąmata ir nustatoma kaina.

Atliekant elektronikos ir elektros inžinerijos studijų krypties studijų programose, baigiamuosiuose projektuose ekonominį vertinimą, siekiama:

- parinkti tinkamiausią inžinerinį sprendimą;
- suplanuoti reikalingas investicijas inžinerinio sprendimo įgyvendinimui;
- užtikrinti, kad iš investicijų bus gautas laukiamas efektas;
- garantuoti, kad inžinerinio sprendimo įvedimo rizika įmonei bus minimali.

Išanalizuoti 65 elektronikos ir elektros studijų krypties studijų programų studentų baigiamieji projektai, parengti 2018–2020 m. Pasirinkti baigiamųjų projektų objektai atitinka studijų programos tikslą – savarankiškai projektuoti, diegti, modernizuoti elektronikos, elektros ir automatikos įrenginius, automatizuotas sistemas, kompiuterių ar elektros tinklus. Studentai demonstruoja, kad suvokia inžinerinių sprendimų įtaką ir svarbą visuomenės raidai, aplinkai. Baigiamojo projekto ekonominėje dalyje studentai atlieka veiklas, susietas su inžineriniais sprendimais (2 lentelė).

2 lentelė. Ekonominio vertinimo veiklos baigiamuosiuose inžinerijos studijų krypties studijų programų projektuose

Veiklos	
Ekonominiai vertinimo etapai	1. Numatoma projekto įgyvendinimo trukmė, Numatoma projekto įgyvendinime dirbančių darbuotojų skaičius, Numatomos projekto įrangai ir medžiagoms reikalingos lėšos, Įvertinama papildomiems darbams reikalingų materialinių išlaidų poreikis.

Ekonominiai vertinimo etapai	2.	Lyginamos medžiagų ir kainos tarp skirtingų jų pardavėjų, Lyginama įrangos kaina tarp skirtingų jos pardavėjų, Renkamas labiausiai tinkantis elektros tiekėjas, Renkamas labiausiai tinkantis interneto paslaugų tiekėjas, Renkami labiausiai tinkantys paslaugų/darbų tiekėjai.
	3.	Skaiciuojamos medžiagų sąnaudos ir kainos, Skaiciuojamas techninės įrangos kiekis ir kainos, Skaiciuojamas programinės įrangos kiekis ir kainos, Sąmatoje apskaičiuojama darbų kainos, Apskaičiuojamas eksploatacijos laikas, Apskaičiuojamas projekto pelningumas.

Baigiamojo projekto ekonominių skaičiavimų paskirtis – palyginti įrangos kainos skirtumus, parinkti potencialiausią parduotuvę perkant projekto metu nurodytą įrangą, kainos ir garantinio termino galiojimo atžvilgiu.

Renkantis projektuojamą objektą atsižvelgiama į keletą faktorių, kurie gali padėti ne tik sutaupyti, tačiau pagerinti įmonės veiklą:

- įmonės lūkesčiai bei galimybės;
- naujo projekto saugumas ir patikimumas;
- projekto praplėtimo galimybės.

Baigiamuosiuose darbuose aprašoma, kad kiekviena įmonė (nauja ar esama), priimdama sprendimą dėl inžinerinio projekto, turi būti susipažinusi su naujos įrangos įsigijimu, kainų skirtumais, bei kitais kriterijais, kurie lemia viso projekto savikainą. Išsirinkus įrenginius, reikia nuspręsti, iš kokio tiekėjo jie bus perkami, kiek iš viso pinigų jiems bus skirta įsigyti, koks yra tų įrenginių aptarnavimo intervalas. Tinkamai išsiaiškinus įrenginių kainas rinkoje, galima ne tik sutaupyti pinigų, bet ir už sutaupytus pinigus nusipirkti eksploatacinių tos įrangos priemonių. Studentai teigia, kad ekonominis skaičiavimas – tai įvairios procedūros, kurių esmė yra lyginant kelių įrenginių kainas ar paslaugų kaštus, įvertinti tai, kuris iš jų yra optimaliausias, ir kurį pasirinkus yra sutaupoma daugiausiai lėšų.

Organizuojant montavimo bei programavimo darbus modernizacijai, projektuose sudaroma sąmata, kurios dėka būtų galima apžvelgti kiekvieno atliekamo darbo kainą, kuri yra skaičiuojama pagal darbui skiriamą laiką (darbo sąnaudas), kategoriją ir tarifinį atlygį. Planuojant įrenginių ir montavimo bei programavimo darbų trukmę ir sąnaudas naudojamos darbo, medžiagų sąnaudų normatyvais. Normatyvuose yra nurodomos montavimo darbų laiko sąnaudos, darbuotojų kvalifikacija, pagalbinių medžiagų poreikis ir mechanizmų darbo laiko trukmė. Prieš sudarant montavimo darbų grafiką apskaičiuojama, kiek darbo dienų darbai užtruks. Montavimo darbų sąnaudos priklauso nuo paslaugų tiekimo metu sunaudotų ekonominių išteklių vertės. Taip pat montavimo darbai priklauso ir nuo darbų masto, kur atliekami montavimo darbai. Montavimo darbų sąnaudos priklauso nuo darbų sudėtingumo, kvalifikacijos.

Parengto projekto eksploataavimo metinių išlaidų darbuose įvertinimas priklauso nuo elektros energijos kiekio suvartojimo ir tarifo už elektros energiją. Įmonės mokėjimo už elektros energiją tvarka priklauso nuo grupės, tai yra iš kokių elektros tinklų gaunama energija. Taigi, eksploatuojant elektros įrenginius, bus reikalingos tokios išlaidos kaip, išlaidos elektros energijos nuostoliams padengti, išlaidos elektros įrenginių ir tinklų metiniam nusidėvėjimui, išlaidos elektros įrenginių techninei priežiūrai, metinės remonto išlaidos.

Norint priimti optimaliausius projektinius sprendimus reikalingos ne tik teorinės žinios, bet ir praktinė patirtis. Studentai prieš rengdami elektronikos ir elektros inžinerijos studijų krypties studijų programų baigiamuosius projektus atlieka baigiamąją praktiką. Praktikos metu studentai analizuoja priemonių, žmogiškųjų išteklių poreikį, prognozuoja pasirinkto objekto pelną/nuostolius ir t.t. Planuojant veiklą ieškant inžinerinių sprendimų ugdomas studentų verslumas.

Apibendrinant galima teigti, kad elektronikos ir elektros inžinerijos studijų krypties absolventai turi tam tikrus gebėjimus, kaip pritaikyti ekonomines žinias priimant inžinerinius sprendimus. Studentai analizuoja įmonės organizacinę struktūrą, sudaro gamybos ir finansinių sąnaudų planą.

Studentai pasiekia baigiamojo projekto tikslą, realizuodami suformuluotus uždavinius. Galutinį projekto vertinimą galima priimti jį įgyvendinus ir analizei pritaikius detalesnius kokybinius, kombinuotus metodus.

IŠVADOS

1. Išanalizavus mokslinę literatūrą, galima daryti prielaidą, kad atliekant investicinio projekto ekonominį vertinimą taikomi įvairūs metodai. Juos naudojant galima priimti inžinerinius sprendimus, kurie visiškai tenkintų prioritetų nustatymo kokybę ir rezultatų patikimumą.

2. Išnagrinėjus *Inžinerijos studijų krypčių grupės apraše (2015)* numatytus studijų rezultatus, galima teigti, kad inžinerinių studijų studentai ekonomikos dalyke įgyja įgūdžių ir kompetencijų suprasti rinkos ekonomikos veikimą, paskaičiuoti įmonės gamybos kaštus, nustatyti optimalią gamybos apimtį, išmanyti atviros ekonomikos elementus, susieti ekonomikos žinias su elektronikos, elektros ir automatikos sektoriaus veikla.
3. Išanalizavus baigiamuosius projektus, matyti, kad projektai gali būti labai įvairūs. Taikant ekonominio vertinimo metodiką, studentai geba atlikti ekonominę analizę, gali generuoti idėjas, atlikti gamybos planavimą ir su inžineriniu objektu susijusių išlaidų skaičiavimą. Esant investicinių projektų ekonominio vertinimo metodų gausai, inžinerinių studijų studentams sudėtinga juos visus pasirinkti ir įvertinti. Dažniausiai studentai renkasi tuos ekonominio vertinimo metodus, kurie atitinka baigiamajame projekte suformuluotus uždavinius ir leidžia pasiekti iškeltą temos tikslą.

Literatūra

1. Berman, K., ir Naitas, D. (2006). *Finansinė išmintis*. Vilnius: Vilniaus spauda.
2. Buckiūnienė, O. (2005). *Ūkio subjektų finansai*. Vilnius: Vilniaus kolegija.
3. Cyril Pat Obi (1998). *Verslo finansų pagrindai*, Kaunas: Technologija.
4. Darškuvienė, V. (2010). *Įmonių finansinė analizė. Rodiklių skaičiavimo metodika* Vilnius. Administration, 27(2), 164-182. Prieiga per internetą https://www.nasdaqbaltic.com/files/vilnius/leidiniai/Rodikliu_skaiciavimo_metodika-final.pdf
5. Gaidienė, Z. (1998). *Finansų valdymas*, Pasaulio lietuvių kultūros, mokslo ir švietimo centras.
6. Gegieckienė, L. ir Graikšienė, A. (2009). *Verslumas*. Vilnius: UAB CIKLONAS.
7. Juozaitienė, L., (2007). *Įmonės finansai: analizė ir valdymas*. Šiauliai, Šiaulių universiteto leidykla.
8. Jurgelionienė, I. (2017). *Investicinių projektų efektyvumo vertinimas įmonėje darnaus verslo požiūriu*. Prieiga per internetą file:///C:/Users/rimas/Downloads/22408270.pdf.
9. Kancerevyčius, G. (2004). *Finansai ir investicijos*. Kaunas: Smaltija.
10. Keršytė, A. (2010). Strateginių investicinių projektų vertinimas: daugiakriterinis požiūris. *Ekonomika ir vadyba*, 15, 947-954.
11. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro įsakymas. 2015 m. rugsėjo 10 d. Nr. V-964. Prieiga per internetą <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/48aa06b058b711e5a9129f08109b20ec?jfwid=ck9gyalf7>.
12. Mackevičius, J. ir Poškaitė, D. (1998). *Finansų analizė*. Vilnius: Katalikų pasaulis.
13. Rimkuvienė, S. ir Tamošaitienė, J. (2012). *Verslo planavimas ir organizavimas*. Vilnius: Technika.
14. Rutkauskas, A. V. ir Tamošiūnienė, R. (2002). *Verslo projektavimas: monografija*. Vilnius: Technika.
15. Stasiukaitis, M., (2020) *Lietuvos ekonomikos transformacija: 4 strateginės kryptys 2020 m.* Prieiga per internetą <https://investlithuania.com/wp-content/uploads/Lietuvos-ekonomikos-transformacija-2020.pdf>.
16. Šikšnelytė, I., Baužienė, Z. ir Liutkienė, R. (2018). *Ekonominiai sprendimai: atvejų studijos*. Metodinė knyga parengta. Kauno kolegija. Prieiga per internetą <http://dspace.kaunokolegija.lt/bitstream/handle/123456789/151/Ekonominiai%20sprendimai.pdf?sequence=1>.

ECONOMIC EVALUATION OF ENGINEERING SOLUTIONS IN FINAL PROJECTS

Summary

The economic rationale of engineering decisions, taken by students of Panevėžys University of Applied Sciences, Electronics and Electrical Engineering studies, in their final projects is analysed in the article. As the demand of engineering specialists in Lithuania is growing, as well as the economic situation in the market changes, the integration of economic knowledge and its application into engineering sciences is becoming increasingly important. Therefore, economic calculations are necessary which influence the choice of the most effective option when making decisions related to the engineering objects being designed.

The objective of the article is to analyse the economic evaluation of engineering solutions in final projects.

The performed analysis demonstrated that students are able to carry out economic assessment of the projected objects, but do not have competencies applying more detailed qualitative and combined methods.

Key words: economics, engineering solutions, final projects.

STUDENTŲ LŪKESČIAI: FINANSŲ STUDIJOS – NE TIK ŽINIOS, BET KITOKS GYVENIMO TARPSNIS

Žana Prokopovičienė, Romualda Urniežienė
Vilniaus kolegija

Anotacija

Studijos jaunam žmogui siejasi su skirtingais dalykais ir suteikia skirtingas patirtis. Renkantis aukštąją mokyklą kiekvienas jaunas žmogus susikuria savitą studijų lūkesčių „paveikslą“, kurio turinys įdomus ir aukštosios mokyklos atstovams. Studentų lūkesčių tyrimai padeda išsiaiškinti, ko būsimi specialistai tikisi iš studijų. Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakulteto Finansų studijų programos studentai vieningai įvardija, jog didžiausias jų lūkestis stojant į finansų studijų programą buvo atrasti save, įgyti žinių apie viešojo ir verslo sektorių subjektų finansų valdymą, įgyti praktinės patirties bei apsiginti baigiamąjį darbą aukščiausiu balu.

Pagrindiniai žodžiai: studentų lūkesčiai, finansų studijų programa, studijų aplinka.

IVADAS

*„Niekas taip nepadeda kurti ateities, kaip drąsios svajonės.
Šiandien utopija, rytoj – kūnas ir kraujas.“*
Viktor Hugo

Besimokančiųjų asmenų ir kitų suinteresuotų šalių (darbdavių, visuomenės ir kt.) poreikiai bei lūkesčiai kartu su darbo rinkos pokyčiais skatina ieškoti naujų studijų kokybės užtikrinimo ir tobulinimo priemonių. Tyrimai rodo, kad kiekviena studijų procese suinteresuota šalis turi skirtingus lūkesčius: pvz., dėstytojai ir administracija studijų kokybėje akcentuoja būtiną stojančiųjų pasirengimą, o absolventų ir darbdavių lūkesčiai yra pragmatiškesni – studijos turi būti lanksčios, atitikti besimokančiųjų lūkesčius bei padėti greitai adaptuotis darbo rinkoje (Studijų kokybė Lietuvoje: suinteresuotų šalių požiūris, 2014). Studentai yra svarbiausia studijų dalis, todėl svarbu išsiaiškinti, kokius prioritetus studijų kokybėje jie akcentuoja, koks jų požiūris į įvairius studijų kokybės aspektus (Pruskus, Palevičiūtė ir Kocai, 2015).

Vilniaus kolegijoje yra sudaryta galimybė visiems studentams įsitraukti ir tiesiogiai dalyvauti studijų tobulinimo veikloje išsakant savo nuomonę grįžtamojo ryšio apklausose. Grįžtamojo ryšio vykdymas padeda nustatyti studijų ar dėstytojų problemas ir rasti sprendimus studijų ar dėstytojų kokybei gerinti, pvz., pandemijos metu vykusių studijų padėjo tobulinti nuotolinių studijų procesą, bet tas tobulinimas būtų neįmanomas be nuolatinio komunikavimo tarp studentų, dėstytojų ir administracijos atstovų.

Straipsnyje nagrinėjama Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakulteto Finansų studijų programos baigiamojo kurso studentų nuomonė apie studijų aplinką. Tyrimui atlikti buvo taikomas interviu metodas; pusiau struktūruotas interviu vyko nuotoliniu būdu MS Teams platformoje 2021 m. vasario mėn.

Straipsnio tikslas – atskleisti Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakulteto Finansų studijų programos trečio kurso studentų studijų lūkesčius.

Tyrimo objektas – studentų studijų lūkesčių pasikeitimas studijų eigoje.

Tyrimo uždaviniai:

Apžvelgti Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakultete vykdomą Finansų studijų programą.

Apibendrinus interviu rezultatus, įvertinti studentų požiūrį į studijų aplinką.

Tyrimo objektas – Finansų studijų programos absolventų lūkesčiai įstojus į Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakultetą.

Tyrimo metodai: mokslinės literatūros analizė, interviu duomenų sisteminimas ir apibendrinimas.

1. FINANSŲ STUDIJŲ PROGRAMA IR STUDENTAI

Finansų studijų programa yra viena iš penkių studijų programų vykdomų Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakultete. Programos tikslas – parengti finansų profesinius bakalaurus, gebančius kompleksškai taikyti finansų srities žinias, organizuoti viešojo sektoriaus ir verslo subjektų finansinius procesus, priimti tvarius finansinius sprendimus, atsižvelgiant į aplinkos pokyčius, taikančius tinkamas analizės ir prognozavimo priemones bei gebančius dirbti daugiakultūroje dinamiškoje aplinkoje.

Nuo 2018 m. gruodžio mėn. Vilniaus kolegija dalyvauja Jungtinių Tautų Pasaulinio susitarimo (angl. United Nations Global Compact) veikloje ir tapusi šio tinklo nare įsipareigojo kurti bei skatinti visuomenės gerovę, paremtą socialinės atsakomybės ir darnios plėtros principais, bei į tai, kad Kolegijoje turi būti vykdomos ir socialinė atsakomybė ir darnią plėtrą orientuotos studijos, buvo atnaujinti Finansų studijų programos studijų rezultatai, įtraukiant socialinę atsakomybę ir darnią plėtrą, bei atliepiant naujausius verslo aplinkos keliamus reikalavimus, o atliepiant darbo rinkos poreikius, Finansų studijų programa tobulinama nuolat bendradarbiaujant su socialiniais partneriais ir Studijų programos komiteto nariais, tikslinant programos rezultatus ir dėstomų dalykų turinį (Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakultetas (EKF), 2020).

1 lentelėje pateikta Finansų studijų programos studentų kaita per pastaruosius penkerius metus. Nors bendras studentų skaičius fakultete turi tendenciją mažėti „dėl mažėjančio vidurinės mokyklos baigiančiųjų skaičiaus, apsisprendimo nesirinkti studijoms tikslinių mokslų, nepakankamos motyvacijos mokytis, nubyrėjimo“ (EKF, 2020), tačiau analizuojant Finansų studijų programą galima pastebėti, kad šios programos studentų skaičiaus dinamika yra teigiama. Taip pat reikėtų pažymėti, kad 2018-2020 metais stebimi šios programos geriausi priėmimo rezultatai tarp fakulteto studijų programų (EKF, 2018, 2019, 2020).

1 lentelė. *Finansų studijų programos studentų skaičiaus kaita 2016-2020 m.*

Metai	Finansų studijų programos studentų skaičius (spalio 1 d.)	Finansų studijų programos studentų dalis, proc. nuo visų studentų (spalio 1 d.)	Ekonomikos fakulteto studentų skaičius iš viso (spalio 1 d.)
2020	200	25,58	782
2019	207	23,05	898
2018	201	20,98	958
2017	166	17,01	976
2016	165	16,43	1004

Šaltinis: sudaryta darbo autorių remiantis Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakulteto 2016-2017 m. m., 2017-2018 m. m., 2018-2019 m. m., 2019-2020 m. m. savianalizėmis.

Finansų studijų programoje 2020 m. spalio 1 d. buvo 200 studentų (25,58 proc. nuo visų fakulteto studentų). Nuolatinėse studijose Finansų studijų programą studijuojančiųjų studentų dalis išaugo ir sudarė apie trečdali šios formos fakultete studijuojančių studentų (2020 m. spalio 1 d. buvo 139 studentai). Nuolatinėje studijų formoje pagal sesijinį tvarkaraštį buvo 61 studentas. 2020 m. geriausi priėmimo rezultatai, vertinant planuotų ir priimtų studentų santykį taip pat buvo Finansų studijų programoje (priėmimas įvykdytas 78 proc.), o programos absolventų įsidarbinimo lygis siekė 92,5 proc. (EKF, 2020).

Taigi, galima pasidžiaugti, kad Finansų studijų programa yra populiari, kas rodo šios studijų programos patrauklumą ir atitiktį rinkos poreikiams. Tačiau ir toliau išlieka tiek studijų programos viešinimo, tiek studentų pasitenkinimo studijomis analizės poreikis.

Pasitenkinimas bendrąja prasme apibūdinamas kaip asmens laimės jausmas, kai pasiekama tai, ko norėta (Sahin, 2014). Šis veiksnys svarbus, kadangi jis skatina vidinę organizacijų restruktūrizaciją – pavyzdžiui, atsižvelgiant į studentų pasitenkinimo studijomis rodiklius aukštosios mokyklos gali vykdyti pasitenkinimą didinančius pokyčius, tokius kaip: mokymo programos peržiūra, studentų – dėstytojų sąveikos skatinimas. Taip pat pasitenkinimas studijomis gerina organizacijos įvaizdį, leidžia pastebėti studentų lūkesčius ir poreikius (Diamantis, Benos, 2007).

Aukštojo mokslo sektoriuje konkurencija dėl studentų pritraukimo vis didėja. Stoltenberg, (2011) teigia, kad norint į aukštąją mokyklą pritraukti kuo daugiau stojančiųjų ir juos išlaikyti – reikia analizuoti studentų pasitenkinimą studijomis, jų lūkesčius. Galima teigti, jog studentų pasitenkinimas studijomis svarbus kiekvienai aukštajai mokyklai.

Vilniaus kolegijos grįžtamojo ryšio studijų kokybei tobulinti tvarkos apraše (2019) reglamentuota, kokias apklausas fakultete atlieka katedros:

1. Dalyko (modulio) dėstymo kokybės apklausa (apklausiami visų kursų studentai apie studijuotų dalykų dėstymą);
2. Praktikos, atliekamos ne fakultete, vertinimo apklausa (apklausiami baigiamojo kurso studentai po Baigiamosios praktikos);
3. Studentų pasirengimo profesinei veiklai apklausa (apklausiami darbdaviai – praktikos vadovai);
4. Baigiamojo kurso studentų apklausa apie pasirinktą studijų programą (apklausiami baigiamojo kurso studentai);

5. Absolventų apklausa apie studijuotą studijų programą, įgytas kompetencijas ir įsitvirtinimą darbo rinkoje (apklausiami visų studijų programų absolventai).

Be privalomų apklausų Finansų katedros dėstytojai organizuoja ir apskrituosius stalus, kurių metu studentai gali išsakyti savo nuomonę bei pastebėjimus apie programą, jos turinį, dėstymą. Taip pat reikėtų paminėti, kad fakultete veikia Finansininkų klubas (jo veikla aktyviai viešinama klubo Facebook paskyroje), kuris skatina programos studentų ir absolventų bendradarbiavimą, profesinį tobulėjimą. Klubo tikslai – lavinti jaunų žmonių finansinį raštingumą, ugdyti atvirą asmenybę, sugebančią drąsiai diskutuoti, išsakyti savo nuomonę bei aktyviai dalyvauti mokslinėje tiriamojoje veikloje.

2. STUDENTŲ INTERVIU TYRIMO REZULTATŲ APIBENDRINIMAS

Siekiant tyrimo uždavinių buvo atliekama literatūros šaltinių analizė bei kokybinis tyrimas – pusiau struktūruotas interviu. Pasak Kardelio (2002), kokybiniuose metoduose svarbiau suvokimas, nei pagrindimas, todėl kokybiniame tyrime pagrindinis dėmesys kreipiamas į turinio analizę, o ne į statistinius skaičius. Taip pat šiems tyrimams būdinga ir maža respondentų imtis, nevertinama paklaida bei nekeliami reprezentatyvumo reikalavimai. Pagal Tidikį (2003) galima išskirti tokius pagrindinius kokybinio metodo bruožus: a) kokybinio metodo tikslas – išsiaiškinti subjektyvią tiriamojo (pvz. studentų) patirtį ir esamos situacijos ar tiriamojo reiškinių (pvz. studentų lūkesčiai ir jų pasikeitimas studijų eigoje) vertinimą; b) kokybinis metodas pirmiausia orientuojamas į procesą, o ne į rezultatus; c) 3. tyrime, kuris atliekamas pagal kokybinį metodą ypač svarbi reikšmė tenka konteksto ir kontekstinių veiksmų įvertinimui.

Kokybinio tyrimo etika. Organizuojant interviu buvo laikomasi savanoriškumo ir konfidencialumo principų. Prieš pradėdant interviu studentams buvo pristatytas tyrimo tikslas, supažindinta su jo svarba. Interviu pradžioje pabrėžta, kad tyrimas yra anonimiškas ir apibendrinti duomenys bus naudojami tik moksliniams tikslams.

Kokybiniame tyrime dalyvavo šeši Finansų studijų programos trečio kurso studentai. Tyrime dalyvavusių studentų buvo prašoma pateikti savo nuomonę apie Finansų studijas fakultete (klausimai nurodyti 2 lentelėje).

2 lentelė. Klausimai apie Finansų studijų programą

Eil. Nr.	Klausimai
1.	Kokia Jūsų nuomonė apie studijų programą (stojant į kolegiją ką žinojote apie Finansų studijų programą; iš kur gavote informaciją apie studijų programą)?
2.	Kokie profesiniai lūkesčiai buvo stojant į Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakulteto Finansų studijų programą?
3.	Studijos – ne tik žinios, bet kitoks gyvenimo tarpsnis!
4.	Baigiamoji profesinės veiklos praktika – žingsnis link darbinės veiklos!
5.	Studijų laikas eina į pabaigą!

Studentai teigia, kad informaciją apie Finansų studijų programą gavo LITEXPO organizuojamoje tarptautinėje mokymosi, žinių ir karjeros planavimo parodoje „STUDIJOŠ“, daug domėjosi vykdomomis studijų programomis fakultete, analizavo, kurios yra populiariausios. Stojant į Ekonomikos fakultetą, apie pačią Finansų studijų programą daug nežinojo, tačiau bendrai apie Vilniaus kolegiją atsiliepimų girdėjo labai daug gerų, todėl rinkosi būtent šią aukštąją mokyklą. Pasirinkti studijų programą buvo lengva, nes pagalvojo „*Kam nepatinka skaičiuoti pinigų?*“. Taip pat studentai savarankiškai ieškojo informacijos internete, nemažai apie studijų specifiką bei karjeros galimybes sužinojo apsilankius kolegijos bei fakulteto internetinėje svetainėje. Lemiamu aspektu pasirenkant Finansų studijų programą galima pavadinti ir rastus absolventų atsiliepimus apie programą, kurie padėjo apsispręsti. Tad šiuo metu būnant paskutiniam studijų etape ir rašant jau baigiamąjį darbą, studentai džiaugiasi, jog studijuoti finansus buvo labai geras sprendimas.

Kalbant apie profesinius lūkesčius, studentai juos įvardijo skirtingai, tačiau galima apibendrinti, kad tiek pirmame kurse, tiek paskutiniame studentai tikėjosi sėkmingai studijuoti (studijų pradžioje – be skolų baigti semestrą, studijų pabaigoje – apginti baigiamąjį darbą). Studentai patvirtino, kad studijų lūkesčiai pasiteisino – jie atrado įvairių pomėgių (pvz., investavimas), išmoko priimti sprendimus viešojo sektoriaus subjektų ir verslo įmonių finansų valdyme ir sukaupė nemažą bagažą kitų žinių: „*Manau, kad visi šie metai praleisti Ekonomikos fakultete, studijuojant finansus, davė tikrai daugiau, nei buvo įsivaizduota*“. Šiuo metu studentų pirminiai lūkesčiai būtų apsiginti baigiamąjį darbą aukščiausiu balu ir galbūt tęsti studijas universitete, o antriniai – susirasti patinkamą, širdžiai mielą bei gerai apmokamą darbą pagal profesiją.

Studijos ne tik studijuojami dalykai, bet ir kitoks gyvenimo tarpsnis ir su šiuo teiginiu taip pat sutinka studentai, kurie tvirtina, kad studijų laikotarpiu sukaupia nemaža ir asmeninio kapitalo. Studijuojant sutikti nauji kurso draugai, bendraminčiai. Tęsimos ir atrandamos naujos veiklos, dalyvaujama tarptautinėje studentų mokslinėje-praktinėje konferencijoje „Ekonomika. Verslas. Vadyba“, įvairiuose konkursuose, mokymuose, konferencijose, sporto varžybose ir kituose renginiuose. Studentai pažymėjo, kad studijos padėjo išmokyti pasitikėti savimi. Vienas išimintiniausių bei įdomiausių laikotarpių studijų metu vienareikšmiškai tapo galimybė išvykti studijuoti į užsienį pasinaudojus Erasmus + programa: „*Apie šią vykdomą programą domėjausi dar studijuodama gimnazijoje ir jau tada buvau įsitikinusi, kad būtinai ją pasinaudosiu. Taigi antrame kurse susikrovus lagaminus ir su didžiu jauduliu širdyje išvykau į Kiprą. Jau nuo pačių pirmų kelionės minučių ir įvykių oro uoste supratau, kad patekau į vieną didžiausių gyvenimo nuotykių. Studijuoti nusprendžiau University of Nicosia įsikūrusiame Kipro sostinėje. Šiuo sprendimu visiškai neteko nusivilti. Universitetas buvo modernus, studentai susirinkę iš įvairių pasaulio šalių, o pats studijų lygis buvo labai aukštas, todėl studijuojant tikrai teko įdėti pastangų norint pasiekti gerų rezultatų bet tai tikrai neturėtų išgąsdinti, kadangi dėstytojai šiame universitete yra labai geranoriški ir jautūs, jog jų tikslas yra kaip įmanomą labiau padėti studentams. Erasmus + programos dėka gavau daug naujų išpūdžių, sukūriau įsimintinas gyvenimo akimirkas, susipažinau su kita kultūra bei nuostabiais žmonėmis kurie tapo vieni artimiausių draugų. Studijuodama taip pat turėjau ir studentiškos veiklos – studentų atstovybę. Tad šie metai atstovybėje atnešė be galo daug naujų pažinčių, išmokė mąstyti plačiau, nes nebūtinai įvyks viskas taip, kaip tu nori, o gal net teks lipti iš komforto zonos, nes kalbėti prieš auditoriją žmonių nėra taip paprasta, kaip atrodo, o ir bendrauti su Lietuvoje žinomais žmonėmis, kas buvo svajone, tapo realybe. Galėčiau pasakoti ir pasakoti, bet noriu pasidžiaugti, kad per šiuos 3 metus buvo ir daug juoko, ir ašarų, ir sudeginta daug nervų ląstelių, tačiau buvo vienas geriausių dalykų greta studijų“.*

Didžioji absolventų dalis atlieka baigiamąją profesinę praktiką viešajame sektoriuje ir savo ateitį sieja su šiuo sektoriumi. Būsimiems absolventams sunku suvokti, kad treji fakultete praleisti metai taip greitai prabėgo ir greitai laiku teks spręsti galvosūkių: ar nerti į darbo paieškas pagal specialybę, ar tęsti studijas universitete, ar bandyti daryti viską kartu? Priešakyje dar laukia profesinio bakalauro baigiamasis darbas rašymas ir gynimas Prie šių minčių ir nerimo dar prisidėjo ir sudėtingas karantininis laikotarpis bei nuotolinių studijų iššūkiai: „*gal ir „Covid-19“ trauksis ir leis pasidžiaugti dalykais, kuriuos praleidome per šį laikotarpį“.*

Studentų patirtys fakultete labai skirtingos, taip pat kaip ir jų ateities planai. Sėkmingos studijos priklauso ir nuo kitų veiksnių, kurie nebuvo nagrinėti šiame straipsnyje (pvz. motyvacija, studentų įpročiai ir kt.), todėl svarbu, suteikiant visiems vienodas studijų galimybes, per paskaitas aiškinant tuos pačius teorinius dalykus ir dalinantis savo profesine patirtimi, grįžtamojo ryšio pagalba vis pasitikrinti, kokie studentų lūkesčiai ir kai jie įgyvendinami.

IŠVADOS

1. Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakulteto Finansų studijų programa yra populiari, studentų skaičius auga, priėmimo įvykdymas siekia beveik 80 proc., o absolventų įsidarbinimas yra 92,5 proc. Tai rodo šios studijų programos patrauklumą ir atitiktį rinkos poreikiams. Kadangi studentai yra pagrindinė studijų proceso dalis, būtina išklausyti jų nuomonę, išsiaiškinti jų lūkesčius bei poreikius. Finansų studijų programos studentų nuomonei sužinoti naudojami įvairūs įrankiai – apklausos, apskritieji stalai, neformalus bendravimas Finansininkų klube.
2. Finansų studijų programos pasirinkimui turėjo įtakos geri atsiliepimai, pakankamai informacija Vilniaus kolegijos ir Ekonomikos fakulteto interneto svetainėje, absolventų sėkmės istorijos. Pagrindiniai studijų lūkesčiai: sėkmingos studijos ir gerai apmokamas darbas pagal pasirinktą profesiją. Nors patirtys bei ateities planai labai skirtingi, studentai džiaugiasi sukaupu asmeniniu kapitalu.

Literatūra

1. Diamantis, G. V., Benos, V. K. (2007). Measuring student satisfaction with their studies in an international and european studies department. *Operational research. An International Journal*, 7(1), 47 – 59.
2. Kardelis, K. (2002). Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai. Vadovėlis. Kaunas: Judex.
3. Pruskus, V., Palevičiūtė, O. ir Kocai, I. (2015). Studentų studijų kokybės vertinimas ir jų lūkesčiai (LEU atvejis). *Santalka: Filologija, Edukologija / Coactivity: Philology, Educology*, 23 (1), 14–25. doi: <http://dx.doi.org/10.3846/cpe.2015.255>
4. Rutkienė, A., Tandzegolskienė, I. (2014) *Studentų savarankiškumo skatinimas studijuojant universitete. Mokslo studija* Vytauto Didžiojo universitetas, Verlus, Arius.
5. Sahin, O. (2014). An investigation of student satisfaction factors. *Journal of Research in Business Management*, 2(6), 2347-3002.

6. Stoltenberg, G. (2011). Investigating the concept of student's satisfaction. Master thesis. Faculty of Education, Institute for Educational Research. University of Oslo.
7. Studijų kokybė Lietuvoje: suinteresuotų šalių požiūris, 2014. Prieiga per internetą https://strata.gov.lt/images/leidiniai/Studiju_kokybe_Lietuvoje_suinteresuotu_saliu_pozioris.pdf
8. Tidikis R. (2003). *Socialinių mokslų tyrimų metodologija. Vadovėlis*. Vilnius: Lietuvos teisės universitetas.
9. Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakultetas (2020), Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakultetas savianalizė 2019-2020 m. m.
10. Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakultetas (2019), Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakultetas savianalizė 2018-2019 m. m.
11. Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakultetas (2018), Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakultetas savianalizė 2017-2018 m. m.
12. Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakultetas (2017), Vilniaus kolegijos Ekonomikos fakultetas savianalizė 2016-2017 m. m.
13. Vilniaus kolegijos grįžtamojo ryšio studijų kokybei tobulinti tvarkos aprašas. (2019).

STUDENTS' EXPECTATIONS: FINANCIAL STUDIES - NOT ONLY KNOWLEDGE, BUT A DIFFERENT STAGE OF LIFE

Summary

Studies involve a young person in different subjects and provide different experiences. When choosing a higher education institution, each young person creates a unique "picture" of study expectations, the content of which is also interesting for the representatives of the higher education institution. Research on students' expectations helps to find out what future professionals expect from their studies. Students of the Finance Study Program of the Faculty of Economics of Vilniaus Kolegija/ University of Applied Sciences unanimously state that their biggest expectation when entering the Finance study program was to discover themselves, gain knowledge about investing, financial management of public and business enterprises, gain practical experience and defend the final thesis with the highest score.

Key words: students' expectations, Finance study program, study environment.

KROVININIO TRANSPORTO VAIRUOTOJŲ DARBO RINKA, SPECIFIKA IR KVALIFIKACIJA

*Doc. dr. Kristina Čižiūnienė, Evelina Krauklytė
Vilniaus Gedimino technikos universitetas*

Anotacija

Kelių transportas yra viena iš pirmaujančių transporto šakų. Sunkiasvorio kelių transporto vairuotojai yra neatsiejama to dalis, kurie yra pagrindiniai tarpininkai tarp siuntėjo ir gavėjo. Vairuotojų profesija iš pažiūros neatrodo svarbi, tačiau šie transporto priemonės operatoriai privalo: paruošti transporto priemonę krovinio gabenimui, užtikrinti reikiamą dokumentaciją, kuri lydėtų krovinį viso gabenimo metu, užtikrinti krovinio saugumą pervežimo metu ir tinkamą iškrovimą, bei dokumentų perdavimą gavėjui. Šiai profesijai keliami aukšti kvalifikaciniai reikalavimai. Pastebimas šios profesijos darbuotojų pasiūlos mažėjimas, dėl tam tikrų sveikata ir kitus faktorius įtakančių veiksnių. Šiame straipsnyje bus nagrinėjama sunkiasvorio kelių transporto vairuotojų darbo rinka, specifiška ir kvalifikacija, bei vertinama Švedijos ir Suomijos geroji patirtis.

Pagrindiniai žodžiai: kelių transportas, vairuotojai, vairuotojų mokymas ir kvalifikacija, psichinė ir fizinė sveikata.

IVADAS

Transporto sektorius yra vienas iš svarbiausių ekonomikos sektorių, kurio apimtis vis didėja. Transportas įtakoja vykti prekių judėjimą, įmonių srautų judėjimą, padeda vystyti visiems ekonominiams ir ne ekonominiams procesams.

Europos Sąjungos duomenimis transporto sektorius yra vienas iš pagrindinių pajamų šaltinių, kuris sukuria beveik 5 proc. pridėtinės vertės visose 28 ES šalyse. Šis sektorius sukuria apie 11 milijonų darbo vietų ir vis auga didėjant reikalingiems pervežimų kiekiams.

Anot Jaržemskių (2014) daugiau nei 90 proc. kelių transportu pervežamų krovinių yra gabenama naudojant vilkikus su puspriekabėmis arba automobilinius traukinius. Likusieji kroviniai gabenami savivarčiais, kroviniais mikroautobusais arba mažos talpos ir keliamosios galios furgonais. Didelių matmenų ar svorio kroviniai gabenami specialiomis transporto priemonėmis.

Nuolatos prižiūrėjimas ir atnaujinamas kelių tinklas užtikrina pervežimų saugumą ir efektyvumą. Lietuvoje apie 60 proc. visų Europos Sąjungos skiriamų lėšų transporto sektoriui yra panaudojamos kelių transporto infrastruktūros plėtrai. Keliai yra renovuojami, plečiamas kelių tinklas, siekiama užtikrinti tiek pačių transporto priemonių, tiek eismo dalyvių saugumas.

Transporto sektorius yra vienas iš sparčiausiai augančių pasaulyje sektorių. Kelių transportas, reikalaujantis didelių investicijų, yra populiariausias. Kelių transportu pervežama daugiau kaip 40 proc. visų krovinių. Tokį populiarumą kelių transportui pasiekti padeda mobilumo, greito pristatymo laiko ir transportuojamų krovinių įvairovė.

Vairuotojai – neatsiejama transporto sektoriaus dalis, kurie yra tarpininkai tarp siuntėjo ir gavėjo, glaudžiai susijusi su abejomis pusėmis. Šios profesijos atstovams keliami aukšti kvalifikacijos reikalavimai, siekiant saugumo keliuose bei tinkamo darbo atlikimo. Taip pat ši profesija turi kenksmingų faktorių sveikatai, kurie gali atbaidyti nuo šios profesijos.

Šio **straipsnio tikslas** – išanalizuoti krovininio transporto vairuotojų darbo rinką, darbo specifiką ir kvalifikacinį rengimą.

Tiksliui pasiekti išskirti šie **uždaviniai**:

1. Išanalizuoti krovininio transporto vairuotojų darbo rinkos ir profesinio darbo specifiką;
2. Išanalizuoti krovininio transporto vairuotojų kvalifikacinį rengimą;
3. Įvertinti gerą patirtį organizuojant krovininio transporto vairuotojų mokymą Švedijoje ir Suomijoje.

Tyrimo metodika:

- Mokslinės literatūros analizė;
- Kokybinis tyrimas.

1. KROVININIO TRANSPORTO VAIRUOTOJŲ DARBO RINKA IR PROFESINIO DARBO SPECIFIKA

Kasmet didėja vairuotojų paklausa, tačiau pasiūla vis mažėja dėl daugelio veiksnių. Galima teigti, jog tolimųjų reisų vairuotojų rinkoje jaučiamas deficitas, nes kasmet šis skaičius vis auga. Didėjant logistikos įmonių skaičiui,

auga ir naujų darbuotojų poreikis. Juntamas jų trūkumas, parodo, kad rinkai kažko trūksta. Lietuvoje juntama tendencija samdyti vairuotojus iš kitų šalių, kaip Moldova, Ukraina, Baltarusija – rinktis trečiųjų šalių vairuotojus. Trečiųjų šalių vairuotojai yra pigesnė darbo jėga, kuri padeda sumažinti Lietuvoje ir visoje Europos Sąjungoje vyraujanti vairuotojų trūkumą.

Garbinčius, Bartulis, Nagurnas ir Kemzūraitė (2011) pabrėžia problemą, kad Lietuvoje didžiąją dalį vairuotojų sudaro darbuotojai, kurių amžius yra tarp 40-50 metų. Po 10-15 metų Lietuvoje stipriai išaugs vairuotojų deficitas. 2011 m. 7,5 proc. Lietuvoje dirbusių vairuotojų buvo iki 30 metų amžiaus. Patenkančių į amžiaus cenzą nuo 30-40 metų vairuotojų buvo apie 30 proc. Apie 17 proc. vairuotojų pateko į amžiaus cenzą tarp 50-60 metų.

Tolimųjų reisų vairuotojų darbas reikalauja stiprios fizinės ir psichologinės būklės. Anot Meng et al. (2016) išskiriama profesionalių vairuotojų nuovargio problema, kuri įtakoja tiek pačio, tiek kitų eismo dalyvių vairuotojo saugumą. Ilgai vairuojant ir nederinant darbo su poilsiu, iškyla daug sveikatos problemų, vairuotojas netenka budrumo, sunkiau susikoncentruoja. Tyrimo metu nustatyta, kad daugelis šią padėtį išspręstų sistema, kuri informuoja, kada laikas pailsėti.

Kita išskiriama sveikatos problema vairuotojams – sėdimas darbas. Vairuotojas sėdimose pozicijose praleidžia beveik pusę visos darbo dienos. Mato, Yates, Stensel, Biddle ir Clemes (2015) išskiria problemą, kad toks sėdimas darbas sukelia širdies problemų ir didina širdies smūgio riziką, taip pat įtakoja didesnį kūno masės indeksą, nes žmogus mažiau juda, nesudegina suvartotų kalorijų.

Svarbu nepamiršti ir psichinės sveikatos. Shatell, Apostolopoulou, Collins, Sonmez ir Fehrenbacher (2012) teigia, kad vairuotojams kyla sveikatos problemos dėl streso, psichinio nuovargio, vienvės ir lėtinių miego sutrikimų. Apklausus vairuotojus išaiškėjo, kad šie veiksniai daro įtaką darbui bei gali tapti rimtų ligų priežastimi.

Shatell, Apostolopoulou, Sonmez ir Griffin (2010) pabrėžia, kad vairuotojus lydi dar daugiau streso šaltinių, tokių kaip triukšmas greitkeluose, prastos vairavimo sąlygos ir oro sąlygos, pavojai tykantis stovėjimo aikštelėse, kalbos barjeras, kitų asmenų nepagarba. Išsamiau panagrinėjus, tai yra labai suprantama, kai žmogus iš savo namų komforto zonos atsiranda kitur, visai vienas ir atsakingas už svetimą turtą, savo gyvybę.

Šios sveikatos problemos tiek darbo specifikos pavojus, skatina žmones atsisakyti šios profesijos ar rinktis, mažiau pavojingą profesiją.

2. KROVININIO TRANSPORTO VAIRUOTOJŲ KVALIFIKACINIS RENGIMAS

Vilkikų vairuotojai yra atsakingi už visą etapą nuo – krovinio pakrovimo iki galutinio iškrovimo gavėjui. Vairuotojas taip pat atsakingas už transporto priemonę, jos tinkamumą vežti krovinius – ar transporto priemonė saugi tiek kroviniumi, tiek pačiam vairuotojui.

Europos Sąjungos direktyvoje 2003/59/EB yra išdėstyti reikalavimai keleivių ir krovininių vežėjams dėl pradinio kvalifikacinio mokymo ir periodinio mokymo. Šiame reglamente apibūdinami reikalavimai būsimiems vairuotojams ir kaip toliau neprarandant kvalifikacijos kelti kvalifikaciją.

Išleidus šią direktyvą, raginama vairuotojus per tam tikrą periodą atnaujinti praktines ir teorines žinias, siekiant užtikrinti darbo efektyvumą. Vairavimo mokyklos turi atitikti reikalavimus, kad galėtų vykdyti mokymus vairuotojams.

Vasilis Vasiliauskas ir Bazaras (2010) išskiria dvi pagrindines problemas apimančias vairuotojų mokymą. Pirmoji, susijusi su jaunais vairuotojais – C kategorijos vairuotojo pažymėjimas gali būti išduotas asmenims nuo 21 metų, nors nuo 18 metų galima laikytis lengvojo automobilio vairavimo teises. Problema, kad sulaukus tam tikro amžiaus, kai gali rinktis būsimą profesiją, vairuotojo pažymėjimo gauti negali. Keleriems metams nukeliama galimybė rinktis šią profesiją, o po kelerių metų jau dažniausiai būna pasirinkta visiškai kitokia profesija ir nelieka motyvacijos rinktis vairuotojo profesiją.

Antroji kylanti problema, tai vyresnių žmonių perkvalifikavimas. Norint dirbti vairuotoju, reikia išmanyti daugybę teisės aktų, techninių dalykų, mokėti apdoroti ir sisteminti informaciją, ją dokumentuoti ir atitikti kvalifikacinius reikalavimus. Norint įgyti šią profesiją, reikia laiko ir finansinių investicijų, nes mokymo procesas yra pakankamai brangus.

Garbinčius ir kt. (2011) išskiria tam tikras vairuotojų mokymo problemas, kurios iš dalies prisideda prie vairuotojų trūkumo. Tai – nepakankamai geras kvalifikacinis mokymas. Vairavimo mokyklos ne visada turi reikiamas praktines ir vizualines mokymo priemones. Jos dažniausiai būna pasenusios.

Mažai dėmesio skiriama praktiniam mokymui – kai kurios vairavimo mokyklos neturi reikiamų techninių priemonių, kad galėtų kokybiškai atlikti mokymus. Ruošiant naujus vairuotojus, jie yra ruošiami ne tolesniam

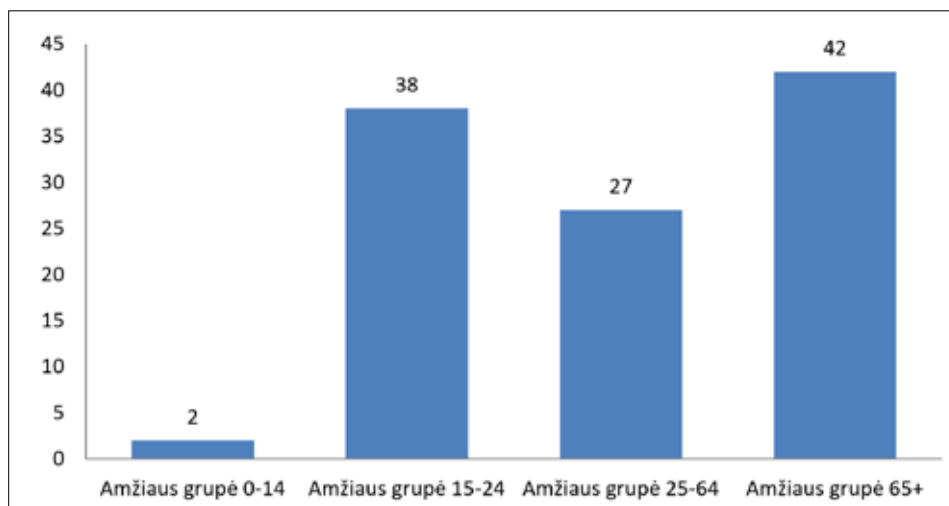
praktiniam darbui, o „egzaminui“, kas lemia nežinojimą kaip elgtis tam tikrose kritinėse situacijose. Neturint reikiamų praktinių įgūdžių, darbas nebus gerai atliktas ir saugus tiek pačiam vairuotojui, tiek kitiems eismo dalyviams.

3. GEROSIOS PATIRTIES ORGANIZUOJANT KROVININIO TRANSPORTO VAIRUOTOJŲ MOKYMĄ ŠVEDIJOJE IR SUOMIJOJE VERTINIMAS

Pagrindinis skirtumas vairuotojų mokymo šiuose Skandinavijos šalyse, jog mokymas C kategorijos sunkiasvorio transporto vairuotojams galimas nuo 18 metų amžiaus, kai Lietuvoje ir daugelyje kitų Europos šalių galimas nuo 21 metų amžiaus išskyrus: Švedija, Suomija ir Didžiąją Britaniją galimas nuo 18 metų amžiaus. Toliau bus analizuojama sunkiasvorio transporto vairuotojų mokymo geroji patirtis Švedijoje ir Suomijoje.

Švedija. Reikalavimai sunkiasvorio transporto vairuotojams Švedijoje: 1) Teorinis testas apima tokius dalykus kaip automobilio bandymas, taip pat tokie dalykai kaip: stabdžiai, vairavimo laiko taisyklės ir t.t.; 2) Vairavimo (praktinis) testas skirtas ugdyti sugebėjimus manevruoti didelę transporto priemonę bei ją valdyti.

Tam, kad būtų leidžiama vairuoti profesionaliai (už atlygį), reikalingas specialus vairuotojo kvalifikacijos pažymėjimas. Tam reikia specialaus išsilavinimo, kuris apima tokius dalykus kaip: vairavimo laiko taisyklės, tachografas, krovinių apsauga, keleivių saugumas (autobusai) ir t.t. Šis ugdymas trunka apie šešias savaites. Pirmieji du metai laikomi bandomuoju laikotarpiu. Jei per tą laikotarpį vairuotojas įvykdo kokį nors eismo taisyklių pažeidimą, licencija yra atšaukiama ir vairuotojas privalo pakartotinai laikyti vairavimo egzaminą, kad atgautų vairuotojo pažymėjimą ir licenciją. Nepaisant jauno vairuotojų amžiaus Švedija yra viena iš šalių, kur yra nedidelis avaringumas. 1 paveiksle pavaizduotas avaringumas Švedijoje pagal amžiaus grupes.



1 pav. Žuvusiųjų skaičius milijonui gyventojų Švedijoje pagal amžiaus grupes

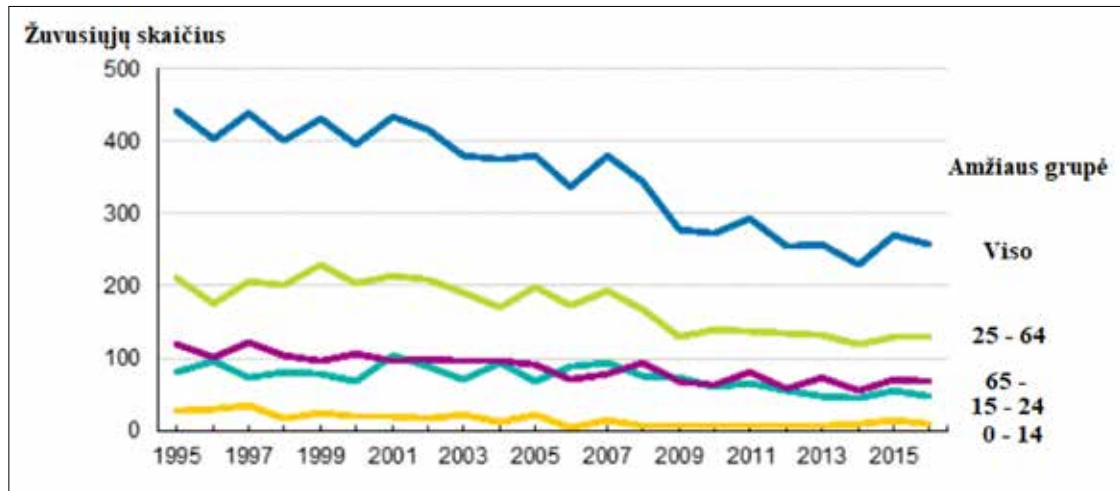
Šaltinis: https://ec.europa.eu/transport/road_safety/-se_en.pdf

Grafike vaizduojamas avaringumas pagal amžiaus grupes 2013 m. Nors tarp didžiausių rizikos grupių priklauso ir jauni vairuotojai. Švedijos avaringumo rodikliai visos Europos kontekste išsiskiria, kaip labai pozityvus, nes avaringumas yra minimalus. Švedijoje buvo laikomasi politikos, kurios tikslas iki 2020 metų avaringumą sumažinti iki nulio. Siekiant sumažinti pavojų, reikalingi fiziniai kelių pokyčiai ir naujos eismo įstatymų vykdymo taisyklės. Atliekant vairuotojų mokymą Švedijoje, yra taikomi griežtesni reikalavimai, sunkinami mokymo testai, teorinis ir praktinis mokymas, kad būtų perteikiama kuo daugiau žinių ir įgūdžių busimiems vairuotojams.

Suomija. Reikalavimai sunkiasvorio transporto vairuotojams Suomijoje: licenciją galima gauti privačioje vairavimo mokykloje, arba ją išduos artimas giminaitis, turintis vairuotojo pažymėjimą. Jei asmenį moko giminaitis, jis privalo gauti specialų instruktoriaus leidimą ir automobilį įrengti ir patikrinti su papildomu priekinio keleivio stabdžių pedalo rinkiniu. C kategorijos vairuotojų mokymas Suomijoje skiriasi nuo mokymo Švedijoje. Pradinė licencija išduodama dvejiems metams. Per šį laiką naujas vairuotojas gali gauti ne daugiau kaip dvi baudas už eismo taisyklių pažeidimus. Jei baudų skaičius viršijamas, licencija atšaukiama ir vairuotojas privalo pakartotinai egzaminuotis. Net su viena bauda, tarpinis laikotarpis gali būti pratęstas daugiausiai dvejiems metams. Tarpinio laikotarpio metu yra du skirtingi etapai:

- 1) Fazė vadinama praktikuojančiu laikotarpiu, kurį sudaro savęs mokymasis ir kai kurie mokymai vairavimo mokykloje. Praktika trunka ne mažiau nei tris mėnesius;

2) Po to privaloma baigti pažangiąją fazę, kurią apima vairavimas slidžia danga, tam tikrą išsilavinimą vairavimo mokykloje ir vairavimą tamsiuoju paros metu vairavimo kursuose, nebent tai būtų pradinio mokymo dalis (Suomijos apšvietimo sąlygos neleidžia mokytis tamsiuoju paros metu vasara).



2 pav. Kelių eismo įvykiuose žuvusiųjų skaičius pagal amžiaus grupes Suomijoje 1995 – 2015 m.

Šaltinis: https://www.stat.fi/til/ton/2016/ton_2016_2018-01-16_tie_001_en.html

Avaringumas Suomijoje nepaisant leidžiamo jaunų vairuotojų amžiaus nuo 1995 m. iki 2015 m. sumažėjo visose amžiaus grupėse. Bendras avaringumo skaičius krenta ženkliai nuo 1995 m. 450 iki ~ 250 žmonių 2015 m. Remiantis, tuo, kad galima vairuoti nuo 18 metų amžiaus, amžiaus grupėje nuo 15 iki 24 metų avaringumas išlieka vidutiniškai toks pat ir yra netgi mažesnis nei vyresnėse amžiaus grupėse, iš šio grafiko (2 pav.) rezultatų galima daryti prielaidą, jog avaringumas nėra susijęs stipriai su amžiaus grupe, nes avaringumas vyresnėse amžiaus grupėse, kuriose galime daryti prielaidą, kad vairuotojai yra su patirtimi, jis išlieka didesnis.

IŠVADOS

1. Kelių transportas pirmaujanti transporto rūšis, nes kelių transportas užtikrina patogiausią krovinių pristatymą „nuo durų iki durų“. Didžioji dalis visų gabenamų krovinių yra gabenamos būtent kelių transportu. Kelių transporto operatoriai – vairuotojai, užtikrina, kad prekės būtų atgabentos laiku, nepažeistos ir reikiamoje vietoje būtų pristatytos. Kasmet šios profesijos atstovų paklausa didėja, tačiau pasiūla mažėja. Šiuo metu pastebimas rinkoje esantis darbuotojų senėjimas, vis mažiau pritraukiama jaunų žmonių rinktis šį darbą. Profesija reikalauja tiek geros fizinės tiek psichinės sveikatos dėl esamų kenksmingų sąlygų, bet darbo tempo. Pagrindinės problemos: stresas, nuovargis, įtampa, atitrūkimas nuo savo komforto zonos.
2. Vairuotojai atsakingi už krovinių pristatymą, vairavimas sudaro tiktais apie 30 proc. viso darbo krūvio. Kita procentinė dalis krūvio sudaro: dokumentų ruošimą ir tvarkymą, krovinių saugojimą, svarbių sprendimų operatyvų priėmimą, stebėjimą krovinių ir pačios transporto priemonės net ir atidavus krovinį gavėjui.
3. Profesiniam kvalifikavimui yra skiriama pakankamai daug teorinių žinių, tačiau pastebimas praktinių žinių trūkumas, ne visada mokymo ir perkvalifikavimo įstaigos gali perteikti reikalingas žinias ir tinkamai paruošti naują žmogų darbui. Išleistose Europos direktyvose skatinama, jog vairuotojai kas tam tikrą periodą atnaujintų savo teorines žinias ir įgytų naujų praktinių įgūdžių.

Literatūra

1. EB/561/2006 reglamentas. Dėl tam tikrų su kelių transportu susijusių socialinių teisės aktų suderinimo. 2006
2. Garbinčius, G., Bartulis, V., Nagurnas, S. ir Kemzūraitė, K. (2011). Analysis of professional drivers' training system in Lithuania. *TRANSBALTICA 2011: proceedings of the 7th International Scientific Conference*, May 5-6, 2011, Vilnius Gediminas Technical University, Lithuania. Vilnius: Technika, 2011. ISSN 2029-2376, p. 304-306.
3. Jaržemskis A. ir Jaržemskis V. (2014). *Krovinių transportas*. Vilnius. Technika, 132; 149p.
4. Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro įsakymas dėl C1, C1E, CE, D1, D1E, D, DE kategorijų motorinių transporto priemonių vairuotojų mokymo pradiniai profesinei kvalifikacijai įgyti ir vairuotojų periodinio profesinio mokymo tvarkos

- aprašo patvirtinimo elektroninė versija. Prieiga per internetą http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=392291&p_query=&p_tr2.
5. Mato, V. V., Yates, T., Stensel, D. J., Biddle, S. J. H., & Clemes, S.A. (2015). *Time spent sitting during and outside working hours in bus drivers: A pilot study*.
 6. Meng, F., Li, S., Cao, L., Peng, Q., Li M., Wang, C. & Zhang, W. (2016). Designing Fatigue Warning Systems: The perspective of professional drivers. *Applied Ergonomics*. Volume 53, Part A., 122-130.
 7. Shattell, M., Apostolopoulos, Y., Collins, C., Sonmez, S., & Fehrenbacher, C. (2012). Trucking organization and mental health disorders of truck drivers. *Issues in Mental Health Nursing*. Volume 33, Issue 7.
 8. Shattell, M., Apostolopoulos, Y., Sonmez, S., & Griffin, M. (2010). Occupational Stressors and the Mental Health of Truckers. *Issues in Mental Health Nursing*. Volume 31, Issue 9.
 9. Vasilis Vasiliasukas, A. ir Bazaras, D. 2010. *Krovinių vežimo technologijos*. Vilnius. Technika. 72-74p.
 10. 2003/59/EB direktyva. Dėl tam tikrų kelių transporto priemonių keleiviams ir kroviniams vežti vairuotojų pradinės kvalifikacijos ir periodinio mokymo. 2003.
 11. *Road Safety Country Overview – Sweden*. (2015). Prieiga per internetą https://ec.europa.eu/transport/road_safety/sites/roadsafety/files/specialist/erso/pdf/country_overviews/dacota-country-overview-se_en.pdf.
 12. *A total of 258 persons died in road traffic accidents and 460 were seriously injured in 2016*. 2016. Prieiga per internetą https://www.stat.fi/til/ton/2016/ton_2016_2018-01-16_tie_001_en.html.

LABOR MARKET, SPECIFICS AND QUALIFICATION OF FREIGHT TRANSPORT DRIVERS

Summary

Road transport is one of the leading modes of transport. Heavy road transport drivers are an integral part of it, which is the main intermediary between the sender and the recipient. The profession of drivers does not seem important, but these vehicle operators must: prepare the vehicle for the transport of the goods, provide the necessary documentation to accompany the goods throughout the transport, ensure the safety of the goods during transport and proper unloading, and hand over the documents to the consignee. High qualification requirements are set for this profession. There is a decrease in the supply of workers in this profession, due to certain factors influencing health and other factors. This article will examine the labor market, specificities and qualifications of heavy road vehicle drivers and assess the good practices in Sweden and Finland.

Key words: road transport, drivers, driver training and qualifications, mental and physical health.

STUDIJOS KINTANČIOJE VERSLO APLINKOJE
STUDIES IN A CHANGING BUSINESS ENVIRONMENT

Straipsnių rinkinys

Parengė Romantė Bučienė
Maketuotoja Aistė Šilienė
Straipsniai recenzuoti

LIETUVOS EKONOMIKOS DĖSTYTOJŲ ASOCIACIJA

Naugarduko g. 5, LT-03231 Vilnius, Lietuva
el. paštas info@leda.lt
<http://www.leda.lt>

Išleido Lietuvos ekonomikos dėstytojų asociacija, Naugarduko g. 5, LT-03231 Vilnius
Spausdino UAB CIKLONAS, Žirmūnų g. 68, LT-09124 Vilnius
Internete: <http://www.skaityk.lt>, el. paštas: info@skaityk.lt
Tiražas 65 egz.

ISSN 2029-2805



9 772029 280015

LIETUVOS EKONOMIKOS DĖSTYTOJŲ ASOCIACIJA

Naugarduko g. 5

LT-03231 Vilnius, Lietuva

El. paštas info@leda.lt

<http://www.leda.lt>