

**EVROPSKÝ ČASOPIS EKONOMIKY  
A MANAGEMENTU**

**Svazek 6**

**2. vydání**

**2020**



**EUROPEAN JOURNAL  
OF ECONOMICS AND MANAGEMENT**

**Volume 6**

**Issue 2**

**2020**

**DOI: 10.46340/eujem.2020.6.2**

### **Přístup redakce**

«*Evropský časopis ekonomiky a managementu*» – mezinárodní časopis věnovaný aktuálním otázkám ekonomiky a managementu.

Pro publikaci v časopisu přijímají se vysoce kvalitní články, což představují důležité inovativní, teoretické, koncepční, metodické a empirické příspěvky v příslušných oborech vědy. V časopisu se uplatňuje systém anonymního recenzování (peer-review) pro ověření vědecké kvalifikace článků.

*Evropský časopis ekonomiky a managementu* má velký zájem zejména o výzkumy v makroekonomických tématech, kteří mohou prokázat perspektivní způsoby rozvoje ekonomiky země a také odrážejí zkušenosti úspěšného rozvoje národního hospodářství.

#### *Redakční kolégie:*

Natalia Andrejeva, PhD., Doctor ekonomických věd, vedoucí výzkumník oddělení ekonomických a ekologických problémů pobřežních regionů, Ústav problémů trhu a hospodářských a ekologických studia (*Ukrajina*)

Artem Bardas, PhD., Doctor ekonomických věd, profesor, Národní technická univerzita «Dniprovská politechnika» (*Ukrajina*)

Anatolii Goncharuk, PhD., Doktor ekonomických věd, profesor, vedoucí katedry podnikové a obchodní administrativy a ekonomiky a podnikové bezpečnosti, Mezinárodní gumanitární Univerzita (*Ukrajina*)

Igor Gucal, PhD., Doctor ekonomických věd, profesor, vedoucí katedry Financí podniků a pojišťování Ternopilské Národní ekonomická university (*Ukrajina*)

Natalia Ivashchuk, PhD., profesor, Akadémié hutnictví a hornictví v Krakově, fakulta managementu, katedra řízení v energetice (*Polsko*)

Mariuszcz Kudelko, PhD., profesor, Akadémié hutnictví a hornictví v Krakově, fakulta managementu, katedra správy zaměstnanců (personnel management) a Obchodního práva (*Polsko*)

Dagmar Levická, PhD., profesor, Akadémié hutnictví a hornictví v Krakově, fakulta managementu, katedra správy zaměstnanců (personnel management) a Obchodního práva (*Polsko*)

Oleksandra Moskalenko, PhD., Doctor ekonomických věd, profesor, Státní vysoké školy “Kyjivská národní ekonomická univerzita jm. Vadima Het’mana” (*Ukrajina*)

Marina Polevaya, PhD., Doctor ekonomických věd, profesor, Finanční univerzita pod vládou Ruské federace (*Rusko*)

Sergey Polevoi, PhD., Doctor technických věd, profesor, Finanční univerzita pod vládou Ruské federace (*Rusko*)

Inna Riepina, PhD., Doctor ekonomických věd, profesor, Státní vysoké školy “Kyjivská národní ekonomická univerzita jm. Vadyma Het’mana” (*Ukrajina*)

Beata Stepen’, PhD., Vedoucí business-studia pro absolventi Univerzity Vyšší Školy Ekonomické v Poznani (*Polsko*)

Stanislav Šidlo, PhD., profesor, Akadémié hutnictví a hornictví v Krakově, fakulta managementu, katedra řízení v energetice (*Polsko*)

Yurii Zajtsev, PhD., Doctor ekonomických věd, profesor, Státní vysoké školy “Kyjivská národní ekonomická univerzita jm. Vadima Het’mana” (*Ukrajina*)

Časopis je indexovaný v mezinárodních scientometrických databázích Index Copernicus International Journals Master List: <https://journals.indexcopernicus.com/search/details?id=46667>

### Editorial Policy

*The European Journal of Economics and Management* is international journal dedicated to topical issues of economy and management. The journal aims at publishing of high quality articles that may bring innovative and significant theoretical, conceptual, methodological and empirical contribution to relevant scientific fields. The journal works with anonymous peer-review system that verifies scientific quality of submitted articles.

*The European Journal of Economics and Management* has a particular interest in macroeconomic researches that may demonstrate promising ways of national economy development, but by no means restricts its interests to these spaces, welcoming any relevant contribution from and about different parts of the World.

*The European Journal of Economics and Management* accepts original materials which are not under consideration elsewhere at the time of submission and does not accept already published materials.

### Editorial Committee:

Natalya Andryeyeva, D. Sc. in Economic Science, Professor, main scientific specialist of the department of economic and ecological problems of seaside's regions, Institute of market, economic and ecological studies (*Ukraine*)

Artem Bardas, D. Sc. in Economic Science, Professor, Dnipro National University of Technology (*Ukraine*)

Anatoliy G. Goncharuk, D. Sc. in Economic Science, Professor, International Humanitarian University (*Ukraine*)

Igor Gutsal, D. Sc. in Economic Science, Professor, Ternopol National Economic University (*Ukraine*)

Natalia Iwaszczuk, dr hab., Professor, AGH University of Science and Technology, Faculty of Management, Head of the Department of Energy Administration (*Poland*)

Mariusz Kudelko, dr hab., Honoured Professor, AGH University of Science and Technology, Faculty of Management, Department of Personnel Administration and Economic Law (*Poland*)

Dagmara Lewicka, dr hab., Honoured Professor, AGH University of Science and Technology, Faculty of Management, Department of Personnel Administration and Economic Law (*Poland*)

Oleksandra Moskalenko, D.Sc. in Economic Science, Professor, State Higher Education Establishment "Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman" (*Ukraine*)

Marina Polevaya, D.Sc. in Economic Science, Professor, Financial University under the Government of the Russian Federation (*Russia*)

Sergey Polevoi, D.Sc. in Technical Science, Professor, Financial University under the Government of the Russian Federation (*Russia*)

Inna Riepina, D.Sc. in Economic Science, Professor, State Higher Education Establishment "Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman" (*Ukraine*)

Beata Stępień, Professor, Head of Postgraduate International Business Studies Poznan University of Economics (*Poland*)

Stanisław Szydło, dr hab., Professor, AGH University of Science and Technology, Faculty of Management, Department of Energy Administration (*Poland*)

Yurii Zaitsev, D.Sc. in Economic Science, Professor, State Higher Education Establishment "Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman" (*Ukraine*)

The Journal is indexed in the Index Copernicus International Journals Master List:

<https://journals.indexcopernicus.com/search/details?id=46667>

---

EVROPSKÝ ČASOPIS EKONOMIKY A MANAGEMENTU

Evidenční číslo: MK ČR E 22310

Vydavatel: BEROSTAV DRUŽSTVO

Adresa: Vlastislavova 562/15, 140 00, Praha 4 – Nusle

<http://eujem.cz>

## Table of contents

### INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS AND NATIONAL ECONOMY MANAGEMENT

Iryna Derid, Olena Dotsenko, Anna Rossi, ATTAINMENT OF THE GLOBAL SUSTAINABLE DEVELOPMENT MODEL THROUGH THE BREAK OF THE VICIOUS CIRCLE: POVERTY – ENVIRONMENTAL PROBLEMS – POVERTY .....	6
Oleksandr Sokhatskyi, MILITARY EXPENDITURES IN SITUATIONS OF ARMED CONFLICTS AND THEIR IMPACT ON THE COUNTRY'S ECONOMY .....	16
Svitlana Urvantseva, Vitalii Kuzmenko, ANALYSIS OF INSTITUTIONAL ENVIRONMENT FOR INVESTMENT ACTIVITY'S PUBLIC FINANCING IN UKRAINE USING INTERNATIONAL RATINGS .....	27

### MANAGEMENT IN ECONOMIC SECTORS

Tetiana Ivanyuk, Mariia Savka, Ivan Balaniuk, METHODOLOGY OF RESEARCH OF LAND RELATIONS IN AGRICULTURAL ENTERPRISES AND FARMERS .....	36
Tetiana Reshetniak, Oleksandr Rud, MERGERS AND ACQUISITIONS OF AGRIBUSINESS COMPANIES IN UKRAINE: CURRENT REALITIES AND PROSPECTS .....	43
Liliia Tarasenko, NATURAL GAS MARKET IN UKRAINE: COEXISTENCE ISSUES OF COMPETITIVE AND MONOPOLISTIC BEHAVIOR .....	49
Marianna Konopliannykova, COMPONENTS OF MARKETING INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES .....	59
Olena Yevseitseva, Bohdan Kolesnyk, DIAGNOSIS OF THE PROBLEMS OF SEGMENTATION AND RELATIONSHIPS DEVELOPMENT OF THE CELLULAR SERVICE AND INTERNET COMMUNICATIONS MARKET IN UKRAINE .....	67
Nataliia Yakusheva, FORMING AN INNOVATION ENTREPRENEURSHIP ECOSYSTEM IN UKRAINE .....	75
Anastasiia Balatska, TAX STIMULATION OF THE DEVELOPMENT OF SMALL ENTERPRISES .....	83
Maryna Shashyna, INSTITUTIONAL ASPECTS OF PROMOTING THE DEVELOPMENT OF SPATIAL FORMS OF THE REGIONAL ECONOMY .....	90

### ECONOMIC AND MANAGEMENT AT ENTERPRISES

Vitalii Sharko, Lina Marshuk, Svitlana Sirenko, MARKETING AND LOGISTICS IN THE ACTIVITY OF AN ENTERPRISE: COMPARATIVE CHARACTERISTICS AND THEIR RELATIONSHIP .....	97
Kseniia Verhal, Inna Ishchenko, MODEL OF THE RISK-MANAGEMENT IN INVESTMENT PROJECT OF THE ENTERPRISE .....	103

Olena Rayevnyeva, Tarik Touzani, FORMATION OF THE SCENARIOS TO MANAGE THE BEHAVIOR OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE: METHODOLOGICAL APPROACH AND MODELS .....	110
--	-----

Khalleefah Ahmed Mohammed Saed, ASSESSMENT OF THE IMPACT MADE BY THE DIGITAL TRANSFORMATION OF THE ACCOUNTING SYSTEM ON THE DECISION-MAKING SYSTEM OF THE ENTERPRISE .....	122
--	-----

**FINANCES, BANKING AND ECONOMIC ANALYSIS**

Kateryna Azizova, COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF THE QUALITY OF THE BANK'S LOAN PORTFOLIO .....	130
---	-----

Nataliia Drabchuk, RESEARCH METHODOLOGY OF ECONOMIC EFFICIENCY OF LAND RESOURCES .....	141
---	-----

Nicole Danilova, Yuliia Kuznetsova, MARKET ANALYSIS INSTRUMENTS IN THE DEVELOPMENT OF THE STARTUP MARKETING STRATEGY .....	150
---	-----

Anastasiya Uvarova, METHODICAL PRINCIPLES OF EVALUATION OF ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC SUPPORT OF TRADING ENTERPRISE LOGISTIC ACTIVITY .....	164
--	-----

REQUIREMENTS TO MANUSCRIPTS (in Czech) .....	173
--	-----

REQUIREMENTS TO MANUSCRIPTS (in English) .....	179
--	-----

# INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS AND NATIONAL ECONOMY MANAGEMENT

DOI: 10.46340/eujem.2020.6.2.1

**Iryna Derid, PhD in Economics**

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-1593-3132>

*V. N. Karazin Kharkiv National University, Ukraine*

**Olena Dotsenko, PhD in Law**

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4178-5417>

*V. N. Karazin Kharkiv National University, Ukraine*

**Anna Rossi, PhD, Postdoctoral researcher**

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2668-3834>

*University of Oulu, Finland*

## ATTAINMENT OF THE GLOBAL SUSTAINABLE DEVELOPMENT MODEL THROUGH THE BREAK OF THE VICIOUS CIRCLE: POVERTY – ENVIRONMENTAL PROBLEMS – POVERTY

The article is devoted to the determination of the cause-and-effect relationship between poverty and poor ecology on a world scale and the identification of the way to overcome both of the specified issues in order to achieve global sustainable development. The indicators of environmental problems in the world are analyzed, the correlation between environmental problems and poverty issues is shown, the environmental effectiveness of developed and developing countries is compared. It is identified how the developed countries are helping to solve the problems of poverty and ecology of the developing countries, and the reasons for the lack of success of the mentioned efforts are determined. The paper argues that poverty and environmental problems can only be effectively addressed through technology transfer, especially green technology.

**Keywords:** environmental problems, sustainable development, poverty, green economy, technology.

**Introduction and problem statement.** The UN report of 1991 stated that the real purpose of the development is to expand people's opportunities to choose. This envisages an opportunity to live a long, healthy and creative life, including political freedom, guaranteed human rights and self-respect<sup>1</sup>. It has long been proven that human health is directly dependent on ecology. In 2019 the UN published the first for the last 5 years full environmental assessment report<sup>2</sup>. As noted in the paper, since the publication of the first report in 1997 a number of environmental problems have been solved, but in general the overall state of the environment continues to deteriorate. The irrational model of production and consumption in most countries and climate change are often the reasons<sup>3</sup>. The unresolved environmental problems mean that society has not

<sup>1</sup> United Nations Economic Commission for Europe (2017). *Guide on Poverty Measurement*. New York and Geneva, 3-4. UNECE. <<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/publications/2018/ECECESSTAT20174.pdf>> (2020, March, 15).

<sup>2</sup> Программа Организации Объединенных Наций (2019). *Глобальная экологическая перспектива. ГЭП 6. Резюме для директивных органов*. Найроби, 5. *Green Growth Knowledge Platform*. <[https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/GEO6SPM\\_RU.pdf](https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/GEO6SPM_RU.pdf)> (2020, March, 15).

<sup>3</sup> Программа Организации Объединенных Наций (2019). *Глобальная экологическая перспектива. ГЭП 6. Резюме для директивных органов*. Найроби, 7. *Green Growth Knowledge Platform*. <[https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/GEO6SPM\\_RU.pdf](https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/GEO6SPM_RU.pdf)> (2020, March, 15).

achieved a model of sustainable development whereby the needs of present generations are met without sacrificing the ability of future generations to meet their own needs.

Nowadays, there is an increase in the world's population among the major environmental problems. According to the UN data, in 1950 the population was 2.6 billion, in 1987 – 5 billion, in 1999 – 6 billion<sup>1</sup>, in 2018 – 7.5 billion, projected for 2050 the population of the planet will already be 10 billion, and in 2100 – 11 billion<sup>2</sup>. The fastest population growth is observed on the African continent. The population of sub-Saharan Africa is expected to double by 2050<sup>3</sup>. Researchers attribute population growth to increasing environmental footprint. In parallel with the growth in population, the pace of urbanization is increasing. Urban development in fact historically accompanies the economic development in a market environment. At the same time, urbanization, and especially metropolitan areas, brings with it a number of environmental problems, since large cities concentrate all kinds of environmental pollution.

The extinction of biological species, reduction of genetic diversity, decrease of ecosystem stability, and food problem are also destructive for our environment and society. Another fact stands out contrary to this fact: species have always died out. Evolutionary biologist Gerardo Ceballos after investigating the extinction of mammal species in different epochs, concluded that in the past during every 100 years 1.8 species have died out for every 10,000 species. When comparing these indicators with extinction rates over the last 500 years, it has been found that the rate of extinction of species has increased by about 53 times compared to the natural background level and continues to rise. From 1900 one would expect extinction of 9 vertebrate species, but in fact at least 477 of their species have died out<sup>4</sup>.

The environmental problems of the oceans and coastal regions are warming and ocean acidification, ocean pollution, growing use of the ocean and coastal zone for production, transportation, recreation, mining, and energy production. As a result, marine ecosystems are lost, coral reefs die<sup>5</sup>.

Climate change, namely global warming, air pollution, reducing forest area, soil degradation and desertification are another well-known global environmental problems. Some experts point out that while maintaining the CO<sub>2</sub> trajectory at the current level and in the absence of radical measures to mitigate the effects of climate change, the average temperature on the Earth will increase by 4 °C – 6.1 °C by 2100 compared to the start of the Industrial Revolution, and if all countries fulfill the commitments they made under the Paris climate agreement of 2015, then by at least 2.6 °C<sup>6</sup>. In turn, it is established that air pollution leads to 6–7 million cases of premature deaths, as well as to an increase in the population morbidity, especially in cities<sup>7</sup>. However, the most important property of forests is the ability to absorb carbon dioxide and release oxygen into the air. Furthermore, reducing forests means not only the increase of the carbon dioxide in the air, but also the absence of many species of plants and animals, and lead to further soil degradation and desertification. It is stated that 29 % of world land area are primarily manifested in soil degradation<sup>8</sup>.

The global environmental problem of fresh water is closely linked to the problems mentioned above. Approximately 1.4 million people die each year from infections caused by pathogenic water pollution. Water pollution affects the endocrine system and leads to infertility. Antibiotic-resistant bacteria are found in fresh

<sup>1</sup> Организация объединенных наций (2020). *Народонаселение*. <<https://www.un.org/ru/sections/issues-depth/population/index.html>> (2020, March, 15).

<sup>2</sup> Программа Организации Объединенных Наций (2019). *Глобальная экологическая перспектива. ГЭП 6. Резюме для директивных органов*. Найроби, 9. *Green Growth Knowledge Platform*. <[https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/GEO6SPM\\_RU.pdf](https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/GEO6SPM_RU.pdf)> (2020, March, 15).

<sup>3</sup> Организация объединенных наций (2020). *Народонаселение*. <<https://www.un.org/ru/sections/issues-depth/population/index.html>> (2020, March, 15).

<sup>4</sup> Ceballos, G., Ehrlich, P. R., Barnosky and others (2015). Accelerated modern human-induced species losses: Entering the sixth mass extinction. *Science Advances*, 1 (5). doi: 10.1126/sciadv.1400253.

<sup>5</sup> Программа Организации Объединенных Наций (2019). *Глобальная экологическая перспектива. ГЭП 6. Резюме для директивных органов*. Найроби, 13. *Green Growth Knowledge Platform*. <[https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/GEO6SPM\\_RU.pdf](https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/GEO6SPM_RU.pdf)> (2020, March, 15).

<sup>6</sup> McKinnon, C. (2019). Climate crimes must be brought to justice. *The UNESCO Courier*, 3. <<https://en.unesco.org/courier/2019-3/climate-crimes-must-be-brought-justice>> (2020, March, 15).

<sup>7</sup> Программа Организации Объединенных Наций (2019). *Глобальная экологическая перспектива. ГЭП 6. Резюме для директивных органов*. Найроби, 10. *Green Growth Knowledge Platform*. <[https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/GEO6SPM\\_RU.pdf](https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/GEO6SPM_RU.pdf)> (2020, March, 15).

<sup>8</sup> Ibid, 15.

water around the world; it happens owing to the presence of antibiotics in the freshwater sources that get there because of the water cycle in nature through domestic wastewater. A particular issue is the shortage of drinking water in many parts of the world<sup>1</sup>.

Having outlined the major global environmental problems of our time, we want to pay attention to such issues as what part of the mankind is most affected by these problems, on whom and to what extent bears the anthropogenic blame for environmental problems, and who and how can solve the environmental problems of the mankind.

**Analysis of recent research and publications.** Most international organizations' reports on environmental threats indicate that the most environmentally vulnerable category is poor people from developing countries. Poverty does not allow a person to fully participate in public life, which means vulnerability to violence, living in disordered and dangerous places without access to clean water and sanitation<sup>2</sup>. Today's globally agreed poverty threshold is 1.90. US dollars per day on purchasing power parity (PPP). The UN report of 2017 stated that 760 million people live below the poverty line in the world<sup>3</sup>.

We should mention Thomas Malthus and his work, "An Essay on the Principle of Population" of 1798, the only limit to the reproductive capacity of plants and animals is the mere fact that, when reproducing, they mutually deprive themselves of their means of subsistence. As Malthus points out, the destructive barriers to population reproduction by their nature are very diverse. These include all causes that reduce the natural life expectancy of a human being. These obstacles include harmful to health occupations, hard overtime work, extreme poverty, poor nutrition for children, unhealthy living conditions in big cities, all kinds of redundancy, disease, epidemics, war, famine<sup>4</sup>.

At the same time, numerous UN reports indicate that there is no greater task for the world community than the fight against poverty in all its manifestations. While the poor are recognized as the most affected by bad ecology, there has recently been a trend to find the roots of the world's environmental challenges in the problem of poverty. More frequently environmentalists say that poverty is one of the causes of a number of environmental problems. Since the 1970s, most experts have agreed that poverty and environmental degradation are inextricably linked. The World Commission on Environment and Development noted (1987): "Poverty is a major cause and effect of global environmental problems". It is therefore futile to attempt to address environmental problems without a broader perspective that encompasses the factors underlying world poverty and international inequality<sup>5</sup>.

For the first time, the problems of poverty and the environment were linked in 1974 at the Stockholm UN Conference. Then Indira Gandhi stated that population growth and lack of access to land are putting pressure on poor people and forcing them to increase the environmental exploitation of the suburbs. This process leads to degradation of resources and, in the long run, to impoverishment and endangers the lives of many people. According to the report of the United Nations Development Program of 2014, most of the poor live in areas affected by environmental degradation, while in a number of cases they themselves play a crucial role in the destruction of their environment. Poor people have no choice but to haphazardly exploit natural resources<sup>6</sup>.

UN notes that poverty reduction should be considered as a global public good, since high levels of poverty and significant inequality are associated worldwide with social problems, human rights and dignity violations (illegal migration), public health issues (the spread of infectious diseases through the unsanitary

---

<sup>1</sup> Программа Организации Объединенных Наций (2019). *Глобальная экологическая перспектива. ГЭП 6. Резюме для директивных органов*. Найроби, 16. *Green Growth Knowledge Platform*. <[https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/GEO6SPM\\_RU.pdf](https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/GEO6SPM_RU.pdf)> (2020, March, 15).

<sup>2</sup> United Nations Economic Commission for Europe (2017). *Guide on Poverty Measurement*. New York and Geneva, 3–4. *UNECE*. <<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/publications/2018/ECECESSTAT20174.pdf>> (2020, March, 15).

<sup>3</sup> United Nations Economic Commission for Europe (2017). *Guide on Poverty Measurement*. New York and Geneva, 5. *UNECE*. <<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/publications/2018/ECECESSTAT20174.pdf>> (2020, March, 15).

<sup>4</sup> Malthus, T. (1798). *An Essay on the Principle of Population*. London. *The Electronic Scholarly Publishing Project*. <<http://www.esp.org/books/malthus/population/malthus.pdf>> (2020, March, 16).

<sup>5</sup> Forsyth, T., Leach, M., Scoones, I. (1998). *Poverty and Environment: Priorities for Research and Policy. An overview study*. Sussex BN1 9RE, Falmer: Institute of Development Studies, 5.

<[http://eprints.lse.ac.uk/4772/1/Poverty\\_and\\_environment-priorities\\_for\\_research\\_and\\_study.pdf](http://eprints.lse.ac.uk/4772/1/Poverty_and_environment-priorities_for_research_and_study.pdf)> (2020, March, 16).

<sup>6</sup> Нищета в человеческом обществе. *Pars Today*. <<http://parstoday.com/ru/radio/programs-i71258>> (2020, March, 16).

living conditions of the poor and marginalized groups), environmental problems (environmental degradation and exploitation of natural resources), and political instability, confrontation and violence<sup>1</sup>.

As Eric Reinert points out, since the fall of the Berlin Wall in 1989 the world economic order has been subordinated to economic theory, which proves the exact opposite of what we see in practice. Free international trade is projected to narrow the income gap between the population of poor and rich countries. It is assumed that if mankind does not interfere in the activity of natural forces of the market, that is, apply the principle of laissez-faire, economic harmony and progress will prevail in the world. At the same time, Reinert highlights that the current state of the world economy is marked by the fact that the gap between the rich and the poor has not narrowed and the ecological catastrophe is approaching. The author notes that the mankind seems to have forgotten how rich countries had enriched. International organizations and developed countries are trying to solve the problem of poverty in third world countries by “destroying charitable colonialism that allows rich countries to maintain their power over the poor”. Reiner also notes that all developed countries have become rich because for decades and centuries their power and ruling elite have invested in the development of dynamic industries and services, in which technological advances have been concentrated. Thus, they created rents (profits that exceed the normal level of income) that extended to capitalists in the form of higher profits, to workers in the form of higher wages, and to the government in the form of higher tax revenues. In essence, colonialism is a system that seeks to prevent these effects from developing in colonies. Colonies (poor countries) specialize in activities for which at least one of the following features is typical: declining rather than increasing returns; they lack the capacity to accumulate knowledge and technical experience; the results of this accumulation, instead of leading to the wealth of the country itself, lead to lower prices for its products for buyers from many countries<sup>2</sup>.

In the modern world, ways of solving environmental problems of the mankind to achieve sustainable economic development with environmentally-efficient use of resources and resolution of the problem of poverty on Earth remain indeterminate. Instead, the recipe for a parallel solution to the environmental and economic problems of the mankind has already been invented; it is a green or circular economy based on four principles: reduction, reuse, recycling of materials, social corporate responsibility. Although the term “green economy” was introduced relatively recently (in 1989), and green economic policy measures were recommended by the UN in 1992 at the conference in Rio de Janeiro, developed countries are already making significant strides in their implementation. The problem remains that in the context of the global world, where environmental problems are also global in nature, the green economy is currently the privilege of developed countries, while environmental problems are largely concentrated in poor developing countries. Developed countries are donors of innovative green products for poor countries, but it is a help in addressing the effects of environmental inefficiency, not a way to solve the problem.

**The purpose of the article.** The purpose of our research is to identify the causal link between poverty and environmental issues in order to find the way of effective assistance from developed countries to poor developing countries based on the identification of errors in the current mechanism of their interaction.

**Research results and discussion.** Consider the first of the mentioned above environmental problem – increasing the planet’s population – on the basis of the ranking of countries with the highest population growth in the ratio of GNP per capita in these countries (Table 1).

As we see from Table 1, not all countries with the highest population growth rates can be attributed to poor countries. According to the World Bank methodology, countries with GNI per capita below 1025 US dollars are considered poor. However, Equatorial Guinea, Angola, Zambia, Tanzania are characterized by an uneven distribution of income, and therefore by a large proportion of the poor. The Maldives lives mostly at the cost of tourism and the number of people below the national poverty line does not exceed 16%. Therefore, the high birth rates here, as in the rich countries of Bahrain and Oman, are largely driven by cultural specificities and traditions and do not lead to other environmental problems. Thus, according to the World Bank methodology, 8 (53.3%) of the 15 countries with the highest population growth rate are poor countries, and 4 more (26.6%) have a high degree of income distribution inequality and a large proportion of the poor people. 12 of the above mentioned 15 countries are from Sub-Saharan Africa, the other 3 are Asian.

<sup>1</sup> Стратегия ЮНЕСКО в области развития и ликвидации нищеты 2000. (Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры). *UNESCODOC Цифровая библиотека*. <[https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000120547\\_rus](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000120547_rus)> (2020, March, 16).

<sup>2</sup> Райнерт, Э. (2017). *Как богатые страны стали богатыми, и почему бедные страны остаются бедными*. Москва: Высшая Школа Экономики (Государственный Университет). <[http://loveread.ec/view\\_global.php?id=75411](http://loveread.ec/view_global.php?id=75411)> (2020, March, 16).

Table 1

**Population growth rate and GNP per capita in the countries of the world**

Rank	Country	Population Growth Rate % (2019)	GNP per capita \$ (2018)
1	Bahrain	4,31	24050
2	Niger	3,82	414
3	Equatorial Guinea	3,66	10261
4	Oman	3,59	16415
5	Uganda	3,59	642
6	Maldives	3,45	10330
7	Angola	3,29	3432
8	Democratic Republic of the Congo	3,22	562
9	Burundi	3,15	272
10	Chad	3,04	728
11	Mali	2,99	899,7
12	Tanzania	2,97	1050,7
13	Gambia	2,94	716
14	Zambia	2,93	1540
15	Mozambique	2,90	499

Source: Generalized by the authors based on United Nations<sup>1</sup>, TheWorld Bank<sup>2</sup>

Population growth is occurring in parallel with urbanization. The world's rural population has been growing slowly since 1950 and is expected to reach its maximum level of just over 3 billion, while the urban population is rising rapidly from the same year: from 746 million to 3.9 billion people in 2014. Due to this continuous growth of population and urbanization, the world's urban population is projected to increase by 2.5 billion. Almost 90 percent of the growth will be in Asia and Africa<sup>3</sup>.

It should be noted that large cities in developing countries are most often characterized by a high degree of pollution. We use one of the existing urban pollution indices (Table 2), which is an estimate of the overall pollution in the city. The greatest weight is given to air pollution, then to water pollution / accessibility, two main pollution factors. Low weight is given to other pollution types.

As Table 2 shows, the most polluted city is the European city, but most of the world's most polluted cities are located in Asia. However, we should point out that the situation in the ranking is still constantly changing. In particular, the number of Chinese cities has been significantly reduced in the list of polluted cities in the world. For instance, in 2014 the Chinese city of Xi'an ranked 3rd place in the world by the rate of pollution, Guangzhou ranked 8th, Beijing ranked 14th, Shanghai ranked 21st. Not many cities in Africa make the list of the most polluted except Accra. Nevertheless, other problems are exacerbated in African cities, and although not all of them are listed as the cities with most polluted water and air but researchers have repeatedly noted the negative features of urbanization in Africa. There are problems with the recycling of waste in many cities (there are no refuse factories in Senegal, all of Dakar's garbage is taken to a single landfill, etc), slums occur in cities.

<sup>1</sup> United Nations (2020). *Population Division. World Population Prospects 2019*.

<<https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>> (2020, March, 20).

<sup>2</sup> The World Bank (2020). *GDP per capita (current US\$)*. <<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD>> (2020, March, 20).

<sup>3</sup> United Nations (2016). *United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development (Habitat III) Regional Report on Housing and Urban Development in the Economic Commission for Europe Region: Towards a City-Focused, People-Centred and Integrated Approach to the New Urban Agenda 2016 (United Nations)*. <<https://undocs.org/en/A/CONF.226/10>> (2020, March, 20).

Pollution Index by City 2020

Rank	City	Pollution Index
1	Tetovo, Macedonia	97.33
2	Kabul, Afghanistan	96.61
3	Faridabad, India	95.98
4	Kathmandu, Nepal	95.65
5	Accra, Ghana	94.93
6	Ghaziabad, India	94.51
7	Dhaka, Bangladesh	94.07
8	Ulaanbaatar, Mongolia	93.75
9	Noida, India	92.92
10	Beirut, Lebanon	92.85

Source: NUMBEO<sup>1</sup>

Nowadays from 900 million to 1.6 billion people worldwide live in slums (it is 1/4 of the world's urban population). Experts note that by 2030, the 1 of 4 people on the planet will live in urban slums or other informal settlements. Today's biggest slums are Khayelitsha in Cape Town (South Africa) 400,000; Kibera and Nairobi (Kenya) 700,000; Dharavi and Mumbai (India) 1,000,000; Neza (Mexico) 1,200,000; Orangi Town and Karachi (Pakistan) 2,400,000<sup>2</sup>. The main problems of slums are shortage of quality water, unsanitary conditions (including the absence of toilets), unemployment, crime, absence or lack of schools. Improper water supply, sanitation and hygiene are important factors in increasing the burden of neglected tropical diseases, which affect more than 1.5 billion people every year. 842,000 diarrheal deaths can be prevented annually thanks to improved water supply, sanitation and hygiene. WHO estimates that more than 340,000 children under the age of five die from diarrheal diseases every year due to poor sanitation, improper hygiene or lack of safe drinking water, that is nearly 1000 children per day<sup>3</sup>.

Not only urban poverty is a source of environmental threats, rural poverty leads to problems of a different nature. The deficiency of economic benefits for rural people pushes them to find a means of survival, usually at the expense of nature. Currently, Madagascar mahogany is in danger. Many of them grow in underdeveloped areas, such as the northeastern Sava region, where logging is one of the few sources of income. Loggers make from two to three dollars a day, cutting down two trees a day. Truly, not loggers make money on the mahogany. The final price of 1 ton of redwood is 20-25 thousand US dollars. In 2013 rare wood (mainly red) was illegally exported from Madagascar for the sum of 250 to 300 million US dollars. Massive deforestation, which is fostered not only by felling but also agriculture, is demonstrable. There is evidence that 80 percent of Madagascar's forest lemurs have disappeared<sup>4</sup>.

By the mid-1980s, deforestation rate in Bangladesh was 8,000 hectares per year. The main causes of deforestation are: industrialization of the country, high speed of urbanization, population growth, livestock grazing, increase in sown areas and farmlands, fires, uncontrolled and commercial logging. Thus, almost half of the forest areas are used for various types of non-forest use. 50% of destruction of forests over the last

<sup>1</sup> NUMBEO (2020). *Current Pollution Index* <[https://www.numbeo.com/pollution/rankings\\_current.jsp](https://www.numbeo.com/pollution/rankings_current.jsp)> (2020, March, 20).

<sup>2</sup> Kibera, K., Kibera, N. (2017) The World's Largest Slums: Dharavi. *Habitat for humanity* <<https://www.habitatforhumanity.org.uk/blog/2017/12/the-worlds-largest-slums-dharavi-kibera-khayelitsha-neza/>> (2020, March, 20).

<sup>3</sup> Всемирная организация здравоохранения (2015). *Доклад ВОЗ/ЮНИСЕФ по доступу к воде и санитарии*. <[https://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/monitoring/jmp-2015-key-facts/ru/](https://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/jmp-2015-key-facts/ru/)> (2020, March, 20).

<sup>4</sup> Sharife, K., Maintikely, E. (2018) Гибель редких мадагаскарских лесов. *ОССТРП*. <<https://www.occrp.org/ru/investigations/8480-the-fate-of-madagascar-s-endangered-rosewoods>> (2020, March, 20).

20 years has led to degradation of the soil cover. Also, the use of non-renewable resources in production has a detrimental effect on the ecology, damaging the environment<sup>1</sup>.

Without forests, water from melted snow and rain quickly flows into streams and rivers, blurring the soil and forming gullies, and causing flooding downstream. Moisture, when entering the rivers, almost does not evaporate back into the air, as a result of which droughts often begin. Syria in 2006–2011 experienced one of the worst droughts of recent centuries. According to the Peace and Climate Institute report, over 60% of Syria's agricultural land has been destroyed over the years. According to the UN estimates, in 2011, Syrian livestock farmers lost 85% of their livestock. In another report, the UN estimates that more than three million Syrians suffer from absolute poverty through drought and famine<sup>2</sup>.

When poor people are directly asked about poverty, in the majority of cases they identify the lack of access to water as one of the key causes of poverty and improving access to water as one of the top priorities in reducing poverty<sup>3</sup>.

Examples similar to the above mentioned can continue to be given almost infinitely. Poverty leads to the irrational use of natural resources, which worsens the environmental situation and, as a consequence, to even greater poverty. 75% of the effects of environmental problems lie on developing countries. Currently, these countries are in the last places in the ranking of the Environmental Performance Index (a combined indicator of the Center for Environmental Policy and Law at Yale University, which measures the country's achievements in view of environmental situation and management of natural resources: 1st place in the ranking shows the highest index, the best result). Figure 1 shows the 10 countries with the lowest and 10 countries with the highest Environmental protection scores. As can be seen from the figure, the lowest indices are in poor developing countries.

Thus, the greatest advances in natural resource management and environmental support are observed in developed countries where there are currently no excessive environmental problems, in particular, because of that Western TNCs have moved a number of polluting industries to other countries in due time. Developed countries are actively moving to the green economy. The world's first wood-based renewable diesel plant has been commissioned in Lappeenranta, Finland. Renewable diesel, produced at this plant, reduces greenhouse gas emissions by up to 80% compared to traditional diesel<sup>4</sup>.

Waste recycling plants on green technology are being actively created in developed countries. In rich countries about 70% of domestic and industrial waste water is recycled, in middle-income countries it is up to 40%, and in poor countries it is practically not processed. It is obvious that innovation, namely green innovation, contributes to solving environmental problems. Meanwhile, in the period from 2007 to 2017 all international patent applications for green energy technology in the world were distributed as follows: Japan – 29%, USA – 21%, Germany – 12%, Republic of Korea and China – 6%, France – 4%, Netherlands – 3%, Canada and the United Kingdom – each at 2%, Switzerland – 1%<sup>5</sup>. With the origin of other green innovations, the situation in the world is similar. However, it should be noted that developed countries often transfer eco-innovations to poor developing countries free of charge. Bill Gates, having quit his job at Microsoft in 2008, to pursue philanthropy more, began traveling actively to poor countries with his wife. The couple was impressed and over the last 7 years Bill and Melinda Gates spent 200 million US dollars for research and development of non-sewage refinery facilities<sup>6</sup>.

---

<sup>1</sup> Алам, М. Ш. (2013). Экосоциальные проблемы развития Республики Бангладеш. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экология и безопасность жизнедеятельности*, 5, 90–95. <<http://journals.rudn.ru/ecology/article/viewFile/12352/11782>> (2020, March, 23).

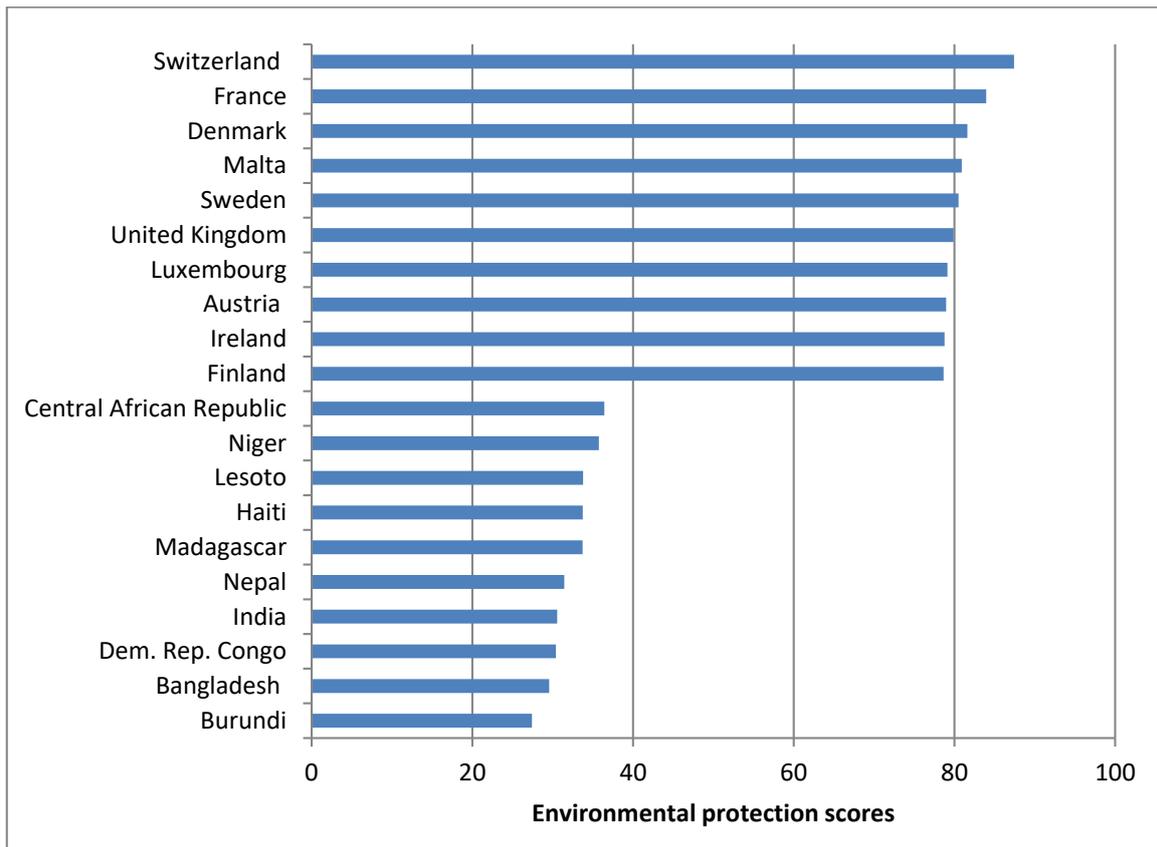
<sup>2</sup> Pars Today (2017). *Нищета в человеческом обществе*. <<http://parstoday.com/ru/radio/programs-i71258>> (2020, March, 16).

<sup>3</sup> Harvey, P. (2008). Poverty Reduction Strategies: opportunities and threats for sustainable rural water services in sub-Saharan Africa. *Progress in Development Studies*, 8 (1), 115-128. doi: 10.1177/146499340700800110.

<sup>4</sup> Biowatt (2020). *Энергетические леса как способ производства биомассы* <<http://www.biowatt.com.ua/informatsiya/energeticheskie-lesa-kak-sposob-proizvodstva-biomassy/>> (2020, March, 24).

<sup>5</sup> Leon, L. R., Bergquist, K., Wunsch-Vincent, S., Xu, N., Fushimi, K. (2018). Economic Research Working Paper No 44. Measuring innovation in energy technologies: green patents as captured by WIPO's International Patent Classification (IPC) green inventory. *WIPO*. <[https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_econstat\\_wp\\_44.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_econstat_wp_44.pdf)> (2020, March, 24).

<sup>6</sup> Bordunova, Y. (2018). 6 причин, почему Билл Гейтс инвестирует в туалеты. *Bit-UA* <<https://bit.ua/2018/11/pochemu-bill-gejts-investiruuet-v-tualety/>> (2020, March, 24).



**Fig. 1. Environmental protection scores by country**

*Source: Developed by the authors based on Environmental Performance Index<sup>1</sup>*

The US Patent and Trademark Office has launched the program “Patents for Humanity”, which awards those innovators who are able to ensure the use of technologies that change the lives for the better for the benefit of the needy. Contestants submit applications, describing how they use patented technology for the benefit of disadvantaged groups of people, in five nominations, that meet five broad categories of humanitarian needs: medicine, nutrition, sanitation, energy, and standard of living<sup>2</sup>.

**Conclusions.** There is a close correlation between the environmental problems of the mankind and poverty. On the one hand, poverty is the cause of inefficient production, pollution and depletion of the environment, and on the other hand, the poorest population suffers most from environmental problems. The economic potential of poor developing countries is not enough to address environmental and social problems. Resolution of the problem of poverty and environmental issues is a kind of public good for which developed countries have paid for decades.

Traditional methods of monetary and humanitarian aid, even with the help of green technology products, do not fundamentally solve the problem. The idea that aid to poor countries is hurting them more quickly starts being intensified in the world community (in 2015 Angus Deaton becomes the Nobel Prize winner in Economics “for his analysis of consumption, poverty and welfare”, who justifies this fact). The invention and implementation of green technologies require enormous investment and a scientific and infrastructure base that is missing in poor countries. Therefore, the question arises who and at whose expense should solve the environmental problems of such countries, since the single donation of green innovations from rich countries to poor countries does not fundamentally solve the environmental problems.

<sup>1</sup> Environmental Performance Index (2018). *Results*. <<https://epi.envirocenter.yale.edu/2018/report/category/hlt>> (2020, March, 24).

<sup>2</sup> Эллиотт, Э. (2017). Патенты для человечества: повышение качества жизни людей всей планеты. *WIPO*. <[https://www.wipo.int/wipo\\_magazine/ru/2017/02/article\\_0003.html](https://www.wipo.int/wipo_magazine/ru/2017/02/article_0003.html)> (2020, March, 24).

Nowadays technology transfer in the world is carried out in many forms and allows for both commercial and free options. However, in the light of market economy principles and experience, we do not believe that free technology transfer is capable of reaching levels that are not just to “patch holes” in the environment of poor countries, but it can provide a background for the development of production based on efficient technology, that will lead to an increase in the GDP of countries, a rise in income, a solution to the problem of poverty and, as a consequence, addressing the environmental issues. The problem is finding ways of the above-mentioned effective technology transfer, since it is obvious that we will have to start from the stage of establishing an effective education system in poor countries. In this regard developed countries have a choice whether to continue to provide bogus aid to developing poor countries, or to try to help break the “poverty – environmental problems – poverty” circle through the transfer of green technology and to achieve sustainable development model worldwide.

It is interesting to mention the experience of countries in the Asia-Pacific region, where in less than 20 years (from 1990 to 2008) the total GDP of the countries has almost doubled. This fact is caused by a number of reasons, one of which is a particular model of development based on the concept of “catching up with economic development”. Japan is the leader. Each previous number of countries of the region according to the development leads the following countries through the transfer of technology and know-how, direct investments, ensuring export markets. Meanwhile, those industries that were key yesterday in the country or countries of the previous line, today are moving to the countries of the next. The previous line of countries goes further, developing higher-level manufacturing. This maintains the dynamism of the entire region. We order to realize such a development concept, it is important to have international economic integration within the region.

In principle, there are now fairly effective international integration entities in every region of the world. In the Asian region, in particular, ASEAN, SAARC, APEC, in the African continent – ECOWAS, CEMAC, COMESA, SADC and others. The experience of China in technological development is interesting. Thus, the country’s openness as a “world factory” to the global economy allowed to gain technological experience from TNCs and a number of positive results, on the other hand, China’s problems became over-dependence of the labor market on conditions in the global market, increase in population income inequality, pollution of the environment, including the loss of already scarce agricultural land and over-dependence on imported food, low quality of life index. The fact of China’s technological success is very well attested by the imposition of import duties on Chinese goods by the US and accusations Beijing by the US side of infringement of intellectual property rights. China’s negative environmental experience and the enormous current costs of structural reforms and environmental restoration testify that while any technology is conducive to production, only green technology immediately contributes to sustainable development.

### References:

1. United Nations Economic Commission for Europe (2017). *Guide on Poverty Measurement*. New York and Geneva. *UNECE*. <<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/publications/2018/ECECESSTAT20174.pdf>> (2020, March, 15). [in English].
2. United Nations Environment Programme (2019). *Globalnaia ekologicheskaja perspektiva. GEP 6. Resume dlia dyrectyvnykh prganov* [Global environmental perspective. GEP 6. Resume for directive bodies]. Nairobi. *Green Growth Knowledge Platform*. <[https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/GEO6SPM\\_RU.pdf](https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/GEO6SPM_RU.pdf)> (2020, March, 15). [in Russian].
3. United Nations Organization (2020). *Narodonaselenie* [Population]. <<https://www.un.org/ru/sections/issues-depth/population/index.html>> (2020, March, 15). [in Russian].
4. McKinnon, C. (2019). Climate crimes must be brought to justice. *The UNESCO Courier*, 3. <<https://en.unesco.org/courier/2019-3/climate-crimes-must-be-brought-justice>> (2020, March, 15). [in English].
5. Ceballos, G., Ehrlich, P. R., Barnosky, A. D. and others (2015). Accelerated modern human-induced species losses: Entering the sixth mass extinction. *Science Advances*, 1 (5). doi: 10.1126/sciadv.1400253. [in English].
6. Malthus, T. (1798). *An Essay on the Principle of Population*. London. *The Electronic Scholarly Publishing Project*. <<http://www.esp.org/books/malthus/population/malthus.pdf>> (2020, March, 16). [in English].
7. Forsyth, T., Leach, M., Scoones, I. (1998). *Poverty and Environment: Priorities for Research and Policy. An overview study*. Sussex BN1 9RE, Falmer: Institute of Development Studies. <[http://eprints.lse.ac.uk/4772/1/Poverty\\_and\\_environment-priorities\\_for\\_research\\_and\\_study.pdf](http://eprints.lse.ac.uk/4772/1/Poverty_and_environment-priorities_for_research_and_study.pdf)> (2020, March, 16). [in English].
8. Pars Today (2017). *Nishcheta v chelovecheskom obshchestve* [Destitution in human society]. <<http://parstoday.com/ru/radio/programs-i71258>> (2020, March, 16). [in Russian].

9. UNESCODOC0 Digital Library (2000). *Strategiia Junesko v oblasti razvitiia i likvidatsii nishchety 2000 (Organizatsiia Obiedinennykh Natsii po voprosam obrazovaniia, nauki i kultury)* [Unesco's strategy on development and poverty eradication 2000 (United Nations Educational Scientific and Cultural Organization)]. <[https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000120547\\_rus](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000120547_rus)> (2020, March, 16). [in Russian].
10. Reinert, E. (2017). *Kak bogatye strany stali bogatymi, i pochemu bednye strany ostaiutsia bednymi* [How Rich Countries Got Rich and Why Poor Countries Stay Poor]. Moscow: Vysshiaia Shkola Ekonomiki (Gosudarstvennyi Universitet). <[http://loveread.ec/view\\_global.php?id=75411](http://loveread.ec/view_global.php?id=75411)> (2020, March, 16). [in Russian].
11. United Nations (2019). *Population Division. World Population Prospects*. <<https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>> (2020, March, 20). [in English].
12. The World Bank (). GDP per capita (current US\$). <<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD>> (2020, March, 20). [in English].
13. United Nations (2016). *United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development (Habitat III) Regional Report on Housing and Urban Development in the Economic Commission for Europe Region: Towards a City-Focused, People-Centred and Integrated Approach to the New Urban Agenda*. <<https://undocs.org/en/A/CONF.226/10>> (2020, March, 20). [in English].
14. NUMBEO (2020). *Current Pollution Index* <[https://www.numbeo.com/pollution/rankings\\_current.jsp](https://www.numbeo.com/pollution/rankings_current.jsp)> (2020, March, 20). [in English].
15. Kibera, K., Kibera, N. (2017) *The World's Largest Slums: Dharavi. Habitat for humanity* <<https://www.habitatforhumanity.org.uk/blog/2017/12/the-worlds-largest-slums-dharavi-kibera-khayelitsha-neza/>> (2020, March, 20). [in English].
16. World's Health Organization (2015). *Doklad VOZ/YUNISEF po dostupu k vode i sanitarii* [WHO/UNICEF Report on Access to Water and Sanitation]. <[https://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/monitoring/jmp-2015-key-facts/ru/](https://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/jmp-2015-key-facts/ru/)> (2020, March, 20). [in Russian].
17. Sharife, K., Maintikely, E. (2020). *Gibel redkikh madagaskarskikh lesov* [The death of rare Madagascar forests]. *OCCRP*. <<https://www.occrp.org/ru/investigations/8480-the-fate-of-madagascar-s-endangered-rosewoods>> (2020, March, 20). [in Russian].
18. Alam, M. Sh. (2013). *Ecosotsialnye problem razvitiia Respubliki Bangladesh* [The Eco-Social Problems of the Bangladesh' Republic Development]. *Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Ekologiya i bezopasnost' zhiznedeyatel'nosti* [Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Ecology and Safety of Vital Activity], 5, 90–95. <<http://journals.rudn.ru/ecology/article/viewFile/12352/11782>> (2020, March, 23). [in Russian].
19. Harwey, P. (2008). *Poverty Reduction Strategies: opportunities and threats for sustainable rural water services in sub-Saharan Africa*. *Progress in Development Studies*, 8 (1), 115-128. doi: 10.1177/146499340700800110. [in English].
20. Environmental Performance Index (2018). *Results*. <<https://epi.envirocenter.yale.edu/2018/report/category/hlt>> (2020, March, 24). [in English].
21. Biowatt (2020). *Energeticheskie lesa kak sposob proizvodstva biomassy* [Energy forests as a way to produce biomass]. <<http://www.biowatt.com.ua/informatsiya/energeticheskie-lesa-kak-sposob-proizvodstva-biomassy/>> (2020, March, 24). [in Russian].
22. Leon, L. R., Bergquist, K., Wunsch-Vincent, S., Xu, N., Fushimi, K. (2018). *Economic Research Working Paper No 44. Measuring innovation in energy technologies: green patents as captured by WIPO's International Patent Classification (IPC) green inventory. WIPO*. <[https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_econstat\\_wp\\_44.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_econstat_wp_44.pdf)> (2020, March, 24). [in English].
23. Bordunova, Y. (2018). *6 prichin, pochemu Bill Gates investiruet v tualeti* [6 reasons why Bill Gates invests in toilets.] *Bit-UA* <<https://bit.ua/2018/11/pochemu-bill-gejts-investiruet-v-tualety/>> (2020, March, 24). [in Russian].
24. Elliott, E. (2017). *Patenty dlia chelovechestva: povyshenie kachestva zhizni liudei vsei planety*. [Patents for humanity: improving the quality of life of people around the planet] *WIPO*. <[https://www.wipo.int/wipo\\_magazine/ru/2017/02/article\\_0003.html](https://www.wipo.int/wipo_magazine/ru/2017/02/article_0003.html)> (2020, March, 24). [in Russian].

DOI: 10.46340/eujem.2020.6.2.2

**Oleksandr Sokhatskyi**

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8735-866X>

*Ternopil National Economic University, Ukraine*

## **MILITARY EXPENDITURES IN SITUATIONS OF ARMED CONFLICTS AND THEIR IMPACT ON THE COUNTRY'S ECONOMY**

The aim of the research was to identify the impact of military expenditures on the country's economic situation in a state of armed conflict, taking into account new forms of warfare (hybrid war). A generalized analysis of modern armed conflicts has been conducted, which considered both international and internal conflicts, such as civil wars. The relationship between military expenditures and the economic situation of Ukraine, Georgia and Algeria during the active phase of the military conflict has been examined. It has been determined that the state of the economy is affected by the level of investment in the country's defense, the duration of the conflict, and the presence of relevant reforms in the period before and after the conflict.

**Keywords:** armed conflict, defense budget, hybrid war, investment, macroeconomic indicators, military expenditures.

**Problem statement.** In the 21st century, armed conflicts and wars continue to accompany the modern world. Their numbers do not decrease, but rather increase. The territory of their occupation is expanding. Local conflicts arising on ethnic or interfaith grounds are constantly supported by external forces, which are guided by their own geopolitical interests. The result of these conflicts is the death of both the military and civilians, including due to hunger, the destruction of the health system, water shortages and environmental pollution.

Wars and armed conflicts in modern conditions are somewhat different from the past and have the so-called hybrid character. They differ in specificity, tactics, and intensity, which require the need to review not only classical methods and strategies for their management, but also approaches to budget planning.

Today's wars are becoming more expensive, which prompts the countries all over the world to increase their military expenditures. So, according to SIPRI, world military expenditures in 2017 reached \$1,739 billion, exceeding their amount in 2016 by 1.1% in actual prices. This rate was the highest since the end of the Cold War<sup>1</sup>.

Currently, armed conflicts have a direct impact on the macroeconomic situation in the country. At the time, British professor Paul Collier proved that the estimated cost of a civil war is 2.2% of annual GDP due to the effect of reduced economic growth. This is due to the destruction of production capacities and infrastructure, loss of population, migration, etc<sup>2</sup>. Wars and armed conflicts, which require an increase in military expenditures, affect domestic and foreign investment, household spending, export-import activities and national currency. In case when income is insufficient to cover military expenditures, countries often rely on alternative sources of financing (in particular, borrowing), which can also hamper future economic growth. The research of the impact of military expenditure growth on the macroeconomic situation in the context of hybrid conflicts is especially relevant for Ukraine since on its territory the war has been waging for six consecutive years unleashed by Russia back in 2014.

**The analysis of recent research and publications.** The analysis of publications related to the determination of the military expenditure impact on economic development indicates that this topic is the subject of interest among wide range of both domestic and foreign scientists. The scientific works

---

<sup>1</sup> Stockholm International Peace Research Institute. Official page (2020). *SIPRI databases* <<https://www.sipri.org/databases>> (2020, February, 14).

<sup>2</sup> Баронін, А. (2017). Як військові конфлікти впливають на економіку. *Mind*.

<<https://mind.ua/openmind/20173685-yak-vijskovi-konflikty-vplyvayut-na-ekonomiku>> (2020, February, 14).

of F. O. Hoffman<sup>1</sup>, D. Kilcullen<sup>2</sup>, V. Mandragel, O. Bodruk, Yu. Mixeev, H. Cherniavskiy<sup>3</sup>, M. Kaldor<sup>4</sup>, A. Bartosh<sup>5</sup> are focused on clarification of modern armed conflicts and wars essence, their characteristic features and differences, causes of occurrence.

The study of military expenditures macroeconomic effects has received considerable attention from specialists in military-economic security. As part of their research, empirical verification of theoretical hypotheses was carried out regarding the directions of the military expenditures impact on economic growth. Meanwhile, the impact of military expenditures usually is determined through the effect of demand, supply and security. These issues have been studied by Sh. Ahmed, I. Saba<sup>6</sup>, O. Chernyak, H. Harlamova<sup>7</sup>, A. Knobel, B. Chokaeva, A. Mironova<sup>8</sup>. However, scientists have not come to a clear conclusion. Moreover, the amount of research on increasing military expenditures impact on the country's economy in a state of an armed conflict is insufficient.

**The purpose** of the article is to assess the impact of military expenditures on country's macroeconomic indicators in state of an armed conflict in order to improve the defense budget planning process.

**Main material.** Since the end of World War II, armed conflicts and wars on the planet do not cease. Some of them are still ongoing, others have entered the phase of a frozen conflict. The most protracted are the armed conflicts in India (Jammu and Kashmir) and Palestine, which have continued for more than 72 years. According to the data of the Center for Systemic Peace (CSP), there were 36 wars at the beginning of 2017. 28 countries are directly involved in them. Of these, nearly half (13 countries) have protracted conflicts – those that last more than 10 years<sup>9</sup>.

According to Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), in 2017 armed conflicts continued in at least 22 countries, and many non-governmental armed groups and external parties took part in them<sup>10</sup>. Different estimates of the conflicts number are due to different approaches to their classification and definition.

Thus, SIPRI data is based on the Uppsala Conflict Data Program (UCDP), according to which armed conflicts include conflicts related to armed violence between two or more countries (international armed conflict) and a conflict between a country and one or more organized non-governmental armed groups (internal armed conflict). According to UCDP, in 2014–2016 there were much more armed conflicts (on average, 47 per year) than in any three-year period throughout 2007–2013 (on average, 35 per year); the vast majority of them are internal<sup>11</sup>.

At the same time, the number of armed groups involved in one conflict is increasing. The peaceful resolution of these conflicts is hindered by their internationalization. More than a third of ongoing armed

<sup>1</sup> Hoffman, F. O. (2009). Hybrid Threats : Reconceptualizing the Evolving Character of Modern Conflict. *Strategic Forum*, 240, 1-8. <[https://www.academia.edu/22897432/Hybrid\\_Threats\\_Reconceptualizing\\_the\\_Evolving\\_Character\\_of\\_Modern\\_Conflict](https://www.academia.edu/22897432/Hybrid_Threats_Reconceptualizing_the_Evolving_Character_of_Modern_Conflict)> (2020, February,14).

<sup>2</sup> Kilcullen, D. (2013). *Out of the Mountains: The Coming age of the Urban Guerrilla*. Oxford: University Press.

<sup>3</sup> Міхеєв, Ю. У., Чернявський, Г. П., Турченко, Ю. В., Пінчук, О. У. (2016). Дефініції поняття «гібридна війна». *Збірник наукових праць Військового інституту КНУ ім. Т.Шевченка*, 51, 124-131. <[http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zprviknu\\_2016\\_51\\_18](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zprviknu_2016_51_18)> (2020, February, 14).

<sup>4</sup> Калдор, М. (2015). *Новые и старые войны: организованное насилие в глобальную эпоху*. Москва: Издательство Института Гайдара.

<sup>5</sup> Бартош, А. А. (2015). Гибридные войны как проявление глобальной критичности современного мира. *Геополитика и безопасность*, 1 (29), 71-79.

<sup>6</sup> Шахід, А., Саба, І. (2015). Економічне зростання країн і військові витрати: аналіз взаємозв'язку. *Міжнародна економічна політика*, 2 (23), 50-76.

<sup>7</sup> Арженовський, С. В. (2016). Военные расходы и экономический рост: эконометрические оценки зависимости. *Экономический анализ: теория и практика*, 9, 153-164.

<sup>8</sup> Кнобель, А. Ю., Чокаев, Б. В., Миронов, А. К. (2015). Сравнительный анализ эффективности госрасходов в сфере национальной обороны и правоохранительной деятельности. *SSRN Electronic Journal*. <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2624542>> (2020, February, 14).

<sup>9</sup> Гомон, Д. (2017). Світова мапа війн. Де і за що сьогодні воює людство. *Еспресо*. <[https://espresso.tv/article/2017/07/24/khto\\_z\\_kym\\_i\\_za\\_scho\\_voyuye\\_sogodni\\_v\\_sviti](https://espresso.tv/article/2017/07/24/khto_z_kym_i_za_scho_voyuye_sogodni_v_sviti)> (2020, February, 14).

<sup>10</sup> Stockholm International Peace Research Institute. Official page (2020). SIPRI databases <<https://www.sipri.org/databases>> (2020, February, 14).

<sup>11</sup> Odermatt, J. (2013). Between law and reality: “new wars” and “internationalized armed conflict”. *Amsterdam law forum*, 5 (3), 19-32.

conflicts are internationalized – judging by the participation of foreign forces, sometimes, but not always, as direct combatants. According to the SIPRI, the four armed conflicts in the Middle East and North Africa (Iraq, Libya, Syria and Yemen) are continued primarily due to the participation of foreign forces.

Armed conflicts, whether internal or international, are taking place on almost the entire planet. Thus, in Central and South America (El Salvador, Mexico, Paraguay, Guatemala, Venezuela) political and criminal violence can be rank alongside the traditional armed conflict, although it does not fall within the definition of armed conflict. In 2017, active armed conflicts also took place in Asia and Oceania (Afghanistan, India, Myanmar, Pakistan and the Philippines). Tensions remain in Europe due to unresolved conflicts in Cyprus, Georgia (Abkhazia and South Ossetia), Moldova (Transnistria), Kosovo, Armenia and Azerbaijan (the Nagorny Karabakh conflict). The issue of national security was especially acute for Ukraine, after the Russian occupation of Crimea in March 2014 and the unfolding of a military conflict in the East of Ukraine in April 2015. The hotspots are in the Middle East and North Africa, where in 2017 seven active armed conflicts took place: Egypt, Iraq, Israel-Palestine, Libya, Syria, Turkey, Yemen. The same number of active armed conflicts occurs in Equatorial Africa: in Mali, Nigeria, the Central African Republic (CAR), the Democratic Republic of the Congo (DRC), Ethiopia, Somalia, and in the South of Sudan. In addition, in several other countries have been observed post-war conflicts and dangerous tensions which can lead to a potential armed conflict<sup>1</sup>.

As noted, the existing conflicts are internationalized to a large extent, and more and more countries are trying to test the possibility of changing already established borders, to increase their influence and reduce the influence of their rivals. After the end of the Cold War the power and alliances of the United States made it possible to establish certain law and order in different regions of the West. However, with the diminishing influence of the West, leaders from various countries around the world are trying to check how much further they can go<sup>2</sup>. Examples include the actions of Russia, China, Saudi Arabia, Iran, etc.

Unresolved armed conflicts are in most cases fatal (for the civilian population also), and cause significant negative social consequences. Thus, only in 2017, over 15 thousand people died because of explosive weapons. Throughout 10 years, from 2007 to 2017, the number of civilian deaths from armed conflicts has doubled, as has the death toll of indirect lethal manifestations such as malnutrition, hunger, pollution of water supplies and the destruction of the health system which always accompanies such conflicts<sup>3</sup>. According to SIPRI, in the first 11 months of 2017, at least 15,399 civilians died from explosive weapons, the vast majority in cities, representing a 42% increase over the previous year<sup>4</sup>. During the armed conflict as at August 20, 2019, only in Ukraine 4,175 people died, and this number continues to increase.

In addition to the deaths of the military and civilians, armed conflicts are accompanied by relocation of people, when they have to leave their homes because of the bombing. According to the UN High Commissioner for Refugees, 28,300 people are forced to leave their homes every day due to armed conflicts and persecution. The number of forcibly displaced persons in the world exceeds 65 million and has grown sharply in recent years, mainly as a result of violent conflicts<sup>5</sup>. Another consequence of armed conflict is hunger, which negatively affects people's lives on the planet in a scale comparable to worsening climatic conditions<sup>6</sup>.

In 2017, armed conflicts exacerbated food security problems in Yemen, South Sudan, Syria, Lebanon, the Central African Republic, Afghanistan and Somalia. In these countries, a quarter of the population experienced a critical or extreme level of food shortages. Violent actions during wars and armed conflicts lead to the destruction of infrastructure, health system and other parts of social infrastructure.

---

<sup>1</sup> Stockholm International Peace Research Institute. Official page (2020). *SIPRI databases* <<https://www.sipri.org/databases>> (2020, February, 14).

<sup>2</sup> Маллі, Р. (2019). Десять конфліктів, за якими потрібно стежити в 2019 році, *І. 112.ua* <<https://ua.112.ua/mnenie/desiat-konfliktiv-za-iyakymy-potribno-stezhyty-v-2019-rotsi-chastyna-1-475681.html>> (2020, February, 14).

<sup>3</sup> United Nations, World Bank. (2018). Pathways for Peace : Inclusive Approaches to Preventing Violent Conflict. *Washington, DC: World Bank.* <<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/28337>> (2020, February, 14).

<sup>4</sup> Stockholm International Peace Research Institute. Official page (2020). *SIPRI databases* <<https://www.sipri.org/databases>> (2020, February, 14).

<sup>5</sup> UNHCR (2020). *Figures at a glance.* <<https://www.unhcr.org/figures-at-a-glance.html>> (2020, February, 14).

<sup>6</sup> Food and agriculture organization of the United Nations (2017). *The state of Food security and Nutrition in the world: Building Resilience for Peace and Food security.* <<http://www.fao.org/3/a-i7695e.pdf>> (2020, February, 14).

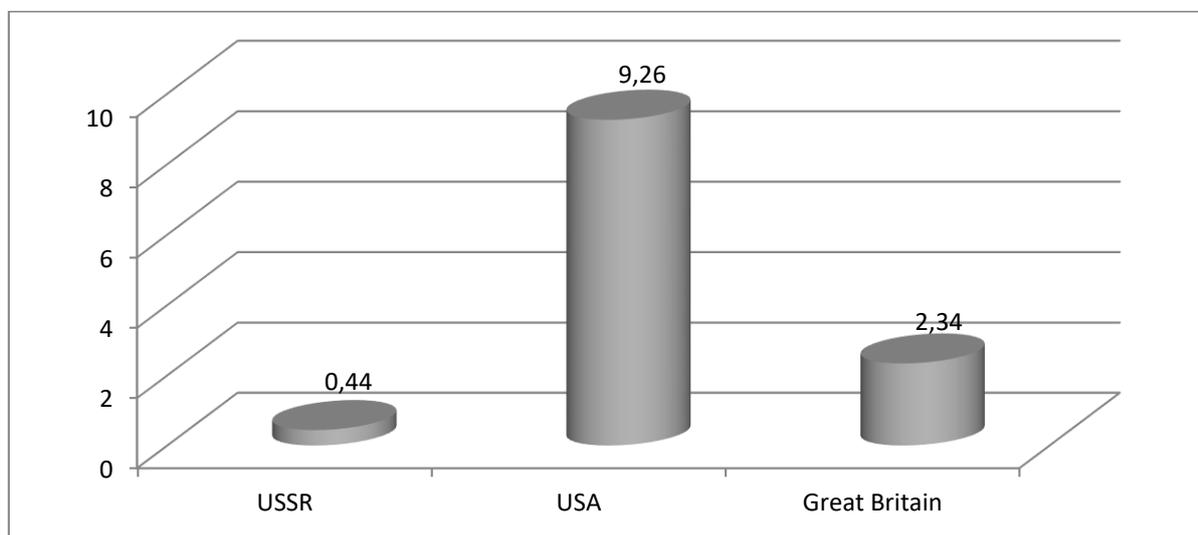
Today's conflicts are slightly different than conflicts of the past, both in terms of their goals and methods. In the era of rapid digitalization of society, not only direct military actions, but to a greater extent non-military instruments (information, economic) are used. In addition, rapid technological changes are modifying and improving military means of warfare. That has led to the emergence of a new, hybrid type of war and armed conflict.

In today's conditions, conduction of military operations will require a corresponding increase in defense and military expenditures. So, in 2018, world military expenditures rose to \$1.8 trillion to a total 2.1% of world GDP, which is 2.6% more than in 2017<sup>1</sup>.

The deterioration of security, the growing number of armed conflicts and the growth in military expenditures are prompting governments to determine sufficient funding for the border defense. The core of this process should be an analysis of the military expenditures impact on economic development.

Today, there is a lot of research that determines the macroeconomic effects of military expenditures. However, the magnitude of military expenditures and their impact on country's macroeconomic indicators will largely depend on whether the country is a participant in an armed conflict or war, on whose territory military operations are taken place, on the effectiveness of government actions, the duration of a conflict, and others. Particularly noteworthy in this regard is the study of the UK economist Mark Harrison, which showed that in some cases due to the US reforms during the World War II, it was possible to pull the national economy out of the Great Depression mainly due to defense industry orders. For example, US GDP from 1938 to 1954 increased from \$800 billion to \$1.444 trillion, UK GDP – from \$284 billion to \$334 billion. The dynamics showed a steady growth of US GDP until 1944. A similar, albeit slightly smaller growth, was observed in the UK where the war took place.

At the same time, quite high amounts of military expenditures that were spent during the war should be noted. The total military expenditures of all the warring countries (USA, USSR, Great Britain, Germany, Japan) exceeded \$1,117 billion, which is twice as much as the military budgets during the World War I. The relative volumes of military expenditures also increased substantially. During the war their share in the expenditures section of budget in USA was 43%, in Great Britain – 55.7%, in Germany – 57.8%, in Japan – 49.7%, in the USSR – 55%. The average annual changes in GDP (in USD) during the war (1938-1945) are shown in Fig. 1.



**Fig. 1. Average annual changes in GDP (in USD) of the USSR, USA and Great Britain (1938-1945)**

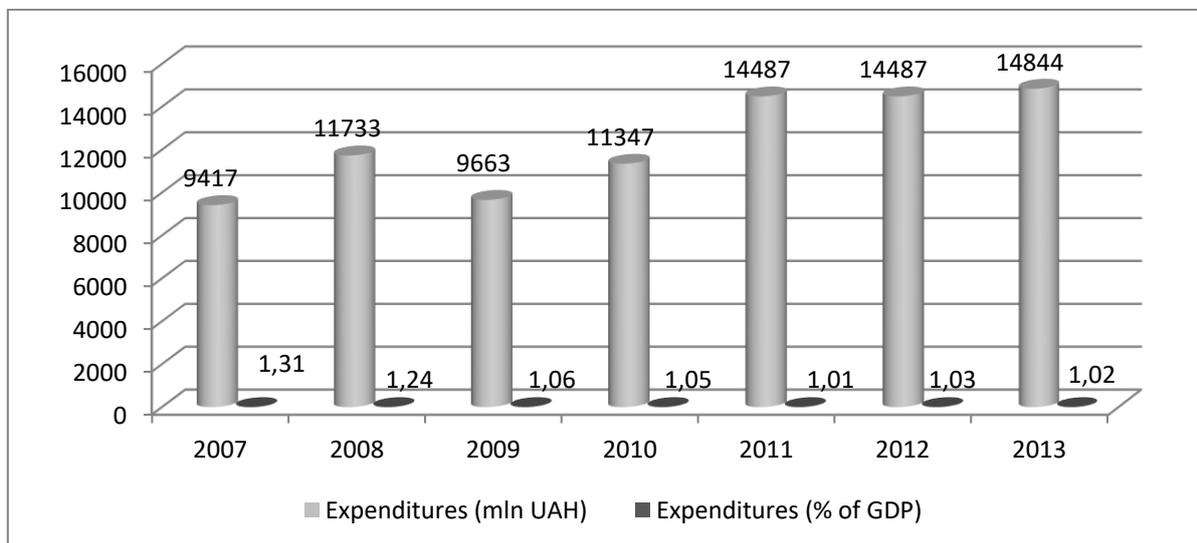
Source: <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Вацяк, Я. (2019). Військові витрати України зросли на 21%. *Українські новини*.

<<https://ukranews.com/ua/news/629282-vijskovi-vytraty-svitu-i-ukrayiny-zrosly>> (2020, February, 14).

<sup>2</sup> Скрынченко, Б. (2015). Развитие военной экономики в 20-м веке. *Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия: Экономика и управление, 1 (12), 57-61.*

Modern armed conflicts are certainly not comparable with World War II, both in scale and loss, and in the costs of their conduct. However, they also have devastating consequences, and significant resources are spent on their management. In 2014, after the outbreak of armed conflict with Russia and annexation of Crimea, Ukraine faced with the problem of insufficient funding for the country's defense, which became one of the main reasons for its unpreparedness to confront the enemy. From 2007 to 2013, defense expenditures in Ukraine decreased almost every year and amounted to only 1.02% of GDP in 2013 (Fig. 2).



**Fig. 2. Defense expenditures of Ukraine in 2007-2013**

*Source: Ministry of Finance of Ukraine<sup>1</sup>*

The large drop in the actual volumes of financing the Ukrainian defense capacity was observed in 2009 – the rate of decline was 44.4% (recalculated in USD). However, in 2014, the country had to change its approach to financing military expenditures, as evidenced by the data in Fig. 3.

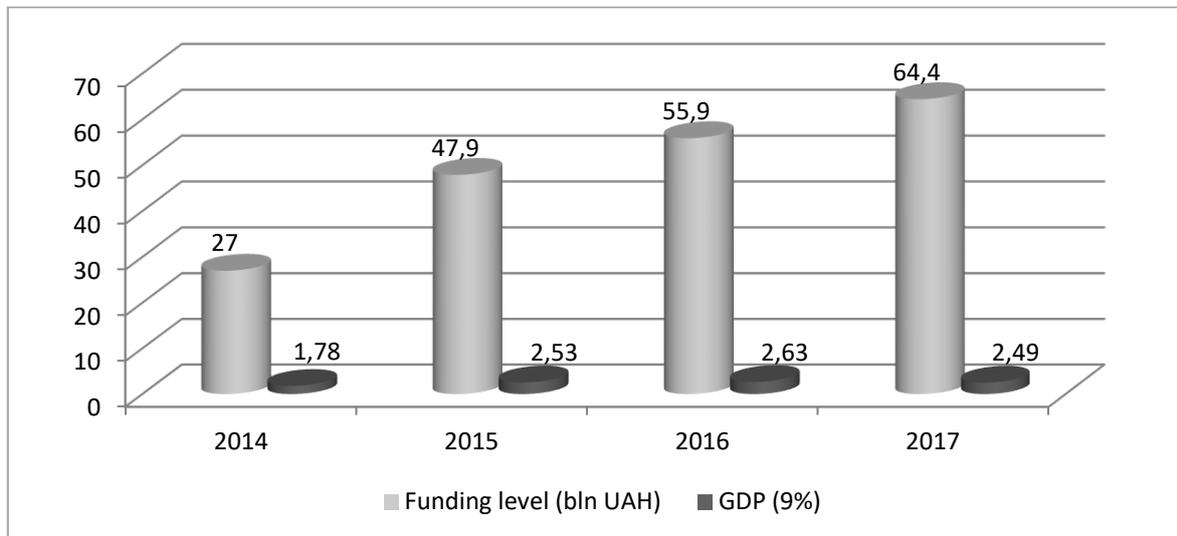
The outbreak of the military conflict also showed a sharp drop in the main macroeconomic indicators characterizing the state of economic development. One of the main macroeconomic indicators which most accurately describes the state of economic development is GDP per capita. The dynamics of this indicator from 2013 to 2018 is shown in Table 1.

As shown by the data in Table 1, the nominal GDP per capita in UAH grew over the entire period. Although, the same indicator calculated in USD has shown a sharp drop since the beginning of military aggression (the drop was 25.2% in 2014 and 29.8% in 2015). Despite the gradual growth of this indicator since 2016, its level in 2018 could not reach the value of the pre-war period. The discrepancies in estimation of GDP in national currency and USD are due to the growth of the USD and the devaluation of the UAH. Thus, in the first year of the conflict, the devaluation of the UAH reached 63.4%.

In reality, the Ukrainian economy and well-being of its citizens has substantially declined. One of the significant reasons was the loss of part of Ukraine with its enterprises, infrastructure, etc. According to German experts, before the events of 2014, the Donbass provided  $\frac{1}{4}$  of all exports and more than 15% of all investments. Since August 2014, the level of industrial production in the Donetsk and Luhansk regions dropped by 60 and 85% respectively<sup>2</sup>, which affect the real state of the economy.

<sup>1</sup> Міністерство фінансів України (2020). *Статистичний збірник*. <<https://www.mof.gov.ua/uk/statistichnij-zbirnik>> (2020, February, 14).

<sup>2</sup> Bluszcz, J., Valente, M. (2019). *The War in Europe: Economic Costs of the Ukrainian Conflict*. DIW Berlin: German Institute for Economic Research. <[https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.622006.de/dp1804.pdf](https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.622006.de/dp1804.pdf)> (2020, February, 14).



**Fig. 3. Financing of military forces of Ukraine in 2014-2017**

Source: <sup>1</sup>

Table 1

**GDP per capita growth rate in Ukraine**

Years	GDP per capita (UAH)			GDP per capita (USD)		
	Value	Change	%	Value	Change	%
2013	31988,7	+1076,2	–	4030,3	+173,5	–
2014	35834	+3845,3	+12,0%	3014,6	–1015,7	–25,2%
2015	46210,2	+10376,2	+29,0%	2115,4	–899,2	–29,8%
2016	55853,5	+9643,3	+20,9%	2185,9	+70,5	+3,5%
2017	70224,3	+14370,8	+25,7%	2640,3	+454,4	+20,8%
2018	84192,0	+13967,7	+19,9%	3095,2	+454,9	+17,%

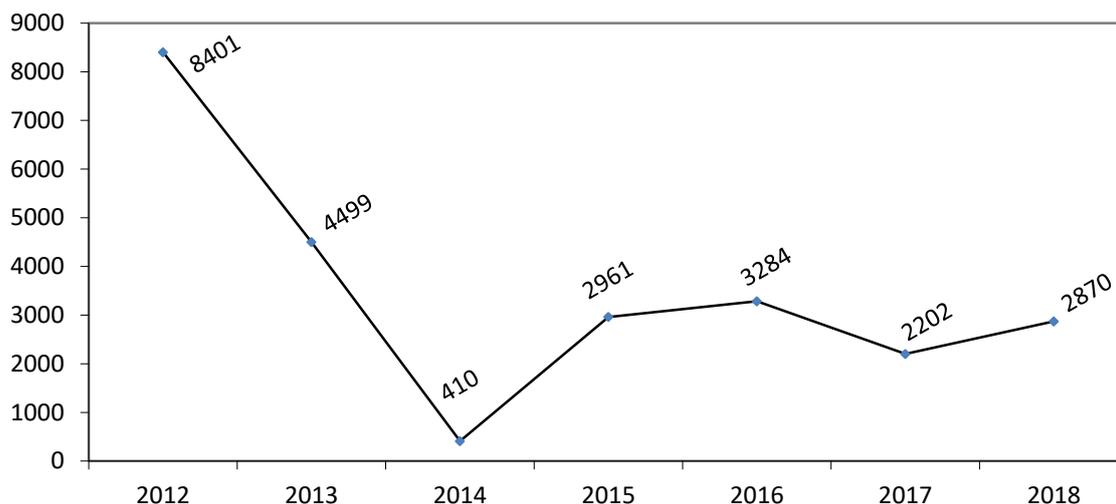
Source: *MinFin* <sup>2</sup>

The loss of territories that provided the country's export share, along with other factors, affected export performance, which in turn is a source of budget replenishment. From 2013 to 2016, there was a negative trend in the export of goods and services in Ukraine. And only in 2017, there was an increase in the export to \$43.3 billion, which was 19% more than in 2016. According to the results of 2018, the total export of Ukraine amounted to \$47.3 billion.

The armed conflict unleashed by Russia also affected the volumes of both internal and external investments, which provide long-term investments of material resources by non-resident companies in the country's economy. The dynamics of foreign investment in the economy of Ukraine from 2012 to 2018 are shown in Fig. 4.

<sup>1</sup> Мороз, Т. (2017). Бюджет Міноборони – 2017: на технічне підсилення війська спрямують 18% коштів, а «бойові» доплати зростуть до 6 тисяч. *Ветерани*. <[http://veterano.com.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3887:byudzhet-minoboroni-2017-na-tekhnichne-pidsilennya-vijska-spryamuyut-18-koshtiv-a-bojovi-doplati-zrostut-do-6-tisyach&catid=16&Itemid=214](http://veterano.com.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=3887:byudzhet-minoboroni-2017-na-tekhnichne-pidsilennya-vijska-spryamuyut-18-koshtiv-a-bojovi-doplati-zrostut-do-6-tisyach&catid=16&Itemid=214)> (2020, February, 14).

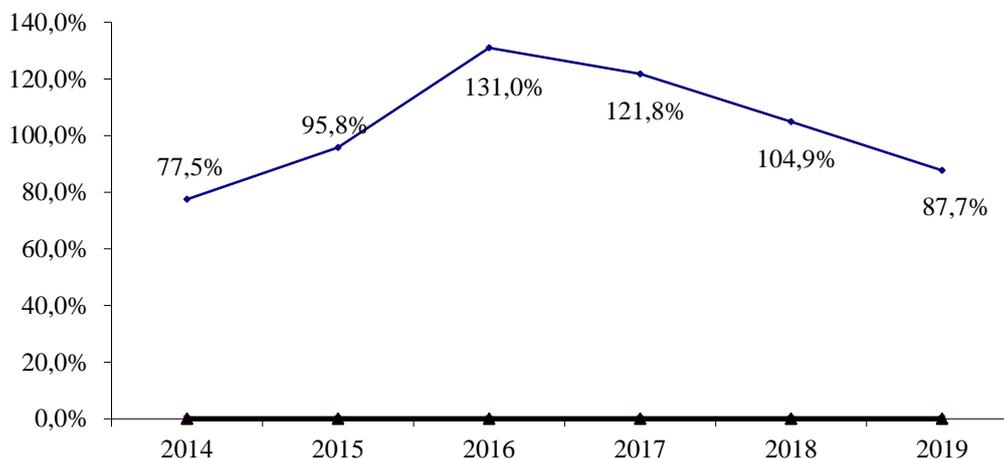
<sup>2</sup> Мінфін (2020). *Валовий внутрішній продукт в Україні*. <<http://index.minfin.com.ua/economy/gdp>> (2020, February, 14).



**Fig. 4. The dynamics of foreign direct investment in the economy of Ukraine**

Source: UkrStat<sup>1</sup>

According to Figure 4, there was a rapid drop in foreign direct investment in the country’s economy during 2013-2014, and their recovery occurred only in 2015. Risks arising from the outbreak of the conflict and negative expectations of investors determine the freezing of investments or their outflow from dangerous territories. Similar processes are taking place with regard to domestic investment. Composition of production volumes, a decrease in export earnings, negative investment trends, as well as a need to increase expenditures on the country’s defense capabilities, are becoming the main incentives for increasing borrowing volumes. The total gross external debt in relation to the GDP of Ukraine for 2013-2018 is presented in Figure 5.



**Figure 5. The ratio of gross external debt of Ukraine**

Source:<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Державна служба статистики України (2020). Головна сторінка <<http://www.ukrstat.gov.ua>> (2020, February, 14).

<sup>2</sup> Публічний аудит (2019). Як економіка України опинилася на дні та як вивести її з теперішнього стану. <<http://publicaudit.com.ua/reports-on-audit/globalnyj-analiz-bazovyh-makroekonomichnyh-pokaznykiv-ukrayiny-2013-2018-rr/>> (2020, February, 14).

According to Figure 5, during the first two years of the military conflict Ukraine almost doubled the ratio of public debt to GDP. And only in 2016, this indicator demonstrated a positive trend. However, it should be noted that this trend was ensured due to a decrease in corporate debt, although in general Ukraine increased external debt during this period, as evidenced by the data in Table 2.

Table 2

**Total gross external debt of Ukraine (mln. USD)**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
General government sector	29 922	32 884	35 959	36 495	38 886	40 128
Central Bank	1 775	2 176	6 743	6 242	7 438	7 938
Other depository corporations	22 555	18 752	12 823	8 966	6 228	5 797
Other sectors	76 642	62 228	53 581	52 207	53 347	51 430
Direct investment: intercompany debt	11 185	9 257	8 562	8 614	9 552	9414
Gross external debt	142 079	125 297	117 668	112 524	115 451	114 707

Source: <sup>1</sup>

So, the analysis shows that the beginning of the military conflict in Ukraine in 2014 and the need to increase military expenditures caused a rapid decline in the country's economic development and the welfare of its population during the first two years. In the following years, which were accompanied by a further increase in military expenditures, the country's economy gradually began to adapt, compensated for losses and demonstrated positive dynamics.

As noted, armed conflicts can last long enough, as for example in Ukraine, or be quite short-lived, but also be accompanied by losses. On August 8, 2008, Russia quite openly invaded Georgia. Russian military operation lasted for five days and ended with the occupation of Uhinvalskyi region, which amounts to 20% of the country's territory. By the beginning of the war, the budget of the Georgian defense department, unlike Ukraine, was quite substantial and grew at a significant pace. Thus, its size from 2004 to 2008 increased by almost 9 times and at the beginning of the aggression amounted to \$880 million. In the general structure of national expenditures, these expenditures for the indicated period reached 8% of GDP. Since 2009, official expenditures of the Georgian defense department have been reduced to \$536 million (almost 40%), or to 4.8% of GDP. At the same time, significant amounts of military-humanitarian aid from the US and NATO were allocated to military expenditures.

The macroeconomic situation at the beginning of the armed conflict was also different from the situation in Ukraine. In the years preceding the war, Georgia's GDP grew to \$12.8 billion in 2008, compared with \$4 billion in 2003. Income per capita rose from \$772 in 2002 to \$3,325 in 2008. The ratio of external public debt to GDP decreased to 22% in 2007 against 54% in 2003. Foreign direct investments in this pre-war period increased from \$160.2 million up to \$1.75 billion per year<sup>2</sup>.

However, the war, in addition to infrastructure and human losses, also affected the economic situation despite a short period of time. According to the results of 2009, the decline in Georgia's GDP was 3.8%. GDP per capita has also decreased from \$3,325 in 2008 to \$2,812 in 2009.

Nonetheless, the Georgian economy resumed its growth by 6.4% in 2010. Of course, a significant role in economic recovery had an international aid, primarily from the International Monetary Fund. However, this assistance was provided due to the reforms that were carried out both before the war and in the post-war

<sup>1</sup> Публічний аудит (2019). *Як економіка України опинилася на дні та як вивести її з теперішнього стану*. <<http://publicaudit.com.ua/reports-on-audit/globalnyj-analiz-bazovyh-makroekonomichnyh-pokaznykiv-ukrayiny2013-2018-rr/>> (2020, February, 14).

<sup>2</sup> Макфарлейн, Н. (2012). *Постреволюційна Грузія на межі? Критика*. <<https://krytyka.com/ua/articles/postrevolyutsiy-na-hruziya-na-mezhi>> (2020, February, 14).

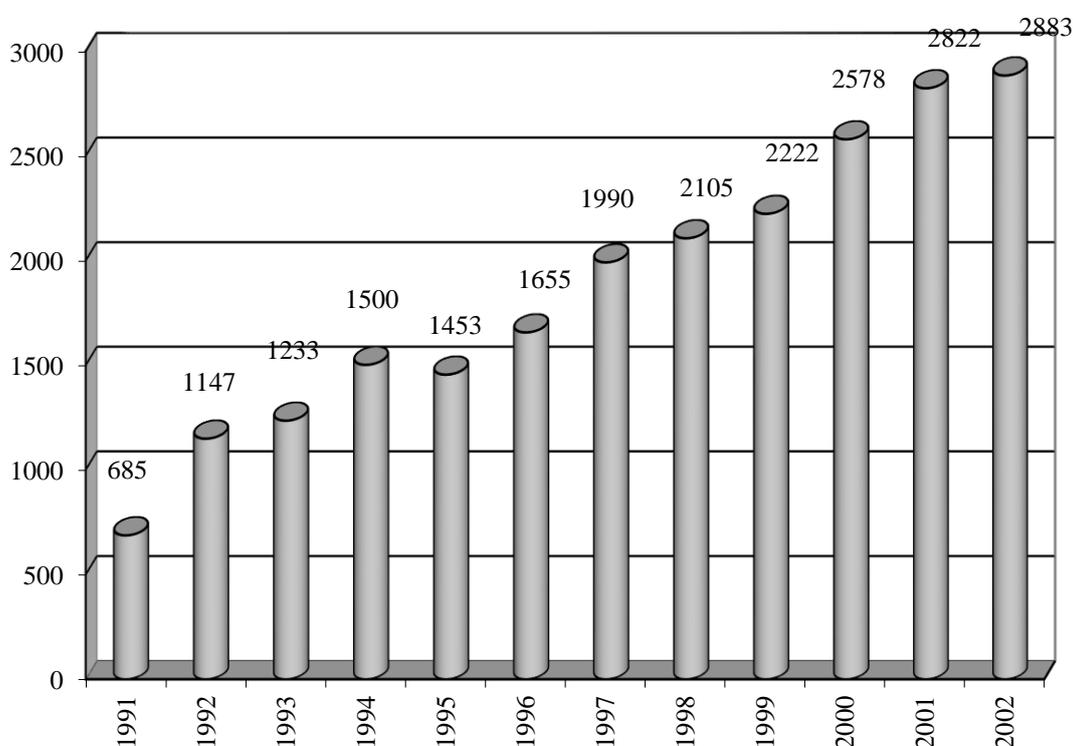
period. There was also a drop in foreign direct investment from \$1.75 billion in 2007 to \$658 million, although it did not lead to a general economic decline.

Therefore, as the experience of Georgia shows, a short-term armed conflict, accompanied by the occupation of the territory, does not always lead to an increase in military expenditures. This is especially true for countries that have reformed and well-armed armies. Despite the deterioration of the macroeconomic situation after the end of the armed conflict, the economic situation recovers much faster in case of a short-term conflict.

Armed conflicts can be not only international, which was discussed earlier, but also internal, like a civil war. An example of such a conflict is the civil war in Algeria (1991–2002). During the years of this civil war between the government and the Islamists, about 200 thousand people died, about 2 million people became internal refugees, and another 2 million became victims. Material losses of the country were calculated in billions of USD<sup>1</sup>.

The destruction of production capacities and the loss of the ability to use limited agricultural land negatively affected the GDP indicator during the conflict. If before the war, it was \$2359, then in 2002 – \$1806. Its relative fluctuation was observed during 10 years of the conflict.

Similarly to the armed conflict in Ukraine, Algeria's military expenditures also increased throughout the entire period of the conflict, as shown in Figure 6.



**Fig. 6. Military expenditures of Algeria from 1991 to 2002**

Source: SIPRI<sup>2</sup>

The civil war in Algeria affected the exchange rate of the national currency. The devaluation of the Algerian dinar in the first year of the war was even greater than in Ukraine – 92.3%. The armed conflict also affected the country's external debt. The outflow of foreign innovation and the need for loans aimed at country's defense prompted the Algerian government to increase external debt. While at the beginning

<sup>1</sup> Долгов, Б. (2014). Алжир. *Россия и мусульманский мир*. <<https://cyberleninka.ru/article/n/alzhir>> (2020, February, 14).

<sup>2</sup> Stockholm International Peace Research Institute. Official page (2020). *SIPRI databases* <<https://www.sipri.org/databases>> (2020, February, 14).

of the war the external debt as a percentage of GDP was 46.9%, then in the year of the conflict it grew to 61%. In the following years, this indicator showed mixed trends, which was determined by the development of the economy and international assistance, as well as the price of oil and gas, which are Algeria's main export goods.

### Conclusions.

1. The transformation of the bipolar world into a multipolar system in the 21st century is accompanied by a buildup of military threats and an increase in the number of both international and internal armed conflicts.

2. As a rule, prolonged armed conflicts, international or internal, are accompanied by an increase in military expenditures. However, their pace depends primarily on an armed forces state at the beginning of a conflict. In the case of short-term conflicts (Georgia), this thesis is not confirmed.

3. Armed conflicts have a negative impact on the country's macroeconomic indicators – GDP per capita, foreign direct investment, public debt and exchange rates. The negative dynamics of these indicators can be seen for long and short-term armed conflicts, both for international and internal ones. However, in prolonged conflicts economic recovery usually occurs after two years, even if they continue. The country's economy is recovering much faster with short-term conflicts.

4. The positive impact of military expenditures can be ensured by the effectiveness of their use – an increase in arms exports, production of dual-use goods, etc. Overcoming the negative impact of armed conflict can be provided through reforms in the economic sector, increasing of investment protection level and improving the investment climate, which Georgia has successfully demonstrated.

### References:

1. Arzhenovskij, S. V. (2016). Voennye rashody i ekonomicheskij rost: ekonometricheskie ocenki zavisimosti [Military spending and economic growth: econometric estimates of dependency]. *Ekonomicheskij analiz: teorija i praktika* [Economic analysis: theory and practice,], 9, 153-164. [in Russian].
2. Baronin, A. (2017). Yak vijskovi konflikty vplyvayut na ekonomiku. How military conflicts affect the economy. *Mind*. <<https://mind.ua/openmind/20173685-yak-vijskovi-konflikti-vplyvayut-na-ekonomiku>> (2020, February, 14). [in Ukrainian].
3. Bartosh, A. A. (2015). Gibridnye vojny kak projavlenie globalnoj kritichnosti sovremennogo mira [Hybrid wars as a manifestation of the global criticality of the modern world]. *Geopolitika i bezopasnost* [Geopolitics and Security], 1 (29), 71-79. [in Russian].
4. Bluszcz, J., Valente, M. (2019). The War in Europe: Economic Costs of the Ukrainian Conflict. *DIW Berlin: German Institute for Economic Research*. <[https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.622006.de/dp1804.pdf](https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.622006.de/dp1804.pdf)> (2020, February, 14). [in English].
5. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrayiny [State Statistics Service of Ukraine]. *Official page*. <<http://www.ukrstat.gov.ua>> (2020, February, 14). [in Ukrainian].
6. Dolgov, B. (2014). Alzhir [Algeria]. Rossija i musulmanskiy mir [Russia and the Muslim world]. <<https://cyberleninka.ru/article/n/alzhir>> (2020, February, 14). [in Russian].
7. Figures at a glance. *UNHCR*. <<https://www.unhcr.org/figures-at-a-glance.html>> (2020, February, 14). [in English].
8. Gomon, D. (2017). Svitova mapa vijn. De i za shho sododni voyuye lyudstvo [World map of wars. Where and for what mankind is at war today]. *Espresso*. <[https://espresso.tv/article/2017/07/24/khto\\_z\\_kym\\_i\\_za\\_scho\\_voyuye\\_sododni\\_v\\_sviti](https://espresso.tv/article/2017/07/24/khto_z_kym_i_za_scho_voyuye_sododni_v_sviti)> (2020, February, 14). [in Ukrainian].
9. Hoffman, F. O. (2009). Hybrid Threats : Reconceptualizing the Evolving Character of Modern Conflict. *Strategic Forum*, 240, 1-8. <[https://www.academia.edu/22897432/Hybrid\\_Threats\\_Reconceptualizing\\_the\\_Evolving\\_Character\\_of\\_Modern\\_Conflict](https://www.academia.edu/22897432/Hybrid_Threats_Reconceptualizing_the_Evolving_Character_of_Modern_Conflict)> (2020, February,14). [in English].
10. Kaldor, M. (2015). *Novye i starye vojny: organizovannoe nasilie v globalnuju epohu* [New and old wars: organized violence in the global era]. Moscow: Izdatelstvo Instituta Gajdara. [in Russian].
11. Kilcullen, D. (2013). *Out of the Mountains: The Coming age of the Urban Guerrilla*. Oxford: University Press. [in English].
12. Knobel, A. Ju., Chokaev, B. V., Mironov, A. K. (2015). Sravnitelnyj analiz effektivnosti gosrashodov v sfere nacionalnoj oborony i pravoohranitelnoj dejatelnosti [Comparative analysis of the effectiveness of government spending in the field of national defense and law enforcement]. *SSRN Electronic Journal*. <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2624542>> (2020, February, 14). [in Russian].
13. Makfarlejn, N. (2012). Postrevolyucijna Gruzija na mezhi? Post-revolutionary Georgia on the brink?]. *Krytyka* [Critics]. <<https://krytyka.com/ua/articles/postrevolyucijna-hruzija-na-mezhi>> (2020, February, 14). [in Ukrainian].
14. Malli, R. (2019). Desyat konfliktiv, za yakymy potribno stezhyty v 2019 roci. Chastyna 1 [Ten conflicts to watch in 2019. Part 1]. *112*. <<https://ua.112.ua/mnenie/desiat-konfliktiv-za-iakymy-potribno-stezhyty-v-2019-rotsi-chastyna-1-475681.html>> (2020, February, 14). [in Ukrainian].

15. Mihyeyev, Yu. U., Chernyavskij, G. P., Turchenko, Yu. V., Pinchuk, O. U. (2016). Definičiji ponyattya «gibrydna vijn». [Definitions of the concept of "hybrid war"]. *Zbirnyk naukovykh pracz Vijskovogo instytutu KNU im. T. Shevchenka* [Collection of scientific works of the Military Institute of the Taras Shevchenko NUK], 51, 124-131. <[http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpviknu\\_2016\\_51\\_18](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpviknu_2016_51_18)> (2020, February, 14). [in Ukrainian].
16. Moroz, T. (2017). Byudzhet Minoborony – 2017: na texnichne pidsylennya vijska spryamuyut 18% koshtiv, a «bojovi» doplaty zrostut do 6 tysyach [The Ministry of Defense budget – 2017: 18% of the funds will be used for reinforcement of the troops, and the "combat" surcharges will increase to 6 thousand]. *Veterany* [Veterans]. <[http://veterano.com.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3887:byudzhet-minoborony-2017-na-tekhnichne-pidsilennya-vijska-spryamuyut-18-koshtiv-a-bojovi-doplati-zrostut-do-6-tisyach&catid=16&Itemid=214](http://veterano.com.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=3887:byudzhet-minoborony-2017-na-tekhnichne-pidsilennya-vijska-spryamuyut-18-koshtiv-a-bojovi-doplati-zrostut-do-6-tisyach&catid=16&Itemid=214)> (2020, February, 14). [in Ukrainian].
17. Odermatt, J. (2013). Between law and reality: "new wars" and "internationalized armed conflict". *Amsterdam law forum*, 5 (3), 19-32. [in English].
18. Shahid, A., Saba, I. (2015). Ekonomichne zrostannya krayin i vijskovi vytraty: analiz vzayemozvyazku [Economic growth and military spending: an analysis of the relationship]. *Mizhnarodna ekonomichna polityka* [International economic policy], 2 (23), 50-76. [in Ukrainian].
19. SIPRI databases. Stockholm International Peace Research Institute. *Official page*. <<https://www.sipri.org/databases>> (2020, February, 14). [in English].
20. Skrynchenko, B. (2015). Razvitie voennoj ekonomiki v 20-m veke [The development of the war economy in the 20th century]. *Vestnik Moskovskogo universiteta imeni S. Ju. Vitte. Serija: Ekonomika i upravlenie* [Bulletin of Moscow S. Yu. Witte University. Series: Economics and Management], 1 (12), 57-61. [in Russian].
21. Ministry of Finance of Ukraine (2020). *Statystychnyj zbirnyk* [Statistical collection]. <<https://www.mof.gov.ua/uk/statistichnij-zbirnik>> (2020, February, 14). [in Ukrainian].
22. Food and agriculture organization of the United Nations (2017). *The state of Food security and Nutrition in the world 2017: Building Resilience for Peace and Food security*. <<http://www.fao.org/3/a-i7695e.pdf>> (2020, February, 14). [in English].
23. United Nations, World Bank. (2018). Pathways for Peace: Inclusive Approaches to Preventing Violent Conflict. *Washington, DC: World Bank*. <<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/28337>> (2020, February, 14). [in English].
24. Vacyak, Ya. (2019). Vijskovi vytraty Ukrayiny zrosly na 21% [Ukraine's military expenditures increased by 21%]. *Ukrayinski novyny* [Ukrainian news]. <<https://ukranews.com/ua/news/629282-vijskovi-vytraty-svitu-i-ukrayiny-zrosly>> (2020, February, 14). [in Ukrainian].
25. Ministry of Finance of Ukraine (2020) *Valovyy vnutrishnij produkt v Ukrayini* [Gross domestic product in Ukraine]. <<http://index.minfin.com.ua/economy/gdp>> (2020, February, 14). [in Ukrainian].
26. Public audit (2019). *Yak ekonomika Ukrayiny opynylasya na dni ta yak vyvesty yiyi z teperishnogo stanu 2019* [How Ukraine's economy sank to the bottom and how to bring it back to its present state in 2019]. <<http://publicaudit.com.ua/reports-on-audit/globalnyj-analiz-bazovyh-makroekonomichnyh-pokaznykiv-ukrayiny-2013-2018-rr/>> (2020, February, 14). [in Ukrainian].

DOI: 10.46340/eujem.2020.6.2.3

**Світлана Урванцева, к. е. н.****Віталій Кузьменко***ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», Україна*

## **ЗАСТОСУВАННЯ МІЖНАРОДНИХ РЕЙТИНГІВ ДЛЯ АНАЛІЗУ ІНСТИТУЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЕРЖАВНОГО ФІНАНСУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ**

**Svitlana Urvantseva, PhD in Economics**ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0632-0190>*Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Ukraine***Vitalii Kuzmenko**ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2215-6439>*Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Ukraine*

## **ANALYSIS OF INSTITUTIONAL ENVIRONMENT FOR INVESTMENT ACTIVITY'S PUBLIC FINANCING IN UKRAINE USING INTERNATIONAL RATINGS**

Three subgroups of the institutional structure within public financing of economic entities' investment activity are defined in the article.

The institutional environment analysis is provided as an assessment of Ukrainian positions within the following rankings: Doing Business, Index of Economic Freedom, Corruption Perceptions Index, Global Competitiveness Index 4.0.

The techniques and key indicators that are integral components of the above-mentioned ratings are explored within the current research.

It is determined that international experts evaluate Ukraine as a country with poorly developed institutions, unstable financial system and macroeconomic indicators. However, many international experts define the increase in corporate governance (protection of minority shareholders), steps to settle bankruptcy, the tax system reform, increase of the open budgets use, improvement of conditions for opening and doing business within the country as recent achievements.

**Keywords:** institutions, institutional environment, public financing, investments, investment activity, innovation potential, competitiveness, international ratings.

**Постановка проблеми.** До проблем структурного спрощення та послаблення потенціалу розвитку економіки України, за рахунок її швидкої деіндустріалізації, глибокої кризи в інвестиційній сфері, а також геополітичного конфлікту на Сході країни, початок 2020 року додав новий виклик – посилення економічної кризи у зв'язку з глобальним поширенням коронавірусної інфекції.

Відтак збереження людського потенціалу й конкурентоспроможності української економіки вимагають скоординованих дій гілок влади у напрямку формування виваженої, спрямованої на результат, державної інвестиційної політики (у складі пакету комплексних антикризових реформ). Вбачаємо, що її впровадження має відбуватись на основі справедливого розподілу ресурсів і можливостей між усіма членами суспільства, закріпленого у формальних правилах й неформальних інституціях. Означені дії передбачають подальшу розбудову інституційного середовища державного фінансування інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання на засадах системного розвитку економічної, екологічної та соціальної сфер життєдіяльності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженням розвитку інституційного середовища та його впливу на функціонування політичних і економічних систем присвячені праці багатьох зарубіжних й вітчизняних науковців. Зокрема контури теорії інституцій та інституційної зміни змальовано в роботах Р. Коуза (R. Coase), Д. Норта (D. North), Р. Томаса (R. Thomas),

Дж. Ходжсона (G. Hodgson), Г. Скоога (G. Skoog) та інших зарубіжних інституціоналістів і неоінституціоналістів. Проблеми діагностики та інституційного забезпечення структурної трансформації національних економік розкривають у своїх працях сучасні науковці: А. Аузан, Т. Гайдай, П. Лемещенко, А. Мельник, Е. Прушківська, М. Хуторна, Г. Цветкова, А. Шастітко, Ю. Шкворець та ін. Разом із тим, на сьогодні залишаються питання оцінки впливу сформованих інституцій на функціонування економічної системи, а також їх можливостей зменшити невизначеність в період перманентних економічних катаклізмів.

**Постановка завдання.** Метою роботи є дослідження методики та ключових індикаторів, які виступають складовими інтегральних показників міжнародних рейтингових оцінок, таких як: індекс легкості ведення бізнесу, глобальної конкурентоспроможності країн, індекс економічної свободи, рівня корупції у державному секторі. А також, на основі їх аналізу, здійснити оцінку ефективності інституційного середовища державного фінансування інвестиційної діяльності в Україні.

**Виклад основного матеріалу.** Аналіз інституцій державного фінансування інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання варто розпочати з цитати лауреата Нобелівської премії Р. Коуза, який досить вдало охарактеризував їх значення в ринковій економіці: «Ніяка мало-мальськи осмислена ринкова економіка неможлива без відповідних інституцій»<sup>1</sup>.

За визначенням іншого лауреата Нобелівської премії Д. Норта: «інституціями є правила гри в суспільстві, а точніше придумані людьми обмеження, які спрямовують людську взаємодію в певне річище. І як наслідок, вони структурують стимули в процесі людського обміну – політичного, соціального чи економічного. Інституції визначають та обмежують сукупність варіантів вибору для індивідів. Головна роль інституцій в суспільстві полягає в тому, щоб зменшити невизначеність через встановлення постійної (правда, не обов'язково ефективною) структури людської взаємодії»<sup>2</sup>. Даного підходу до визначення притримуються і українські вчені, так А. Мельник підкреслює, що «з позицій інституційної економіки під інститутами розуміються всі структури і правила, які регулюють поведінку та забезпечують умови реалізації очікувань економічних агентів, визначають характер господарської й соціальної взаємодії»<sup>3</sup>.

У процесі розвитку економіки відбувається поступова зміна інституцій та вдосконалення всього інституційного середовища. Це стосується як формальних правил (нормативні акти, судові прецеденти), організацій, так і неформальних інституцій (соціальні умови, традиції). Дослідивши наукові здобутки таких авторів як А. Аузан<sup>4</sup>, П. Лемещенко<sup>5</sup>, Е. Прушківська<sup>6</sup>, М. Хуторна<sup>7</sup>, Г. Цветкова<sup>8</sup>, А. Шастітко<sup>9</sup>, Ю. Шкворець<sup>10</sup> можна дійти висновку, що інституційна конструкція державного фінансування інвестиційної діяльності включає три підгрупи, а саме:

1) до формальних інституцій державного фінансування інвестиційної діяльності відноситься законодавча база, регулюючі норми і правила; політичні рішення, пов'язані з реалізацією інвестиційної діяльності;

<sup>1</sup> Coase, R. H. (1991) Nobel Lecture: The Institutional Structure of Production. *Lecture to the memory of Alfred Nobel*, December 9 <[http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economic-sciences/laureates/1991/coase-lecture.html](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/1991/coase-lecture.html)> (2020, січень, 29).

<sup>2</sup> Норт, Д. (2000) *Інституції, інституційна зміна та функціонування економіки*. Київ: Основи, 198.

<sup>3</sup> Мельник, А. Ф. (2012) *Структурні трансформації в національній економіці: проблеми діагностики та інституційного забезпечення*. Тернопіль: ТНЕУ, 532.

<sup>4</sup> Аузан, А. А. (2005) *Институциональная экономика*. Москва: Инфра-М, 415.

<sup>5</sup> Лемещенко, П. С., Сидорова, А. М. (2013) *Неформальные институты и рыночная реформа в Беларуси: эволюция, противоречия, стратегия: научное издание*. Минск: Мисанта, 99.

<sup>6</sup> Прушківська, Е. В. (2013) Роль формальних і неформальних інститутів у формуванні секторальної структури. *Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму*, 1 (6), 275-282.

<sup>7</sup> Хуторна, М. Е. (2019) Індикативний підхід до оцінки результативності забезпечення фінансової стабільності кредитних установ на основі діагностування інституційного середовища. *БІЗНЕСІНФОРМ*, 4, 320-334 doi: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-4-320-334>.

<sup>8</sup> Цветкова, Г. С. (2013) Взаимодействие формальных и неформальных институтов рынка: теоретико-методологические аспекты. *Теория и практика общественного развития*. 9, 287-292.

<sup>9</sup> Шастітко, А. Е. (2002) *Новая институциональная экономическая теория*. Москва: Экономический факультет МГУ, ТЕИС, 591.

<sup>10</sup> Шкворець, Ю.Ф. (2016) *Програмно-цільове управління формуванням і реалізацією державних пріоритетів науково-технічного та інноваційного розвитку (методологія, методи та інституційні механізми)*. Київ: ПП Сердюк В.Л., 804.

2) до організацій, які виникають і розвиваються на інституційних засадах, варто віднести наступні: спеціалізовані державні фінансово-кредитні установи, що забезпечують реалізацію інвестиційних проєктів; організації, що здійснюють їх аналіз та експертизу тощо. Як правило такі установи набувають вигляду державних цільових фондів, що являють собою форму перерозподілу та дієвого використання фінансових ресурсів, залучених державою для фінансування найважливіших суспільних потреб. Державних цільових фондів в Україні налічується близько 22, але фінансуванню інвестицій та інновацій безпосередньо займаються наступні: Державний фонд сприяння молодіжному житловому будівництву; Національний фонд досліджень України (Державний фонд фундаментальних досліджень); Державний інноваційний фонд; Фонд підтримки селянських (фермерських) господарств; Державний фонд регіонального розвитку; Державна інноваційна фінансово-кредитна установа;

3) неформальні інституції – це неписані та не задокументовані у текстах офіційних документів, утворені історично соціальні механізми і правила взаємодії структур різних рівнів.

Динаміка державного фінансування інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання визначається динамікою і мінливістю інституційного середовища. Прогресивний розвиток державної підтримки інвестиційних проєктів неможливий без прогресивного розвитку інституцій та організацій. Однак треба мати на увазі, що інституційна система неоднорідна. Вона містить елементи, які як сприяють розвитку (ефективні права власності, механізми, що забезпечуються надійною інформацією та інше), так і елементи, що підтримують неефективну діяльність (обмеження, які породжують монополізм; значна кількість інституцій, які збільшують трансакційні витрати та ін.).

Так Д. Норт вважає, що: «у будь-якому суспільстві завжди складається «суміш» з ефективних та неефективних інституцій і саме співвідношення між ними визначає в кінцевому рахунку траєкторію його розвитку»<sup>1</sup>. З огляду на брак статистичних даних, що дозволили б зробити висновки про ефективність сформованих формальних і неформальних інституцій, а також механізмів дотримання встановлених правил у сфері державного фінансування інвестиційної діяльності, аналіз інституційного середовища в Україні проведемо на підставі оцінки зміни позицій країни у міжнародних рейтингах. На основі глобального та міжкраїнного порівняння проаналізуємо позиції України у таких рейтингах, як: Doing Business, Index of Economic Freedom, Corruption Perceptions Index, Global Competitiveness Index.

1. Doing Business – рейтинг, що обраховується з 2003 р.; в рамках його визначення проводиться збір та аналіз комплексних даних за 10 напрямками (індикаторами) для зіставлення умов регулювання підприємницької діяльності між країнами і в динаміці. Позиції України у рейтингу “Doing Business” на початок 2006-2020 рр. представлено на рис. 1.

Згідно з цим рейтингом на початку 2020 р. Україна займала 64 місце серед 190 країн (за шкалою від 0 до 100 сприятливість умов ведення бізнесу в країні оцінено на 70,2 бали). Найпозитивнішими сторонами ведення бізнесу в Україні є отримання дозволів на будівництво (20-те місце), доступ до кредитів (37-ме місце), захист міноритарних інвесторів (45-те місце). За швидкістю і процедурами відкриття бізнесу Україна посідає 61-ше місце, реєстрації власності (майна) – 61-ше місце, системі оподаткування – 65-те місце, забезпечення виконання контрактів – 63-те місце, зовнішньої торгівлі – 74-те місце, підключення до електромереж – 128-ме місце, процедурою банкрутства – 146-те місце.

За останній рік Україна суттєво поліпшила бізнес-клімат, це відбулось за рахунок покращення ведення бізнесу за 8-ма індикаторами. Приріст за показником «Захист міноритарних інвесторів» («+» 2%) продемонстровано завдяки відкриттю інформації про кінцевих бенефіціарів. За рахунок введення системи онлайн-повідомлень, усунення вимог щодо найму незалежного проєктанту й інженера технагляду, і зменшення вартості дозволів на будівництво в межах Києва – за показником «Отримання дозволів на будівництво» Україна має приріст «+» 3,9%. Погіршення показників за 2019 р. спостерігається тільки за 2-ма індикаторами: реформами в податковій системі «-» 1,3% та процедурою банкрутства «-» 0,3%. Однак на загальну позицію в Рейтингу України вплинули й істотні позитивні зміни в інших країнах, адже багато з них у своїх внутрішніх регулюваннях орієнтуються на рейтинг “Doing Business”. Так, за статистикою Світового банку за 16 років існування цього рейтингу було впроваджено 3500 реформ; з 02.06.2017 р. по 01.05.2018 р. 128 країн впровадили

<sup>1</sup> Капелюшников, Р. (2004) Неинституционализм. *Отечественные записки*. 6 <<http://www.strana-oz.ru/2004/6/neoinstitutionalism#s1>> (2020, лютий, 27).

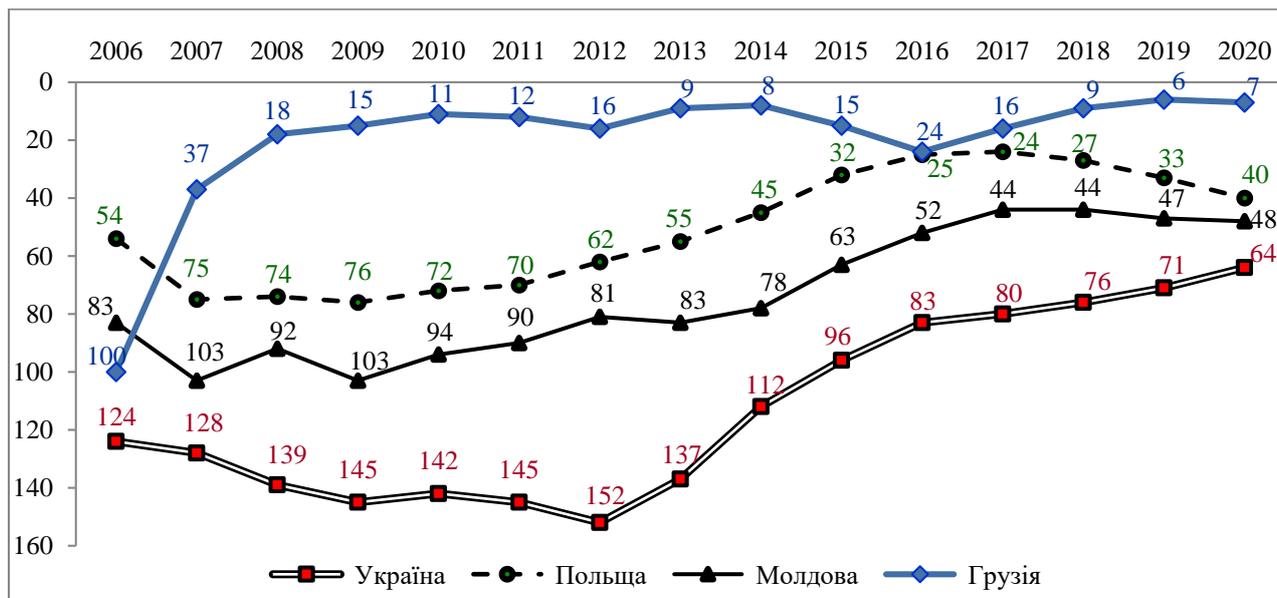


Рис. 1. Динаміка позицій України у рейтингу “Doing Business”

Джерело: складено авторами за даними<sup>1</sup>

рекордні 314 реформ, що покращують регулювання у всіх сферах, які вимірюються для рейтингу “Doing Business”. Водночас треба підкреслити, що Україна залишилася на другому місці у світі за темпами зростання показників у рейтингу<sup>2</sup>.

Проведений аналіз комплексних даних по Україні, що формують 10 індикаторів рейтингу “Doing Business”, дає можливість зробити акцент на вирішенні наступних завдань: а) підвищити якість системи управління земельними ресурсам, зменшити кількість процедур при реєстрації власності; б) зменшити час, витрачений на підготовку, подання звітності та сплату (або утримання) податку на доходи корпорацій, податку на додану вартість та відрахувань на соціальне забезпечення (з 328 годин на рік до показника по Європі 213 годин); в) знизити сумарну податкову ставку для підприємств (частка податків і обов’язкових відрахувань, які має сплачувати підприємство на другий рік роботи, від комерційного прибутку підприємств) з 45,2% до середнього рівня по Європейським країнам – 31,7%; г) збільшити відсоток дорослого населення і компаній, інформація про запозичення яких за останні 5 років міститься в державному кредитному реєстрі (з 2,4% хоча б до показника по Європі – 24%); д) підвищити ефективність нормативно-правової бази у процедурах банкрутства (відкриття провадження у справі про неспроможність, управління майном боржника, процедури реорганізації і з прав кредиторів). Це створить передумови для збільшення відсотку повернення коштів заявникам вимог (кредиторам, податковим органам і співробітникам) з неплатоспроможної компанії (з 9,0 до рівня Європейських країн – 38,5%; в Норвегії цей показник становить – 92,9%).

2. Index of Economic Freedom – рейтинг країн світу, що характеризує рівень економічної свободи. Вказаний індекс розраховується на підставі 12 показників, згрупованих у чотири кластери: 1) верховенство права (захист прав власності, ефективність судової системи, урядова сумлінність); 2) обмеження уряду (податковий тягар, державні витрати, фіскальне здоров’я); 3) регуляторна ефективність (свобода бізнесу, свобода ринку праці, монетарна свобода); 4) відкритість ринків (свобода торгівлі, свобода інвестицій, фінансова свобода)<sup>3</sup>. Місце України та країн-сусідів у даному рейтингу демонструє табл. 1.

<sup>1</sup> Doing Business (2020). *Homepage* <<https://www.doingbusiness.org/>> (2020, березень, 14).

<sup>2</sup> Doing Business (). *Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України* <<https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=05376d6c-3772-4027-ac6f-73e33e2905a8&title=DoingBusiness2019>> (2020, березень, 14).

<sup>3</sup> Економічний дискусійний клуб (2018). *Україна за рівнем економічної свободи*.

<<http://edclub.com.ua/analityka/ukrayina-za-rivnem-ekonomichnoyi-svobody-2018>> (2020, березень, 14).

## Позиція України та деяких країн світу у Індексі економічної свободи у 2019 р.

Країна	Місце в рейтингу	Індекс економічної свободи	Верховенство права			Обмеження уряду			Регуляторна ефективність			Відкритість ринків		
			захист прав власності	ефективність судової системи	урядова порядність	податковий тягар	державні витрати	фіскальне здоров'я	свобода бізнесу	свобода ринку праці	монетарна свобода	свобода торгівлі	свобода інвестицій	фінансова свобода
Грузія	16	75,9	65,9	54,6	58,5	87,1	73,6	93,9	85,8	76,6	76,0	88,6	80,0	70,0
Литва	21	74,2	73,6	61,2	47,8	86,4	65,1	97,3	75,2	63,6	84,6	86,0	80,0	70,0
Польща	46	67,8	62,3	44,0	49,8	74,9	48,8	86,4	65,4	63,9	82,1	86,0	80,0	70,0
Казахстан	59	65,4	59,3	56,1	40,3	93,4	83,7	41,0	73,9	86,2	70,9	80,0	50,0	50,0
Угорщина	64	65,0	60,9	45,2	35,3	78,6	31,7	85,0	61,1	64,7	81,8	86,0	80,0	70,0
Туреччина	68	64,6	55,8	49,8	41,2	76,4	65,1	92,2	66,0	49,2	70,0	79,6	70,0	60,0
Молдова	97	59,1	55,2	29,6	25,4	85,4	59,1	92,0	67,0	39,0	73,5	78,0	55,0	50,0
Росія	98	58,9	52,4	45,1	36,6	89,4	62,3	86,6	78,4	52,5	65,1	77,8	30,0	30,0
Білорусь	104	57,9	55,2	51,7	37,7	89,4	41,3	85,4	75,0	75,3	67,0	76,4	30,0	30,0
Україна	147	52,3	43,9	31,5	29,6	81,8	46,9	82,6	66,1	46,7	58,6	75,0	35,0	30,0

Джерело: складено авторами за даними <sup>1</sup>

За даним індексом у 2019 р. Україна набрала 52,3 бали і посіла у рейтингу 147-ме місце із 180 країн світу, що асоціюється з групою країн з «переважно невилною економікою». До групи країн з «вилною економікою» увійшли Гонконг, Сінгапур, Нова Зеландія, Швейцарія ін., що мають більше 80 балів. Слід відмітити, що протягом всієї історії існування цього рейтингу (починаючи з 1995 р.) значення Індeksu України жодного разу не перевищувало 56 балів зі 100 можливих. На сьогодні Україна займає 44-те місце серед 44 країн європейського регіону, а її загальний бал нижче регіональних і середньосвітових значень<sup>2</sup>.

За 2019 р. Індекс економічної свободи підвищився на 0,4 бали. Водночас стримуючий вплив та його рівень мали низькі бали за такими показниками, як урядова порядність (відсутні кримінальні покарання за корупцію, що посилює її ендемічність), ефективність судової системи (яка знаходиться в Україні під значним політичним впливом), свобода інвестицій, фінансова свобода, державні витрати і захист прав власності, а також свобода ринку праці.

Віднесення України до груп країн з «переважно невилною економікою» свідчить про низький рівень економічної свободи і відсутність дієвих формальних інституцій й ефективних механізмів реалізації встановлених правил. Не зважаючи на прийняття Законів «Про забезпечення права на справедливий суд» від 12 лютого 2015 р. №192-VIII, «Про судоустрій і статус суддів» від 2 червня 2016 р. № 1402 – VIII, «Про органи та осіб, які здійснюють примусове виконання судових рішень інших органів» від 2 червня 2016 р. № 1403 – VIII, «Про виконання провадження» від 2 червня 2016 р. № 1404 – VIII та інших нормативних актів якими передбачено запровадження інструментів забезпечення незалежності суддів, підвищення вимог до них, а також втрату можливості політичними

<sup>1</sup> Index of Economic Freedom (2020). *Country Rankings* <<https://www.heritage.org/index/ranking>> (2020, березень, 14).

<sup>2</sup> Index of Economic Freedom (2020). *Country Rankings* <<https://www.heritage.org/index/ranking>> (2020, березень, 14).

інститутами впливати на призначення та звільнення суддів, за показником «ефективність судової системи» країна має 31,5 балів (зі 100 можливих). Нижчий рівень тільки за показником «урядова порядність» – 29,6 балів, що ще раз підкреслює високий рівень корупції у виконавчій гілці влади.

3. Corruption Perceptions Index (CPI, Індекс сприйняття корупції) – щорічний рейтинг країн світу, що складається Transparency International з 1995 р. Країни у рейтингу впорядковуються за показником рівня корупції, який базується на оцінках підприємців та аналітиків. 8 із 10 країн-лідерів у індексі CPI представлені переважно Західною та Північною Європою. Індекс оцінює корупцію лише у державному секторі. За 2018 р. Україна отримала 32 бали зі 100 можливих та піднялася в рейтингу з 130 на 120 місце. Сусіди України у рейтингу – Малі, Джибуті, Габон та Казахстан. Незначного підвищення позиції України у рейтингу, за словами експертів організації, вдалося досягнути за рахунок того, що у 2017-му українські антикорупційні органи (САП та НАБУ) направили до суду перші справи щодо підозр у корупції високопоставлених чиновників. Також серед причин, які сприяли незначному покращенню позиції України у рейтингу, називають реформу ринку газу, роботу реєстру електронних декларацій, реформи державних закупівель і використання системи ProZorro. Водночас, повільне зростання індексу України, пояснювали браком політичної волі керівництва країни до боротьби з корупцією та низьким рівнем довіри до українських судів і прокуратури.

За 2019 р. Україна втратила 2 бали (отримавши 30 б.) і посіла 126 місце зі 180 країн<sup>1</sup>. Індекс CPI є комбінованим показником, що формується на основі різних досліджень (у 2019 р. використано 9 із 13 означених джерел даних). Оцінюючи ситуацію в Україні експерти Transparency International позитивно сприйняли прийняття Кодексу з процедур банкрутства та постанови Кабміну про проведення електронних аукціонів для продажу майна неплатоспроможних підприємств через систему ProZorro, а також зростання практики використання відкритих бюджетів (функціонування державного веб-порталу бюджетів для громадян).

У той же час, найбільше зниження в оцінці CPI відбулось за Global Insight Country Risk Ratings (з 2015 р. ці дані базуються на шести показниках управління Світового банку – Worldwide Governance Indicators<sup>2</sup>). Мова йдеться про зниження якості державного управління, високий ризик для компаній/домогосподарств зіштовхнутись із корупцією як при реалізації великих контрактів, так і при повсякденній роботі. Експерти Transparency International акцентують увагу на тому, що: «з початку 2017-го в Україні фактично відбувалося згорання процесу реформ і боротьби з корупцією. Влада дедалі активніше намагалася обмежити незалежність антикорупційних органів, затягувала запуск Вищого антикорупційного суду, створювала штучні законодавчі обмеження. Що говорити про політичну заангажованість НАЗК, провальну судову реформу та загалом відсутність реформ в органах правопорядку»<sup>3</sup>. Результати роботи нової команди, що розпочала свою діяльність з серпня 2019 р. будуть відображені у наступному рейтингу CPI.

4. Global Competitiveness Index 4.0 (GCI) – дослідження країн світу за показником економічної конкурентоспроможності, що вимірює готовність країн до четвертої промислової революції. Цей індекс розраховується за методикою Всесвітнього економічного форуму заснований на комбінації статистичних даних і результатів опитування керівників компаній та складається з більш ніж 100 змінних, що згруповані у 12 контрольних показників – компонент (Інституції, Інфраструктура, Проникнення ІТ і сучасних комунікацій, Макроекономічна стабільність, Охорона здоров'я, Освіта і професійна підготовка, Ефективність ринку товарів, Ефективність ринку праці, Розвиток фінансового ринку, Розмір внутрішнього ринку, Відповідність бізнесу сучасним вимогам та Інноваційний потенціал), які об'єднані 3-ма основними групами субіндексів: «Основні вимоги», «Підсилювачі продуктивності», «Інновації та фактори вдосконалення».

Конкурентоспроможність України за 2004-2019 рр. не мала значних коливань та змін. Найкраще місце в рейтингу Україна посідала в 2006–2007 рр. (69-е), цей факт можна пояснити піднесенням економіки. 2012 р. – був найбільш позитивний у кількісному значенні індексу. У 2018 р. у рейтингу GCI Україна посіла 83-є місце, а у 2019 р. – 85-те місце (маючи однаковий рівень – 57 балів зі 100) (табл. 2).

<sup>1</sup> Transparency International (2019). *Індекс сприйняття корупції* <<http://cpi.ti-ukraine.org/#/>> (2020, березень, 19).

<sup>2</sup> Worldwide Governance Indicators (2020). *Нотепаж* <<http://info.worldbank.org/governance/wgi/>> (2020, березень, 19).

<sup>3</sup> Transparency International (2019). *Індекс сприйняття корупції* <<http://cpi.ti-ukraine.org/#/>> (2020, березень, 19).

**Позиції України та деяких країн світу за Індексом глобальної конкурентоспроможності 4.0**

<b>Країна</b>	<b>2012</b> (з 144 країн)	<b>2013</b> (з 148 країн)	<b>2014</b> (з 144 країн)	<b>2015</b> (з 140 країн)	<b>2016</b> (з 138 країн)	<b>2017</b> (з 137 країн)	<b>2018</b> (з 140 країн)	<b>2019</b> (з 141 країни)
Україна	73	84	76	79	85	81	83	85
Грузія	77	72	69	66	59	67	66	74
Туреччина	43	44	45	51	55	53	61	61
Росія	67	64	53	45	43	38	43	43
Польща	41	42	43	41	36	39	37	37

*Джерело: складено авторами за даними: <sup>1</sup>, <sup>2</sup>, <sup>3</sup>*

Як зазначалось, у 2019 р. в рейтингу GCI Україна посіла 85-е місце. Серед 12 компонент, що формують індекс України, найнижчі значення по кількості балів та місцю у рейтингу серед 141 країни мають якість інституцій, макроекономічна стабільність, розвиток фінансового ринку та інноваційний потенціал.

Рівень розвитку інституцій оцінено в 47,9 балів і за цією компонентою Україна посіла 104 місце серед 141 країни. На низькому рівні в країні знаходяться наступні показники з цієї групи: соціальний капітал (118 місце), судова незалежність (105 місце, найкращий рейтинг має Фінляндія), ефективність правової бази в оскаржуваних правилах (95 місце), прозорість і корумпованість (104 місце), права власності (128 місце, найкращий рейтинг має Фінляндія), захист інтелектуальної власності (118 місце), міцність стандартів аудиту та бухгалтерського обліку (118 місце), стабільність урядової політики (115 місце), довгострокова стратегія уряду (104 місце). Діяльність у державному секторі оцінено на середньому рівні, так обтяження державного регулювання (62 місце, найкращий рейтинг має Сінгапур), ефективність правової бази у вирішенні суперечок (88 місце), регулювання енергоефективності (53 місце). Водночас вище середнього в цій компоненті GCI оцінено: прозорість бюджету (39 місце), регулювання відновлюваної енергії (42 місце), система корпоративного управління (55 місце).

За компонентою GCI «Розвиток фінансового ринку» Україна у 2019 р. має 42,3 бали і посідає 136 місце серед 141 країни. Впродовж року Україна втратила 6,4 бали й 19 позицій у рейтингу. Це відбулось за рахунок погіршення наступних показників: внутрішнє кредитування приватного сектору (з 59,7% ВВП до 47,5% ВВП, це знизило позицію країни з 56 до 76 місця); ринкова капіталізація (з 20,3% ВВП до 4,0%, що погіршило позицію країни з 77 до 112 місця). Також на низькому рівні залишаються показники: фінансування МСБ (39,2 бали, 112 місце), стійкість банків (37,4 бали, 131 місце), розмір «неефективних» позик (54,5% від загальної суми кредитів, 139 місце зі 141 країни), розмір регулятивного капіталу банків (13,7% від загальної суми ризиків, 120 позиція).

На низькому рівні є оцінка компоненти GCI «Макроекономічна стабільність» в Україні (57,9 балів, 133 місце); за цією компонентою ми маємо значний рівень інфляційних очікувань та заборгованості. Найнижча оцінка (40,1 бал) в Україні за компонентою GCI «Інноваційний потенціал», хоча враховуючи значення цієї групи показників за країнами світу, Україна має 60 місце серед 141 країни (найвищі бали за цією компонентою мають Германия, Сінгапур, Японія, Корея). На високому рівні оцінюється рівень робочої сили, патентних заявок; водночас потребує уваги розвиток інноваційних компаній, кластерів, а також збільшення витрат на НДДКР (на сьогодні 0,4% ВВП).

<sup>1</sup> Економічний дискусійний клуб (2019). *Позиція України в рейтингу країн світу за Індексом глобальної конкурентоспроможності 2017-2018*. <<http://edclub.com.ua/analitika/pozyciya-ukrayiny-v-reytingu-krayin-svitu-za-indeksom-globalnoyi-konkurentospromozhnosti-2>> (2020, березень, 19).

<sup>2</sup> World Economic Forum (2018). *The Global Competitiveness Report*. <<http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf>> (2020, березень, 19).

<sup>3</sup> World Economic Forum (2019). *The Global Competitiveness Report*. <[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf)> (2020, березень, 19).

**Висновки.** Проведене дослідження інституційного середовища в Україні на основі оцінки індексів конкурентоспроможності країни, економічної свободи, легкості ведення бізнесу, рівня корупції у державному секторі, дозволяє зробити наступні висновки. Міжнародні експерти оцінюють Україну як країну зі слабо розвиненими інституціями, нестійкими фінансовою системою і макроекономічними показниками. Низьким залишається рівень економічної свободи, відсутні дієві формальні інституції й ефективні механізми реалізації встановлених правил (захист прав власності, ефективна судова система). Довіра до українських судів, прокуратури, органів правопорядку є на низькому рівні. Акцентується на корумпованості влади й посиленні ендемічності враховуючи відсутність кримінальних покарань за корупцію. На низькому рівні залишається капіталізація фінансового ринку і стійкість банківської системи, завищеним є рівень проблемних кредитів.

Також доводиться констатувати, що тенденції державного фінансування інвестиційної діяльності та його структура обумовлені з одного боку політичною та економічною напругою в країні, а з іншого – зниженням рівня державних заощаджень внаслідок дефіцитного характеру державного бюджету та реалізації бюджетного фінансування інвестицій за залишковим принципом. Головні причини такої ситуації криються, на нашу думку, у недосконалості функціонуючої системи розподілу й перерозподілу централізованих інвестиційних ресурсів, що у свою чергу викликано непрозорим формулюванням основних напрямків державної інвестиційної політики та економічно недоцільною кількістю інвестиційних програм, які фінансуються з державного бюджету.

Разом із тим, здобутками останніх років міжнародні експерти називають підвищення рівня корпоративного управління (захист міноритарних акціонерів), кроки щодо врегулювання процедури банкрутства, реформи в податковій системі, зростання практики використання відкритих бюджетів, покращення бізнес-клімату в країні.

Отже, для підвищення конкурентоспроможності та інноваційного потенціалу економіки необхідним є впровадження більш дієвих «правил гри» в інвестиційній сфері (сформувати ефективне інституційне середовище), що забезпечить меншу уразливість економіки від зовнішніх і внутрішніх шоків; транспарентність уряду; розробку і виконання довгострокової стратегії уряду на засадах сталого розвитку; формування ефективної судової системи, захищеної від політичного впливу; створення інноваційної екосистеми.

## References:

1. Coase, R. H. (1991). Nobel Lecture: The Institutional Structure of Production. *Lecture to the memory of Alfred Nobel*, December, 9 <[http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economic-sciences/laureates/1991/coase-lecture.html](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/1991/coase-lecture.html)> (2020, January, 27). [in English].
2. Nort, D. (2000). *Instytutsii, instytutsijna zmينا ta funktsionuvannia ekonomiky* [Institutions, institutional change and economic performance]. Kyiv: Osnovy. [in Ukrainian].
3. Melnyk, A.F. (2012). *Strukturalni transformatsii v natsional'nij ekonomitsi: problemy diahnostyky ta instytutsijnoho zabezpechennia* [Structural transformations in the national economy: problems of diagnostics and institutional support]. Ternopil: TNEU. [in Ukrainian].
4. Auzan, A.A. (2005). *Institucional'naja jekonomika* [Institutional economy]. Moscow: Infra-M. [in Russian].
5. Lemeshhenko, P. S., Sidorova, A. M. (2013). *Neformalnye instituty i rynochnaja reforma v Belarusi: jevoljucija, protivorechija, strategija*: nauchnoe izdanie [Informal institutions and market reform in Belarus: evolution, contradictions, strategy: scientific publication]. Minsk: Misanta. [in Russian].
6. Prushkivska, E. V. (2013). Rol formalnykh i neformalnykh instytutiv u formuvanni sektoralnoi struktury [The role of formal and informal institutions in shaping the sectoral structure]. *Biuletен Mizhnarodnogo Nobelivskoho ekonomichnogo forumu* [Bulletin of the International Nobel Economic Forum], 1 (6), 275-282. [in Ukrainian].
7. Khutorna, M. E. (2019). Indykatyvnyj pidkhid do otsinky rezul'tatyvnosti zabezpechennia finansovoi stabilnosti kredytnykh ustanov na osnovi diahnostuvannia instytutsijnoho seredovyscha [Indicative approach to the evaluation of financial stability of credit institutions based on the diagnosis of the institutional environment]. *BIZNESINFORM* [BUSINESS INFORM], 4, 320-334. doi: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-4-320-334> [in Ukrainian].
8. Cvetkova, G. S. (2013). Vzaimodejstvie formalnykh i neformalnykh institutov rynka: teoretiko-metodologicheskie aspekty [The interaction of formal and informal market institutions: theoretical and methodological aspects]. *Teoriya i praktika obshhestvennogo razvitiya* [Theory and practice of social development], 9, 287-292. [in Russian].
9. Shastitko, A. E. (2002). *Novaja institucionalnaja jekonomicheskaja teorija* [New Institutional Economic Theory]. Moscow: Jekonomicheskij fakultet MGU, TEIS. [in Russian].
10. Shkvorets, Yu. F. (2016). *Prohramno-tsilove upravlinnia formuvanniam i realizatsiieu derzhavnykh priorytetiv naukovo-tehničnogo ta innovatsijnogo rozvytku (metodolohiia, metody ta instytutsijni mekhanizmy)* [Program-based management of the formation and realization of state priorities of scientific and technical and innovative development (methodology, methods and institutional mechanisms)]. Kyiv: Serd.k V.L. [in Ukrainian].

11. Kapeljushnikov, R. (2004) Neoinstitucionalizm [Neoinstitutionalism]. *Otechestvennye zapiski* [Domestic notes], 6. <<http://www.strana-oz.ru/2004/6/neoinstitucionalizm#s1>> (2020, February, 27). [in Russian].
12. Doing Business (2020). *Homepage* <<https://www.doingbusiness.org/>> (2020, March, 14). [in English].
13. Doing Business (2020). *Ministerstvo rozvytku ekonomiky, torhivli ta silskoho hospodarstva Ukrainy* [Ministry of Economic Development, Trade and Agriculture of Ukraine]. <<https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=05376d6c-3772-4027-ac6f-73e33e2905a8&title=DoingBusiness2019>> (2020, March, 14) [in Ukrainian].
14. Economic Discussion Club (2018). *Ukraina za rivnem ekonomichnoi svobody* [Ukraine in terms of economic freedom in 2018]. <<http://edclub.com.ua/analitika/ukrayina-za-rivnem-ekonomichnoyi-svobody-2018>> (2020, March, 14). [in Ukrainian].
15. Index of Economic Freedom (2020). *Ranking* <<https://www.heritage.org/index/ranking>> (2020, March, 14). [in English].
16. Index of Economic Freedom. Ukraine (2020). *Index. Country. Ukraine* <<https://www.heritage.org/index/country/ukraine>> (2020, March, 14). [in English].
17. Transparency International (2019). Indeks spryjnattia koruptsii [Corruption Perceptions Index] <<http://cpi.ti-ukraine.org/#/>> (2020, March, 19). [in Ukrainian].
18. Worldbank (2020). *Worldwide Governance Indicators* <<http://info.worldbank.org/governance/wgi/>> 2020, March, 19). [in English].
19. Economic Discussion Club (2020). *Pozytsiia Ukrainy v rejtynhu krain svitu za Indeksom hlobal'noi konkurentospromozhnosti 2017-2018* [Ukraine's position in the global competitiveness index] <<http://edclub.com.ua/analitika/pozyciya-ukrayiny-v-rejtyngu-krayin-svitu-za-indeksom-globalnoyi-konkurentospromozhnosti-2>> (2020, March, 19). [in Ukrainian].
20. World Economic Forum (2018). *The Global Competitiveness Report*. <<http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf>> (2020, March, 19) [in English].
21. World Economic Forum (2019). *The Global Competitiveness Report* <[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf)> (2020, March, 19) [in English].

## MANAGEMENT IN ECONOMIC SECTORS

DOI: 10.46340/eujem.2020.6.2.4

**Тетяна Іванюк**

**Марія Савка**

**Іван Баланюк, д. е. н.**

*Державний вищий навчальний заклад “Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника”, Україна*

### МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ ТА ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВАХ

**Tetiana Ivanyuk**

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4601-1226>

*Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ukraine*

**Mariia Savka**

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7440-9114>

*Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ukraine*

**Ivan Balaniuk, ScD in Economics**

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8320-6383>

*Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ukraine*

### METHODOLOGY OF RESEARCH OF LAND RELATIONS IN AGRICULTURAL ENTERPRISES AND FARMERS

The article deals with the methodology of research of land relations in agricultural enterprises and farms in the agricultural sector of the economy. Scientific and methodological suggestions of rational land use have been developed. The basic methods of research of land relations for the purpose of their comprehensive studies have been determined. Approaches to the ownership, use and disposal of land by agricultural enterprises and farms are proposed. A number of basic principles for the research of land relations have been formed. The expediency of using methodological tools for studying of all constituent elements of formation and development of land relations by agricultural enterprises and farms have been substantiated.

**Keywords:** land relations, rational use of land, methodology of research, agricultural enterprises, farms, ownership, land use.

**Постановка проблеми.** Перехід до ринкової економіки змінив акценти у формуванні сучасних земельних відносин. Об’єктивне усвідомлення сучасних аграрних перетворень є ключем до розуміння цих змін. Тому важливим питанням постає вивчення методологічних аспектів розвитку земельних відносин сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств та аналізу основних передумов, що призвели до їх масштабної трансформації.

Дослідження земельних відносин сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств є складним питанням, що потребує відповідного методологічного інструментарію. Існуючі методологічні засади, методи, підходи та принципи є загальновідомими та загальноприйнятими, проте вони ще повністю не адаптовані до теперішніх умов господарювання сільськогосподарських

підприємств. Тому виникає необхідність у вивченні та вдосконаленні методології дослідження земельних відносин сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання методології дослідження формування земельних відносин сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств були об'єктом вивчення таких вчених, як: В. Г. Боронос, С. У. Гончаренко, Т. О. Зінчук та Н. М. Куцмус, В. В. Лазарев та С. В. Липень, О. В. Мазур, І. І. Петриченко, Б. О. Сидорук, С. П. Щерба та ін.

У більшості публікацій поняття методології дослідження розглядається за двома аспектами: як учення про структуру та логічну організацію діяльності суб'єкта господарювання; як сукупність методів та засобів, що використовуються в будь-якій сфері діяльності. Проте, проведений огляд публікацій авторів засвідчує про недостатній рівень висвітлення методології дослідження земельних відносин сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств.

**Постановка завдання.** Метою статті є наукове обґрунтування методології дослідження земельних відносин сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств в умовах конкурентного середовища.

**Виклад основного матеріалу.** Важливою складовою для вивчення земельних відносин сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств є усестороннє дослідження їх сутності та призначення в системі розвитку сільського господарства. Звідси постає необхідність розробки методології дослідження, а саме методологічних засад, методів, підходів та принципів.

Методологія (від грецьк. *methodos* – це шлях дослідження чи пізнання; *logos* – вчення) – сукупність прийомів дослідження, що застосовуються в будь-якій науці відповідно до специфіки об'єкта її пізнання<sup>1</sup>.

На думку С. П. Щерби, методологія являє собою систематизовану сукупність підходів, прийомів та процедур, що застосовуються в процесі наукового пізнання та практичної діяльності для досягнення наперед визначеної мети<sup>2</sup>.

В. В. Лазарев і С. В. Липень тлумачать методологію як “сукупність принципів, прийомів, способів наукової діяльності, які застосовуються для здобуття істинних знань, що відображають об'єктивну реальність”<sup>3</sup>.

Основні науково-методологічні засади функціонування земельних відносин сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств зображені на рис. 1.

*Забезпечення умов системного розвитку земельних відносин сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств.* Земельні відносини являють собою систему взаємопов'язаних трудових, майнових, управлінських та інших видів відносин сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств. Зв'язки, які виникають, внаслідок володіння, користування та розпорядження землею, між суб'єктами господарювання утворюють цілу систему. Формуються взаємовідносини між власником земельної ділянки та державою, між власником та орендарем, а також між орендарем та державою.

*Багатостороннє трактування земельних відносин.* Єдиного підходу до трактування поняття “земельні відносини” немає. Даний термін розглядають у різних аспектах: відносини власності, суспільні відносини, управлінські відносини, охоронні відносини та орендні відносини.

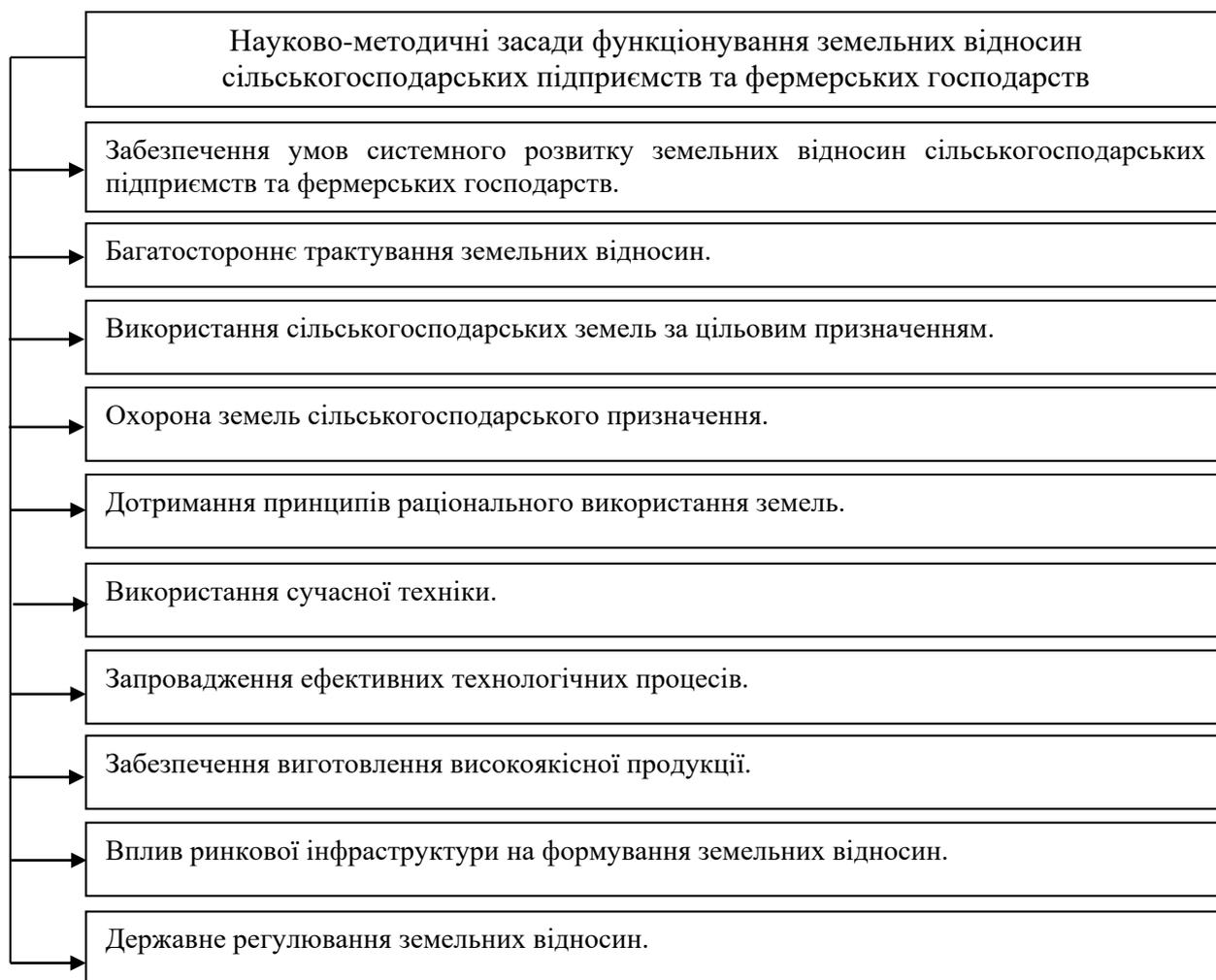
*Використання сільськогосподарських земель за цільовим призначенням.* Важливим при землекористуванні є визначення цільового призначення землі. Адже чітко визначенні та прописані межі експлуатації земельної ділянки дасть можливість для розробки і впровадження методів її використання. Земля повинна експлуатуватися без зменшення її продуктивності та шкоди для навколишнього середовища. Цільове використання слід визначити основним обов'язком землекористувача і головною рисою для земельної ділянки.

*Охорона земель сільськогосподарського призначення.* Охорона земель є фундаментальною основою для забезпечення захисту земель від природного та антропогенного впливу. Охорона сільськогосподарських земель забезпечується шляхом запровадження комплексу заходів щодо збереження корисних властивостей земельних угідь, збільшення екологічної стійкості та підвищення родючості ґрунтів, а також запобігання їх використання для несільськогосподарських потреб. Земельні ділянки повинні використовувати тільки тими способами, які не призводять до погіршення їх якості.

<sup>1</sup> Філіпенко, А. С. (2005) *Основи наукових досліджень*. Київ: Академвидав.

<sup>2</sup> Щерба, С. П. (2004) *Філософія*. Київ: МАУП.

<sup>3</sup> Лазарев, В. В., Липень, С. В. (2010) *Теорія держави і права*. Москва: Юрайт.



**Рис. 1. Науково-методичні засади функціонування земельних відносин сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств**

*Джерело: розроблено авторами.*

*Дотримання принципів раціонального використання земель.* Земля вважається головним національним багатством країни, тому її раціональне використання є одним із основних завдань землекористування. Раціональне та ефективне землекористування є важливими соціальними та економічними чинниками для стабільного розвитку суспільства. Раціональне використання земель сільськогосподарського призначення передбачає дотримання принципів землекористування, а саме: забезпечення ефективного використання землі, врахування належних умов в процесі виробництва сільськогосподарської продукції, зменшення антропогенного впливу під час господарювання.

*Використання сучасної техніки.* Важливим кроком у землекористуванні є використання сучасної техніки. Сільськогосподарські підприємства та фермерські господарства для того, щоб ефективно функціонувати та виробляти якісну сільськогосподарську продукцію мають бути забезпечені сучасною технікою. Це дозволить досягти високих результатів у процесі господарювання та збільшити екологічну стійкість ґрунтів.

*Запровадження ефективних технологічних процесів.* Для мінімізації негативного впливу на ґрунт під час його обробітку в процесі господарювання сільськогосподарські підприємства та фермерські господарства повинні застосовувати новітні високоефективні технологічні процеси, які складаються із стадій, а ті в свою чергу – із операцій. Тому досить важливо, щоб під час виробництва сільськогосподарської продукції була продумана кожна операція, яка буде здійснюватися у виробничому циклі.

*Забезпечення виготовлення високоякісної продукції.* Впровадження ефективних технологічних процесів та використання сучасної техніки сільськогосподарськими підприємствами та фермерськими господарствами має забезпечити виготовлення високоякісної продукції. Також раціональне землекористування дасть можливість виробити екологічно-чисті продукти.

*Вплив ринкової інфраструктури на формування земельних відносин.* З огляду на нестабільні умови господарювання, досить актуальним виступає питання впливу ринкової економіки на функціонування земельних відносин. Оскільки в даний момент діє мораторій на землі сільськогосподарського призначення, то операції з купівлі-продажу земельної ділянки здійснити не можливо. Тобто ринок землі в Україні не функціонує повноцінно.

*Державне регулювання земельних відносин.* Становлення та подальший розвиток земельних відносин сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств потребує регулювання з боку державних органів. Формування механізмів державного регулювання дозволить ефективно та раціонально використовувати землі сільськогосподарського призначення та здійснювати їх охорону.

Між вище дослідженими науково-методологічними засадами функціонування земельних відносин існує взаємозв'язок та взаємозалежність, що підсилює їх розвиток.

Організація ефективного використання землі сільськогосподарськими підприємствами та фермерськими господарствами потребує врахування відповідного методичного інструментарію, такого як: методів, підходів та принципів.

Дослідження будь-якої економічної сфери здійснюється за допомогою нових методів. Метод (грец. *methodos* – спосіб пізнання) – це сукупність прийомів чи операцій практичного або теоретичного освоєння дійсності, підпорядкованих вирішенню конкретного завдання<sup>1</sup>; інструмент для рішення головного завдання науки – відкриття об'єктивних законів дійсності<sup>2</sup>.

У процесі дослідження земельних відносин сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств використовуються загальні та специфічні методи, а саме діалектичний, системний, узагальнення, абстрагування, індукція, дедукція, аналіз, синтез, аналогії, абсолютних і відносних величин, ряди динаміки, групування, кореляційний аналіз, графічний, монографічний, історичний, порівняння, експертне оцінювання, соціологічне опитування, економіко-математичний.

Одним із основних загальнонаукових методів за допомогою якого вчені-економісти вивчають зв'язки та закономірності, які утворюються в соціально-економічній сфері є діалектичний метод дослідження<sup>3</sup>. Даний метод дозволяє прослідкувати усі взаємозв'язки що формуються під час розвитку економічних законів. За допомогою діалектичного методу можна визначити основні процеси та сформулювати основні показники для оцінки явищ, що є характерними для об'єкта дослідження.

Системний метод дослідження дозволяє розглянути системність процесу формування земельних відносин, що утворюються в результаті діяльності сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств. А також вище наведений метод дає можливість упорядкувати основні позиції щодо становлення та розвитку земельних відносин у сільському господарстві в цілому, як системи.

Для дослідження теоретичних напрацювань вітчизняних та зарубіжних вчених у економічній галузі використовується метод узагальнення, який дозволяє здійснити уточнення основних понять формування та розвитку земельних відносин, що пов'язані з господарською діяльністю сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств.

При вивченні впливу земельних відносин на показники діяльності підприємств використовується метод абстрагування. Він дозволяє зосереджувати свою увагу на землекористуванні сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств без урахування всіх решту факторів.

Методи дедукції та аналізу використовують для характеристики об'єкта під час розчленування та дослідження його окремих частин. Це дозволить провести детальний аналіз земельних відносин під час господарської діяльності сільськогосподарських підприємств а фермерських господарств.

<sup>1</sup> Мазур, О. В., Подвойська, О. В., Радецька, С. В. (2013). *Основи наукових досліджень*. Вінниця: Нова Книга.

<sup>2</sup> Колісниченко, П. Т. (2017). Науково-методичні підходи до оцінки рівня економічної безпеки підприємства. *Інвестиції: практика та досвід*, 16, 38-44.

<sup>3</sup> Сидорук, Б. О. (2017) Методологічні підходи до оцінки економічної ефективності сільськогосподарського землекористування. *Економічний дискурс*, 2, 172-180.

Методи індукції та синтезу застосовують для ґрунтовних узагальнень про об'єкт дослідження, в даному випадку для вивчення земельних відносин в агропромислових підприємствах в цілому.

Метод аналогій використовується при вивченні сутності земельні відносини сільськогосподарських підприємств і фермерських господарств та пов'язаних із ним понять, а також при формуванні пропозицій та шляхів їх удосконалення.

Метод абсолютних і відносних величин використовують для визначення кількісних показників (рівень, обсяг і чисельність досліджуваних економічних явищ) та їх співвідношення.

Ефективним методом для визначення оцінки тенденції зміни економічних явищ є ряди динаміки. За допомогою даного методу можна охарактеризувати динаміку розвитку земельних відносин у сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств в часі.

Для об'єднання економічних показників у групи за певними спільними рисами та ознаками з метою виявлення взаємозв'язків між ними використовують метод дослідження групування. При вивченні земельних відносин визначають типові сільськогосподарські підприємства та фермерські господарства та порівнюють показники оцінки ефективності використання землі сільськогосподарського призначення.

Для встановлення рівня зв'язку між результативними та специфічними показниками формування та розвитку земельних відносин агропромислових підприємств застосовують кореляційний аналіз<sup>1</sup>.

Графічний метод використовується в процесі дослідження економічного процесу чи явища для забезпечення наочності та зрозумілості одержаних наукових результатів.

Важливим є вивчення досвіду формування та розвитку земельних відносин окремих сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств. Даний вид дослідження здійснюється за допомогою монографічного методу.

Історичний метод дослідження використовується для визначення створення, формування та розвитку земельних відносин агропромислових підприємств в хронологічній послідовності<sup>2</sup>.

Зіставлення однорідних економічних показників за обраний період часу з метою здійснення оцінки ефективності використання землі сільськогосподарськими підприємствами та фермерськими господарствами використовують метод порівняння.

Експертне оцінювання та соціологічне опитування надають можливість в усній або письмовій формі зібрати та опрацювати думки спеціалістів, які компетентні в питаннях формування земельних відносин у сільськогосподарській та фермерській галузі з метою обґрунтування подальших особливостей їх розвитку.

Економіко-математичний метод дослідження використовують для визначення вартісної оцінки землі, для створення моделі раціонального землекористування або ж побудови нової економічної моделі земельних відносин сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств.

Окрім методів, у методології дослідження важливе значення займають підходи. Підхід – це методологічна орієнтація вчителя, який спонукає до використання певної характерної сукупності взаємопов'язаних ідей, понять і способів педагогічної діяльності<sup>3</sup>; сукупність способів, прийомів розгляду чого-небудь, впливу на кого, що-небудь, ставлення до кого, чого-небудь<sup>4</sup>.

Системний підхід допомагає сформувати результати дослідження. Його сутність полягає в розгляді земельних відносин як системи з врахуванням усіх зв'язків, які виникають між елементами цих відносин. При дослідженні враховується вплив факторів (економічних, екологічних, соціальних, політичних та інших) на процес становлення та розвитку земельних відносин. Системний підхід спрямований на отримання позитивного соціально-економічного результату.

Інноваційний підхід полягає у пошуку нових, модернізованих методів подальшого розвитку земельних відносин. Також у застосуванні сучасної техніки і технологій під час виробничих процесів, що відбуваються на сільськогосподарських підприємствах та фермерських господарствах.

<sup>1</sup> Balaniuk, I., Kozak, I., Shelenko, D., Balaniuk, S., Kozak-Balaniuk, I. (2019) Forecasting of gross agricultural output of agrarian enterprises of Ukraine: case study with STELLA software. *Economic Studies (Ikonomicheski Izsledvania)*, 28 (5), 148-163.

<sup>2</sup> Баланюк, І. Ф., Іванюк, Т. Л. (2020) Земельні реформи в Україні: історія проведення. *Економіка АПК*, 1, 111-120.

<sup>3</sup> Гончаренко, С. У. (2008) *Педагогічні дослідження: методологічні поради молодим науковцям*. Київ: Вінниця.

<sup>4</sup> Петриченко, І. І. (2013) Методологічні особливості дослідження ринку кормів. *Агроінком*, 10/12, 65-71.

Синергетичний підхід полягає у виявленні різноманітних можливостей поєднання та кооперування елементів системи земельних відносин з метою отримання нелінійних моделей в динамічних системах.

Гуманістичний підхід полягає у виділенні людини як центрального елемента системи земельних відносин та забезпеченні антропогенного чинника як одного із основних для соціального та економічного розвитку в землекористуванні сільськогосподарських підприємствах та фермерських господарств.

За комплексним підходом земельні відносини розглядаються з позиції цілісності та системності. Це дає можливість зі всіх сторін враховувати елементи та чинники впливу щодо володіння, користування та розпорядження землею.

Структурно-функціональний підхід полягає у виділенні елементів земельних відносин у сільськогосподарських підприємствах та фермерських господарствах у соціальній взаємодії, що передбачає поділ управлінської системи на структури та визначення їх функцій.

Удосконалення земельних відносин сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств потребує певних принципових положень.

Принцип – це сукупність керівних ідей, вихідних положень, орієнтирів, що спрямовані на досягнення оптимальних, стабільних результатів будь-якої діяльності<sup>1</sup>. Бронос В. Г. зазначає, що принципи – це специфічне поняття, в них міститься не стільки власне закономірність, відношення, взаємозв'язок, скільки наше знання про них<sup>2</sup>.

Дослідження розвитку земельних відносин сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств необхідно здійснювати за допомогою урахування наступних принципів:

- принцип цільового призначення, згідно якого земля сільськогосподарського призначення має використовуватися згідно поставленої цілі<sup>3</sup>, що є важливим для економічного використання земельних ділянок сільськогосподарськими підприємствами та фермерськими господарствами;

- принцип безперервності, що полягає у розгляді функціонування земельних відносин сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств як постійного процесу;

- принцип охорони землі полягає у збереженні корисних властивостей земельних угідь під час господарської діяльності підприємств;

- принцип історизму, який полягає у досліджуванні та опрацюванні досвіду ефективного використання землі сільськогосподарськими підприємствами та фермерськими господарствами;

- принцип державного регулювання передбачає контроль збоку органів державного управління щодо використання земель сільськогосподарського призначення;

- принцип перспективності розвитку ґрунтується на розробці та впровадженні нових способів та підходів до формування земельних відносин сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств;

- етичний принцип передбачає оберігання ґрунтів сільськогосподарського призначення від шкідливого антропогенного та природного впливу під час господарської діяльності сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств;

- екологічний принцип зумовлює наявність взаємозв'язку відносно будь-яких дій сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств з урахуванням екологічних умов;

- принцип нормативності полягає у дотриманні правил щодо використання землі агропромисловими підприємствами, які прописані у законодавчих актах та нормативних документах;

- принцип платоспроможності, згідно якого сільськогосподарське підприємство чи фермерське господарство зобов'язано сплачувати плату за використання землі у вигляді земельного податку або орендної плати.

Застосування вище наведеного методологічного інструментарію дасть можливість сільськогосподарським підприємствам та фермерським господарствам у процесі господарювання досягти високих економічних результатів.

<sup>1</sup> Zachosova, N., Babina, N., Zanora, V. (2018). Research and methodological framework for managing the economic security of financial intermediaries in Ukraine. *Banks and Bank Systems*, 13 (4), 119-130.

<sup>2</sup> Бронос, В. Г. (2011). *Методологічні засади управління фінансовим потенціалом території*. Суми: Сумський державний університет.

<sup>3</sup> Зінчук, Т. О., Куцмус, Н. М. (2012). Принади сільських територій: новий теоретико-методологічний підхід чи забута потреба сільського розвитку? *Сталий розвиток економіки*, 1 (11), 155-161.

**Висновки.** Методологія дослідження земельних відносин сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств включає в себе методологічні засади, методи, підходи та принципи, що слугують науковим фундаментом для дослідження формування та подальшого розвитку земельних відносин.

Дотримання усіх методологічних аспектів дасть можливість ефективно та еколого-економічного залучити землі сільськогосподарськими підприємствами та фермерськими господарствами у господарський оборот країни. А також це допоможе зберегти наявний нині ґрунтовий покрив земельних ділянок сільськогосподарського призначення та забезпечити покращення їх стану.

### References:

1. Filipenko, A. S. (2005). *Osnovy naukovykh doslidzhen* [Fundamentals of Scientific Research]. Kyiv: Akademydav [in Ukrainian].
2. Shcherba, S. P. (2004). *Filosofia* [Philosophy]. Kyiv: MAUP [in Ukrainian].
3. Lazarev, V. V., Lypen, S. V. (2010). *Teoriia derzhavy i prava* [Theory of State and Law]. Moscow: Yurait [in Ukrainian].
4. Mazur, O. V., Podvoiska, O. V., Radetska, S. V. (2013). *Osnovy naukovykh doslidzhen* [Fundamentals of Scientific Research]. Vinnytsia: Nova Knyha. [in Ukrainian].
5. Kolisnichenko, P. T. (2017). Naukovo-metodychni pidkhody do otsinky rivnya ekonomichnoyi bezpeky pidpryyemstva [Scientific and methodological approaches to assessing the level of economic security of the enterprise]. *Investytsiyi: praktyka ta dosvid* [Investments: Practice and Experience], 16, 38-44. [in Ukrainian].
6. Sydoruk, B. O. (2017). Metodolohichni pidkhody do otsinky ekonomichnoi efektyvnosti silskohospodarskoho zemlekorystuvannya [Methodological approaches to assessing the economic efficiency of agricultural land use]. *Ekonomichni dyskurs* [Economic Discourse], 2, 172-180. [in Ukrainian].
7. Balaniuk, I., Kozak, I., Shelenko, D., Balaniuk, S., Kozak-Balaniuk, I. (2019). Forecasting of gross agricultural output of agrarian enterprises of Ukraine: case study with STELLA software. *Economic Studies (Ikonomicheski Izsledvania)*, 28 (5), 148-163. [In English].
8. Balaniuk, I. F., Ivanyuk, T. L. (2020). Zemelni reformy v Ukraini: istoriia provedennia [Land Reforms in Ukraine: A History of Conduct]. *Ekonomika APK* [Economics APK], 1, 111-120. [in Ukrainian].
9. Honcharenko, S. U. (2008). *Pedahohichni doslidzhennia: metodolohichni porady molodym naukovtsiam* [Pedagogical research: methodological advice for young scientists]. Kyiv: Vinnytsia. [in Ukrainian].
10. Petrychenko, I. I. (2013). Metodolohichni osoblyvosti doslidzhennia rynku kormiv [Methodological features of feed market research]. *Ahroinkom* [Agroincom], 10/12, 65-71 [in Ukrainian].
11. Zachosova, N., Babina, N., Zanora, V. (2018). Research and methodological framework for managing the economic security of financial intermediaries in Ukraine. *Banks and Bank Systems*, 13 (4), 119-130 [in English].
12. Boronos, V. H. (2011). *Metodolohichni zasady upravlinnia finansovym potentsialom terytorii* [Methodological principles for managing the financial potential of a territory]. Sumy: Sumskyi derzhavnyi universytet [in Ukrainian].
13. Zinchuk, T. O., Kutsmus, N. M. (2012). Prynady silskykh terytorii: novyi teoretyko-metodolohichni pidkhid chy zabuta potreba silskoho rozvytku? [Rural charms: a new theoretical and methodological approach or a forgotten need for rural development?]. *Stalyi rozvytok ekonomiky* [Sustainable Economic Development], 1 (11), 155-161 [in Ukrainian].

DOI: 10.46340/eujem.2020.6.2.5

**Tetiana Reshetniak**ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7157-3346>*Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Ukraine***Oleksandr Rud**ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0407-8449>*Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Ukraine*

## **MERGERS AND ACQUISITIONS OF AGRIBUSINESS COMPANIES IN UKRAINE: CURRENT REALITIES AND PROSPECTS**

The article deals with applied aspects of the research on the development of agribusiness companies in Ukraine, in particular in the context of the implementation of mergers and acquisitions agreements. The authors reviewed the motivation, prerequisites and general dynamics of M&A transactions in Ukrainian agribusiness; the largest deals in this area by land bank size were analyzed; the types of participants (companies-acquisition objects and companies-investors) of M&A transactions were singled out, the modern trends in the advantages of investors in concluding M&A transactions in Ukrainian agribusiness were identified. Agribusiness in Ukraine is an investment-attractive area of activity, which has recently demonstrated positive dynamics of development. The trend towards the consolidation of agribusiness companies stems from the positive economies of scale in the industry is an objective prerequisite for the strategic choice of its participants in favor of different types of external growth strategy. In particular, growth through integration, both vertical and horizontal, is realized through strategic decisions on mergers and acquisitions of companies.

**Keywords:** mergers and acquisitions, agribusiness, land bank, agroholding.

**The setting of a problem.** Agribusiness in Ukraine is an investment-attractive area of activity, which has recently demonstrated positive dynamics of development. The trend towards the consolidation of agribusiness companies stems from the positive economies of scale in the industry is an objective prerequisite for the strategic choice of its participants in favor of different types of external growth strategy. In particular, growth through integration, both vertical and horizontal, is realized through strategic decisions on mergers and acquisitions of companies. At the same time, the development of agribusiness companies in this way has a range of visible and hidden risks connected with the impact of instability, uncertainty, complexity, ambiguity of the external business environment, both at the level of the region and the national economy as a whole.

**Analysis of major publications.** Systematization of content, objectives and effects of business consolidation through mergers and acquisitions of assets is devoted to the works of Reed C., Laju A., Rolla R., Evans F.Ch., Bishop D.M. The problem of investment estimation of efficiency of M&A transactions, in particular from the point of view of consideration of risks, synergetic effects and uncertainty factor is considered in studies of Gohan P.A., DePamphilis D., Damodaran A. Avhachev Yu., Veselov A., Tykhomirov D., Anikina I., Paliga E. Mergers and acquisitions in Ukrainian business have been focus of domestic scientists for a long time. Among the researchers, whose works consider essential characteristics of integration processes in the Ukrainian economy in general and in the agricultural sector in particular, it is worth noting Zelisko I., Tsygyl I. and Petliovana O., Gamma T., Tabakharniuk M., Kubakh T., Tarasova O.

**The aim of the research** is to summarize the results of expert studies and to identify the dynamics, nature and key trends of the M & A agribusiness market in Ukraine, taking into account the pessimistic and optimistic scenarios of the development of the sector.

**Presentation of the main material.** According to a research by KPMG experts, agribusiness is the second largest industry in Ukraine to demonstrate the revival of merger and acquisition dynamics between 2017 and 2018. There are 5 large domestic agricultural holdings among Top-10 companies that became participants in M&A deals in 2018<sup>1</sup>. There is a positive development in M & A transactions of agribusiness

<sup>1</sup> KPMG (2019). *Огляд М&А угод в Україні за 2018 рік* <<https://www.slideshare.net/sadovnychy/ma-2018-kpmg>> (2020, March, 12).

companies, after a general recession in investment activity in the period from 2014 to 2016 as it can be seen from table 1. The M & A market is beginning to grow in both quantitative and monetary terms. According to the data of 2018 in the agricultural sector of the Ukrainian economy 21 agreements on mergers and acquisitions have been concluded for a total amount of 576 million dollars. USA (Table 1)<sup>1</sup>.

Table 1

**Dynamics of M&A transactions in the agricultural sector of the Ukrainian economy  
for the period 2013-2018**

Indicator	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total value of transactions, million dollars. USA	917	218	112	110	452	576
Number of transactions	19	2	6	5	13	21

In assessing the impact of implementing the strategy of external growth of agribusiness companies through M&A transactions, we've noted that such business consolidation, in addition to having a direct impact on the performance of the buyer company, can be considered from the point of view of sectoral indirect effects, as follows<sup>2</sup>:

1. increase of grain and oilseed crop yields due to investments in agricultural resources renewal and adoption of modern technologies of cultivation of areas under crops, seeds, fertilization and plant protection etc. As a result, in 2018 yields were doubled compared to the same indicator of the previous period;

2. As a result, in 2018 the income from export of agricultural sector products increased by 4% compared to the previous period, which allowed investors to maintain interest in acquiring assets in agribusiness in the subsequent period.

There are more than 150 agricultural holdings and agribusinesses in Ukraine, whose capitalization exceeds tens of millions of dollars. Most of them are very active in expanding their activities, including the acquisition of agricultural assets. As a result, the number of mergers and acquisitions transactions in the agricultural sector is continue to increase in the country<sup>3</sup>.

The largest transaction of the acquisition of foreign assets by Ukrainian investors was in 2018, the "Mironivsky Hliboproduct" (MHP), one of the largest poultry producers in Ukraine, acquired 91% of the capital of Perutnina Ptuj, a Slovenian vertically integrated poultry soft meat producer operating in Southeastern Europe, for \$ 100 million . This agreement, which will allow MHP to achieve a certain synergistic effect, reflects the buyer company's desire to enter international markets, as well as improving the financial stability and increasing self-confidence of large Ukrainian companies<sup>4</sup>.

From the above generalizations in Table 2. it can be seen that the main participants of M&A transactions are mainly plant growing companies. We have analyzed the agreements with the main assets of the plant companies. These include not only the right to lease agricultural land, but also agricultural machinery for the cultivation of controlled land, livestock complexes, elevator facilities, processing facilities for crops (e.g. seed or starch factories).

Table 2 shows M&A transactions ranked by the size of the company's land bank, which are absorbed. Official transaction values are not always available due to the confidentiality of information. However, for some agreements value indicators of transactions based on expert estimates of market participants are still given. The transaction value assumptions were made on the basis of expert assessment of the market value of the enterprises' fixed assets, while accounts payable and receivable were not taken into account.

<sup>1</sup> InVenture (2018). База даних "Сделки M&A в Украине: основные сделки слияния и поглощения в Украине за 2008-2020 гг" <<https://inventure.com.ua/tools/database/m%26a>> (2020, March, 12).

<sup>2</sup> Pro-Consulting (2019). Обзор рынка масличных и зернобобовых в Украине <<https://inventure.com.ua/analytics/investments/obzor-rynka-maslichnyh-i-zernobobovyh-v-ukraine>> (2020, March, 12).

<sup>3</sup> Олейников, О. (2018). ТОП-10 инвестиційних угод в агросекторі України. *Landlord*. <<https://landlord.ua/rejtingi/top-10-investitsiynih-ugod-v-argosektori-ukrayini/>> (2020, March, 12).

<sup>4</sup> Информационное агентство Интерфакс Украина (2018). МХП покупает словенскую Perutnina Ptuj <<https://interfax.com.ua/news/economic/543879.html>> (2020, March, 12).

Table 2

**The largest M&A transactions in agribusiness in Ukraine by the Land Bank in 2018 \***

The target company	Type of company activity	Land Bank / Fixed Assets	Seller company / country of origin	Buyer company / country of origin	Deal value, million US dollars .
Mriya Agro Holding	Crop production, grain storage, seed production	Land Bank 165,000 ha Elevator: 380 000 t Seed and starch plant	The pool of creditors led by BNP Paribas Sa, Kredit Agricole Sa and others	Saudi Agricultural and Livestock Investment Company (SALIC)/ Saudi Arabia	242
Perutnina Ptuj d.d	Poultry, poultry processing	–	Slovenian Steel Group, d.d	Concern "Myronivsky Hliboproduct" / Ukraine	100
Agro-Firm Trypillya, Radyvyliv Agro	Plant production,	Land Bank 20,000 hectares	Agro-Industrial Group «Pan Kurchak»	Group of Companies Vitagro/ Ukraine	28
"Shpola-Agro Industry"	plant production, seed business, livestock production	Land Bank 15,000 hectares Elevator: 32 000 t	Farm Invest Corporation S.A. (ByFrederic)	LNZ Group	15.9
"KZTS Mashining"	crop production	Land Bank 14,500 hectares	Phys. Persons: Valeriy Prylypko, Maksym Yefimov, Ruslan Luniachenko	"APK-Invest"	12
"Agrofirma "Rosiiia"	crop production, livestock, storage and processing of agricultural products, trading, feed production	Land Bank 10,000 hectares Elevator: 20,000 tonnes	Private person	Landfort	7,5
"Iskra Agro Firm", "Soybean Sphere", "Yanenkivsky", Breed-Stock Plant"	crop production, livestock	Land Bank 8,700 hectares	Group of Companies "Agrain"	"Eridon"	14
"Kyiv-Atlantic Ukraine"	crop production, feed production production of protein-mineral vitamin impurities, processing of oilseeds, storage of agricultural products	Land Bank 8,000 hectares Elevator: 50,000 t Feed mill, Oilseed processing workshop	Kyiv Atlantic Group	"Eridon"	18.5
Galician Agrarian Investments	growing of grains and oilseeds, trade in grain, seeds and animal feeds	Land Bank 6,500 hectares	"Ukrainian Agrarian Investments" (Kernel Group)	"Goodwelly Ukraine"	6.5
"Inter-Contact-Agro", "Start"	crop production	Land Bank 6,500 hectares	"Ukrainian Agrarian Investments" (Kernel Group)	Group of companies "Ukragrocom" and "Hermes-trading"	6,5
"Ruzhynskiy Krai"	crop production	Land Bank 5,500 hectares	"Agrofirma "Svitanok"	Cygnat	7.7

*Compiled by the authors according to the data<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup> InVenture (2018). База данных "Сделки M&A в Украине: основные сделки слияния и поглощения в Украине за 2008-2020 гг" < <https://inventure.com.ua/tools/database/m%26a>> (2020, March, 12).

The M & A Transaction Rating includes already conducted transactions and such transactions which are under consideration of the Antimonopoly Committee of Ukraine.

As mentioned above, on September 11, 2018 Mriya Farming PLC (UK) and SALIC UK Ltd (Saudi Agricultural and Livestock Investment Company, UK) announced a purchase contract of agricultural assets of the group "Mriya" including all infrastructure, technical park, as well as companies that have the right to lease a land bank. This transaction allowed a consortium of foreign creditors to successfully restructure the debt and sell Mriya Agro Holding for \$242 million, which was the largest transaction to acquire Ukrainian assets by a foreign investor in 2018. This operation, carried out as part of the Kingdom of Saudi Arabia's food security strategy, allows SALIC to cultivate 165,000 hectares of arable land, in addition to the 45,000 hectares already controlled by the company in the Lviv region as a result of its acquisition of Continental Farmers Group in 2013<sup>1</sup>.

Among the 10 largest transactions, most of which were for mergers and acquisitions, the objective was to increase the land bank in strategically important regions of activity, including acquisitions of companies: Agro-Firm Trypillya, Radyvyliv Agro, "KZTS Mashining", "Iskra Agro Firm", "Soybean Sphere", "Yanenkivsky", Breed-Stock Plant", Galician Agrarian Investments, "Inter-Contact-Agro", "Start", "Ruzhynskiy Krai". In addition to the increase of the land bank, companies such as LNZ Group and Landfort considered the takeovers of companies "Shpola-Agro Industry", "Agrofirma" Rosiia" also from the position of increasing the elevator farm<sup>2</sup>.

Group of companies "Eridon" in early June 2018 closed the acquisition of agricultural holding "Kyiv-Atlantic Ukraine". The founders were the American family Sviri and the Danish company DUI Holding, which joined the shareholders in 2006. The owners decided to sell "Kyiv-Atlantic Ukraine" in 2017 in order to restructure their credit obligations to UkrSotsbank. In addition to the main assets of the agricultural holding "Kyiv-Atlantic Ukraine" "ERIDON" inherited a storage facility, a feed mill and an oilseeds processing shop, that testifies both of scaling of business and possible diversification of business areas through an agreement. But after the acquisition "Eridon" made a subsequent sale of the compound feedstuff business to the German company Agrolife GmbH<sup>3</sup>.

The Ukrainian agricultural sector has always been an attractive investment destination. But at the same time, there are several inhibiting factors hindering the dynamic development of the agricultural sector. One of such factors is the lack of transparency and contradiction of the existing and recently adopted by the Government of Ukraine right-wing land market regulator – this is one of the main obstacles to attracting large foreign capital and significantly developing the agricultural sector. At the same time, Ukraine, according to foreign investors, is a country with high investment risks, so M&A processes are dominated by local buyers as well as international strategic investors looking for diversification opportunities and cost-effective resource base. For financial investors the direct investment in crop production is rather an exception than a sustainable trend<sup>4</sup>.

On the basis of this table. 2 we'll identify certain types of investors in agro-industries according to their scale. Among the most active investors in the agricultural sector, the following should be highlighted (pic.1).

1) Manufacturers of niche crops and organics, gardening. In this segment, investors are represented by small amounts of land – 100-500 hectares;

2) Small foreign agrarians who want to create a small agricultural business in Ukraine – a land bank of about – 500-1,000 hectares;

3) Medium-sized agribusiness companies that aim to purchase up to 8,000 hectares;

4) Large agro-investor companies. From them requests to form a land bank of 10,000 hectares or more are received;

5) Agroholdings. Especially large system investors (from 20,000 ha). This also includes pools of funds or individual foreign funds.

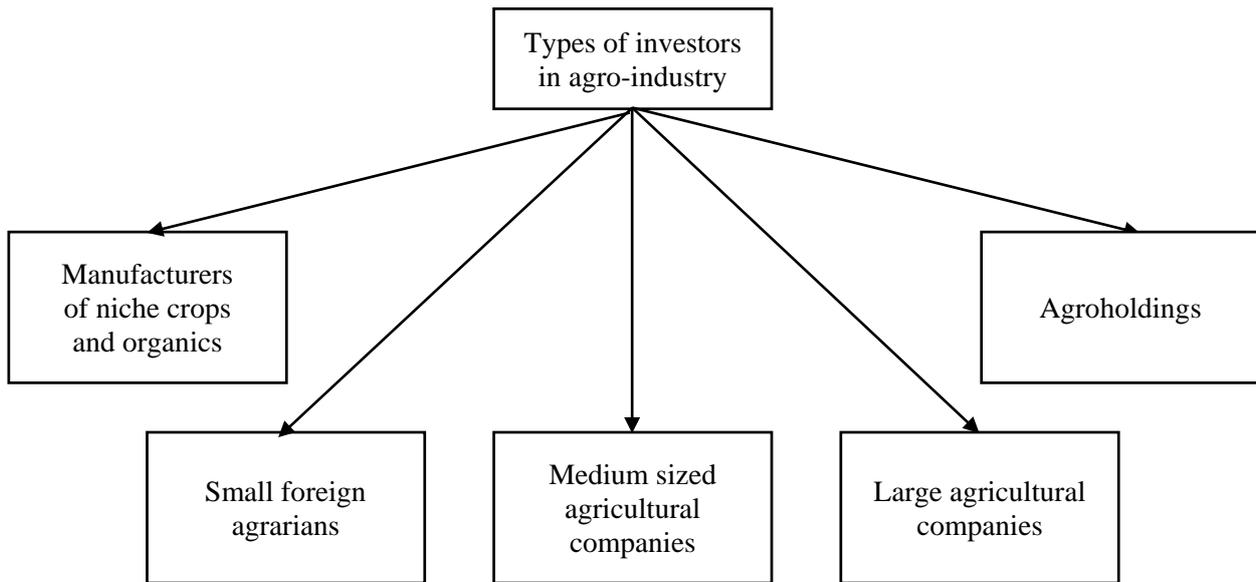
Since the end of 2015, the market for mergers and acquisitions in the agrarian sector of Ukraine has been dominated by the economic situation, where demand exceeds supply and buyers are willing to overpay for agro assets.

<sup>1</sup> Миколайчук, Н. (2018). Агрохолдинг «Мрія» і компанія SALIC завершили угоду. *Голос України* <<http://www.golos.com.ua/article/309702>> (2020, March, 12).

<sup>2</sup> Рудь, О., Канторовский, Р., Олейніков, О. (2018). Продавець диктує правила. *Landlord*, 10(36), 120-150.

<sup>3</sup> Lendlord (2018). "Київ-Атлантик-Україна" <<https://www.pressreader.com/ukraine/landlord/20181109/281745565402645>> (2020, March, 12).

<sup>4</sup> Тарасова, О. В. (2010). Проблеми та перспективи ринку злиття та поглинання в Україні. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*, 69, 223-231.



**Fig. 1. Types of investors in agricultural sector of Ukraine**

Pricing for assets in the Ukrainian agro-industrial complex has its own peculiarities. The main factor, which is responsible for the pricing has always been the condition of the company. If it is a permanent business with well-established processes and a legal land bank, the value of such a company will be higher than the market value.

The first factor, which also affects the value of the agricultural company, is the increase in prices on the market as a whole, because today companies are fighting for each shareholder and almost all land in the medium or long term lease, so companies in whose assets there are such land assets are highly valued.

With the dominance of demand over supply, there began to be cases of growth and sellers' demands. Often the prices for quality assets are significantly overestimated, as the sellers name the non-economic value of the agricultural company<sup>1</sup>.

Usually, the M&A agreement in the agro-industry are carried out through the implementation of an already well-established mechanism for acquiring of land rights, namely the purchase and sale of corporate rights of the company with which the lease agreements are signed.

Among the trends that dominated in 2018, the experts of InVenture Investment Group, including the co-author of the article, noted the following:

1. *There is market redistribution between companies already operating in Ukraine.* So, if in the period from 2013 to 2015, after a fairly long period of conditional stagnation, when there were several deals per year – companies have significantly intensified. Many agreements are non-public, but market consolidation continues – larger players buy or absorb smaller players. Despite this, companies are working to increase efficiency and optimize the structure, so holding companies sell those parts or clusters that are inefficient in them.

2. *Showing interest in Ukrainian agricultural companies from international investors and companies that are not yet represented in Ukraine.* As noted by expert practitioners, in 2018, foreign investors who do not have experience working with Ukraine, became more interested in buying large agricultural enterprises. It is expected that these agreements will be implemented in the period from 2019 to 2020. It should also be underlined that the geography of the consideration of assets is changing – investors have become quite interesting northern and western regions of Ukraine, including through gradual climate change: shifting humidity from central and southern regions to the north.

<sup>1</sup> Рудь, О. О. (2019). Стан та особливості злиття та поглинання в аграрній галузі України. *Стратегії та інновації: актуальні управлінські практики: матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції.* (Кривий Ріг, 2019), 271-273.

3. Demand for agribusiness companies with a land bank of more than 10,000 hectares. If after 2014 investors had considered the expansion of the land bank through the concentration of small agricultural enterprises that cultivating 1,000-2,000 hectares, in 2018 there were more than 5 M&A deals, where the target companies cultivated the land bank in the amount exceeding 10,000 hectares<sup>1</sup>.

**Conclusions.** In general, trends are aimed at the growing of M&A in the agricultural sector. But still it is appropriate to consider two scenarios: optimistic and pessimistic.

Optimistic – the M&A market will develop very actively. And activation should expect among foreign investors. But for this purpose it is necessary to carry out a number of economic and political conditions, among which – regulation and transparency of regulatory support of functioning of the land market, political stability and so on.

Pessimistic scenario. In the future, it is possible that the next crisis wave will come, caused primarily by political processes. Therefore, there may be a lull in M&A activity among foreign investors during the year, but Ukrainian companies will continue to consolidate and optimize their agricultural assets through mergers and acquisitions.

### References:

1. KPMG (2019). *Ohliad M&A uhod v Ukraïna za 2018 r.* [Overview of M&A transactions in Ukraine for 2018] <<https://www.slideshare.net/sadovnychy/ma-2018-kpmg>> (2020, March, 12). [in Ukrainian].
2. InVenture (2018). *Baza dannikh "Sdelky M&A v Ukraïne: osnovnye sdelky slyianyia y pohloshchennia v Ukraïne za 2008-2020 hh"* [The database "M&A Transactions in Ukraine: the main mergers and acquisitions in Ukraine for 2008-2020]. <<https://inventure.com.ua/tools/database/m%26a>> (2020, March, 12). [in Russian].
3. Pro-Consulting (2019). *Obzor rynku maslichnyh i zernobobovyh v Ukraïne* [Market review of oilseeds and legumes in Ukraine] <<https://inventure.com.ua/analytics/investments/obzor-rynka-maslichnyh-i-zernobobovyh-v-ukraine>> (2020, March, 12). [in Russian].
4. Information Agency Interfax Ukraine (2018). *MHP pokupaet slovenskuju Perutnina Ptuj* [MHP buys Slovenian Perutnina Ptuj] <<https://interfax.com.ua/news/economic/543879.html>> (2020, March, 12). [in Russian].
5. Oleinykov, O. (2018). TOP-10 investytsiinykh uhod v ahrosektori Ukraïny [TOP-10 investment transactions in the agricultural sector of Ukraine]. *Landlord* <<https://landlord.ua/rejtingi/top-10-investitsiynih-ugod-v-ahrosektori-ukrayini>>. (2020, March, 12). [in Ukrainian].
6. Lendlord (2018). *Kyiv – Atlantik – Ukraïna* <<https://www.pressreader.com/ukraine/landlord/20181109/281745565402645>> (2020, March, 12). [in Ukrainian].
7. Tarasova, O. V. (2010). Problemy ta perspektyvy rynku zlyttia ta pohlynannia v Ukraïni [Problems and Prospects of the Merger and Acquisition Market in Ukraine]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnik»* [Bulletin of the National University Lviv Polytechnic], 69, 223-231. [in Ukrainian].
8. Mykolaichuk, N. (2018). Ahrokhodyn «Mriia» i kompaniia SALIC zavershyly uhodu [Agriholding Mriya and SALIC completed the transaction]. *Holos Ukraïny* [Voice of Ukraine] <<http://www.golos.com.ua/article/309702>> (2020, March, 12). [in Ukrainian].
9. Rud, O. O. (2019). Stan ta osoblyvosti zlyttia ta pohlynannia v ahrranii haluzi Ukraïny [Condition and peculiarities of mergers and acquisitions in agrarian sector of Ukraine]. *Stratehii ta innovatsii: aktualni upravlinski praktyky: materialy IV Mizhnarodnoi naukoivo-praktychnoi konferentsii (Kryvyj Rih, 2019)* [Strategies and Innovations: Actual Management Practices: Proceedings of IV International Scientific and Practical Conference (Krivoy Rog, 2019)], 271-273. [in Ukrainian].
10. Rud, A., Kantorovskiy, G., Oleinikov, A. (2018). Prodavets dyktuie pravyla [The seller dictates the rules]. *Landlord*, 10 (36), 120. [in Ukrainian].

<sup>1</sup> Рудь, О., Канторовский, Р., Олейников, О. (2018). Продавец диктует правила. *Landlord*, 10 (36), 120-150.

DOI: 10.46340/eujem.2020.6.2.6

**Liliia Tarasenko**ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8224-5113>*Vasyl` Stus Donetsk National University, Ukraine*

## **NATURAL GAS MARKET IN UKRAINE: COEXISTENCE ISSUES OF COMPETITIVE AND MONOPOLISTIC BEHAVIOR**

The gas industry plays an extremely important role in the level of energy supply, energy independence of the state, its effective functioning, which is reflected in all areas of activity. All the issues, which are related to gas production, transmission, distribution, and consumption, in general, and enterprises, which operate in this industry, in particular, remain relevant from the point of view, that the European vector was chosen by Ukraine. The importance of this subject is justified by strengthening the focus of administrative and legal regulation on structural changes in the market: from a monopolistic structure, which has arisen historically to competitive, which manifests itself in the increase of natural gas market participants now.

The existence of natural monopoly has been resulted by the specifics of the gas industry. At the same time, the fact that the sole ownership of the gas market is justified, such a situation distorts competition, deprives the incentive to invest in the network's development, discriminates against certain business entities regarding network access, etc. The modern natural gas market model of Ukraine is being investigated in the article. The optimality of the simultaneous existence of monopolistic and competitive entities on the natural gas market is justified. The structure of the natural gas market in the Netherland, as a country, which has a significant influence on the formation of the European market, is an example of the successful creation of a transparent high competitive market for industrial and household customers for many years. Requirements imposed by regulations for the functioning of the natural gas market are systematized.

**Keywords:** competition, natural monopoly, vertically integrated undertaking, natural gas market, third energy package.

**Problem setting and its relevance.** Natural gas market of Ukraine is at the stage of intensive reform of its functioning. The implementation of such individual aims as protection of customers, achieving energy efficiency and independence, development of energy infrastructure, ensuring the financial stability of market members, makes the need for research of the issues regarding optimal simultaneous existence of competitive and monopolistic entities in the natural gas market with taking into account chosen European vector of development relevant.

**Analysis of recent research and publications on the topic of research.** Features of functioning of enterprises, which are natural monopolies, are considered in the works of the following scientists: Bazylevych V. D., Bashnianin H. I., Filiuk H. M., Yaremko I. Y. Approaches to regulating the activity of natural gas market participants, analysis of the legal field were considered in the works of the following researchers: Katsuba A. V., Korotia M. I., Yukhymets R. S. and other.

**The purpose** of the article is to investigate the existing model of natural gas market functioning. Analyze justification of simultaneous existence of monopolistic and competitive behavior on the natural gas market. Systematize rules that apply to the natural gas market in order to evaluate its implementation and to identify positions that need to be implemented.

**Presentation of the main material.** The classics of political economy A. Smith, D. Ricardo, A. Marshall considered competition and monopoly issues in the market as phenomena, each with its own advantages and disadvantages. A. Marshall<sup>1</sup> considered monopoly on the market from the point of view of its dual character and reveals the important role of this form, which is in the public interest, in particular by comparing it with the conditions of free competition. On the one hand, those monopolists are considered to have the ability to set prices that will maximize monopoly income, which goes against with the public

<sup>1</sup> Маршалл, А. (2008). *Основы экономической науки*. Москва: Эксмо.

interest. However, A. Marshall, who is in favor of monopoly and opposed to free competition, puts forward such a position: in conditions where production is concentrated in the hands of one person or one company, the total costs involved are usually lower than in conditions where the same general costs are shared among a large number of small competing manufacturers. Monopolistic entities can be necessary structures and at the same time, they could impede market development as the best result of its functioning is reached in conditions of free competition.

Considering the modern position of Ukraine's energy sphere, namely a large share of natural gas use in comparison with other types of energy resources, the implementation of ratified European Union regulations, ensuring energy efficiency, issues related to the efficient functioning of the natural gas market remain relevant. Prime examples of natural monopoly are gas transmission and gas distribution companies, which function as entities of the natural gas market. Natural gas supply companies of competitive behavior function in the market alongside of them. Thus, the structure of the Ukrainian gas market is represented by a competitive and natural-monopoly state at the same time.

The biggest player in the Ukraine natural gas market is Joint Stock Company «National Joint Stock Company «Naftogaz of Ukraine» is a vertically integrated undertaking by its structure. The EU Directive establishes rules for the internal market in natural gas. According to it, 'vertically integrated undertaking' means a natural gas undertaking or a group of natural gas undertakings where the same person or the same persons are entitled, directly or indirectly, to exercise control, and where the undertaking or group of undertakings perform at least one of the functions of transmission, distribution, LNG or storage, and at least one of the functions of production or supply of natural gas<sup>1</sup>.

Naftogaz of Ukraine, as of 2019, includes producing companies, oil and gas transportation companies, companies engaged in the sale of oil, gas and refining products (Table 1).

Table 1

**Subsidiaries of NJSC «Naftogaz of Ukraine» (as at September 30, 2019)**

Name/Type of activity	% Interest held as at 30 September 2019
<b>Production of gas, oil and refinery products</b>	
Ukrasvydobuvannya, JSC	100,00
Ukrnafta, PJSC	50,00 + 1 share
Zakordonnaftogaz, Subsidiary Enterprise	100,00
<b>Oil and gas transmission</b>	
Ukrtransgaz, JSC	100,00
Ukrtransnafta, JSC	100,00
Ukrspectransgaz, JSC	100,00
<b>Wholesale and retail distribution of oil, gas and refinery products</b>	
Gaz Ukrainy, Subsidiary Enterprise	100,00
Gas supply company Naftogaz of Ukraine, LLC	100,00
Gas supply company Naftogaz Trading, LLC	100,00
Naftogaz Trading Europe AG	100,00
Kirovogradgaz, Open JSC	51,00
Ukravtogaz, Subsidiary Enterprise	100,00

*Resource: according to data<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Офіційний сайт Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг (2009). Директива Європейського Парламенту і Ради № 2009/73/ЄС від 13 липня 2009 року про спільні правила для внутрішнього ринку природного газу та про скасування Директиви 2003/55/ЄС. <<https://www.nerc.gov.ua/?id=4730>> (2020, February, 17).

<sup>2</sup> Нафтогаз України (2019). Скорочена консолідована проміжна фінансова звітність станом на та за дев'ять місяців, які закінчилися 30 вересня 2019 року. <<http://www.naftogaz.com/files/Zvity/Naftogaz9m2019fs-Consolidated-UKR.pdf>> (2020, February, 11).

From the point of view of natural gas production specificity, processing, transportation, distribution and supply activity, which is characterized by technological complexity and capital intensity, the existence of NJSC «Naftogaz of Ukraine» as the only complex of vertically integrated undertaking is reasonable and justified. The approach to forming vertically integrated undertaking in the chain from extraction to sale of oil and gas was proposed by a legal act «The main directions of reforming the oil and gas complex of Ukraine» (1996). However, the Presidential Decree «On Measures of Implementation of State Policies in the Field of Natural Monopolies», adopted in 1997, aimed at the gradual separation (unbundling) of gas transmission activities from its producing activities, which demonstrates a better level of optimality (Table 2).

Table 2

**Key regulatory acts for merger and delimitation of oil and gas companies issues**

Year	Regulatory acts	Proposals
1996	Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine «On the Main directions of reforming the oil and gas complex of Ukraine» No 1510, December 16, 1996	It is proposed to create vertically integrated oil and gas companies, which will carry out the entire cycle of economic functions in the industry from oil and gas production to oil sales. Inclusion in the oil and gas companies of the branch machine-building enterprises and research institutes, and also geological prospecting and oil and gas building companies was provided by this document.
1997	Decree of the President of Ukraine «On Measures to Implement State Policies in the Field of Natural Monopolies» No 853/97 August 19, 1997	It contained instructions for the development of comprehensive measures on the gradual separation of activities related to the transportation of natural gas through both main and distribution pipelines, from activities related to natural gas production, gas condensate processing, construction and drilling operations, etc.
2009	Directive 2009/73/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 concerning common rules for the internal market in natural gas and repealing Directive 2003/55/EC	In the internal gas market it must be realized effective separation of networks from activities of production and supply. Without such a measure, there is a risk of discrimination not only in the operation of the network but also in the incentives for vertically integrated undertakings to invest adequately in their networks.
2015	Law of Ukraine «On the natural gas market», No 329-VIII April 9, 2015	It is determined that the gas transmission system operator may not carry out activities of production, distribution or supply of natural gas; a gas distribution system operator may not perform production, transmission or supply of natural gas. A gas storage operator may not perform production or supply of natural gas.

*Resource: built by the author*

The implementation of measures for integration of production capacities of different oil and gas enterprises into unified oil and gas companies inevitably has the effect of reducing the number of business entities, which carry out economic activity of production and further sale of oil and natural gas. All of this can be considered as obstruction of free economic activity, restriction of competition in the oil and gas industry of Ukraine and monopoly development<sup>1</sup>.

Therefore, the items of the Resolution, which contained proposal for creating the vertically integrated undertaking, would go against the rules of Commercial Code Of Ukraine in terms of promoting competition and failing to commit any unlawful acts, which can have a negative impact on competition. In contrast, the Decree No 853/97 has a more rational regulation. The items of this Decree measure up other legal acts in force today.

<sup>1</sup> Кацуба, А. В. (2014) *Управління господарською діяльністю з видобутку та подальшої реалізації нафти та природного газу: адміністративно-правові засади*. Харків: Друкарня Мадрид. (2020, February, 04).

The problem of market model is relevant at the current stage of the gas market transformation in Ukraine. Due to the fact, that European vector of development was chosen by Ukrainian foreign policy, the country needs to fulfill certain obligations which are stipulated by the European legislation.

The third energy package provides a number of European Union legislations, which oblige Ukraine to execute its items, which are determined by Association Agreement between the European Union and Ukraine, Treaty establishing Energy Community. Third energy package directives, inter alia, aimed at demonopolization of the energy markets. In particular, it states that the aim of these regulatory acts is separation of production or selling activities from gas transmission and distribution by network.

Adoption of the Directive «Concerning common rules for the internal market in natural gas and repealing Directive 2003/55/EC» was based on the necessity of overcoming numerous obstacles to establish an open, transparent, efficient natural gas internal market. Among other, in the list of preconditions for the adoption of the directive was mentioned, that promoting fair competition and easy access for different suppliers should be of the utmost importance for Member States in order to allow consumers to take full advantage of the opportunities of a liberalized internal market of natural gas<sup>1</sup>.

It has been established by aforementioned Decree, that transmission system operator (natural or legal person who carries out the function of natural gas transmission) must be independent. Subsidiaries of the vertically integrated undertaking performing functions of production or supply shall not have any direct or indirect shareholding in the transmission system operator. Thus, on January, 1 2020, Gas Transmission System Operator of Ukraine LLC (as a part of Ukrtransgaz, JSC, the sole shareholder of which is NJSC «Naftogaz of Ukraine») as part of the implementation of the European approach, was unbundled into an independent structure.

Also, the distribution system operator, which carries out the function of natural gas distribution and the supply undertaking, which is selling, including resale, natural gas to customers should be separated on the natural gas market of Ukraine. According to the Law of Ukraine «On the natural gas market»<sup>2</sup>, the distribution system operator may not perform production, transmission or supply of natural gas. Fulfilling this requirement, the separation of distribution and supply activity was implemented in 2015. Thus, before 2015 joint stock companies for gas supply and gasification carrying out the activity within two types of licenses: the license for natural gas distribution and the license for natural gas supply. Since the middle of 2015 their activities are limited by distribution license.

Separation of mentioned types of activity is aimed to increase competition in the market. In order to develop competition in the internal market in gas, large non-household customers should be able to choose their suppliers and enter into contracts with several suppliers to secure their gas requirements<sup>1</sup>.

Therefore, Ukrainian natural gas market is in reform condition, particularly, measures of bringing national legislation into measure up European standards are carrying out. On the market, which is under analysis, presented monopolistic entities as well as competitive (Table 3).

On the natural gas market, according to the Register of Natural Monopoly Entities, exclusive rights for gas transmission through the Ukrainian territory and gas distribution belong to a limited range of entities. Gas Transmission System Operator of Ukraine LLC – the only enterprise, which delivers natural gas determined as natural monopoly. Gas distribution companies such as Vinnitsyagas JSC, Zhytomirgaz JSC, Lvivgas JSC, Kharkivgaz JSC are functioning at certain territories of licensed natural gas distribution activities are also determined as natural monopoly subjects.

According to the Register of economic entities, which carrying out activity in the fields of energy and utilities there are more than 600 economic entities, which have license for natural gas supply. Not all of mentioned amount of licensees carrying out gas supply for customers, however, industrial customers have a real wide choice of suppliers.

Natural gas market of Ukraine, as of early 2020, has competition segments as well as monopolistic (Figure 1). Natural gas producing in the country carrying out by the state and private enterprises at the same time. These enterprises sale gas for the citizens and industry needs. NJSC «Naftogaz of Ukraine», which is state-owned, entrusted with special obligations of providing citizens, heating energy producers and budget organizations. Therefore this segment is 100 % provided by NJSC «Naftogaz of Ukraine». However,

<sup>1</sup> Офіційний сайт Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг (2009). Директива Європейського Парламенту і Ради № 2009/73/ЄС від 13 липня 2009 року про спільні правила для внутрішнього ринку природного газу та про скасування Директиви 2003/55/ЄС <<https://www.nerc.gov.ua/?id=4730>> (2020, February, 17)

<sup>2</sup> Закон про ринок природного газу, 2015 (Верховна Рада України). Офіційний вісник України, 37, 67.

Structure of the natural gas market in Ukraine

No	Members of the natural gas market of Ukraine	Entities	The total number on the market	Market form
1.	Gas transmission system operator	Gas Transmission System Operator of Ukraine LLC	1	Natural monopoly
2.	Gas distribution system operator	«Distribution system operator «Vinnitsyagas» JSC, «Distribution system operator «Zhytomirgaz» JSC, «Distribution system operator «Lvivgas» JSC and other	46	Natural monopoly
3.	Gas supplier	«Gaspostachservis» LLC «Vinnitsyagas zbut» LLC «Zhytomirgaz zbut» LLC «Gasovik» LLC «Tsentralna gazopostachalna kompaniia» LLC TOB «Energogasrezerv» LLC «Gaspostachinvest» and other	>600	Free competition

*Resource: built by the author*

such a state is not classified as dominant in the market – the company has no ability to abuse its dominant (monopolistic) position<sup>1</sup>.

The segment of natural monopoly is presented by the gas transmission system operator and the gas distribution system operators. In order to provide national security and economic considerations sole ownership of the gas transmission system is justified. Despite gas distribution system operators are monopolists, they are not in a position to abuse its state because their activities are controlled by National energy and utilities regulatory commission (NKREKP), on the one hand, and by the Antimonopoly Committee – on the other hand. Such a regulation has an impact on financial position of enterprise. Thus, due to the prolonged lack of review of the established gas distribution tariff, which is in competence of NKREKP, gas distribution enterprises accumulated significant amount of losses.

It should be mentioned, that the segment, which is related to gas supply, is characterized by high level of competition in gas market. This forms conditions for free supplier choosing by the customers of such resource. At the same time, such possibility is using only by industrial customers.

Household customers get gas from the suppliers, which are entrusted with special obligations (SSO). the grater half of gas supply fir citizens (71 % in 2018, 76 % in 2017) is provided by suppliers, controlling stake of which was owned by the distribution system operators (united under the brand «Regional gas company»)<sup>2</sup>.

«Vinnitsyagas zbut» LLC, «Volyngas zbut» LLC, «Zhytomirgaz zbut» LLC are examples of these supply enterprises. Gas supply enterprises with special obligation have an exclusive (monopolistic) position in the supply of gas to household customers.

<sup>1</sup> Звіт за результатами дослідження щодо наявності монопольного (домінуючого) становища у публічного акціонерного товариства «Національна акціонерна компанія «Нафтогаз України» *Офіційний сайт НАК «Нафтогаз України»* <<http://www.naftogaz.com/files/Information/NAK-Monopoly-Research.pdf>> (2020, February, 11).

<sup>2</sup> Офіційний сайт Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг (2019). *Звіт про результати діяльності Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, у 2018 році* <<http://www.nerc.gov.ua/?id=39678>> (2020, February, 11).

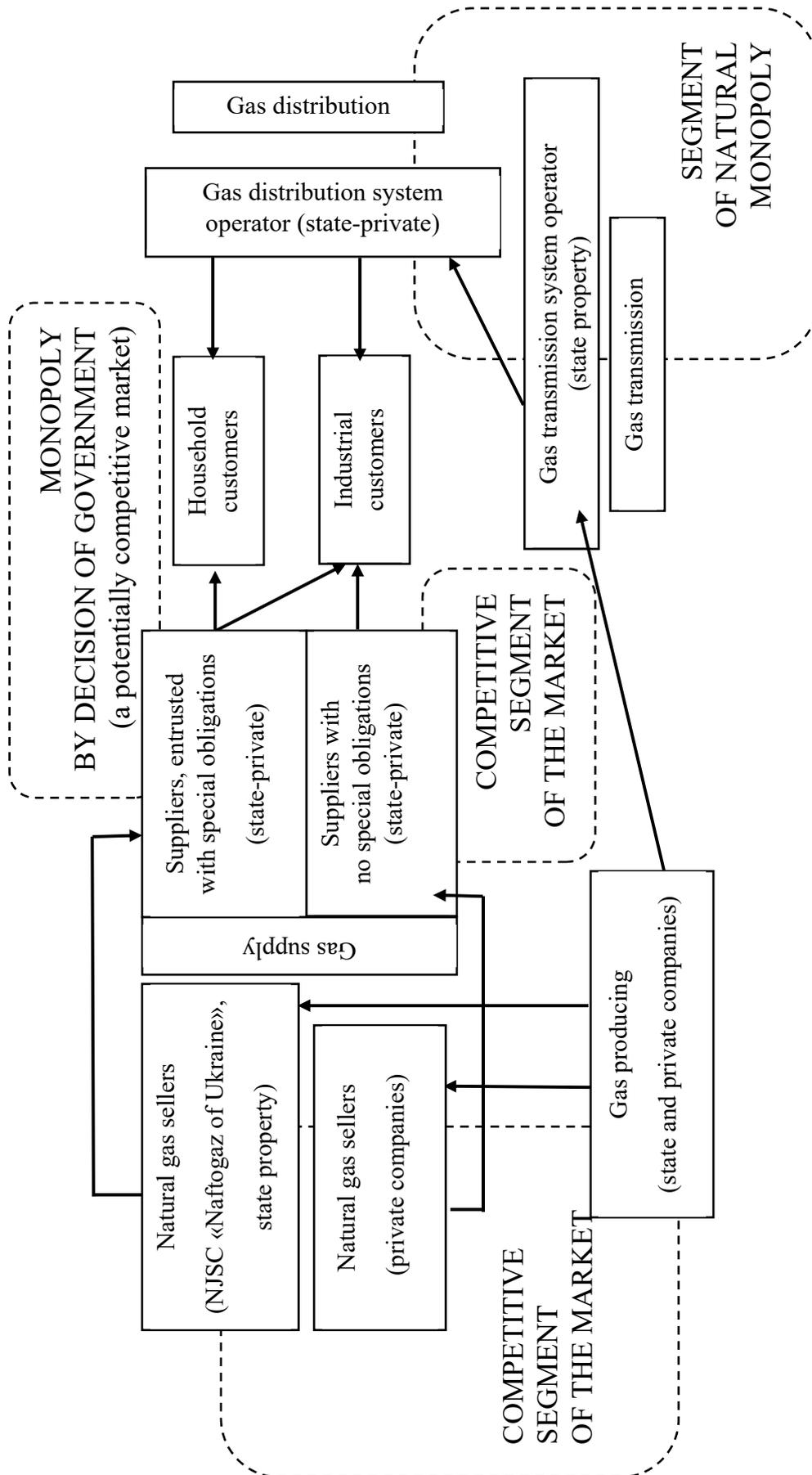


Fig. 1. Natural gas market model of Ukraine

Resource: built by the author

There are three segments in the natural gas market: competitive, segment of natural monopoly, monopoly by decision of government. Each of entities of these segments has its own features, which should be taken into account during the indicators setting for improving the market functioning.

In order to ensure the stable, efficient, secure functioning of the members of natural gas market and the market itself, the problems regarding the state regulation of this sphere are to be solved. State regulation of natural gas market bases on the regulatory acts of Ukraine, which are developed in accordance with the requirements of the Third Energy Package. The regulation has as its goals protection of customers, high competition, security of energy supply and energy development (Figure 2).

Achieving each of the goals consists of a detailed list of conditions, which should be implemented. Among the tasks, which are directed toward an achievement of goals: creating conditions for free choice of supplier by the customers, separation of activity, optimise the use of gas etc. An assessment of the level of implementation, and a general goal as a result, should be carried out by certain criteria. Thus, for example, as indicators of achieving the goal related to the customer protection there are following: no violations of consumer rights, 100% gas metering. There is Herfindahl-Hirschman index as an indicator to determine the level of competition in the market. The value of index should be  $< 0,1$ .

The implementation of the Decree into legal framework of Ukraine provides that the appropriate rules and relationships between the entities will be established on the natural gas market. Thus, in the direction of market liberalization, the focus is on equality of consumer opportunities in their choice of supplier, access of natural gas undertakings for to national consumers. Approaches, effect of which is to increase competition, promote the development of gas networks, in particular by attracting investment, which will certainly be reflected in the level of security. This is one of the criteria for the effective functioning of the market. Important criteria, inter alia, is non-discriminatory balancing mechanisms.

Ukrainian model of the gas market has already responded to certain rules, which were aforementioned and are presented in the figure 2, in particular in activity separation, transition to balancing mechanism according to European standards. Implemented items are to be improved. In particular, the items, which is regarding to balancing operations. One of key obligation – ability of household customers to choose supplier – it has not yet been implemented.

Requirement for independence of gas distribution system operators on the natural gas market is fulfilled. The separation was completed in 2015, since combination a distribution activity with a supply activity is forbidden. At the same time gas distribution enterprise can be a part of vertically integrated undertakings. In this case, the main requirement for the retail gas market is fulfilled.

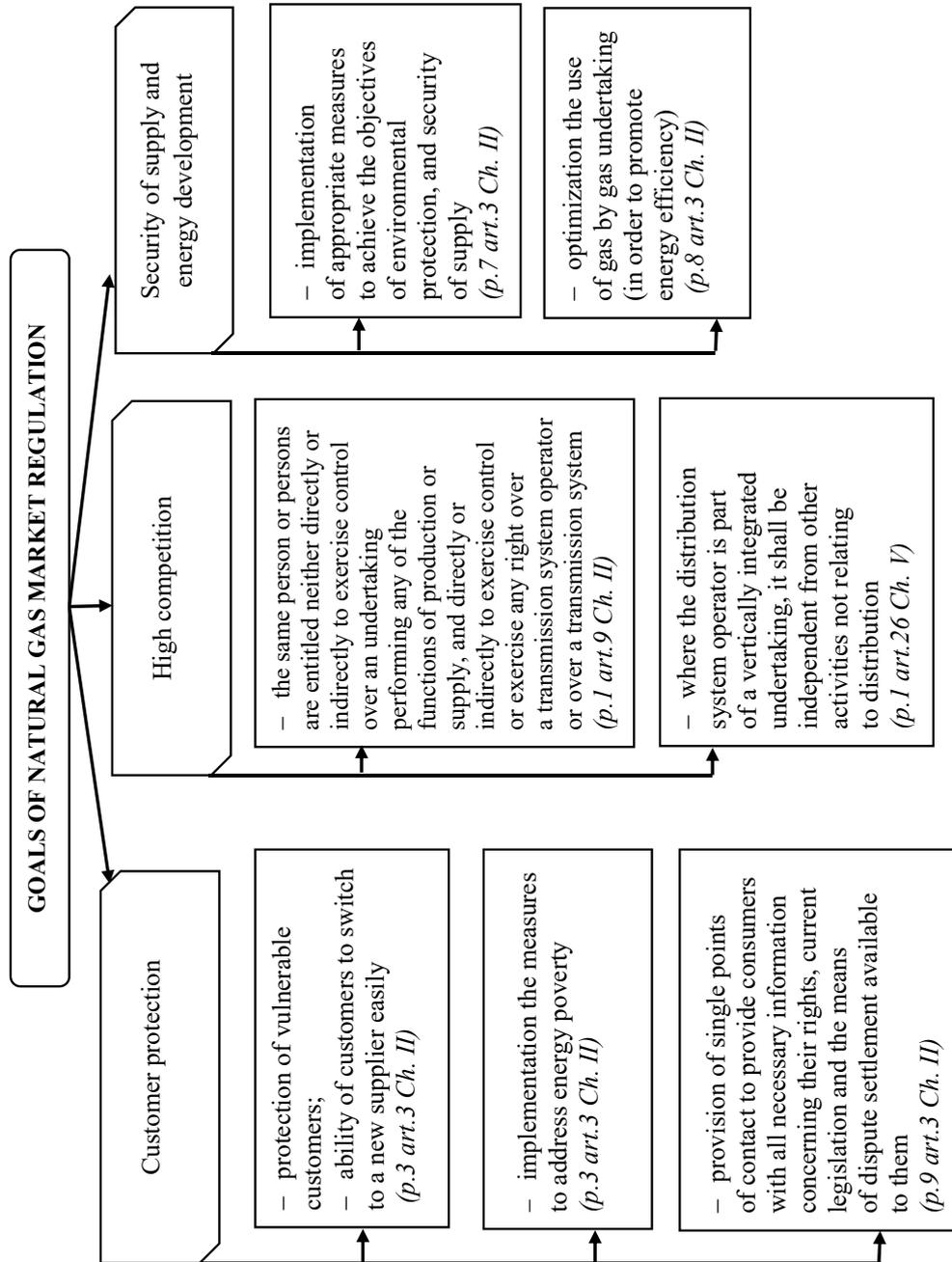
Condition of the gas transmission system operator unbundling was fulfilled at the beginning of 2020.

Measures, aimed at fulfilling the requirement for ability of household customers to choose supplier, are subject to further implementation. In order to achieve safety and efficiency of gas market entities it is necessary to develop and implement measures regarding reducing the producing and technology losses, its economical use, etc.

It should be noted, that governmental regulation, including licensing activities, setting gas loss rates, providing the ability of household customers to choose and change supplier, market monitoring and analysis carried out by such entities as the Cabinet of Ministers of Ukraine, NKREKP, the Ministry of Energy and Coal Industry of Ukraine and others.

European countries, operating in one whole space, are implementing European Union legislation. At the same time, the structure of gas markets in Europe is different. The Netherlands energy sector is mostly private, but the state and municipalities retain a structural role and ownership including in the natural gas sector (Table 4).

In general, in the Netherlands, mixed ownership is dominated in the natural gas market. The natural gas sector in the Netherlands is privately owned. Distribution and supply activities are unbundled, meeting the requirements of the Directive. Assets of distribution companies cannot be sold to private companies or investors. Competition in the retail natural-gas market is thus well developed. A relatively large proportion of small consumers have hence switched away from the incumbent suppliers. Three large supply companies – Eneco, RWE-Essent, and Vattenfall-Nuon – dominate the retail market. These companies are owned by municipalities, eg Eneco shareholders are 44 municipalities. At the same time the company, by consent of shareholders, is going to sell the shares in private ownership in 2020. The number of enterprises engaged in retail to end consumers is 32.



**Fig. 2. Goals of natural gas market regulation and rules for the internal market in natural gas according to EU Directive**

*Resource: built by the author*

**Ownership Form of the natural gas market in the Netherlands**

Market segments	Market entities	Ownership
Production	Nederlandse Aardolie Maatschappij	Private (joint venture Royal Dutch Shell (50 %) and ExxonMobil (50 %))
Transmission	Gasunie	State property (100 %)
Wholesale	GasTerra	Mostly private (EBN.B.V. (40 %), Royal Dutch Shell (25 %), Esso Nederland B.V. (25 %), Dutch state (10 %))
Distribution	Cogas, Eenduris, Enexis, Liander, Rendo, Stedin, Westland	State property (municipalities)
Supply (retail to final consumers)	Eneco, RWE-Essent, Vattenfall-Nuon – 3 main companies	State property (municipalities) – with the prospect of selling shares in private ownership

*Resource: built on data<sup>1</sup>*

In Ukraine, compared to European countries, implementation of transformation measures in the natural gas market are continuing. Gas distribution and its supply, production and transmission activities are unbundled in the Netherlands. Whereby, unbundling distribution from supplying is more effective and which is in Third Energy Package requirements, in particular, in a part of the ability of household customers to choose supplier, unlike in Ukraine, where this approach is possible only for industrial consumers.

It should be noted, that gas transmission in both the Netherlands and Ukraine is under the full control of the country. Such an approach is highly justified from the point of view of national security, both economic and energy, and technology.

Gas companies simultaneously coexist in the context of competitive and natural monopolistic behavior in the market. Being at the stage of reformation of Ukrainian gas sector measures for unbundling competing structures from structures that, in certain (natural) circumstances, are remained in a monopolistic state. Transformational measures are aimed at improving the efficiency of the gas market in Ukraine which is a rational distribution of nature resources and capital, fair pricing for gas, creation of non-discriminatory access to gas networks, increasing the competition, providing consumers by gas to meet their needs within a stable and secure way.

**Conclusion.** Natural gas reserves the leading position in the structure of energy resources, which are using to meet the needs of both household and industrial customers. All together have an impact on the level of prosperity of the country in its various spheres of activity. The theoretical aspects of functioning of entities are creating a basis for understanding the advantages and disadvantages in the prevalence of a particular form in the market: monopolistic or competitive. Each of them has its own characteristics and directly affects the economic development of the country. That's why, optimal simultaneous existence in the market of competitive and monopoly entities is important. Natural gas market, which is a priority in reforming processes, combines the features of both of the aforementioned forms. Whereby existence of monopoly, which is usually considered as unwanted form, is naturally justified for certain types of activity.

Measures of unbundling certain types of activity in the gas sector aimed at achieving efficiency throughout the market. Creation the competitive conditions in a gas sector lead to the removal of the incentive for vertically integrated undertakings to discriminate against competitors on the one hand, on the other – encourages businesses to invest into maintaining and improving their position in the industry.

<sup>1</sup> Офіційний сайт Організації економічного співробітництва та розвитку (2020). *Fossil fuels support country note* <<https://www.oecd.org/fossil-fuels/data/>> (2020, February, 16).

**References:**

1. Marshall, A. (2008). *Osnovy jekonomicheskoy nauki* [Principles of economics]. Moscow: Exmo. [in Russian].
2. *Dyrektyva Yevropeiskoho Parlamentu i Rady № 2009/73/IeS vid 13 lypnia 2009 roku pro spilni pravyla dlia vnutrishnoho rynku pryrodnoho hazu ta pro skasuvannia Dyrektyvy 2003/55/IeS* [Directive 2009/73/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 concerning common rules for the internal market in natural gas and repealing Directive 2003/55/EC] *Ofitsiyni veb-sait Natsionalnoi komisii, shcho zdiisniue derzhavne rehuliuвання u sferakh enerhetyky ta komunalnykh posluh* [Official web-site of National energy and utilities regulatory commission]. <<https://www.nerc.gov.ua/?id=4730>> (2020, February, 16). [in Ukrainian].
3. Official web-site of Naftogaz of Ukraine (2019). *Skorochena konsolidovana promizhna finansova zvitnist stanom na ta za dev'iat misiatsiv yaki zakinchylisia 30 veresnia 2019 roku* [Condensed consolidated interim financial statements as of and for nine months] <<http://www.naftogaz.com/files/Zvity/Naftogaz9m2019fs-Consolidated-UKR.pdf>> [in Ukrainian].
4. Katsuba A. V. (2014). *Upravlinnia hospodarskoiiu diialnistiu z vydobutku ta podalshoi realizatsii nafty ta pryrodnoho hazu: administratyvno-pravovi zasady* [Management of economic activities for the extraction and further sale of oil and natural gas: administrative and legal principles]. Kharkiv: Drukarnia Madryd. [in Ukrainian].
5. *Zakon Pro rynek pryrodnoho hazu, 2015* (Verkhovna Rada Ukrainy) [Law on the natural gas marke, 2015 (Verkhovna Rada of Ukraine)] *Oficijnyj visnik Ukrainy* [Official Bulletin of Ukraine], 37, 67. [in Ukrainian].
6. National energy and utilities regulatory commission (2019). *Zvit pro rezultaty diialnosti Natsionalnoi komisii, shcho zdiisniue derzhavne rehuliuвання u sferakh enerhetyky ta komunalnykh posluh u 2018 rotsi: Postanova Natsionalnoi komisii, shcho zdiisniue derzhavne rehuliuвання u sferakh enerhetyky ta komunalnykh posluh № 440 vid 29.03.2019 r.* [Report of the activities results of the National energy and utilities regulatory commission, in 2018: №440 of 29.03.2019]. <<http://www.nerc.gov.ua/?id=39678>> [in Ukrainian].
7. Naftogaz of Ukraine (2017). *Zvit za rezultatamy doslidzhennia shchodo naiavnosti monopolnoho (dominuiuchoho) stanovyscha u publichnoho aktsionernoho tovarystva «Natsionalna aktsionerna kompaniia «Naftohaz Ukrainy»* [Report of the research results on the presence of monopoly (dominant) provisions in a public limited company «Naftogaz of Ukraine»]. <<http://www.naftogaz.com/files/Information/NAK-Monopoly-Research.pdf>> [in Ukrainian].
8. Official site of the Organization for Economic Co-operation and Development (2020). *Fossil fuels support country note* <<https://www.oecd.org/fossil-fuels/data/>> [in English].

DOI: 10.46340/eujem.2020.6.2.7

**Маріанна Коноплянникова, к. е. н.***ВНЗ «Київський національний торговельно-економічний університет»,  
Україна*

## СКЛАДОВІ МАРКЕТИНГОВИХ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**Marianna Konopliannykova, PhD in Economics**ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6877-3515>*Kyiv National University of Trade and Economics, Ukraine*

### COMPONENTS OF MARKETING INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

Marketing information and communication technologies help to aggregate objective, complete, accessible, relevant, up-to-date, modern, valuable and accurate data. In addition, in today's economic environment, the manufacturer wants to know as much as possible about the needs of consumers, on the other hand, to get profit he needs to provide consumers with as much reliable and objective information about their products and services as possible. In this case, the main functions of marketing are a research of the market, consumers, competitors, strategic marketing planning, organization of distribution channels, demand formation, organization of effective marketing communications, have significantly changed in the use of information and communication technologies in the marketing activities of enterprises, which allows to separately study and highlight the components of marketing communication technology.

**Keywords:** marketing activities, information and communication technologies, information system, structure of information flows, communication links.

**Вступ.** Конкурентна боротьба, нестабільність розвитку ринку, зростаюча невизначеність ринків, динамічність зовнішнього середовища, призвели до необхідності зміни системи управління маркетинговою діяльністю вітчизняними підприємствами та використання нових методів та підходів до оцінки ефективності та результативності маркетингової діяльності. Незважаючи на потужний науковий доробок вітчизняних і зарубіжних авторів у сфері маркетингу, питання оцінки результативності та ефективності маркетингової діяльності залишається актуальним.

Постійне підвищення вимог до оцінки ефективності маркетингової діяльності виникає в умовах ускладнення підприємницької діяльності у взаємозв'язку з процесами глобалізації бізнесу. Тому виникає необхідність у використанні нових підходів до оцінки результативності та ефективності маркетингової діяльності та комплексу маркетингу.

Проблеми визначення результативності та ефективності маркетингової діяльності зроблено у працях зарубіжних учених: Г. Мінцберга, Д. Глейделя та С. Хатті, Дж. Хангера та Л. Уїлена, Р.С. Фатхутдинова, О.Л. Гапоненка, В.Р. Весніна, В.О. Гусакова. Грунтовно дані питання розкрито у працях вітчизняних науковців: Є.В. Ромата, І.Д. Фаріона, К.І. Редченка, П.Л. Гордієнка, М.М. Єрмоленка, З.Є. Шершньової, В.О. Василенка, В.Г. Герасимчука, А.П. Міщенко, Б.М. Мізюка, Л.В. Балабанової.

У працях вітчизняних вчених бракує комплексних досліджень теоретичних засад оцінки результативності та ефективності маркетингової діяльності підприємства за умов впровадження маркетингових інформаційних технологій, а переважна більшість публікацій присвячені лише окремим напрямкам та підходам.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є визначення характеру та завдань формування інформаційних потоків на підприємствах в умовах розвитку інтенсивних комунікаційних зв'язків, визначення впливу інформаційних систем на організацію маркетингової діяльності підприємства, структурування та впорядкування складових управління маркетинговою діяльністю.

**Методологія.** У роботі використано загальнонаукові методи пізнання об'єктивної природі та економічних явищ та процесів, що обумовлюють виявлення теоретико-методичних і прикладних

проблем формування підходів до оцінки ефективності та результативності маркетингової діяльності. Зокрема, метод аналізу та синтезу застосовано при аналізі місця маркетингових інформаційних технологій в маркетинговій діяльності підприємства.

**Результати досліджень.** Що стосується оцінки результативності маркетингу, зараз не існує єдиного комплексного і універсального підходу. Об'єктивно оцінити результативність маркетингу можливо лише за умов комплексного використання сукупності взаємопов'язаних та узгоджених показників, які мають визначені параметри і дозволяють оцінити кількісні й якісні характеристики.

В середині підприємства маркетингова діяльність базується на інформаційній системі, що складається із комп'ютерної і телекомунікаційної техніки, експертних систем, баз даних, дозволяє приймати обґрунтовані управлінські рішення у сфері виробничої, збутової, товарної, цінової, інвестиційної та кредитно – фінансової діяльності. Маркетингові інформаційні системи створюються з урахуванням конкретних потреб підприємств, будь-яке підприємство має низку специфічних особливостей, як внутрішнього характеру (продукція, ціна, дистриб'юторська мережа, зв'язки), так і зовнішнього (ринок, конкуренція, замовники і т. п.), що впливають на процеси прийняття управлінських рішень.

Так типова маркетингова інформаційна система складається з наступних підсистем: система збору даних (банк даних), система обробки даних (банк методів і моделей обґрунтування маркетингових рішень), система маркетингових досліджень, система уніфікованої маркетингової інформації. Ця система створює єдиний інформаційний простір для роботи кожного співробітника компанії незалежно від географічного місця знаходження, а в залежності від повноважень і потреби в інформації<sup>1</sup>.

Маркетингова діяльність підприємств яка направлена на збір та оцінку необхідної інформації та вибору та прийняття оптимальних управлінських рішень необхідно формувати з урахуванням сучасних вимог до технологічної, інформаційної та комунікаційної складової. Щоб керувати цими процесами, потрібна інформаційна технологія, як основа для ухвалення управлінських рішень, тобто необхідне відповідне інформаційне забезпечення в рамках підприємств та галузі.

Маркетингова інформаційно-комунікаційна технологія є процесом, що складається з чітко регламентованих правил виконання операцій, дій, етапів різного ступеня складності над даними та маркетинговими процесами та повинна бути інтегрована з інформаційною системою підприємства, яка є для неї основним середовищем. В якості інструментарію можна використовувати такі поширені види програмних продуктів: настільні видавничі системи, електронні таблиці, системи управління базами даних, електронні записні книжки, електронні календарі, інформаційні системи функціонального призначення (фінансові, бухгалтерські, експертні системи).

Отже, визначимо маркетингові інформаційно-комунікаційні технології, як інтегровану функцію інформаційного забезпечення економічної діяльності підприємства в контексті реалізації стратегічних і оперативних тактичних заходів направлених на підвищення управлінської діяльності підприємства і створення сприятливих умов функціонування бізнесу. МІКТ можна трактувати як складову системи маркетингового управління, яка забезпечує динамічне переміщення інформаційних та матеріальних потоків і цінностей у просторі і часі, а також як функцію маркетингу, що сприяє ефективному функціонуванню підприємства.

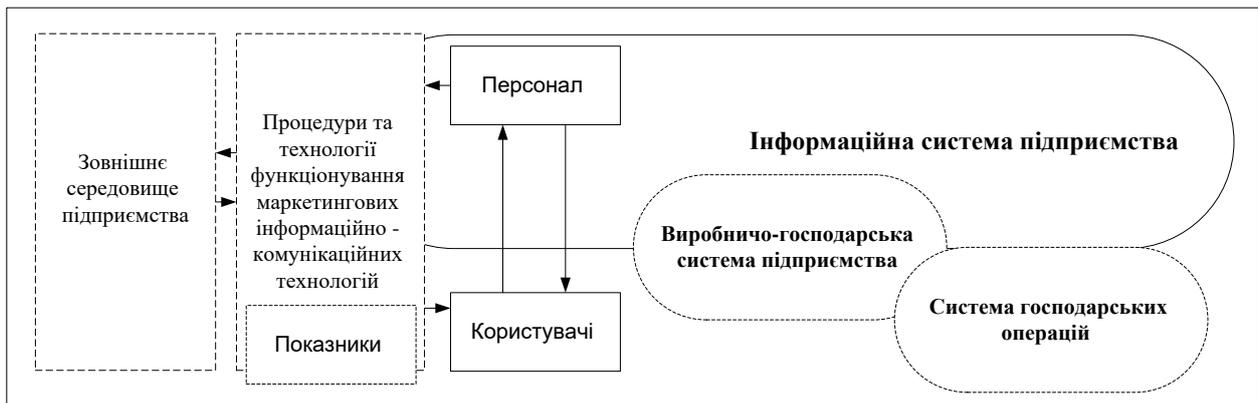
Маркетингова інформаційно-комунікаційна технологія, як і будь-яка інша, повинна відповідати таким вимогам: забезпечувати високий ступінь розподілення всього процесу обробки інформації на етапи, операції, дії, включати весь набір елементів, необхідних для досягнення поставленої мети, мати регулярний характер. Етапи впровадження, дії, операції маркетингових інформаційно-комунікаційних технологій можуть бути стандартизовані та уніфіковані, що дозволить більш ефективно здійснювати цілеспрямоване керування інформаційно-комунікаційними процесами на підприємствах.

МІКТ допомагають вирішувати неструктуровані завдання, основною яких є аналіз інформації про зовнішнє середовище основним інструментарієм є інформаційні системи, які здатні агрегувати об'єктивні, повні, доступні, актуальні, сучасні та своєчасні, цінні та точні дані. МІКТ включають наступні складові:

- персонал, який здійснює збирання, аналіз, формування, розповсюдження і використання інформації та забезпечує функціонування і розвиток маркетингових інформаційно-комунікаційної технології;

<sup>1</sup> Балабанова, Л. В. (2012). *Маркетинг підприємства*. Київ: Центр навчальної літератури.

- користувачі інформаційно-комунікаційної технології – користувачі інформації в межах підприємства (керівники та співробітники будь-яких підрозділів) та користувачі (отримувачі) інформації за межами підприємствами (клієнти, посередники, конкуренти, контактні аудиторії);
- інформаційні системи, що складаються з інформаційно-обчислювальних комплексів, мереж, систем зв'язку і передачі даних та з програмних засобів (операційні системи, системи управління базами даних, інше загальносистемне і прикладне програмне забезпечення);
- власні веб-ресурси підприємства;
- показники за якими можна визначити оптимальний варіант впровадження маркетингової інформаційно-комунікаційної технології в залежності від стратегічних цілей підприємства (рис. 1.).



**Рис. 1. Складові маркетингових інформаційно-комунікаційних технологій на підприємстві**

На багатьох підприємствах, сформовані інформаційно-комунікаційні потоки – сукупність повідомлень, що циркулюють в інформаційно-комунікаційній системі між внутрішньою системою і зовнішнім середовищем і необхідні для управління маркетинговою діяльністю на підприємстві. Від якості та наповненості таких інформаційних потоків залежить ефективність маркетингової діяльності. Для усіх рівнів управління існує загальний стандартний набір функцій, виконання яких пронизує всі підрозділи підприємства та забезпечує повний цикл прийняття управлінських рішень: прогнозування, планування (яке включає постановку цілей, програмування робіт, бюджетування і організацію), контроль і регулювання.

Виділимо основні завдання та відповідні інформаційні потоки, які дадуть змогу їх вирішити, визначаючи їх рівень та направленість:

1. завдання оперативного управління маркетинговою діяльністю підприємства відповідно до стратегічних завдань підприємства. Для вирішення цих завдань використовується поточна оперативна інформація про стан маркетингового середовища підприємства. У даному разі інформаційна база надзвичайно широка і вимагає охоплення великої кількості деталізованих показників, що різнобічно характеризують функціонування об'єкта управління;

2. завдання аналізу інформації, призначеної для розробки стратегічних управлінських рішень. У цьому разі інформаційна база повинна бути ширшою, але в рамках агрегованих показників, що характеризують основні тенденції розвитку окремого підприємства.

3. завдання, орієнтовані на надання інформації зовнішнім отримувачам відносно підприємства – інвесторам, податковим службам і под. У цьому разі для аналізу використовуються показники, одержані на основі даних стандартної бухгалтерської та статистичної звітності, а також інших джерел інформації. В зв'язку з цим також виділяють рівні оцінки ефективності управління маркетинговою діяльністю в залежності від розміру та типу підприємства

Однією із складових інформаційно-комунікаційних технологій є система комунікацій, яка охоплює всі підрозділи підприємства. Керівники усіх рівнів, а також співробітники інших підрозділів повинні мати широкий доступ до інформації про плани маркетингових заходів, результати маркетингових досліджень та інше. Передача інформації про діяльність підприємства на вищий рівень управління та взаємний обмін інформацією між усіма його взаємозалежними підрозділами здійснюється на базі сучасних інформаційних систем та інших технічних засобів зв'язку.

Важливу роль у створенні такої технології на підприємстві відіграють електронні засоби зв'язку (Інтернет), інформаційне забезпечення та бази даних. Між співробітниками підприємства можливий обмін інформацією та спілкування за допомогою конференцій, оголошення та внутрішньої корпоративної пошти. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій гарантує отримання зворотного зв'язку від цільової аудиторії, можливість отримання очікуваного зворотного зв'язку, їм властива висока комунікаційна сила.

Інформаційний потік може існувати у вигляді паперового й електронного документа. Управління інформаційним потоком полягає в узгодженні швидкості передання і прийому інформації, обсягу інформації та величини пропускної здатності окремої структури або шляхом проходження потоку. Вимірюється інформаційний потік кількістю обробленої або переданої інформації за одиницю часу.

В залежності від маркетингової діяльності та розміру підприємства можна виділити різні підходи до оцінювання результативності маркетингової діяльності (табл.1).

Таблиця 1

**Особливості оцінювання результативності маркетингової діяльності  
в залежності від підприємства**

<b>Тип підприємства</b>	<b>Особливості маркетингової діяльності</b>	<b>Особливості оцінювання результативності маркетингової діяльності</b>
малого бізнесу	підприємство фактично не здійснює маркетингової діяльності	аналіз ефективності МД підміняється аналізом результативності виробничо-комерційної діяльності
малого та середнього бізнесу	підприємство застосовує поширені інструменти маркетингової діяльності, які копіюють конкурентів з метою популяризації своєї діяльності	керівництво ставить до МД формально, оцінювання обмежене оцінюванням рекламної діяльності
середнього та великого бізнесу	підприємство розробляє оригінальну маркетингову поведінку на ринку на основі творчого використання різноманітних складових, що виділяє її на ринку і посилює її конкурентні позиції	для оцінки МД використовують переважно фінансові показники
великого бізнесу	підприємство створює нові управлінські технології, виходячи з внутрішніх потреб розвитку підприємства, враховуючи тенденції розвитку ринку, застосовує прийоми маркетингової поведінки, що надає можливість бути лідером на ринку	потік різної ринкової та внутрішньої інформації аналізується та використовується для прийняття адекватних управлінських рішень

*Узагальнено автором.*

Ефективна маркетингова діяльність можлива за умови, отримання результату, який буде корелювати з витратами і перевищувати прибутковість попереднього періоду. Наприклад, для оцінювання ефективності управління маркетинговою діяльністю аналізують прибутковість підприємства. Для такого аналізу використовуються фінансові звіти підприємства (про результати господарської діяльності, про прибутки і витрати, балансовий звіт), а також дані щодо: розподілення продажів за регіональною ознакою, регулярності надходження замовлень, способів продажу, швидкості обробки замовлення, кількості повторних замовлень<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup> Дороніна, М. С. (2002). *Управління економічними та соціальними процесами підприємства*. Харків: ХДЕУ.

<sup>2</sup> Котлер, Ф. (1996). *Основи маркетинга*. Москва: Ростинтэр.

Загальні результати контролю на підприємстві доводяться аналізом продажу товарів та послуг за сегментами споживачів. Оцінювання клієнтської бази передбачає аналіз цільової аудиторії на основі таких показників, як кількість нових покупців, кількість втрачених покупців, рівень задоволеності споживачів, обізнаність цільового ринку<sup>1</sup>.

Підхід до оцінки ефективності маркетингу, що базується на аналізі показника рентабельності маркетингових інвестицій (РМІ), було докладно описано Дж. Ленсколдом<sup>2</sup>. Припущення, які впливають на значення РМІ, регулярно корегуються зі зміною конкурентного середовища, потреб клієнтів та витрат. Застосування цього показника може бути досить гнучким та динамічним за допомогою фокусування на кожному із маркетингових рішень окремо.

Отже, аналіз результативності маркетингової діяльності проводиться у таких напрямках:

1) внутрішнє ставлення менеджменту компаній до маркетингу (його визначення, роль і функції);

2) організація маркетингової діяльності (залучення до процесу стратегічного планування, рівень координації і інформаційного обміну між підрозділами підприємства, узгодження реалізації функцій маркетингу на підприємстві);

3) практичне виконання функцій маркетингу (використання маркетингових досліджень, стратегічне планування, медіа-планування, прогнозування рівня продажів, вдосконалення маркетингових інформаційних систем, вимірювання і моніторинг ефективності маркетингової діяльності);

4) інвестиції в навчання і розвиток персоналу.

Важливо чітко розрізняти два аспекти аналізу ефективності маркетингової діяльності: по-перше, це якість проведення маркетингових заходів, таких як дослідження ринків, стратегічне планування, оперативно-тактичні інструменти, контроль, а, по-друге, їх результативність, яка проявляється через динаміку розвитку окремих ринків і підприємства<sup>3</sup>.

Для оцінки інформаційних технологій застосовуються наступні показники: функціональна повнота, своєчасність, функціональна надійність, адаптивна надійність, вартість впровадження та витрати на підвищення кваліфікації співробітників. Функціональна повнота інформаційної системи підприємства – це властивість інформаційно-комунікаційної технології, яка характеризує рівень автоматизації управлінських завдань.

Коефіцієнт функціональної повноти інформаційної системи підприємства розраховується за формулою:

$$K\phi = \frac{Pa}{Po}, \quad (1)$$

де  $P_a$  – показники, отримувани автоматизовано;  $P_o$  – загальна кількість показників.

Своєчасність – це властивість маркетингової інформаційно-комунікаційної технології, яка характеризує можливість отримання керівництвом необхідної інформації.

Коефіцієнт своєчасності отримання інформації в інформаційних системах підприємства:

$$Kc = \frac{\nabla Pa - Pa}{Pa}, \quad (2)$$

де  $P_a$  – кількість показників, отриманих із затримкою щодо планового терміну подання.

Функціональна надійність – це здатність маркетингової інформаційно-комунікаційної технології, виконувати свої функції з оброблення даних, тобто сукупність надійностей програмного, інформаційного та технічного забезпечення.

<sup>1</sup> Друкер, П. Ф. (2001). *Практика менеджмента*. Москва: Вільямс.

<sup>2</sup> Ленсколд, Дж. (2005). *Рентабельність інвестицій в маркетинг. Методи підвищення прибутковості маркетингових компаній*. Спб: Питер.

<sup>3</sup> Томашевський, О. М., Цигелик, Г. Г., Вітер, М. Б., Дудук, В. І (2012). *Інформаційні технології та моделювання бізнес-процесів: монографія*. Київ: Центр навч. літ.

Адаптивна надійність – це здатність маркетингових інформаційно-комунікаційних технологій виконувати свої функції, якщо вони змінюються в межах умов, створених розвитком системи керування об'єктом впродовж заданого проміжку часу<sup>1</sup>.

Контроль внутрішніх бізнес-процесів на підприємствах, що працюють на ринку товарів та послуг, включає елементи стратегічного й оперативного контролю, у першу чергу, ефекти посилення іміджу торгових марок, оптимізації звітності в процесі організації маркетингової діяльності. Серед внутрішніх показників ефективності управління маркетинговою діяльністю необхідно зазначити такий показник, як рівень підготовки персоналу та дієвість служби маркетингу (ефективність організаційної структури і взаємодії з іншими підрозділами підприємства), результативність функціональних дій керівників різного рівня (офісні витрати, результативність відряджень, аналітичної роботи)<sup>2</sup>.

Результативність функціонування служби маркетингу характеризується показниками складових маркетингової діяльності, зокрема:

– рівнем інтеграції функціональних завдань, який характеризує якість узгодженості планових і контролюючих функцій між організаційними підрозділами підприємства;

– відповідністю інформаційного забезпечення, що визначає інтенсивність оновлення і глибину аналітичної обробки актуальної, достовірної та необхідної інформації, що використовується у всіх аспектах маркетингової діяльності;

– оперативною ефективністю, яка демонструє швидкість прийняття управлінських рішень, якість виконання стратегічних завдань, обґрунтований розподіл функціональних обов'язків і відповідальності керівників підрозділів та всього підприємства (табл.2).

Оцінка ефективності маркетингу також може проводитися за індексами брэнда та рівнем прихильності до нього споживачів. Індеси брэнда – показники, які пояснюють наявність або відсутність зв'язку між брэндом і споживанням цього товару або товарної категорії. Вони дозволяють визначити роль брэнда у свідомості споживачів, рівень сприйняття брэнда, рівень прихильності та лояльності до нього.

Фахівці з управління брэндами К. Кравенс і К. Гилдінг стверджують, що оцінка вартості брэнда допомагає фахівцям у сфері маркетингу<sup>3</sup> обґрунтувати ефективність поточних маркетингових витрат стосовно не тільки короткострокових, але і довгострокових результатів. Вчасно виявити як негативні, так і позитивні можливі наслідки стратегічних рішень, що приймаються, враховувати віддалені наслідки і ухвалювати обґрунтовані рішення при плануванні і розподілі бюджету, оцінювати внесок фахівців маркетингу в результати діяльності, долати негативні наслідки надмірної плинності кадрів, що спостерігається в маркетинговій сфері, розробляти унікальні для кожного брэнда програми збільшення вартості замість концентрації на короткостроковому зниженні витрат або збільшенні продажу.

Індеси брэнда, як правило, використовують для оцінювання ефективності рекламних кампаній, рівня проникнення товару на ринок, потенціалу зростання аудиторії брэнда та дозволяють виявити групи лояльних та задоволених споживачів. Найпоширеніші індеси – це знання марок (спонтанне знання та знання з підказкою). На підставі даних про знання брэнда можна зробити висновок про його популярність. В основі оцінювання комунікативної ефективності лежить дослідження обізнаності споживачів. Зазвичай, показник обізнаності використовується відносно товарної марки.

Основним каналом комунікацій при створенні маркетингових інформаційно-комунікаційних технологій є веб-сайт. Для промислових підприємств сайт є інструментом, який значною мірою полегшує і спрощує комунікації із реальними та потенційними замовниками та допомагає сформувати імідж сучасного динамічного підприємства. Сучасний сайт – це каталог товарів з можливістю зробити замовлення та інтерактивний інструмент для спілкування з усіма цільовими групами споживачів, а також посередниками та партнерами. За умови інтеграції веб-представництва з інформаційною системою підприємства веб-сайт стає одним із основних інструментів впровадження маркетингових інформаційно-комунікаційних технологій.

<sup>1</sup> Береза, А. М. (2001). *Основи створення інформаційних систем*. Київ: КНЕУ.

<sup>2</sup> Дадьо, Я. (2006). Маркетинговий аудит – засіб підвищення конкурентоспроможності підприємств. *Маркетинг в Україні*, 2, 47-51.

<sup>3</sup> Кравенс, Д. В. (2003). *Стратегический маркетинг*. Москва: Вильямс, 53-65.

## Напрями оцінки управління маркетинговою діяльністю

	Функції маркетингу	Завдання маркетингу	Напрями оцінки
I рівень	Стратегічне планування	Виявлення сильних та слабких сторін підприємства. Сегментація ринку. Оцінка привабливості сегментів	Аналіз факторів макро – та мікро – середовища. Дослідження ринку товарів та послуг
II рівень	Послуги/ продукт	Формування характеристик послуг. Концепція послуг. Оцінка якості послуг	Конкуренти (перелік послуг, якість послуг, характеристика послуг) Споживачі (потреби, вимоги, мотивації та переваги)
	Ціна	Відповідність ціни й якості послуг. Виявлення цінності послуг для споживачів	Ринкова визначеність ціни
	Збут	Стійкість обсягів збуту. Результативність надання послуг	Аналіз витрат на просування. Аналіз витрат на стимулювання продажу послуг
	Комунікації	Формування позитивного іміджу. Збільшення групи лояльних споживачів.	Аналіз витрат на рекламу. Аналіз витрат на участь у виставках, семінарах, конференціях. Підтримка поточних комунікацій
III рівень	Система контролю	Розробка алгоритму операцій. Формування системи показників. Розробка методики розрахунків. Побудова структурно-логічної схеми контролю.	Бюджет маркетингу (4P). Аналіз реалізації маркетингових планів
IV рівень	Персонал	Зростання професіоналізму, компетенції та відданості	Динаміка доходів персоналу та топ-менеджерів підприємств

Узагальнено автором

**Висновки.** Застосування маркетингових інформаційно-комунікаційних технологій потребує врахування особливостей розвитку ринкових відносин в країні, можливі стратегічні завдання розвитку підприємства, технологічні процеси виготовлення нових товарів та базуватися на сучасних інформаційних технологіях.

#### References:

- Balabanova, L. V. (2012). *Marketing pidpryyemstva* [Enterprise marketing]. Kyiv: Tsentr navchalnoyi literatury. [in Ukrainian].
- Doronina, M. S. (2002). *Upravlinnya ekonomichnymy ta sotsialnymy protsesamy pidpryyemstva* [Management of economic and social processes of the enterprise]. Kharkiv: KHDEU. [in Ukrainian].
- Kotler, F. (1996). *Osnovy marketinga* [The basics of marketing]. Moscow: Rostinter. [in Russian].
- Druker, P. F. (2001). *Praktika menedzhmenta* [Management practice]. Moscow: Williams. [in Russian].
- Lenskold, Dzh. (2005). *Rentabelnost investitsiy v marketing. Metody povysheniya pribylnosti marketingovikh kompaniy* [Return on investment in marketing. Methods to increase the profitability of marketing companies]. Spb: Piter. [in Russian].
- Tomashevskyy, O. M., Tsyhelyk, H. H., Viter, M. B., Duduk, V. I (2012). *Informatsiyni tekhnolohiyi ta modelyuvannya biznes-protsesiv: monohrafiya* [Information technology and business process modeling: monograph]. Kyiv: Tsentr navchalnoyi literatury. [in Ukrainian].

7. Bereza, A. M. (2001). *Osnovy stvorennya informatsiynykh system* [Fundamentals of information systems creation]. Kyiv: KNEU. [in Ukrainian].
8. Dadjó, Y. A. (2006). Marketynhovyy audyt – zasib pidvyshchennya konkurentospromozhnosti pidpryyemstv [Marketing audit is a means of improving the competitiveness of enterprises]. *Marketynh v Ukrayini* [Marketing in Ukraine], 2, 47-51. [in Ukrainian].
9. Krevens, D. V. (2003). *Strategicheskyy marketing* [Strategic marketing]. Moscow: Williams. [in Russian].

DOI: 10.46340/eujem.2020.6.2.8

**Olena Yevseitseva, PhD in Economics**

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6079-2968>

*Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine*

**Bohdan Kolesnyk**

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0912-3835>

*Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine*

## **DIAGNOSIS OF THE PROBLEMS OF SEGMENTATION AND RELATIONSHIPS DEVELOPMENT OF THE CELLULAR SERVICE AND INTERNET COMMUNICATIONS MARKET IN UKRAINE**

The subject of the study is the analysis of the marketing strategy of large and medium-sized companies in Ukraine and worldwide which operate in the telecommunications sector. The purpose of the study is to review and provide characteristics of the telecommunications industry in Ukraine. This paper defines the place and role of marketing segmentation in mobile communications and the Internet market. The characteristics of the mobile communications market in Ukraine are compiled and examples of structural market transformations worldwide are analyzed. The measures for the restructuring of the market are proposed. The results of the study lead to the following conclusions: a set of strategies for the effective development of market segmentation which can be applied in Ukraine is highlighted; possible measures for structural adjustment of the market are proposed.

**Keywords:** segmentation, mobile communications market, mass marketing, mobile virtual network operator, diffusion of innovations, oligopolistic market.

**Problem statement.** As at the early 2019, 21.09 million people in Ukraine regularly access the Internet (once a month or more). Of these, 64% use mobile devices<sup>1</sup>. Scientists, experts in the telecommunications industry argue that the introduction of new technology-based services is directly correlated with the size of the economical gross product. For instance, increasing the penetration rate of broadband Internet access by 10% leads to a GDP growth of 0.6-2.8%<sup>2</sup>. That is why the strategically important cellular service market attracts attention not only of entrepreneurs and professional marketers, but also statesmen.

An important component of the Ukrainian telecommunications market problem perspective is the strategy of consumer segmentation, namely mass marketing. The standardization of technologies, whose results are provided to the end consumer, contributes to the formation of a typical range of services at standard prices. In addition, the cellular service market has all the hallmarks of oligopoly. These factors limit the differentiation of services and reduce potential market participants, which affects consumer sentiment and market relationships. Most consumers complain about uneven quality of services, incomprehensible tariff conditions, and most of all – about substantial increases in in the subscription fee<sup>3</sup>. There are also specific needs of some consumers, as well as a number of B2B sector requests for customized services that the market cannot offer due to the use of mass marketing.

**Analysis of contemporary studies.** The problem of segmentation and relationships development between market participants is being studied by scientists in Ukraine and all over the world in various aspects: definition of the segmentation and its components (P. Kotler, M. McDonald, I. MacDonald Dunbar), analysis

<sup>1</sup> Factum Group Ukraine (2019). *Проникновение интернета в Украине* <[https://inau.ua/sites/default/files/file/1903/dani\\_ustanovchyh\\_doslidzhen\\_za\\_1-y\\_kvartal\\_2019\\_0.pdf](https://inau.ua/sites/default/files/file/1903/dani_ustanovchyh_doslidzhen_za_1-y_kvartal_2019_0.pdf)> (2020, March, 14).

<sup>2</sup> Delo.ua (2017). *Пиллюля для роста: Как 3G и 4G влияет на ВВП страны* <<https://delo.ua/business/piljulja-dlja-rosta-kak-3g-i-4g-vlijaet-na-vvp-strany-337126/>> (2020, March, 21).

<sup>3</sup> УНІАН (2019). *В Україні подорожчав мобільний зв'язок: скільки платитимемо.* <<https://www.unian.ua/economics/telecom/10404528-v-ukrajini-podorozhchav-mobilniy-zv-yazok-skilki-platitimemo.html>> (2020, March, 10).

of the cellular service market in Ukraine and directions of its development (L.V. Lazorenko, N.O. Margarita, A.P. Karpiy), researching the competition in the oligopolistic market of mobile communications (L.V. Zubko, Y.V. Sapega), characteristics of mobile virtual operators and their role in the industry (Allan T. Rasmussen, Christian Borrman), evolution of the telecommunications industry worldwide (Gerard M. Goggin, Andrew Wheen). At the same time, given the lack of systematic study of market segmentation strategies in the industry, the cellular service and Internet communications market, the development of relationships among its participants need further research.

**Definition of objectives.** The purpose of this article, as a part of the scientific research, is to identify the essence of segmentation strategies adopted in the industry, as well as to explore the problems of applying other marketing strategies.

**Presentation of the primary material.** Market segmentation is the division of all potential consumers into groups based on differences in their needs, characteristics or behavior<sup>1</sup>. In most cases, an enterprise in any industry cannot cover all consumers with one single offer, since on rare occasions all of them need the same product or service. Segmentation is usually applied by geographical, demographic, economic, social, psychological, behavioral principles or by motives for the purchase or using goods.

After conducting market research, according to its results, company management decides on the strategy of choosing the target market for each specific product or service. If an enterprise chooses a mass marketing strategy, it means that it has decided to ignore any differences in segment needs – segmentation is kept to a minimum. Players on the cellular service and Internet market follow a similar strategy – high-tech companies are implementing a late-19th-century marketing strategy. Of course, this is due to the similarity of the results from the operation of the technologies offered; for example, the consumer will not contact the cellular operator (carrier) asking to provide him with a CDMA digital cellular communication rather than GSM (although in some cases such a need arises) since a user is more concerned with the end result – calling the other party. However, on any market sooner or later the question of going beyond the traditional diversity of services arises; it comes after the saturation of primary demand and the inevitable evolution of needs.

In considering the cellular service and Internet market in Ukraine, it is possible to talk about the three largest players on the telecommunications market – so-called “The Big Three”: “Kyivstar” (54% of the market), “Vodafone” (34%) and “Lifecell” (16%)<sup>2</sup>. This power structure is typical for the industry, as expensive equipment and infrastructure, as well as permits and licenses are traditional barriers to the emergence of new independent players. There are also several mobile and internet operators which occupy small niches: “Intertelecom”, as the only CDMA operator in Ukraine (about 0.5% of the market); “TriMob”, which satisfies the need for cheap 3G internet in the lower echelons of the market (about 0.7%); “LycaMobile”, as an international virtual operator specializing in roaming and international calls (share is unknown). However, even small-scale market players are followers of mass marketing strategy, since the depth and breadth of their range of services, the portrait of the target consumer are little different from those of “The Big Three” (despite some specialization).

On all European mobile communications markets (54 countries), 3-4 companies have a leading position with the largest subscriber base<sup>3</sup>. The situation in other regions of the world is not very different. In other words, on most of the world markets, government regulators deal with their oligopolistic structure.

Due to the fact that the parent companies of two of the three largest Ukrainian telecommunication service providers are located in the Russian Federation, it is correct to compare the Ukrainian cellular service and Internet market with the Russian one. In addition to “MTS”, “MegaFon”, “Beeline” and “Tele2”, which use the industry-wide “positioning on everyone”, on the Russian market there is also “Yota” LLC, which sufficiently serves the mobile Internet segment of those up to 35 years – residents of regional centers who have a demand for fast and lucrative 4G, but at the same time use other services less. It is worth noting that the average monthly cost of Russian operators’ tariff plans is 153% higher than the offers of their subsidiaries in Ukraine (500 rubles against 75 UAH, as of 01.09.2019). However, the price range of Russian operators’ offers is much larger: from 225 to 620 rubles for a package with a minimum number of services versus 75-80 UAH for a similar one in Ukraine (some of “Lifecell” tariffs are not taken into account due to their failure to meet the consumers minimum requirements of service – both Russian and Ukrainian). Considering

<sup>1</sup> Палига, Є. (2007). *Основи сучасного маркетингу*. Львів: Українська Академія Друкарства.

<sup>2</sup> Маргіта, Н. О. (2016). Оцінка сучасного стану розвитку ринку мобільного зв'язку в Україні. *Економіка та суспільство*, 7, 388.

<sup>3</sup> Wikipedia (2020). *List of mobile network operators of Europe*.

<[https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_mobile\\_network\\_operators\\_of\\_Europe#Ukraine](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_mobile_network_operators_of_Europe#Ukraine)> (2020, February, 12).

the breadth and depth of the range of Russian operators’ services, different approaches to pricing and communication policy, the selection of different market segments and orientation on theme by some firms, we can conclude that there is no mass market segmentation strategy applicable, plus more intense competition for B2C and B2B consumer. But what drives cellular service and Internet market segmentation?

First of all, let’s enlarge upon the concept of virtual mobile operator. MVNO (Mobile Virtual Network Operator) is a mobile operator that uses an existing third-party infrastructure while providing services under its own trademark. By leveraging excess capacity belonging to existing market participants, MVNOs are designed to meet the needs of those consumers who are characterized by high cost of engagement. They can be: subscribers who constantly make international calls; subscribers with disabilities and low purchasing power; B2B clients with special needs etc. Traditional mobile operators in developed countries usually have some reserve capacity and bandwidth to ensure the quality of services in the event of a massive short-term increase of subscribers’ activity. In order to shift the reserve to self-sufficiency, operators dynamically unload to MVNOs their unused capacity at minimal, “wholesale” prices. A virtual operator does not have the capital cost of installing and maintaining base stations, hiring large staff of specialists and paying fees for all the telecommunications licenses. In addition, MVNO can use equipment of several cellular operators at once, extending the coverage area and reducing the termination of traffic (redirection) cost, thus creating an attractive trade offer for consumers.

By the level of own services’ development and controlling components of its production, companies are divided into those using Light MVNO and Full MVNO models. There are also intermediate forms – subsidiaries as service providers and resellers.

Table 1

**Business models of some market participants**

<b>Carrier type</b>	<b>Traffic routing and communication equipment</b>	<b>Service systems on subscribers’ devices</b>	<b>Call center and online support</b>	<b>Billing system</b>	<b>Tariff plans and SIM-cards</b>	<b>Marketing communications and distribution network</b>
Reseller						+
Subsidiary, service provider			+	+	+	+
Light MVNO		+	+	+	+	+
Full MVNO	+	+	+	+	+	+

*Source: compiled by the author on the basis of data<sup>1</sup>*

GSMA Intelligence, a mobile communications market analysis company, identifies eight existing MVNO categories<sup>2</sup> that meet the needs of relevant segments: discounters, telecom companies, entertainment/media companies, migrant and travel brands, retailer brands, services for B2B, roaming providers and M2M (machine-to-machine interaction – technologies that enable data to be transmitted across devices, such as terminals, meters, camcorders, trade terminals, etc).

On the Russian market, MVNOs have been the catalysts for structural changes since the early 2000s. In 2008, local authorities created the necessary legislative framework for the virtual operators’ operations, regulating their activities and the right for their own number capacity. That, in turn, provoked the emergence of new players on the market. A good example of the cellular service market restructuring is the “Beeline” operator, which leased its facilities to the virtual operator “Sim Telecom” (known as the “Sim Sim” brand since 2014). Its services were in demand with migrant workers due to points of sale places being strategically

<sup>1</sup> Bernard, G. H. (2020). Full MVNO and Light MVNO. *Georges-Harald Bernard's blog*. <<http://ghbernard.byethost18.com/full-mvno-and-light-mvno/>> (2020, February, 12).

<sup>2</sup> GSMA Intelligence (2015). *The global MVNO footprint: a changing environment* <<https://web.archive.org/web/20150419012148/https://www.gsmainelligence.com/research/2015/02/the-global-mvno-footprint-a-changing-environment/490/>> (2020, March, 20).

selected (around 4000 points near train stations, markets and other public places), low rates for calls to CIS countries and support of call center operators speaking relevant languages (including Uzbek and Tajik)<sup>1</sup>.

Although MVNO's business model is widespread in many regions of the world, its process of integration is slow on the Ukrainian cellular service and Internet market.

Table 2

### MVNO penetration into cellular service markets, by countries

Country	Active MVNOs	Share of all MVNOs on the market	Market players, years (average)
United Kingdom	77	15,9%	19
Germany	135	19,5%	18
USA	139	4,7%	17
Russian Federation	37	5%	16
Ukraine	2-3	< 0,5%	4

Source: compiled by the author on the basis of data<sup>2</sup>

At the same time, it cannot be denied that there are segments of potential or already attracted subscribers on the Ukrainian market whose needs can be effectively met by the services offered by MVNO. The history of virtual mobile operators in Ukraine dates back to the mid-2000s, when the need for cellular communication as a technology, its penetration, encouraged a few market players to consider all segments and use different marketing strategies. Mobile carriers have been actively creating new sub-brands whose services have well-defined target audiences. The subscriber base of each of the sub-brands numbered from tens of thousands to several million users, but most of these subsidiaries were quickly liquidated and subscribers were forcibly transferred to the tariffs of the parent companies. Market participants explained this decision as "the need to unite all internal brands".

As far as the stage of virtual mobile operators' market development in Ukraine is clearly far behind the similar markets in the countries of near and far abroad, the problem of identifying all the factors that hinder the progression of such a partnership arises. Here are some of them:

- Lack of the legislative framework for MVNO. Each virtual operator must be licensed to operate as a normal telecom carrier<sup>3</sup>. MVNOs are currently only resellers of the "real" cellular carriers' services and may have difficulties obtaining their own license plate or cannot obtain it at all;

- Network congestion and low ARPU. Although the disadvantages of the infrastructure systems may indeed exist due to its lack of cost recovery on investments, significant costs are invested in the development of the base stations, transport network and maintenance of the existing coverage (with only "Lifecell" under such conditions being unprofitable). As for low ARPU, its level does not interfere with market transformations through MVNO creation; for instance, in the MVNO-vibrant Philippines<sup>4</sup> the average monthly check may not exceed \$1,5.

- Weak antitrust regulation of the industry and lack of appropriate regulatory powers in NCRCI (National Commission for State Regulation in the Field of Communication and Informatization). Ukrainian law does not provide for forced cooperation with the MVNO or sanctions for usurpation of market power by a mobile operator. Speaking of the Antimonopoly Committee, it has examined the case of the possible

<sup>1</sup> Кодачигов, В., Кантышев, П. (2018). «Вимпелком» избавился от виртуального оператора для мигрантов. *Ведомости* <<https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2018/04/03/755695-vimpelkom-izbavilsya>> (2020, March, 03).

<sup>2</sup> One Development, Ltd (2018). *The state of MVNO in 2018*. <<https://web.archive.org/web/20190324140650/http://www.weconnectthailand.com/news/the-state-of-mvno-in-2018-more-than-1300-active-mvnos-in-79-countries/>> (2020, March, 12).

<sup>3</sup> Закон про телекомунікації, ст. 155, 2004 (Верховна Рада України). *Офіційний сайт Верховної Ради України* <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1280-15>> (2020, February, 25).

<sup>4</sup> Newswire Association LLC (2017). *MVNOs in Emerging Asia: MVNO friendly regulatory framework and unique product offerings to drive MVNO market* <<https://www.prnewswire.com/news-releases/mvnos-in-emerging-asia-mvno-friendly-regulatory-framework-and-unique-product-offerings-to-drive-mvno-market-300455594.html>> (2020, March, 10).

cartel complicity (regarding the practice of 4-week billing) promptly enough<sup>1</sup>, but so far (as of 01.01.2019) has not initiated any monopoly abuse<sup>2</sup> allegations towards “Kyivstar”;

- Lack of a strong national operator. All key market participants are subsidiaries of the foreign companies: “Kyivstar” PJSC (“VEON”/“VimpelCom” Ltd. – Russian Federation), “Vodafone Ukraine” PJSC (“MTS” PJSC – Russian Federation), “Lifecell” LLC (“Turkcell” A.Ş. – Turkey), “Intertelecom” LLC (“Interdnestrom” – unrecognized Pridnestrovian Moldavian Republic). This is an unnatural situation for the mobile communications market, since in most countries there is at least one national player on the market with a significant market share<sup>3</sup>. Representatives of any major company in other countries are always late in applying innovations and are not usually the initiators of restructuring the market.

- Misunderstanding of the MVNO on the traditional (“base”) operator dependence level. Virtual operators cannot practice aggressive dumping and thus “compromise the stability on the market” unless this opportunity is created. The terms of the partnership are always consistent with the parent carrier; moreover, only 26% of MVNOs position themselves as discounters<sup>4</sup>.

The emergence of new MVNOs on the Ukrainian market is a necessary condition for the revival of competition, which is misrepresented by the existing market players as “unbearable”. This can only be the case when it comes to price competition (again, not taking into account the existence of a “standard” price range of key market players and their abilities to organize cartels), but not in the case of service, technological innovation and marketing segmentation.

Let us turn to the proposals for restructuring the market. Addressing the problem of mass marketing and inefficient segmentation, one should focus on the worldwide practice of overcoming the negative effects of an oligopolistic structure by revitalizing competition. One of the methods that will give impetus to the development of the industry is the attraction of virtual mobile operators as new entrants to the market. At the moment, there are at least two promising areas on the Ukrainian market, the segmentation strategies for which can be implemented by MVNO business models.

The first strategic direction is to serve the segment of the young, active users who want to access the fastest mobile Internet and be the first to enjoy the latest technological advances. It should be noted that in 1962 the American sociologist E. Rogers developed the theory of the so-called diffusion of innovation<sup>5</sup> (Fig. 1), which describes this consumer group as a segment of “enthusiasts” (“innovators”) and “early adopters”.

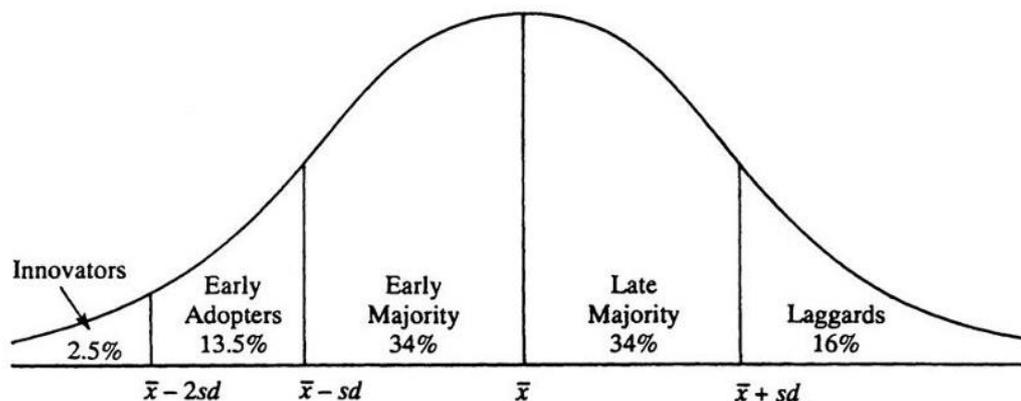


Fig. 1. Segmentation by the innovation diffusion model

<sup>1</sup> Укрінформ (2019). *Розрахунковий період мобільних операторів у 4 тижні неправомірний – АМКУ* <<https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/2695520-rozrahunkovij-period-mobilnih-operatoriv-u-4-tizni-nepravomirnij-amku.html>> (2020, March, 05).

<sup>2</sup> Антимонопольний комітет України (2020). *Зловживання монополієм (домінуючим) становищем* <<http://www.amc.gov.ua/amku/control/main/uk/publish/article/84986;jsessionid=AD4678B6101EF9E9229FC4D37E787D2F>> (2020, February, 12).

<sup>3</sup> Wikipedia (2020). *List of mobile network operators of Europe* <[https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_mobile\\_network\\_operators\\_of\\_Europe#Ukraine](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_mobile_network_operators_of_Europe#Ukraine)> (2020, February, 12).

<sup>4</sup> GSMA Intelligence (2015). *The global MVNO footprint: a changing environment* <<https://web.archive.org/web/20150419012148/https://www.gsmaintelligence.com/research/2015/02/the-global-mvno-footprint-a-changing-environment/490/>> (2020, February, 20).

<sup>5</sup> Everett, M. R. (1962). *Diffusion of innovations*. London: Macmillan (Free Press of Glencoe).

In every country there are consumers on the cellular service and Internet market who want “the latest and greatest”. These are people who can easily imagine the benefits of new technologies, evaluate their usefulness and tailor it to their needs. Also, as is often the case with new technological standards and consumer electronics devices, early adopters tend to purchase a “catalyst for change” or “a better future for everyone” and thus hope that they will prove to be “superior” to ordinary users. We can assume that there is a segment of a sufficient size with active (marked by high consumption) mobile Internet users age of 16-35, residents of regional centers with average income (by analogy with markets in other countries), who potentially have an unmet demand for missing services in Ukraine which can be provided by the symbolic MVNO “Type 1”. This may include unlimited mobile internet plans (Ukrainian carriers provide ones, but limit connection speeds after a certain amount of traffic consumed; alternatively, MVNO may offer a downgrade from 4G to 3G after reaching the consumption limit – with the expectation of minor losses from the most active subscribers). MVNO “Type 1” may be present both in the higher echelons of the market (100-150 UAH and above per month for the service pack) and below the average price level (50-60 UAH per month). These costs should be reduced by completely abandoning services that are not sought after in the innovators and early adopters’ segments, such as minutes of calls and SMS.

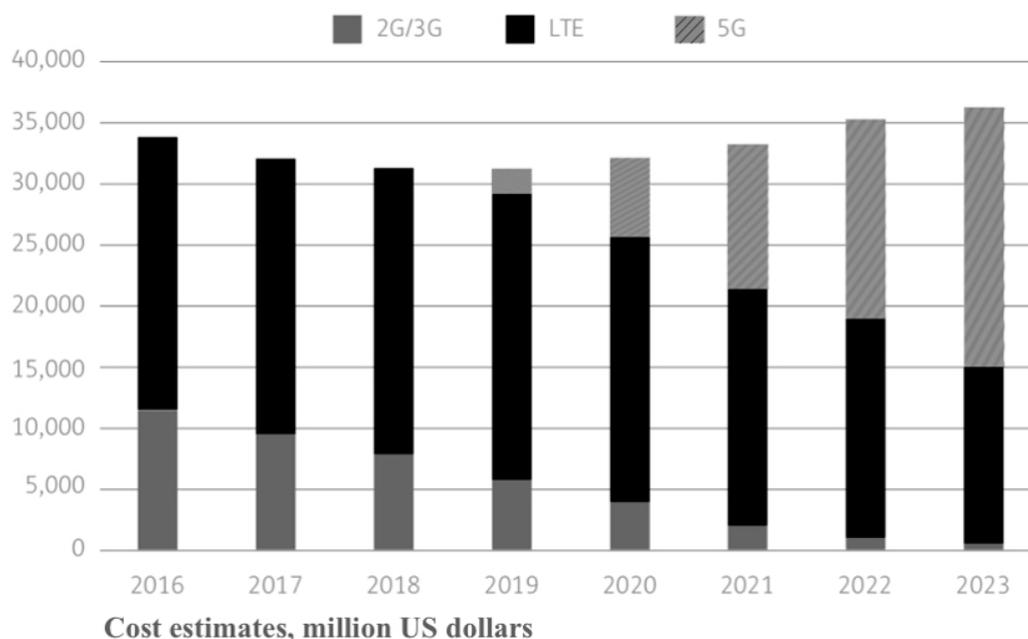
The second strategic direction is MVNO “Type 2”, which shall serve the lower echelons of the market: consumers who do not want to use any services other than cellular communications; subscribers with minimal ARPU. We can conclude that there is a sufficient number of existing and potential subscribers (“late majority” and “laggards”) who do not need or simply are not able to pay for mobile internet and other relevant carriers’ services – they only need a cellular connection of the minimum necessary quality. These may be pensioners, the elderly and other sectors of the poor population in Ukraine. Following the cascading increase in tariffs during 2018, it has become apparent, through the prism of numerous complaints, that there is a significant hidden demand for the potential discount player’s services; moreover, “The Big Three” do not currently offer any tariff plan without the mobile traffic package included, since the mobile internet delivery is the main item of revenue for carriers (at the same time, phone calls between subscribers of the same network is free of charge, but within the paid package). Although operators have tried to reduce the pressure on subscribers of the described above segment by providing a discount of  $\approx 10\%$  for discontinuing the use of mobile internet, these consumers still feel abandoned.

The unrestrained fear of the carriers over MVNO discounters is, at first glance, grounded because of the fact that it is unprofitable to serve the lower echelons of the market and MVNO seems to use an aggressive dumping as a matter of course. In fact, the needs of the segment stated above can be met by lower quality services, primarily using outdated technological standards. Currently, the telecommunications industry is aware of the clear trends such as VoLTE growing popularity (Voice over LTE – voice communication of better quality using 4G), falling SMS usage and decline in 3G investment<sup>1</sup> (Fig. 2).

Providing the opportunity to make a limited number of calls using traditional technological standards and leasing the right to use a small part of the radio frequency resource to the less relevant 2G/3G Internet should not cause extra costs of the base operators and make an outflow of their valuable subscriber base possible; on the contrary, this will allow the implementation of the “harvesting” marketing strategy for services in stages of maturity and decline. In addition, according to some market experts, such as the NCRCI Chairman<sup>2</sup>, phone calls may become completely free of charge in the future (as a basic unpaid service: may also be implemented as a free service between subscribers of different carriers), while users will only consume internet traffic. Considering all the appearing trends, the question arises: can a partnership of the base operator with MVNO “Type 2”, which, let us assume, is only supposed to provide MVNO with the traditional cellular services – not for free (15-30 UAH per month), at economically reasonable prices – to threaten the market power balance somehow? Such an MVNO certainly could pull over some of carriers’ subscriber base (unless it attracts completely new subscribers), but only those who are the most “undesirable” clients for market leaders – frugal, inactive users with low ARPU who only need the least margin, outdated services and the minimum required level of service. These are the existing or potential subscribers in the segments that are inefficiently served by the base operators. The emergence of MVNO “Type 2” will not only revitalize the market, but also improve the socio-economic situation of some sections of the population.

<sup>1</sup> Informa PLC (2019). *MWC19: What to Expect* <<https://ovum.informa.com/resources/product-content/mwc19-what-to-expect-ens002-000064>> (2020, February, 12).

<sup>2</sup> UBR (2018). *В НКРСИ рассказали о скорости интернета, МНР и внедрении 5G в Украине* <<https://web.archive.org/web/20190917174621/https://ubr.ua/market/telecom/v-nkrsi-rasskazali-o-skorosti-interneta-mnp-i-vnedrenii-5g-v-ukraine-3879123>> (2020, March, 02).



**Fig. 2. Carriers' forecast on investments in 3G network development according to GSM Association**

**Key findings.** On the cellular service and Internet communications market in Ukraine there is a mass marketing strategy that prevails; this is the reason why some segments are not properly serviced. Most of the similar markets worldwide have a similar oligopolistic structure, but in leading European and neighboring countries, measures have been taken to overcome sluggish competition. One of the ways to make necessary market transformations is to stimulate the emergence of virtual mobile operators (MVNOs) on the market. These market players are the catalyst for change, in particular in the areas of marketing segmentation and the introduction of technological innovation. The Ukrainian MVNO market is extremely underdeveloped due to local peculiarities such as: lack of legal framework for MVNO; low ARPU and inability of market participants to see potential benefits of working with MVNO; weak antitrust regulation of the industry; lack of a strong national operator; misunderstanding of the MVNO on the base operator dependence level. Based on the theory of diffusion of innovations and analogy with the world markets of cellular service and Internet communications, we can assume the presence of undeveloped segments of active and conservative (poor) consumers, whose demand can be effectively satisfied by the emergence MVNO “Type 1” and “Type 2” accordingly on the market.

#### References:

1. Factum Group Ukraine (2019). *Proniknoveniye interneta v Ukraine* [Internet penetration in Ukraine]. <[https://inau.ua/sites/default/files/file/1903/dani\\_ustanovchyh\\_doslidzhen\\_za\\_1-y\\_kvartal\\_2019\\_0.pdf](https://inau.ua/sites/default/files/file/1903/dani_ustanovchyh_doslidzhen_za_1-y_kvartal_2019_0.pdf)> (2020, March). [in Russian].
2. Delo.ua (2017). *Pilyulya dlya rosta: Kak 3G i 4G vliyaet na VVP strany* [The pill for growth: How 3G and 4G affect the country's GDP]. <<https://delo.ua/business/piljulja-dlja-rosta-kak-3g-i-4g-vlijaet-na-vvp-strany-337126/>> (2020, February, 21). [in Russian].
3. UNIAN (2019). *V Ukraini podorozhchav mobilnyi zviazok: skilky platytemo* [In Ukraine, cellular service has become more expensive: how much we will pay]. <<https://www.unian.ua/economics/telecom/10404528-v-ukrajini-podorozhchav-mobilniy-zv-yazok-skilki-platitmemo.html>> (2020, March, 10). [in Ukrainian].
4. Palyha, Ye. (2007). *Osnovy suchasnoho marketynhu* [The basics of modern marketing: the manual]. Lviv: Ukrainska Akademiia Drukarstva. [in Ukrainian].
5. Marhita, N. O. (2016). Otsinka suchasnoho stanu rozvytku rynku mobilnoho zviazku v Ukraini [Assessment of the current state of the mobile communications market development in Ukraine]. *Ekonomika ta suspilstvo* [Economics and society], 7, 388 [in Ukrainian].
6. Wikipedia (2020). List of mobile network operators of Europe. <[https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_mobile\\_network\\_operators\\_of\\_Europe#Ukraine](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_mobile_network_operators_of_Europe#Ukraine)> (2020, January, 12). [in English].

7. Bernard, G. H. (2020) *Full MVNO and Light MVNO. Georges-Harald Bernard's blog* <<http://ghbernard.byethost18.com/full-mvno-and-light-mvno/>> (2020, January, 12). [in English].
8. GSMA Intelligence (2015). *The global MVNO footprint: a changing environment* <<https://web.archive.org/web/20150419012148/https://www.gsmainelligence.com/research/2015/02/the-global-mvno-footprint-a-changing-environment/490/>> (2020, February, 20). [in English].
9. Kodachigov, V., Kantyshev, P. (2018). "Vimpelkom" izbavilsya ot virtualnogo operatora dlya migrantov ["VimpelCom" got rid of a virtual operator for migrants]. *Vedomosti* [Records]. <<https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2018/04/03/755695-vimpelkom-izbavilsya>> (2020, March, 03). [in Russian].
10. One Development, Ltd (2018). *The state of MVNO in 2018* <<https://web.archive.org/web/20190324140650/http://www.weconnectthailand.com/news/the-state-of-mvno-in-2018-more-than-1300-active-mvnos-in-79-countries/>> (2020, March, 12). [in English].
11. *Zakon pro telekomunikatsiyi, 2004* (Verkhovna Rada Ukrayiny) [Telecommunications Act 2004 (Verkhovna Rada of Ukraine)]. *Ofitsiyyny sayt Verkhovnoyi Rady Ukrayiny* [The official website of the Verkhovna Rada of Ukraine]. <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1280-15>> [in Ukrainian]. (2020, February, 25).
12. Newswire Association LLC (2017). *MVNOs in Emerging Asia: MVNO friendly regulatory framework and unique product offerings to drive MVNO market* <<https://www.pnnewswire.com/news-releases/mvnos-in-emerging-asia-mvno-friendly-regulatory-framework-and-unique-product-offerings-to-drive-mvno-market-300455594.html>> (2020, March, 10). [in English].
13. Ukrinform (2019). *Rozrahunkoviy period mobilnykh operatoriv u 4 tyzhni nepravomirnyi – AMKU* [Carriers' 4 weeks billing period is illegal – Antimonopoly Committee of Ukraine]. <<https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/2695520-rozrahunkovij-period-mobilnih-operatoriv-u-4-tizni-nepravomirnij-amku.html>> (2020, March, 05). [in Ukrainian].
14. Antimonopoly Committee of Ukraine (2020). *Zlovzhyvannya monopolnym (dominuyuchym) stanovyschem* [Abuse of the monopoly (dominant) position]. <<http://www.amc.gov.ua/amku/control/main/uk/publish/article/84986;jsessionid=AD4678B6101EF9E9229FC4D37E787D2F>> (2020, March, 12). [in Ukrainian].
15. Everett, M. R. (1962). *Diffusion of innovations*. London: Macmillan (Free Press of Glencoe). [in English].
16. Informa PLC (2019). *MWC19: What to Expect* <<https://ovum.informa.com/resources/product-content/mwc19-what-to-expect-ens002-000064>> (2019, January, 12). [in English].
17. UBR (2018). *V NKRSI rasskazali o skorosti interneta, MNP i vnedrenii 5G v Ukraine* [NCRCI reported internet speed, MNP and future roll-out of 5G in Ukraine]. <<https://web.archive.org/web/20190917174621/https://ubr.ua/market/telecom/v-nkrsi-rasskazali-o-skorosti-interneta-mnp-i-vnedrenii-5g-v-ukraine-3879123>> (2020, February, 28). [in Russian].

DOI: 10.46340/eujem.2020.6.2.9

**Nataliia Yakusheva**ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9511-2723>*Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Ukraine*

## **FORMING AN INNOVATION ENTREPRENEURSHIP ECOSYSTEM IN UKRAINE**

The article considers the essence of forming an innovation entrepreneurship ecosystem in Ukraine, which is an important condition for the successful development of our country in an innovative direction. The concept of an innovation entrepreneurship ecosystem is defined. The connection of components of an innovation entrepreneurship ecosystem in the form of a circle is shown. The composition and role of components of an innovation entrepreneurship ecosystem in Ukraine are described. The rating of Ukraine among other countries of the world is analyzed by the Global Innovation Index and the level of its innovative development is shown. The strengths and weaknesses of Ukraine in the innovation sphere are described. Ways to overcome these problems are suggested. The role of the state in promoting the effective development and functioning of innovation activities and promotion of the innovation market is determined.

**Keywords:** innovative entrepreneurship, innovation entrepreneurship ecosystem, ecosystem elements, Global Innovation Index, level of innovative development.

**Introduction.** The transition of Ukraine to the innovative model of economy requires the formation and development of intellectually innovative business, which will provide competitiveness at the international level. The formation of post-industrial society involves radical changes not only in the technical sphere, but also in all spheres of human life. Today there is a transition to a new type of social development, namely information and innovation society, based on knowledge and innovation. Therefore, the innovation orientation of economic growth is a pressing issue for research in today's world.

The basis of an innovation-type economy is innovative entrepreneurship. It is an important element of Ukraine's national innovation system. Therefore, in order to ensure the efficiency of its activity and successful development, it is necessary to focus its efforts on its logistics, regulatory legal and forming an innovation entrepreneurship ecosystem, which will help to solve the problems of its optimal and effective organization.

**Target setting.** The purpose of this article is to analyze forming an innovation entrepreneurship ecosystem in Ukraine and exploring the conditions for its successful development.

**Research results and discussion.** The process of globalization and the development of information technology contributes to the increased activity of innovative research in the conduct of business activities. The driving force of the modern market economy is entrepreneurship and innovation. Innovative ideas help to create and develop innovative products that need to be further refined and marketed. The successful implementation of new ideas in life will be facilitated by the development of innovative entrepreneurship and the formation of its ecosystem. The environment of innovation development should help them to successfully move from a business idea to a ready-made competitive product that can meet the needs of consumers and bring profit to the entrepreneur. These processes depend on the level of development of innovative entrepreneurship and its ecosystem. Therefore, for the successful development of innovative entrepreneurship, Ukraine needs the formation and development of its ecosystem, which will facilitate the effective introduction and promotion of the innovation market. The innovation entrepreneurship ecosystem is an environment conducive to the development of entities of innovative entrepreneurship, such as: small innovation firms and start-ups that branch into spin-offs and spin-outs; corporations that provide sustainable demand for innovative products; universities; venture capital funds; infrastructure that provides the functioning of innovative companies (technoparks, business incubators, business accelerators, science centers (innovation hubs), innovation parks); NAS of Ukraine and state institutions, which provide the legal framework to create and promotion of innovations and facilitate the commercial use of innovations and non-governmental institutions (NGOs, online communities).

The innovation entrepreneurship ecosystem connects the elements of the infrastructure into one whole, ensures effective interaction, adaptation and cooperation between them, creates close links between its

elements and ensures the promotion of innovations in the market and their successful commercialization. All elements of the ecosystem are closely interconnected, affect each other and the effective activity of some elements, depends on the effective activity of others. Just as the biological ecosystem is a complex natural complex of living things that interact with the inorganic environment and are materially and energy dependent on it, in which the cycle of substances is carried out, so the innovation entrepreneurship ecosystem consists of the elements of infrastructure that interact and create the cycle of innovation.

In our opinion, the innovation entrepreneurship ecosystem is a broader concept than infrastructure and consists of processes of interaction of its elements and promotion and commercialization of innovations. Therefore, the success of innovative entrepreneurship as a whole depends on the long and deep adaptation of the components and their effective interaction. These processes include the forming an innovation entrepreneurship ecosystem.

In view of the above, we can conclude that the effective activity of innovative entrepreneurship depends on the effective formation and activity of all its components as a whole.

The functional sphere and the interaction of the components of the innovation entrepreneurship ecosystem can be represented as Figure 1.

The innovation entrepreneurship ecosystem is a complex open system, formed from interdependent elements, parts, components and represents a constantly changing, evolving and restructuring in a dynamic environment<sup>1</sup>. Based on the systemic paradigm of Y. Kornai, it is possible to determine the principles of research of the innovation entrepreneurship ecosystem as an economic system<sup>1</sup>:

1) the innovation entrepreneurship ecosystem is a multidimensional and multidimensional design and requires identification in a certain structured space and complex perception of all manifestations of its existence and development;

2) the diversity of elements of the environment of the innovation entrepreneurship ecosystem implies the poly-aspect of their spatial existence and the level of saturation, which requires the use of appropriate diagnostic apparatus of their research and development methods;

3) lack of clear positioning of factors of internal and external environment as such that restrain or promote the development of elements of the innovation entrepreneurship ecosystem, causes the migration of sources of opportunities and constraints, which are taken into account when justifying decisions on transformational changes;

4) the informative-cognitive nature of managerial decisions under conditions of information asymmetry enhances the role of informal factors for justifying current and strategic decisions;

5) analysis of the functioning of units of the innovation entrepreneurship ecosystem goes beyond the detection of cause and effect relationships and deterministic orientation and involves the study of all multidimensional interaction of elements of the ecosystem;

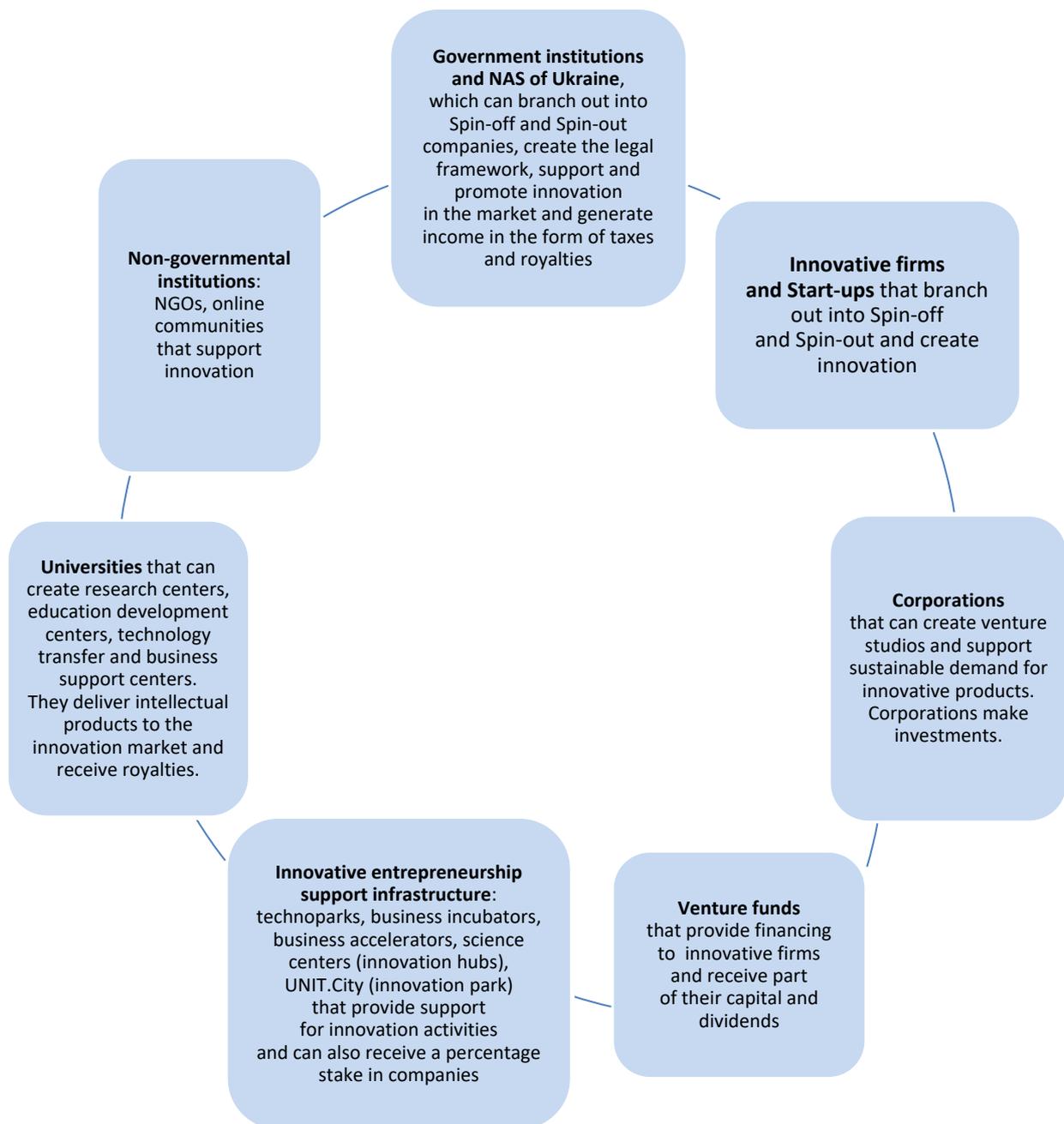
6) the development of the innovation entrepreneurship ecosystem requires the identification of disharmony of system elements to activate analytical processes of finding forms and methods of qualitative improvements.

Thus, the innovation entrepreneurship ecosystem requires a comprehensive and systematic approach to its formation, which includes research and analysis of the interaction of its components.

One of the important elements that make up the innovation entrepreneurship ecosystem is the formation of small innovation firms – Spin-off and Spin-out. These companies are an important element for commercialization and technology transfer. For the successful development of innovative entrepreneurship, they play an important role as they help to create new jobs, ensure the flow of information, human and financial resources between elements of the ecosystem, create attractiveness of territories and tax revenues, and activate the movement of capital and innovative activity of companies. Spin-offs are innovative firms that separate themselves from their parent company in order to become independent in order to further advance the new idea, implement it and commercialize it. They appear when a company wants to develop an idea that is different from the core profile of its business in order to successfully bring it to life. The purpose of creating Spin-off companies may be to introduce a new line of business, commercialize new developments, solve specific problems, or create new businesses. Creating a Spin-off helps companies solve a number of tasks, such as: adapting a business idea to market needs, having a primary market, supporting a parent company in production, distribution channels, etc., creation of a new line of activity, without risking the main one, use of intellectual potential of scientists and support of entrepreneurial spirit. These companies

---

<sup>1</sup> Верба, В. А. (2011). *Управлінське консультування: концепція, організація, розвиток*. Київ: КНЕУ.



**Fig. 1. Circle of the innovation entrepreneurship ecosystem**

*Source: by the author.*

help turn intellectual potential into business. Unlike Spin-off, Spin-out companies are separated from their parent company, but retain close links and subordination to the company that created them, namely: they need organizational support, financial and advisory. They are created when a company has a business idea that cannot be implemented within the firm but is of great interest to it. Spin companies provide additional income for the parent company because it has a controlling stake in these companies. These companies are more flexible to manage. The creation of Spin companies will help solve a number of problems: 1) reduce the costs of the parent company for research and development and give it access to new technologies; 2) to control the development of business created on the basis of new ideas and to ensure the growth of innovative business; 3) effective promotion and commercialization of a new business idea.

An important component of the innovation entrepreneurship ecosystem is the ecosystem UNIT.City is an innovation park, which is the largest in Ukraine, "city in city", "innovative city", the center of innovative ideas and their implementation. Elements of the UNIT.City ecosystem are:

- 1) FabLab Fabricator is one of the largest rapid prototyping laboratories in Ukraine;
  - 2) UNIT Factory (Ukrainian IT Factory), which uses the innovative Peer-to-Peer (P2P) training method, tested at the French School 42;
  - 3) DTEK Academy is the world's best corporate university in the Global CCU 2019 Corporate Responsibility category;
  - 4) Coworking Chasopys.UNIT is coworking and event space at UNIT.City;
  - 5) UNIT.Home is a residential component of the innovation park,
- as well as the funds, accelerators and other components of the infrastructure that shape the ecosystem as a whole.

Thus, the UNIT.City ecosystem is a powerful innovation park of Ukraine, which focuses everything necessary for the production of new ideas, their implementation and commercialization.

Today in Ukraine an important element of the ecosystem is the formation of innovation centers (innovation hubs), where support and assistance can be obtained in implementing a new idea. There are iHUB innovation and entrepreneurship support centers in Ukraine in Kyiv, Chernihiv, Vinnitsa and Lviv. They provide convenient location, round-the-clock operation, coworking space, event space, conference rooms, the ability to attend all events in iHUB, wi-fi and other necessary equipment. The following hubs were created in Kyiv: Schastiehub, IdeaHub, DATA hub, FedorivHub, Projector, House of free people who have different directions.

Another important component of the innovation entrepreneurship ecosystem is venture studios, which are advisable to create on the basis of corporations, large companies. They are more flexible and effective than investment, venture funds and business angels. They are created by businesses that already own a working business or large technology companies that can devote resources to market research and new ideas.

Universities should be actively involved in the development of innovative entrepreneurship. The creation of university-based science parks will be appropriate for the effective development of innovative entrepreneurship and commercialization of innovations. Science parks should include: research centers, technology transfer and business support centers, education development centers. Higher education institutions in innovation should provide the following functions: mentoring support, expansion of innovation infrastructure, initial investment, educational activities, information support, investor relations.

The operation of university-based science parks will help create support and funding programs for specific projects. University-based startup entrepreneurship will help facilitate the commercialization of innovation. Establishing a Research Support Fund, a National Startup Fund will help effectively promote business projects and commercialize them.

Following the implementation of the proposed elements of the innovation entrepreneurship ecosystem, the following results are expected: increasing number of commercial developments; expansion of infrastructure units; increase in extrabudgetary financing; strengthening the autonomy of the elements of the innovation entrepreneurship ecosystem in carrying out innovative activity.

An important step towards the innovative growth of Ukraine will be to increase the level of competitiveness of products, to improve production technologies, to improve the standard of living of the majority of the population, to increase the legal protection of intellectual property. Therefore, in Ukraine it is necessary to focus on the implementation of reforms that will affect the innovative activity of entrepreneurs, create an atmosphere of respect for the subjects of innovative activity, provide incentives for innovation, willingness to take risks, create an effective system of cooperation between universities, the state and business.

For a better understanding of Ukraine's innovation development, we propose to analyze Ukraine's ranking according to the Global Innovation Index (GII), which surveys the innovative climate of the countries of the world INSEAD International Business School, the World Intellectual Property Organization and Cornell University. The study analyzes the level of innovation implementation in institutions, education, infrastructure, business and generates an appropriate rating. The research evaluates innovative processes in the economies of countries, in particular taking into account the level of market and business development, research activity, the level of infrastructure development, the research of institutions and human capital. More than 80 parameters are analyzed to calculate the indexes, among which are the following: the number

of applications for intellectual property rights, the creation of mobile applications, the amount of education costs, scientific and technical publications and others. The options allow you to see a complete picture of innovative development, the political situation, the state of education, the level of development of infrastructure and business.

In order to better show the level of innovative development of Ukraine among other countries of the world, we give the data of the Global Innovation Index (GII) from 2015 to 2019 presented in the Table 1<sup>1,2,3,4,5</sup>.

Table 1

**Global Innovation Index 2019 rankings**

Country	Rank					Trend
	2015	2016	2017	2018	2019	
Switzerland	1	1	1	1	1	Const.
Sweden	3	2	2	3	2	↑
United States of America	5	4	4	6	3	↑
Netherlands	4	9	3	2	4	↓
United Kingdom	2	3	5	4	5	↓
Finland	6	5	8	7	6	↓
Denmark	10	8	6	8	7	↑
Singapore	7	6	7	5	8	↓
Germany	12	10	9	9	9	↑
Israel	22	21	17	11	10	↑
Ukraine	64	56	50	43	47	↑

As Table 1 shows, Switzerland is the most innovative country. It is followed by Sweden, the United States, the Netherlands and the United Kingdom. Ukraine ranked 47th in the ranking in 2019 and entered in Top 3 innovation economies by lower-middle income group<sup>6</sup>:

1. Viet Nam ↑.
2. Ukraine ↓.
3. Georgia \*.

↑↓ indicates the movement of rank within the top 3 relative to 2018, and \* indicates a new entrant into the top 3 in 2019.

<sup>1</sup> The World Intellectual Property Organization (2015). *The Global Innovation Index 2015* <[https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2015.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2015.pdf)> (2020, March, 04).

<sup>2</sup> The World Intellectual Property Organization (2016). *The Global Innovation Index 2016* <[https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2016.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016.pdf)> (2020, March, 04).

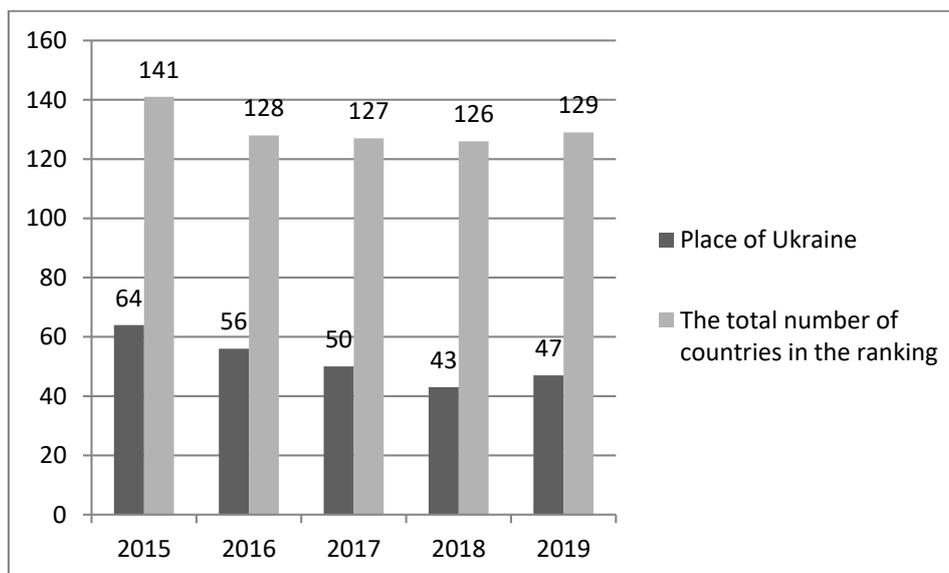
<sup>3</sup> The World Intellectual Property Organization (2017). *The Global Innovation Index 2017* <[https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2017.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2017.pdf)> (2020, March, 04).

<sup>4</sup> The World Intellectual Property Organization (2018). *The Global Innovation Index 2018* <[https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2018.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2018.pdf)> (2020, March, 04).

<sup>5</sup> Ukrpatent (2019). *Global Innovation Index 2019* <<http://ukrpatent.org/uk/news/main/wipo-gii-2019-25072019>> (2020, March, 04).

<sup>6</sup> Ibid.

Let us analyze the rating of Ukraine according to the Global Innovation Index for 2015 – 2019. Research results are represented as Figure 2<sup>1 2 3 4 5</sup>.



**Fig. 2. Ukraine's place in the Global Innovation Index rating for 2015-2019**

From the analysis of Global Innovation Index (GII) data for 2015 – 2019, we can conclude that Ukraine has a tendency to improve innovation activity and improved its position from 2015 to 2018 from 64 places to 43 places. Although in 2019 Ukraine's rating dropped to 47 positions, the overall situation in the innovation sphere is improving. Thus, increasing the financing of innovative entrepreneurship, improving the legislative sphere, intellectual property rights protection, stimulating innovative activity of entrepreneurs, creating guarantees for the protection of foreign investors' rights and stimulating domestic investors to invest in Ukraine will allow innovative entrepreneurship to develop at a faster pace.

Therefore, in order to support the direction of innovative growth in Ukraine it is necessary to make a number of changes in the field of innovative entrepreneurship, which is the basis for the development of an economy of an innovative type. The Global Innovation Index helps us to see the various aspects of the country's innovation activities and to promote long-term growth, productivity and employment policies.

Consider the strengths and weaknesses of Ukraine, which have a significant impact on the development and formation of the innovation entrepreneurship ecosystem. Strengths of Ukraine are pupil-teacher ratio, knowledge creation, patents by origin, utility models by origin, ICT services exports та інші. Weaknesses of Ukraine are political environment, rule of law, investment, ease of resolving insolvency, venture capital deals, ecological sustainability and other.

In view of the above, it can be said that creating a favorable environment for the development of innovative entrepreneurship will enable Ukraine to improve its innovation activity indices and raise our country's rating among the countries of the world.

<sup>1</sup> Вісник. Офіційно про податки (2015). *Глобальний інноваційний індекс – 2015* <<http://www.visnuk.com.ua/ua/pubs/id/9160>> (2020, March, 04).

<sup>2</sup> Левківський, О. В. (2017). Міжнародні індикатори оцінки інноваційного потенціалу України та його реалізації. *Інвестиційно-інноваційна діяльність. Чернігівський національний технологічний університет. Інтелект XXI*, 4, 78-82. <[http://www.intellect21.nuft.org.ua/journal/2019/2019\\_2/14.pdf](http://www.intellect21.nuft.org.ua/journal/2019/2019_2/14.pdf)> (2020, March, 04).

<sup>3</sup> Писаренко, Т. В. Кваша, Т. К. (2017). Стан інноваційної діяльності та діяльності у сфері трансферу технологій в Україні у 2017 році: аналітична довідка. *УкрІНТЕІ* <<http://mon.gov.ua/media.stan-id-2017-f.pdf>> (2020, March, 04).

<sup>4</sup> Eurosvita (2018). *Глобальний інноваційний індекс – 2018* <<http://www.eurosvita.net/prog/print.php/prog/print.php?id=5702>> (2020, March, 04).

<sup>5</sup> Слово і діло (2019). *Глобальний інноваційний індекс – 2019* <<https://ru.slovoidilo.ua/2019/07/25/novost/jekonomika/ukraina-opustilas-rejtinge-innovacionnyx-stran>> (2020, March, 04).

There are a number of problems that impede the successful the forming the innovation entrepreneurship ecosystem. In particular, such as:

- 1) Separation of science from production.
- 2) There is no effective mechanism of state support.
- 3) Imperfect legislative framework governing innovation.
- 4) Insufficient professional level of innovators, imperfect system of motivation of scientists.
- 5) Insufficient development of components of the innovation entrepreneurship ecosystem, which does not cover all links of innovation processes.
- 6) Technology transfer is not fully ensured.
- 7) Low level of spending on research and development in GDP.
- 8) Low technological readiness.
- 9) Insufficient innovation activity of business entities.
- 10) Lack of budget financing for the development of the activity of the entities of innovative entrepreneurship.
- 11) A burdensome tax and reporting system.
- 12) Low innovative culture in the state.

We can offer the following ways to overcome these problems:

- 1) Allocation of funds into priority areas.
- 2) Development of education in order to fully realize the scientific potential.
- 3) Introducing incentives for investment activities and creating a favorable investment climate.
- 4) Commercialization of research through the creation of Spin-off and Spin-out companies.
- 5) Form a developed of the innovation entrepreneurship ecosystem.
- 6) Establish an effective system of motivation and provide state financial support for scientific personnel in order to mobilize more scientific potential of the country and stop the outflow of scientists abroad.
- 7) Provide financial support to small businesses, introducing preferential lending.
- 8) Reduce tax pressure.
- 9) Create a favorable investment climate.

The implementation of the proposed recommendations will give the entities of the innovation entrepreneurship ecosystem the opportunity to successfully introduce and commercialize business ideas and innovations.

**Conclusions.** The effective development and functioning of innovation activities and the promotion of innovations in the market require the support of the state in the field of legislation, reporting and taxes, which would facilitate the activity of the entities of the innovation entrepreneurship ecosystem. The state should give more autonomy and freedom of activity to the entities of the innovation entrepreneurship ecosystem and create conditions for their self-development and self-regulation. Ecosystem actors must respond promptly and quickly to cooperate with each other. The innovation entrepreneurship ecosystem is based on the concept of a free market, not government regulation and partnerships, not competition, which will allow the ecosystem to effectively generate public goods based on the new nature of the ecosystem. The innovation entrepreneurship ecosystem is an open and flexible system that is constantly changing and moving. The state should create appropriate conditions for facilitating the activity and interaction of the entities of the innovation entrepreneurship ecosystem. With the active participation of the state in the legislative sphere and implementation of the relevant reforms, successful changes in innovative entrepreneurship can be achieved in the coming years, which will help to embark on the path of development of the innovative type of economy of the state.

Therefore, introduction of the mechanism of the forming an innovation entrepreneurship ecosystem and overcoming of these problems will create conditions for successful development of innovative entrepreneurship in Ukraine.

### References:

1. Verba, V. A. (2011). *Upravlinske konsultuvannya: kontseptsiya, orhanizatsiya, rozvytok* [Management consulting: concept, organization, development]. Kyiv: KNEU. [in Ukrainian].
2. The World Intellectual Property Organization (2015). *The Global Innovation Index 2015* <[https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2015.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2015.pdf)> (2020, March, 04). [in English].
3. The World Intellectual Property Organization (2016). *The Global Innovation Index 2016* <[https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2016.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016.pdf)> (2020, March, 04). [in English].

4. The World Intellectual Property Organization (2017). *The Global Innovation Index 2017* <[https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2017.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2017.pdf)> (2020, March, 04). [in English].
5. The World Intellectual Property Organization (2018). *The Global Innovation Index 2018* <[https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2018.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2018.pdf)> (2020, March, 04). [in English].
6. Ukrpatent (2019). *Global Innovation Index 2019* <<http://ukrpatent.org/uk/news/main/wipo-gii-2019-25072019>> (2020, March, 04). [in English].
7. Herald. Officially about taxes (2015). *Hlobalnyy innovatsiynyy indeks – 2015* [Global Innovation Index – 2015] <<http://www.visnuk.com.ua/ua/pubs/id/9160>> (2020, March, 04). [in Ukrainian].
8. Levkivskyy, O. V. (2017). Mizhnarodni indykatory otsinky innovatsiynoho potentsialu Ukrainy ta yoho realizatsiyi [International indicators of evaluation of innovative potential of Ukraine and its realization. Investment and innovation activity]. *Investytsiyno-innovatsiyna diyalnist. Chernihivskyy natsionalnyy tekhnolohichnyy universytet. Intelekt XXI* [Chernihiv National Technological University. Intelligence XXI], 4, 78-82. <[http://www.intellect21.nuft.org.ua/journal/2019/2019\\_2/14.pdf](http://www.intellect21.nuft.org.ua/journal/2019/2019_2/14.pdf)> (2020, March, 04). [in Ukrainian].
9. Pysarenko, T. V. Kvasha, T. K. (2017). Stan innovatsiynoyi diyal'nosti ta diyal'nosti u sferi transferu tekhnolohiy v Ukraini u 2017 rotsi: analitychna dovidka [State of innovation and technology transfer activities in Ukraine in 2017: analytical report]. *UkrINTEI* <<http://mon.gov.ua/media/stan-id-2017-f.pdf>> (2020, March, 04). [in Ukrainian].
10. Euroosvita (2018). *Hlobalnyy innovatsiynyy indeks – 2018* [Global Innovation Index – 2018] <<http://www.euroosvita.net/prog/print.php/prog/print.php?id=5702>> (2020, March, 04). [in Ukrainian].
11. Word and deed (2019). *Hlobalnyy innovatsiynyy indeks – 2019* [Global Innovation Index – 2019] <<https://ru.slovodilo.ua/2019/07/25/novost/jekonomika/ukraina-opustilas-rejtinge-innovacionnyx-stran>> (2020, March, 04). [in Ukrainian].

DOI: 10.46340/eujem.2020.6.2.10

**Анастасія Балацька***Тернопільський національний економічний університет, Україна***ПОДАТКОВЕ СТИМУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ СУБ'ЄКТІВ МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА****Anastasiia Balatska**ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2186-7810>*Ternopil National Economic University, Ukraine***TAX STIMULATION OF THE DEVELOPMENT OF SMALL ENTERPRISES**

The article deals with tax stimulation of the development of small enterprises. In the article a current legislation that determines simplified taxation of small business is considered. Special conditions of using simplified taxation by small business are analyzed. The impact of small business taxation on entrepreneurial activity stimulation is analyzed. The article is devoted to the analysis of theoretical bases of the simplified taxation system. The features of functioning of the unified tax in Ukraine were investigated. The problems tax stimulation of the development of small enterprises and perspectives of reforming the simplified system of taxation of small business entities in Ukrainian realities were considered.

**Keywords:** small business taxation, simplified taxation system, unified tax, tax administration, small business.

**Вступ.** Одним з основних завдань економічної політики країни є стимулювання підприємницької діяльності. Розвиток малого та середнього бізнесу сприяє створенню умов для позитивних структурних змін в економіці держави. Малий бізнес забезпечує гнучкість та стійкість економічної системи, наближає її до потреб конкретних споживачів, надає робочі місця та забезпечує джерело доходу для значних прошарків населення.

Економіка України має великий потенціал економічного зростання. В умовах затяжної кризи та наявності на ринку вільних ніш, де саме малий бізнес є найбільш ефективним, доцільним є створення сприятливих умов для його розвитку. Шляхом створення нових робочих місць і поглинання надлишкової робочої сили малий бізнес здатний вирішити проблеми з офіційною зайнятістю населення, які досі залишаються досить гострими в нашій країні. Створення великої кількості малих підприємств дає поштовх розвитку регіональної економіки. Розвиток здійснюється як через конкуренцію малих підприємств між собою, так і з суб'єктами середнього та великого бізнесу.

Саме тому, сприяння розвитку малого підприємництва в Україні має бути одним з пріоритетних напрямів державної політики, спрямованої на зростання економіки країни. Водночас, в Україні є проблема "невидимості" малого підприємництва для владних структур, оскільки вони не мають лобістів, роз'єднані, не висувають чітких умов до уряду та парламентарів. Отже, питання удосконалення оподаткування малого підприємництва є актуальним і заслуговує на поглиблене вивчення.

**Мета і завдання статті.** Теоретико-методологічні основи оподаткування суб'єктів малого бізнесу досліджували багато вітчизняних науковців, зокрема: В. Андрущенко, Н. Костіна, Н. Судомир, В. Кміть, О. Фурсін, М. Ляшко, Т. Острікова, І. Ковова Т. Чернякова, Л. Жолудь, О. Майстренко та інші, які аналізували діючу податкову систему та можливості подальшого її реформування. Особливості організації та застосування спрощеної системи оподаткування, напрями її вдосконалення розглядали в наукових працях багато вітчизняних та зарубіжних дослідників, зокрема: Д. Дема, В. Кміть, А. Крисоватий, Н. Ніпорко, М. Судимира, М. Фурсіна, М. Куц, О. Чепець, В. Юрчук та ін. Виокремлення невирішених частин загальної проблеми. Зловживання в спрощеній системі оподаткування часто ставлять під сумнів доцільність існування тих чи інших спрощених механізмів обліку та звітності. Проте необхідність функціонування такої системи є безумовною, адже

завдяки їй має можливість розвиватися малий бізнес. Саме тому проблеми розвитку та реформування спрощеної системи оподаткування потребують детального дослідження.

**Метою дослідження** є визначення шляхів удосконалення спрощеної системи оподаткування малого підприємництва в контексті реалізації стратегії сталого розвитку України.

**Виклад основного матеріалу.** Визначальним фактором розвитку малих підприємств має бути побудова такої системи оподаткування, яка б враховувала особливості функціонування малого бізнесу. В сучасних умовах суб'єкти малого підприємництва мають можливість обирати між застосуванням загальної системи оподаткування або спрощеної системи оподаткування, обліку та звітності, яка отримала назву «єдиний податок»<sup>1</sup>.

Необхідність появи спеціальних податкових режимів зумовлена не тільки бажанням з боку держави збільшити надходження від податків і спростити контроль за правильністю обчислення та повнотою сплати податків, але і достатньо негативним ставленням платників податків до існуючої загальної системи оподаткування з великою кількістю податків, нарахованих з різних об'єктів оподаткування. При цьому відбувається постійне внесення змін і доповнень до діючого Податкового Кодексу України<sup>2</sup> та інших нормативно-правових документів що регламентують питання оподаткування, що обумовлює суперечливість законодавчої бази, тому є бажання платників податків спростити облік і звітність, скоротити кількість сплачуваних податків та витрачання часу на виконання регуляторних норм. Зазначені фактори свідчать про необхідність удосконалення механізму оподаткування суб'єктів малого підприємництва в контексті удосконалення інструментарію державного податкового регулювання.

При цьому, як зазначає В.І. Демиденко, теоретичну основу податкового регулювання сучасних економічних процесів складають два основні підходи. Перший – з позиції стимулювання сукупного попиту, розроблений Дж. М. Кейнсом в 30-ті роки минулого століття для боротьби з наслідками Великої депресії в США, в основі якого є необхідність забезпечення повної зайнятості за рахунок збільшення витрат бюджету, прогресивного оподаткування доходів, підвищення ставок на пасивні доходи порівняно з доходами від підприємницької діяльності, передбачає можливість дефіцитного фінансування під час кризових явищ та фіскальну консолідацію в умовах посткризового відновлення. Другий підхід ґрунтується на необхідності стимулювання пропозиції та передбачає використання грошово-кредитного інструментарію та зниження рівня перерозподілу через податки<sup>3</sup>.

Очевидно, кейнсіанський підхід найбільше відповідає сучасним вимогам соціально-економічного розвитку України, оскільки зниження доходів населення призвело до суттєвого спаду внутрішнього виробництва і можливості для економічного зростання вбачаються насамперед у розвитку внутрішнього платоспроможного попиту. Більш того, в Україні спостерігається глибока диференціація в доходах між багатими та бідними, що загрожує черговими соціальними потрясіннями в разі якщо не будуть застосовуватись заходи урядової політики в сфері подолання нерівності.

В цьому контексті вчений вказує на те, що суб'єкти малого підприємництва в Україні за умови врахування вимог чинного законодавства можуть самостійно обрати спосіб оподаткування, обліку та звітності з-поміж двох варіантів – загальної системи оподаткування та спрощеної<sup>4</sup>.

У вітчизняній практиці державного регулювання підприємницької діяльності податковий інструментарій, що використовується для активізації економічного зростання виявився неефективним. У результаті податкової реформи у 2015 році, хоча і зменшилося кількість податків із 22 до 11, та знизилася податкове навантаження, але обов'язковою умовою ефективної реалізації податкової реформи мають стати – забезпечення стабільності податкового законодавства, спрощення процедур адміністрування податків, створення системи податкового контролю, яка обумовить невідворотність покарань за податкове правопорушення з одного боку, та не обтяжуватиме законопослушних платників податковими перевітками – з іншого.

<sup>1</sup> Ткачик, Л. П., Бешко, О. Я. (2018). Спрощена система оподаткування як інструмент агресивного податкового планування. *Молодий вчений*, 2 (2), 758.

<sup>2</sup> *Податковий Кодекс України із наступними змінами і доповненнями, 2011* (Верховна Рада України). *Офіційний сайт Верховної Ради України* <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>> (2020, березень, 03).

<sup>3</sup> Демиденко, В. І. (2018). Перспективи розвитку спрощеної системи оподаткування малого підприємництва в Україні. *Економіка та держава* <[http://www.economy.in.ua/pdf/10\\_2018/21.pdf](http://www.economy.in.ua/pdf/10_2018/21.pdf)> (2020, березень, 03).

<sup>4</sup> Там само.

Державна підтримка та стимулювання розвитку малих та середніх підприємств повинна, перш за все, бути основана, на чітко законодавчо – обґрунтованій класифікації даного цільового ринку. Згідно с.т. Господарського кодексу України та нормами EU Recommendation #2003/361 та в країнах Євросоюзу має наступний вигляд. (див. табл. № 1). Задля впровадження в Україні норм директиви ЄС2013/34/ЄС від 26.06.2013 року « Про щорічну фінансову звітність, консолідовану фінансову звітність, та пов’язані з ним звіти певних типів компаній». 5 жовтня 2017 року було прийнято Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні», згідно якого змінено класифікацію суб’єктів господарювання: для мікропідприємств чистий дохід від реалізації повинен бути не більшим ніж 700 тис. євро і балансова вартість активів меншою за 350тис. євро, для малих підприємств: чистий дохід від реалізації менший 8 млн. євро та балансова вартість активів менше 4млн. євро і середні підприємства: чистий дохід від реалізації менший 40млн. євро і балансова вартість активів менше 20 млн. євро.

Таблиця 1

**Вітчизняні критерії ідентифікації суб’єктів малого та середнього підприємництва в ЄС та Україні**

		ЄС	Україні
Мікро-субєкти	Річний оборот,млн.євро	<2	<2
	Кількість працівників	<10	<10
	Річний баланс, млн.євро	<2	Не визначено
Субєкти малого підприємства	Річний оборот,млн.євро	<10	<10
	Кількість працівників	<50	<50
	Річний баланс, млн.євро	<10	Не визначено
Середні підприємства	Річний оборот,млн.євро	<50	<50
	Кількість працівників	<250	<250
	Річний баланс, млн.євро	<43	Не визначено

*Складено автором*

Хоча відсоткові показники розвитку МСП в Україні та ЄС є аналогічними, проте малі та середні підприємства не слід розглядати, як певний моноліт, особливо щодо державної політики підтримки та стимулювання їх розвитку. Адже, по – перше, державна політика щодо підприємництва є інтегральною, яка включає в себе податкову, фінансову, соціальну, економічну та інші політики, тому потребує кількісної оцінки спрямованої на певний результат; по-друге, різні групи суб’єктів, які входять у склад малого і середнього підприємництва мають якісні відмінності, а тому сильні і слабкі сторони, які необхідно враховувати при формуванні державної політики; по – третє, до різних суб’єктів господарювання в рамках малих і середніх підприємств необхідним є диференційований регуляторний вплив на основі певних норм, граничних нормативів, тощо. На сьогодні диференційований регуляторний вплив застосовується у вітчизняній практиці при оподаткуванні частини фізичних осіб – підприємців, які використовують спрощену систему оподаткування та у положенні бухгалтерського обліку № 25 «Фінансовий звіт суб’єкта малого підприємництва». Запроваджена вище класифікація дає змогу поглибити суть малого підприємництва з точки зору самостійного функціонування для власного сталого розвитку та його ролі в економічному розвитку суспільства – з одного боку, і що не маловажно визначити показники оцінювання державного сприяння його функціонування, як суб’єкта господарювання. Оціночними показниками для малого бізнесу, який характеризується стрімким розвитком або забезпечує свій сталий розвиток будуть його чисельність та питома вага у структурі малого та середнього бізнесу, обсяг прибутку (збитку), рентабельність виробництва, кількість найманих працівників та їх вклад в ВВП. Для малих підприємств, які представлені фізичним особами – підприємцями – їх чисельність, кількість зайнятих працівників, витрати на персонал, мобільність, обсяг прибутку. Для середніх підприємств такими показниками виступають: обсяг власного капіталу, обсяг реалізації, обсяг інвестицій та інновацій. Від тенденції цих показників для малого та середнього підприємництва можна проводити аналіз ступеня їх розвитку та виконання їх функцій

в економічному розвитку країни та відслідковувати результативність державного сприяння та їх підтримки, як важливого суб'єкту розвитку економіки.

Щодо вибору системи оподаткування, то спрощена система оподаткування, обліку та звітності була запроваджена у липні 1998 Указом президента України «Про спрощену систему оподаткування, обліку та звітності суб'єктів малого підприємництва» № 727/98 від 03.07.1998 року з метою захисту законних інтересів суб'єктів малого підприємництва і як захід щодо їх легалізації, проте, вона не одразу набула поширення серед підприємців у зв'язку з низьким порогом щодо отримання доходів у 200 тис. грн. У червні 1999 року до єдиного податку внесли зміни піднявши граничний обсяг виручки для фізичних осіб до 500 тис. грн., та юридичних осіб – до 1 млн. грн. І в майже у незмінному стані єдиний податок функціонував до 2010 року<sup>1</sup>.

Черговим етапом реформування єдиного податку було прийняття Податкового кодексу України 2 грудня 2010 року, що було критично прийнято підприємцями і викликало «податковий майдан» через нововведення щодо спрощеної системи оподаткування. В результаті компромісу діючий механізм єдиного податку було унормовано у Главі 1 Розділу XIV Податкового кодексу України<sup>2</sup>.

З того часу, система спрощеного оподаткування постійно змінювалася. Водночас деякі фундаментальні її складові і принципи залишалися незмінними. Так, згідно Податкового Кодексу України, єдиний податок – це податок, який сплачується фізичними особами – підприємцями та юридичними особами, які обрали спрощену систему оподаткування. Платники єдиного податку звільняються від обов'язку нарахування, сплати та подання податкової звітності з таких податків і зборів:

- податку на прибуток підприємств;
- податку на доходи фізичних осіб у частині доходів (об'єкта оподаткування), що отримані в результаті господарської діяльності платника єдиного податку першої – третьої групи (фізичної особи) та оподатковані згідно ПКУ;
- податку на додану вартість з операцій з постачання товарів, робіт та послуг, місце постачання яких розташоване на митній території України, крім податку на додану вартість, що сплачується фізичними особами та юридичними особами, які обрали ставку єдиного податку 3%, а також що сплачується платниками єдиного податку четвертої групи;
- податку на майно (в частині земельного податку), крім земельного податку за земельні ділянки, що не використовуються платниками єдиного податку першої – третьої груп для провадження господарської діяльності та платниками єдиного податку четвертої групи для ведення сільськогосподарського товаровиробництва;
- рентної плати за спеціальне використання води платниками єдиного податку четвертої групи<sup>3</sup>.

Основні елементи єдиного податку представлені в таблиці 2.

2019 рік вніс свої чергові корективи в систему оподаткування «єдинників», проте вони незначні і стосуються не всіх платників ЄП. Зміни торкнулися фізичних осіб, які торгують алкоголем та продають медпрепарати, а також платників четвертої групи<sup>4</sup>.

Таким чином, у 2019 році продовжили застосовуватися такі ставки ЄП:

- 1) для I групи – до 10% від розміру прожиткового мінімуму для працездатних осіб, встановленого законом на 1 січня звітного року;
  - 2) для II групи – до 20% від розміру мінімальної заробітної плати, встановленої законом на 1 січня звітного року;
  - 3) для III групи – у відсотках до доходу.
- Тобто, максимальні ставки єдиного податку з 01.01.2019 року:
- 1) для платників I групи – 192,10 грн/міс.;
  - 2) для платників II групи – 834,60 грн/міс.

<sup>1</sup> Філіппова, С. В., Ананська, М. О. (2013). *Вибір системи оподаткування та організація податкового обліку суб'єктами малого підприємництва – юридичними особами на засадах альтернативності*. Донецьк: Ноулідж, 12.

<sup>2</sup> *Податковий Кодекс України із наступними змінами і доповненнями, 2011* (Верховна Рада України).

*Офіційний сайт Верховної Ради України* <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>> (2020, березень, 03).

<sup>3</sup> Там само.

<sup>4</sup> Дубровський, В. (2018). Порівняльний аналіз фіскального ефекту від застосування інструментів ухилення/унікнення оподаткування в Україні. *Коаліція Реанімаційний Пакет Реформ* <<https://trp.org.ua/wp-content/uploads/2018/02/Instrumenty-uhylannya-vid-splaty-podatkov-2017-1.pdf>> (2020, березень, 03).

Втім не все так просто. Адже це максимальна ставка, а реальну для кожної адміністративно-територіальної одиниці мають встановити органи місцевого самоврядування.

Таблиця 2

Ставки єдиного податку за групами в 2019 році

Група платників єдиного податку	Річний дохід, грн.	Дозволена кількість працівників	Ставка	
			Звичайна	Підвищена
<b>1 група:</b> фізособи – підприємці, які здійснюють виключно роздрібний продаж товарів з торговельних місць на ринках та/або провадять господарську діяльність з надання побутових послуг населенню	300 тис.	Не використовують працю найманих осіб	10% від прожиткового мінімуму для працездатних осіб (192,10 грн)	15% – для фізосіб-підприємців у випадках, визначених п. 293.4 ПКУ
<b>2 група:</b> фізособи – підприємці, які здійснюють господарську діяльність з надання послуг, у тому числі побутових, платникам єдиного податку та/або населенню, виробництво та/або продаж товарів, діяльність у сфері ресторанного господарства	1, 5 млн	Не перевищує 10 осіб	20% МЗП (834,60 грн)*	
<b>3 група:</b> фізособи – підприємці та юрособи – суб'єкти господарювання будь-якої організаційно-правової форми	5 млн	Не обмежено	Встановлюється у відсотках до доходу: – 3% доходу; – 5% доходу	Для юросіб у випадках, визначених п. 293.5 ПКУ: – 6% зі сплатою ПДВ; – 10% без сплати ПДВ.

Джерело: складено автором на основі<sup>1</sup>.

При цьому, згідно з пп. 291.4.1, не враховуються наймані працівники, які перебувають у відпустці у зв'язку з вагітністю і пологами та у відпустці по догляду за дитиною до досягнення нею передбаченого законодавством вік, а також працівники, призвані на військову службу під час мобілізації, на особливий період.

Серед основних недоліків сучасної системи спрощеного оподаткування більшість вітчизняних науковців відмічає непропорційність податкового навантаження для різних груп. Так, єдиний податок

<sup>1</sup> Податковий Кодекс України із наступними змінами і доповненнями, 2011 (Верховна Рада України). Офіційний сайт Верховної Ради України <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>> (2020, березень, 03).

для 1 та 2 групи платників носить яскраво виражений регресивний характер, оскільки платники, що заробляють менше сплачують більші платежі відносно доходу. Тому пропонуємо удосконалювати спрощену систему оподаткування, обліку та звітності суб'єктів малого підприємництва на засадах вертикальної справедливості де платники з більшим доходом мають платити більшу ставку ніж платники з меншим<sup>1</sup>. Світовий досвід та сучасний стан ефективного функціонування підприємств малого бізнесу в Україні свідчить, що значений вплив на стан його фінансового забезпечення має податковий інструментарій, який, як засвідчують закордонні практики, використовується для активізації економічного зростання. Такими стимулюючими інструментами є податкові пільги, податкові канікули, зменшення кількості податків та податкових платежів, зниження податкових ставок. Доцільно привезти приклад США, як внаслідок успішного втручання держави у ринкову економіку у 70-80-х роках нейтралізувало негативний вплив кризових явищ. Так у 1986 р. президент Р.Рейган ухвалив рішення щодо спрощення майже всіх видів податків. Одночасно була реформована система корпоративних податків, що обмежило кількість оптимізаційних заходів, до яких вдалися компанії, аби зменшити оподатковану базу. Результат не змусив себе довго чекати – економіка зі стагнації перейшла у стадію активного зростання.

Вітчизняна практика показує, що численні реформи у сфері оподаткування не сприяли вирішенню ключових проблем в економіці – залишається і надалі обтяжливе податкове навантаження, великі масштаби тіньової економіки, залишаються корупційні схеми, обтяжливість податкових процедур при справлянні податків, ухилення від сплати податків, нестабільність податкового законодавства. Все це позначається на конкурентному середовищі в країні, знижує стимули до підприємницької активності, негативно впливає на дохідності частки бюджетів. Так, у наслідок реформи 2015 року кількість податків зменшилось удвічі, але реального їх скорочення не відбулося, адже деякі податки не скасовані повністю, але лише трансформовані або входять у склад інших податків: наприклад, податок на майно об'єднує три обов'язкові платежі – податок на землю, транспортний податок та податок на нерухоме майно, відмінне від земельної ділянки. Аналогічну дію має подвоєння мінімальної зарплати, запровадженої урядом А.П.Яценюка, хоча це рішення і дозволило скоротити дефіцит бюджету пенсійного фонду країни. Саме скорочення дефіциту сталося не за рахунок великих підприємств у яких частка працівників і з зарплатою до 3200 грн. є мізерною, тому цей податковий тягар лягає на мале та середнє підприємство. Не дивно, що для значної частки малого підприємництва новий рівень мінімальної зарплати створив нову проблему – закривати бізнес через нерентабельну діяльність, чи знову заходити в тіньовий сектор економіки. Адже, поряд із запровадженням збільшеної мінімальної зарплати, уряд запровадив і великі штрафи за ухилення від перевірок державних інспекторів по праці або штрафи за оформлення працівника на неповний робочий день, тощо. Подібні штрафи були запровадженні у середині 90-х років, але щоби вийти з такої ситуації держава запровадила спрощену систему оподаткування, звільнити підприємства від пресу штрафних санкцій. Це і призвело до розвитку підприємництва, зменшення безробіття та наповнення бюджету. Що ж до податку на прибуток, то для активізації інвестиційної діяльності необхідно впровадити стимулюючу модель оподаткування. У розвинених європейських країнах ставки податку на прибуток є досить високими – 23-25%, однак вони застосовуються до тієї частки прибутку, яку акціонери бажають вилучити у формі дивідендів, а для тієї частини прибутку, що підприємство планує інвестувати діють спрощені режими оподаткування у формі зниження податкових ставок або звільнення частини прибутку від оподаткування, яку підприємство реінвестує у модернізацію. Безперечно, що позитивними факторами, які позитивно вплинули на підприємницьку активність є скорочення податкових платежів та скорочення ставки податку на прибуток, але підприємці витрачають 150 годин на рік на подання звітності, в тому числі 100 годин на подання звітності з податку на прибуток. Для порівняння, країни ЄС визначають майже у 2, а той у 3 рази менше на подання звітності з податку на прибуток. Тому, поряд із зниженням ставок податків, обов'язковою умовою ефективної реалізації податкової реформи мають стати не менш важливі заходи фіскального регулювання, забезпечуючи стабільність податкового законодавства, спрощення процедури адміністрування, створення системи податкового контролю для убезпечення від податкового правопорушення, але яка не буде обтяжувати загально послушних платників. Безперечно зменшення ставок податків, спрощення процедур їх адміністрування є позитивними

<sup>1</sup> Пиріжок, С. Є., Олійник, Л. Г. (2015). Переваги та недоліки спрощеної системи оподаткування суб'єктів малого бізнесу: обліковий вимір. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*, 3, 245.

факторами і стимулами підприємницької діяльності, проте не мало важливими є передумови самосвідомості та підвищення соціальної відповідальності всіх учасників ринку.

**Висновок:** Підсумовуючи все вище сказане, доходимо до висновку, що впровадження спрощеної системи оподаткування – єдиного податку можна розглядати як один із вдалих заходів уряду щодо розвитку підприємництва в Україні, що допомогло створити тисячі робочих місць і за рахунок детінізації частини доходів малого бізнесу значно збільшити надходження до місцевих бюджетів від оподаткування діяльності новостворених підприємств та доходів фізичних осіб-підприємців.

Водночас, незважаючи на певні позитиви спрощеної системи оподаткування вразливим місцем залишається проблеми не декларування частини доходів, неможливість проконтролювати обсяги операцій, непрозора система власності, регресивність щодо доходів платників. Таким чином, без реальної реформи фіскальної служби, відновлення довіри громадян до податкових органів скасування спрощеної системи загрожувє великими політичними ризиками.

### References:

1. *Podatkovyy Kodeks Ukrayiny iz nastupnyu zminamy i dopovnennyamy, 2011* (Verkhovna Rada Ukrayiny) [Tax Code of Ukraine, as amended, 2011 (Verkhovna Rada of Ukraine)]. *Ofitsiyyny sayt Verkhovnoyi Rady Ukrayiny* [Official site of the Verkhovna Rada of Ukraine] <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>> (2020, March, 03). [in Ukrainian].
2. Demydenko, V. I. (2018). *Perspektyvy rozvytku sproshchenoyi systemy opodatkovannya maloho pidpryyemnytstva v Ukrayini* [Prospects for the development of a simplified system of small business taxation in Ukraine]. *Ekonomika ta derzhava* [Economy and the state] <[http://www.economy.in.ua/pdf/10\\_2018/21.pdf](http://www.economy.in.ua/pdf/10_2018/21.pdf)> (2020, March, 03). [in Ukrainian].
3. Dubrovskyy, V. (2018). *Porivnyalnyy analiz fiskalnoho efektu vid zastosuvannya instrumentiv ukhylennya/unykennya opodatkovannya v Ukrayini* [Comparative analysis of the fiscal impact of the application of tax avoidance / avoidance instruments in Ukraine]. *Koalitsiya Reanimatsiyyny Paket Reform* [Reform Resuscitation Coalition Coalition] <<https://rpr.org.ua/wp-content/uploads/2018/02/Instrumenty-uhylannya-vid-splaty-podatkov-2017-1.pdf>> (2020, March, 03). [in Ukrainian].
4. Pyrizhok, S. Y., Oliynyk, L. H. (2015). *Perevahy ta nedoliky sproshchenoyi systemy opodatkovannya subyektiv maloho biznesu: oblikovy vyimir* [Advantages and disadvantages of a simplified tax system for small businesses: an accounting dimension]. *Problemy teoriiy ta metodolohiyi bukhhalterskoho obliku, kontrolyu i analizu* [Problems of theory and methodology of accounting, control and analysis], 3, 240-256. [in Ukrainian].
5. Tkachyk, L. P., Beshko, O. Y. (2018). *Sproshchena systema opodatkovannya yak instrument ahresyvnoho podatkovoho planuvannya* [A simplified tax system as a tool for aggressive tax planning]. *Molodyy vchenyy* [Young scientist], 2 (2), 758-763. [in Ukrainian].
6. Filippova, S. V., Ananska, M. O. (2013). *Vybir systemy opodatkovannya ta orhanizatsiya podatkovoho obliku subyektamy maloho pidpryyemnytstva – yurydychnymy osobamy na zasadakh alternatyvnosti* [Choice of tax system and organization of tax accounting by small business entities – legal entities on the basis of alternative]. Donetsk: Noulidzh. [in Ukrainian].

DOI: 10.46340/eujem.2020.6.2.11

**Марина Шашина, к. е. н.**

*Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна*

## **ІНСТИТУЦІОНАЛЬНІ АСПЕКТИ СПРИЯННЯ РОЗВИТКУ ПРОСТОРОВИХ ФОРМ РЕГІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ**

**Maryna Shashyna, PhD in Economics**

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6676-3316>

*National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Ukraine*

### **INSTITUTIONAL ASPECTS OF PROMOTING THE DEVELOPMENT OF SPATIAL FORMS OF THE REGIONAL ECONOMY**

The article specifies trends in the formation of spatial forms of the regional economy: the formation of agglomerations, especially in industrialized regions; reduction in the number of manufacturing enterprises, low level of industrialization of the regional economy, lack of the development of clustering; creation of industrial parks; lack of development in the regions outside of industrial activities; lack of financing, preferential lending to the development of business and innovation clusters, technology parks, procedures for the selection and approval of investment projects are complex, tough conditions for project selection; development of innovative parks in Ukraine. The key problems of the regulation of spatial forms of the regional economy are identified. The main needs of the business entities for institutional changes are determined. The inconsistency of the activity of government and non-government institutions with the needs of business entities was found. New forms of doing business are emerging, and the legal framework and institutions are not ready for their effective regulation.

**Keywords:** institutions, institutional development, spatial forms, regional economy.

**Постановка проблеми.** В переході від планово-адміністративної до ринкової економіки в Україні відбулася трансформація просторових форм регіональної економіки: від територіально-промислових комплексів до фінансово-промислових груп з подальшою трансформацією у бізнес-групи<sup>1</sup>. Через відсутність ефективних методів державного регулювання та жорстку регуляцію, яка з початком інтеграції України до ЄС почала змінюватися дерегуляцією бізнес-середовища, формування просторових форм регіональною економікою є неконтрольованим. Інформаційно-комунікаційні технології вплинули на розвиток усіх галузей економіки, при чому приватний сектор швидшими темпами впроваджує інновації, до яких держава не готова з точки зору нормативного та інституційного регулювання. Фінансово-промислові групи та бізнес-структури володіють фінансовими, людськими та матеріальними ресурсами, що забезпечує динамічні трансформації відповідно до їх ключових компетенцій.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Дослідженню проблематики інституціональних змін та просторових форм регіональної економіки присвячено праці Бутко Н. П., Заблудська І. В., Тяжкороб І. В., Плетньов М. В., Максимчук М. В., Ткач С. М., Прус Ю. У роботах визначено основні тенденції розвитку просторових форм, проблеми гальмування розвитку, основні законодавчі зміни. Відсутні дослідження щодо останніх тенденцій змін інституціонального середовища в контексті сприяння розвитку просторових форм регіональної економіки зважаючи на динамічні трансформації зовнішнього середовища.

<sup>1</sup> Заблудська, І. В., Тяжкороб, І. В., Плетньов, М. В. (2017). Тенденційність розвитку просторових форм організації економіки регіону. *Ефективна економіка*, 9 <<http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6092>> (2020, березень, 15).

**Мета статті** полягає в оцінці інституціональних змін в контексті сприяння розвитку просторових форм регіональної економіки.

**Виклад основного матеріалу.** Не зважаючи на зміну просторових форм регіональної економіки, все ж галузевий та територіальний поділ праці, паливна, енергетична, комунікаційна та транспортні системи збереглися. Факторами просторового розвитку стали транспортні та промислові вузли, кластери, регіональні мережі різної форми взаємодії (горизонтальної, вертикальної, змішаної)<sup>1</sup>.

Проект Стратегії Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2027 року<sup>2</sup> передбачає інтеграцію всіх регіонів країни шляхом поглиблення їх співробітництва, розвитку соціальної, інженерної, транспортної, комунікаційної інфраструктури. На період до 2027 року передбачається становлення Агенцій регіонального розвитку як реальних суб'єктів регіональної політики. Інституційна спроможність обласного рівня врядування повинна базуватися на підвищених стандартах та кваліфікаційних вимогах щодо спроможності посадових осіб та інституцій на усіх рівнях врядування ефективно інвестувати публічні (державні) кошти. Інституційна спроможність рівня територіальної громади передбачає стратегічне планування розвитку та ефективне управління ресурсами для розвитку<sup>3</sup>.

Розгляд структури юридичних осіб за організаційно-правовими формами господарювання свідчить, що в Україні станом на 1 березня 2020 року кількість товариств з обмеженою відповідальністю становить 680692 (50,10%), приватних підприємств – 200342 (14,75%), органів державної влади, організації (установи, заклади) – 93563 (6,89%), фермерських господарств – 47130 (3,47%), кооперативів – 28144 (2,07%). Водночас нараховується 2461 асоціація, 553 корпорації, 79 консорціумів, 185 концернів<sup>4</sup>. При цьому, в Україні діє 450 фінансово-промислових груп, які включають в себе понад 13 000 компаній. Станом на 2017 рік в Україні діє 11 спеціальних економічних зон, зареєстровано 16 технопарків, сформовано понад 50 кластерів, нараховується понад 19 наукових парків та 26 індустріальних парків, розвиток діяльності яких припав на 1996-2012 роки, та 44 індустріальні парки створені у 2014-2019 роках<sup>5</sup>.

Останніми тенденціями у формуванні просторових форм регіональної економіки є:

- формування агломерацій особливо у промислово розвинених регіонах, що не підкріплено відповідним законодавством та потребує прийняття Закону «Про міські агломерації» з метою врегулювання проблематики просторового розвитку<sup>6</sup>;
- скорочення кількості виробничих підприємств, низький рівень індустріалізації регіональної економіки, відсутність розвитку кластеризації регіонів<sup>7</sup>;
- створення індустріальних парків у 2014-2019 роках (44 парки загальною площею 2039,3963 гектарів)<sup>8</sup>;

<sup>1</sup> Заблудська, І. В., Тяжкороб, І. В., Плетньов, М. В. (2017). Тенденційність розвитку просторових форм організації економіки регіону. *Ефективна економіка*, 9 <<http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6092>> (2020, березень, 15).

<sup>2</sup> *Проект Стратегії Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2027, 2020* (Міністерство розвитку громад та територій України). *Офіційний сайт Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України* <<https://www.minregion.gov.ua/base-law/grom-convers/elektronni-konsultatsiyi-z-gromadskisty/proekt-postanovi-kabinetu-ministriv-ukrayini-pro-zatverdzhennya-derzhavnoi-strategiyi-regionalno-rozvitku-na-period-do-2027-roku/>> (2020, березень, 15).

<sup>3</sup> Там само.

<sup>4</sup> Державна служба статистики України (2020). *Кількість юридичних осіб за організаційно-правовими формами господарювання* <<http://www.ukrstat.gov.ua>> (2020, березень, 15).

<sup>5</sup> Ткач, С. М. (2017). Нормативно-правове регулювання діяльності просторових форм організації бізнесу в Україні: ключові проблеми та перспективи розвитку. *Економіка та право*, 1, 105-112.

<sup>6</sup> *Проект Стратегії Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2027, 2020* (Міністерство розвитку громад та територій України). *Офіційний сайт Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України* <<https://www.minregion.gov.ua/base-law/grom-convers/elektronni-konsultatsiyi-z-gromadskisty/proekt-postanovi-kabinetu-ministriv-ukrayini-pro-zatverdzhennya-derzhavnoi-strategiyi-regionalno-rozvitku-na-period-do-2027-roku/>> (2020, березень, 15).

<sup>7</sup> Там само.

<sup>8</sup> Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства (2020). *Витяги з Реєстру індустріальних (промислових) парків*. <<https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=fe6ba4bd-355d-48b1-9979-211b399b1987&title=VitiagiZRestruIndustrialnikh-promislovikh-Parkiv>> (2020, березень, 15).

- відсутність розвитку в регіонах поза індустріальних видів економічної діяльності<sup>1</sup>;
- закони України «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» №991-XIV та «Про індустріальні парки» №5018-VI застаріли та потребують змін<sup>2,3</sup>;
- відсутнє фінансування, пільгове кредитування розвитку бізнес-кластерів та інноваційних, технологічних парків, процедури відбору та затвердження інвестиційних проектів складні, жорсткі умови відбору проектів<sup>4</sup>;
- розвиток інноваційних парків в Україні (UNIT.City в м. Києві, LvivTech.City у м. Львові, UNIT.City Kharkiv у м. Харкові) – платформ для розвитку екосистеми, де зібрані технологічні, IT та інноваційні компанії, освітні установи, акселератори й інкубатори для стартапів, ключові українські та міжнародні корпорації<sup>5</sup>.

Такі тенденції спричинені лагованим ефектом правових змін. Ткач С. М. [17] виділяє ключові проблеми нормативно-правового регулювання діяльності просторових форм регіональної економіки:

- відсутній системний підхід формування законодавчої бази регулювання, з чим можна частково погодитись, зважаючи на офіційні дані щодо стану імплементації законодавства ЄС у всіх сферах економіки;
- правова колізія особливостей діяльності та суті просторових форм регіональної економіки;
- громіздка та бюрократизована процедура реєстрації багатьох форм просторової організації бізнес-структур;
- динамічність змін просторових форм та умов організації бізнесу через цифрову трансформацію бізнесу;
- відсутнє правове регулювання діяльності технополісів, кластерів, он-лайн платформ та інших просторових форм.

Дослідження Інституту економічних досліджень та політичних консультацій (ІЕД)<sup>6</sup> вказують на потребу з боку бізнес-структур у інституціональних змінах: скороченні Єдиного соціального внеску, спрощення бухгалтерського обліку та адміністрування податків, компенсацію відсоткових ставок за кредитами, надання державної підтримки, переформатування податкової служби на сервісну службу, створення ефективного механізму виконання законодавчих актів, рівні умови ведення бізнесу, надання державної підтримки для впровадження інновацій, повне відшкодування ПДВ, скорочення адміністративного тиску на ціни, впровадження мораторію на зміни та доповнення до законодавчих актів у сфері господарської діяльності, скорочення рівня втручання місцевих адміністрацій у діяльність бізнесу, скасування податкових пільг, особливі умови діяльності малих підприємств до 1 року, скасування мораторію на продаж землі сільськогосподарського призначення (1 квартал 2019 року).

Державні інституції не зважаючи на активну інтеграцію до ЄС не забезпечили вирішення ключових проблем та потреб, що б сприяло розвитку просторових форм регіональної економіки. У той час, як в Україні у різних сферах економіки імplementовано норми ЄС, в ЄС активно розвивається креативна економіка, що вже потребує правових та інституціональних змін. Для прикладу, вже сьогодні надзвичайно гостро постають питання кіберзахисту, захисту персональних даних, зростає рівень

<sup>1</sup> *Проект Стратегії Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2027, 2020* (Міністерство розвитку громад та територій України). *Офіційний сайт Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України* <<https://www.minregion.gov.ua/base-law/grom-convers/elektronni-konsultatsiyi-z-gromadskistyuu/proekt-postanovi-kabinetu-ministriv-ukrayini-pro-zatverdzhennya-derzhavnoyi-strategiyi-regionalnogo-rozvitku-na-period-do-2027-roku/>> (2020, березень, 15).

<sup>2</sup> Про індустріальні парки: Закон України від 21.06.2012 р. № 5018-VI <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5018-17>> (2020, березень, 15)

<sup>3</sup> Закон про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків, 1999 (Верховна Рада України). *Офіційний сайт Верховної Ради України* <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/991-14>> (2020, березень, 15).

<sup>4</sup> Mind.ua (2020). *Місце сили: навіщо Україні індустріальні та технопарки* <<https://mind.ua/publications/20204723-misce-sili-navishcho-ukrayini-industrialni-ta-tehnoparki>> (2020, березень, 15).

<sup>5</sup> Там само.

<sup>6</sup> Інститут економічних досліджень та політичних консультацій (2020). *Квартальне опитування підприємств*, 3 (33). <[http://www.ier.com.ua/ua/publications/regular\\_products/business\\_idea\\_industry?pid=2402](http://www.ier.com.ua/ua/publications/regular_products/business_idea_industry?pid=2402)> (2020, березень, 15).

шахрайства. З розвитком електронного врядування в Україні та електронної комерції ці питання будуть поглиблюватися та гальмувати розвиток просторових форм регіональної економіки.

Доцільно навести декілька прикладів невідповідності дій та формальності діяльності державних та недержавних структур потребам бізнес-структур:

1. У сфері оподаткування відбулося законодавче закріплення принципів належного управління, тоді як першочергові проблеми (ставки ЄСВ, ПДВ, адміністрування податків тощо) не вирішені<sup>1</sup>.

2. У сфері боротьби з тероризмом, корупцією та злочинністю забезпечено кадрову, організаційну та матеріально-технічну спроможність підрозділу Національної поліції щодо протидії організованій злочинності. Проте індикатори розвитку інституцій не вказують на фактичні зміни<sup>2</sup>.

Таким чином, зміна правового поля та відсутність змін у протидії корупції, неефективність боротьби з корупцією та бюрократією не забезпечують інституціональних змін, що в підсумку не сприяє розвитку просторових форм регіональної економіки.

Водночас, інтеграційні процеси забезпечили в Україні розробку, прийняття та затвердження типових вимог до вертикальних узгоджених дій суб'єктів господарювання стосовно постачання та використання товарів та внесення змін до типових вимог до узгоджених дій суб'єктів господарювання для загального звільнення від попереднього одержання дозволу органів Антимонопольного комітету на узгоджені дії суб'єктів господарювання<sup>3</sup>.

Для оцінки змін інституціонального середовища сприяння розвитку просторових форм регіональної економіки доцільно навести індикатори розвитку інституцій (рис. 1-2).



**Рис. 1. Ціль Сталого розвитку. 16.7.1.  
Місце України у рейтингу Global Competitiveness Report  
за субіндексом «Інституції (державні та суспільні установи)»**

*Джерело: Державна служба статистики України<sup>4</sup>.*

Не зважаючи на покращення рейтингу України за розвитком інституцій, Україна знаходиться на етапі трансформації інститутів, коли правове поле розвивається, проте потребує усвідомлення суб'єктами нових правил гри.

<sup>1</sup> Пульс Угоди моніторинг реалізації плану заходів з виконання Угоди (2020). *Оподаткування* <<https://pulse.eu-ua.org/ua/streams/taxation>> (2020, березень, 15).

<sup>2</sup> Пульс Угоди моніторинг реалізації плану заходів з виконання Угоди (2020). *Посилення інституційної спроможності Національної поліції щодо протидії організованій злочинності* <<https://pulse.eu-ua.org/ua/streams/human-rights-justice-and-anticorruption/2018-substream3-77>> (2020, березень, 15).

<sup>3</sup> Пульс Угоди моніторинг реалізації плану заходів з виконання Угоди (2020). *Приведення у відповідність із правом ЄС механізмів контролю над вертикальними узгодженими діями щодо постачання та використання товарів* <<https://pulse.eu-ua.org/ua/streams/entrepreneurship-development/2018-substream3-57>> (2020, березень, 15)

<sup>4</sup> Global Competitiveness Index 2017-2018. (2020) *Country. Economy Profiles* <<http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/countryeconomy-profiles/#economy=UKR>> (2020, березень, 15).



Рис. 2. Субіндекс «Інституції» в Україні, 2018 рік

Інституціональне середовище України характеризувалося такими тенденціями:

- розвиток інституту прав власності з 2017 по 2020 рік (Утворено державну організацію «Національний офіс інтелектуальної власності»);
- погіршення позицій України в протидії корупції за останні три роки (не зважаючи на забезпечення функціонування Національного агентства з питань запобігання корупції (НАЗК));
- практично не змінилася позиція України за рівнем впливу та тиску на бізнес (не зважаючи на ведення реєстру державної допомоги суб'єктам господарювання; впровадження механізму повернення незаконної державної допомоги; створення національного незалежного органу із повноваженнями контролю та моніторингу державної допомоги суб'єктам господарювання; налагодження системи моніторингу та контролю державної допомоги суб'єктам господарювання; врегулювання механізму подання Антимонопольному комітету інформації про державну допомогу суб'єктам господарювання);
- зросла ефективність публічного сектору;
- за 2017-2018 роки скоротився рівень безпеки (не зважаючи на забезпечення повноцінної роботи Вищого антикорупційного суду, створення та забезпечення функціонування Служби судової охорони; створення та забезпечення функціонування Державного бюро розслідувань);
- дещо покращився рівень корпоративної етики;
- несуттєво зріс рівень підзвітності.

З позицій розвитку інституціонального бізнес-середовища доцільно розглянути такі ключові показники, як рейтинг ведення бізнесу в Україні. Відтак, за рейтингом легкості ведення бізнесу Україна займає 71 місце серед 190 країн<sup>1</sup> (для порівняння, Казахстан – 28, Молдова – 47), що вказує на низький рівень регулятивної ефективності в економіці країни.

За Індексом верховенства права Міжнародної організації World Justice Project у 2018 році Україна посіла 77 місце зі 113 країн з оцінкою 0,5, зокрема за рівнем відсутності корупції – 95/113, відкритістю влади – 46/113, захисту фундаментальних прав людини – 49/113, безпекою та порядком – 53/113, дотриманням прав – 96/113, цивільним правосуддям – 65/113, кримінальним правосуддям – 83/113 місця<sup>2</sup>.

Індикатори ефективності врядування в Україні в цілому вказують на погіршення або відсутність суттєвих змін вситуації в контексті інституціонального середовища для сприяння розвитку просторових форм регіональної економіки (табл. 1).

<sup>1</sup> Global Competitiveness Index 2017-2018 (2020) Country. Economy Profiles. <<http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/countryeconomy-profiles/#economy=UKR>> (2020, березень, 15).

<sup>2</sup> The World Justice Project (2020). Rule of Law Index. Ukraine <<http://data.worldjusticeproject.org/#/groups/UKR>> (2020, березень, 15).

## Індикатори ефективності врядування в Україні за 2003-2018 роки

Показник	Рік	Кількість джерел для побудови оцінки	Врядування (від -2,5 до +2,5)	Рейтинг України (0-100)	Стандартна помилка
Підзвітність та право впливу	2008	15	0,09	50,48	0,13
	2013	15	-0,32	37,56	0,12
	2018	13	-0,01	44,83	0,13
Політична стабільність та відсутність насильства/тероризму	2008	8	0,04	45,67	0,24
	2013	9	-0,78	20,85	0,23
	2018	9	-1,83	6,19	0,21
Ефективність роботи Уряду	2008	10	-0,72	27,18	0,20
	2013	10	-0,65	31,28	0,20
	2018	9	-0,42	38,46	0,20
Якість регуляторної політики	2008	11	0,53	33,01	0,18
	2013	12	-0,62	30,33	0,17
	2018	10	-0,22	44,23	0,18
Верховенство права	2008	16	-0,68	27,40	0,13
	2013	16	-0,80	23,94	0,12
	2018	13	-0,72	24,04	0,13
Контроль корупції	2008	14	-0,84	19,90	0,13
	2013	14	-1,13	11,37	0,12
	2018	13	-0,87	18,27	0,13

Джерело:<sup>1</sup>

Таким чином, в Україні спостерігається невідповідність розвитку інституцій потребам бізнес-структур, що не забезпечує динамічного розвитку просторових форм регіональної економіки. Індикатори інституціонального розвитку вказують на відсутність змін, що пов'язано з декларативним характером та формальним характером діяльності державних та недержавних установ. На законодавчому рівні забезпечено ряд правових змін, проте ці зміни є недостатніми для сприяння розвитку кластерів, індустріальних, технологічних, інноваційних парків та нових форм просторового розвитку економіки.

**Висновки.** Проведене дослідження дає змогу сформулювати ряд висновків:

1) основними тенденціями у формуванні просторових форм регіональної економіки є: формування агломерацій особливо у промислово розвинених регіонах; скорочення кількості виробничих підприємств, низький рівень індустріалізації регіональної економіки, відсутність розвитку кластеризації; створення індустріальних парків; відсутність розвитку в регіонах поза індустріальних видів економічної діяльності; відсутнє фінансування, пільгове кредитування розвитку бізнес-кластерів та інноваційних, технологічних парків, процедури відбору та затвердження інвестиційних проектів складні, жорсткі умови відбору проектів; розвиток інноваційних парків в Україні;

2) державні інституції не зважаючи на активну інтеграцію до ЄС не забезпечили вирішення ключових проблем та потреб, що б сприяло розвитку просторових форм регіональної економіки. У той час, як в Україні у різних, тому існує невідповідність дій та формальність діяльності державних та недержавних структур потребам бізнес-структур;

<sup>1</sup> Світовий банк (2020). *Індикатори ефективності врядування*. <<http://info.worldbank.org/governance/wgi/Home/Reports>> (2020, березень, 15).

3) зміна правового поля та відсутність змін у протидії корупції, неефективність боротьби з корупцією та бюрократією не забезпечують інституціональних змін, що в підсумку не сприяє розвитку просторових форм регіональної економіки.

### References:

1. Zablodska, I. V., Tiazhkorob, I. V., Pletnov, M. V (2017). Tendentsiini rozvytku prostorovykh form orhanizatsii ekonomiky rehionu [The Tendency of Development of Spatial Forms of Organization of the Regional Economy]. *Efektivna Ekonomika* [An efficient economy], 9 <<http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6092>> (2020, March, 15). [in Ukrainian].
2. *Proekt Stratehii Derzhavnoi stratehii rehionalnoho rozvytku na period do 2027* [Draft Strategy of the State Strategy for Regional Development for the Period until 2027]. (2020). *Ministerstvo rozvytku hromad ta terytorii Ukrainy* [Ministry for Communities and Territories Development of Ukraine]. <<https://www.minregion.gov.ua/base-law/grom-convers/elektronni-konsultatsiyi-z-gromadskisty/proekt-postanovi-kabinetu-ministriv-ukrayini-pro-zatverdzhennya-derzhavnoyi-strategiyi-regionalnogo-rozvitku-na-period-do-2027-roku/>> (2020, March, 15). [in Ukrainian].
3. Derzhavna sluzhba statystryky Ukrainy [State Statistics Service of Ukraine] (2020). *Holovna storinka* [Homepage]. <<http://www.ukrstat.gov.ua>> (2020, March, 15). [in Ukrainian].
4. Tkach, S. M. (2017). Normatyvno-pravove rehuliuвання diialnosti prostorovykh form orhanizatsii biznesu v Ukraini: kliuchovi problemy ta perspektyvy rozvytku [Regulation of Spatial Forms of Business Organization in Ukraine: Key Problems and Prospects of Development]. *Ekonomika ta pravo. Seriya Ekonomika: Ekonomiko-pravovi problemy staloho rozvytku* [Economics and Law. Series: Economics. Economic and Legal Problems of Sustainable Development], 1 (46), 105-112. [in Ukrainian].
5. Ministerstvo rozvytku ekonomiky, torhivli ta silskoho hospodarstva [Ministry of Economic Development, Trade and Agriculture]. (2020). *Vytiah z Reiestru industrialnykh (promyslovykh) parkiv* [Excerpts from the Register of Industrial Parks]. <<https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=fe6ba4bd-355d-48b1-9979-211b399b1987&title=VitiagiZRestruIndustrialnikh-promislovikh-Parkiv>> (2020, March, 15) [in Ukrainian].
6. *Pro industrialni parky. Zakon Ukrainy 5018-VI vid 21.06.2012* [About Industrial Parks. Law of Ukraine vid 21.06.2012 5018-VI] <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5018-17>> (2020, March, 15). [in Ukrainian].
7. *Zakon pro spetsialnyi rezhym innovatsiinoi diialnosti tekhnolohichnykh parkiv, 1999* [Law about special regime of innovation activity of technological parks, 1999] <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/991-14>> (2020, March, 15). [in Ukrainian].
8. Mind.ua (2020). *Mistse syly: navishcho Ukraini industrialni ta tekhnoparky* [Place of Power: What Ukraine Needs Industrial and Technoparks for]. <<https://mind.ua/publications/20204723-misce-sili-navishcho-ukrayini-industrialni-ta-tehnoparki>> (2020, March, 15). [in Ukrainian].
9. Instytut ekonomichnykh doslidzhen ta politychnykh konsultatsii [The Institute for Economic Research and Policy Consulting]. (2020). *Kvartalne opytuvannia pidpriemstv* [Quarterly Survey of Enterprises], 3 (33). <[http://www.ier.com.ua/ua/publications/regular\\_products/business\\_idea\\_industry?pid=2402](http://www.ier.com.ua/ua/publications/regular_products/business_idea_industry?pid=2402)> (2020, March, 15). [in Ukrainian].
10. Puls Uhody monitorynh realizatsii planu zakhodiv z vykonannia Uhody [Agreement Pulse. Monitoring the Implementation of the Action Plan for the Implementation of the Agreement]. (2020). *Opodatkuvannia* [Taxation] <<https://pulse.eu-ua.org/ua/streams/taxation>> (2020, March, 15). [in Ukrainian].
11. Puls Uhody monitorynh realizatsii planu zakhodiv z vykonannia Uhody [Agreement Pulse. Monitoring the Implementation of the Action Plan for the Implementation of the Agreement]. *Posylennia instyutsiinoi spromozhnosti Natsionalnoi politsii shchodo protydii orhanizovanii zlochynnosti* [Strengthening the Institutional Capacity of the National Police to Combat Organized Crime]. <<https://pulse.eu-ua.org/ua/streams/human-rights-justice-and-anticorruption/2018-substream3-77>> (2020, March, 15). [in Ukrainian].
12. Puls Uhody monitorynh realizatsii planu zakhodiv z vykonannia Uhody [Agreement Pulse. Monitoring the Implementation of the Action Plan for the Implementation of the Agreement]. (2020). *Pryvedennia u vidpovidnist iz pravom YeS mekhanizmiv kontroliu nad vertykalnymy uzghodzhenyymi diiamy shchodo postachannia ta vykorystannia tovariv* [Aligning with EU Law Mechanisms for Controlling Vertical Concerted Action on the Supply and Use of Goods]. <<https://pulse.eu-ua.org/ua/streams/entrepreneurship-development/2018-substream3-57>> (2020, March, 15). [in Ukrainian].
13. Global Competitiveness Index 2017-2018. (2020) *Country. Economy Profiles*. <<http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/countryeconomy-profiles/#economy=UKR>> (2020, March, 15) [in English].
14. The World Justice Project (2020). *Rule of Law Index. Ukraine*. <<http://data.worldjusticeproject.org/#/groups/UKR>> (2020, March, 15). [in English].
15. Svitovyi bank [The World Bank] (2020). *Indykatory efektyvnosti vriaduvannia* [Governance Performance Indicators] <<http://info.worldbank.org/governance/wgi/Home/Reports>> (2020, March, 15). [in Ukrainian].

## ECONOMIC AND MANAGEMENT AT ENTERPRISES

DOI: 10.46340/eujem.2020.6.2.12

**Vitalii Sharko, PhD in Economics, ScD Candidate**

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5830-8911>

*Khmelnyskyi National University, Ukraine*

**Lina Marshuk, PhD in Economics**

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4333-7458>

*Vynnytsia Institute of Trade and Economics of Kyiv National University of Trade and Economics, Ukraine*

**Svitlana Sirenko, PhD in Technical sciences**

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3083-6151>

*Vynnytsia Institute of Trade and Economics of Kyiv National University of Trade and Economics, Ukraine*

### MARKETING AND LOGISTICS IN THE ACTIVITY OF AN ENTERPRISE: COMPARATIVE CHARACTERISTICS AND THEIR RELATIONSHIP

The arguments substantiating the interaction parameters of the marketing and logistics departments in the organization are presented. A modern interpretation of the main comparative characteristics is given, the role of marketing and logistics services is determined. The parameters of marketing and logistics comparison are examined and tested within the effectiveness of their interaction. The content of marketing and logistic activities is discussed and concretized in relation to the main functional areas. The connection of management efficiency attached to appropriate interaction of marketing and logistics services is traced.

Characteristic features of the current state of machine-building enterprises are the high dynamism and the increasing complexity of interconnections between market participants entering into processes of production, distribution, exchange and consumption. The native market for machine-building products is characterized by dynamic changes that need to be taken into account in operational and strategic planning.

**Keywords:** marketing, logistics, marketing and logistics management, the relationship of marketing and logistics, a comparative analysis of marketing and logistics.

**Problem statement.** Modern conditions for the existence and development of the economy dictate the urgency of focusing on additional business tools that can provide a competitive advantage for organizations. This is necessary, since the basis of any economy is production, for the development and maintenance of which it is necessary to use modern, sufficiently effective parameters for managing of flow processes. One of the most progressive scientific and applied directions in this area is logistics and marketing.

The integrated system of marketing and logistics allow optimizing the structures of resources managing of enterprises, and hence to encourage the tenacity on the market and customers' loyalty. Marketing permits to maximize customer satisfaction and logistic integration allow delivering the necessary goods to the right place in right time with minimum expenses.

**Recent research and publications analysis.** It is quite meaningful researched the question of innovative development of enterprises, and the question of marketing and logical support at industrial enterprises in the works of foreign and native scientists. Prior to this, marketing processes were separately considered by such scientists as Armstrong G., Kotler F., Bagiev G. L. and others. Logistics appeared a little bit later than marketing, but almost immediately it became clear that some processes in logistics are inextricably linked with marketing. Logistics processes were studied by J. Fern and Lee Sparks, Anikin B., Rodkina T. and others.

The work by Afanasyeva M., Bagiyeva L., Golikova E., Rudelius V., Azaryan A., Babenko N., Kozaka I., Balabanova L. is devoted to the development and practical application of the tools of logistics and marketing. All of them define marketing logistics with the dominance of either logistics or marketing in this structure. In most cases, the interaction of both concepts is considered from the position of an industrial enterprise, the problematics of this topic is not much contact with the service industry. Such approaches do not allow correctly and from a comprehensive perspective to form a system of marketing and logistics at machine-building enterprises.

**Aim of article.** The aim of the article is to determine the point of interaction of marketing and logistics at machine-building enterprises and to form an integrated system of marketing and logistics of industrial enterprise using a systematic approach.

**Statement of basic materials.** Machine-building is considered a major field of industrial world. The leading role in the field of structure of industrial system of Ukraine belongs to the machine-building industry, which is an important branch in the economy of the country. During 2014-2019, the specific weight of the volume costs of scientific and technological work accomplishment in GDP was 0.7-0.47%, however it is seen a clear tendency to decrease.

Among the factors that kept the innovation activity, experts identified the following: lack of private means, as it is demonstrated by almost 81,7% of industrial enterprises; insufficient financial backing of the state – 50,9%; heavy expenses for innovation – 49,3%; imperfection of legislation – 33,5%; high economic risk – 32,5%; long payback term of innovations – 30%; lack of information about new technologies – 17,1%; lack of opportunities for cooperation with other enterprises and scientific organizations – 16,7%; lack of information about selling markets – 15,2%; lack of demand for product and insusceptibility of an enterprises to innovate – 14,4%; lack of qualified staff – 13,7%<sup>1</sup>.

The essence and content of the activities of these services form an objective understanding of conditions of market development, which is able to lose its chaotic direction and to be regulated by previously established economic relationships in which the consumer plays a important role. The consumer sets the parameters for the requirements to the goods, its technical and economic characteristics, the required quantity, delivery time (in the first instance it is various kinds of equipment), forming the prerequisites for the opportunity of market distribution among commodity producers<sup>2</sup>. The competition for consumers' loyalty is intensifying. For the opportunity to maintain market profiles machine-building enterprises try to learn more comprehensive and in-depth potential customers group and direction of market needs movement, which impose high requirements to the properties and characteristics of goods.

Thus, marketing completes and develops logistics, linking all the links of the economic process into a mobile, technical and technological and planned-economy coordinated system<sup>3</sup>. Table 1 presents a comparative analysis of the object and subject of the research in logistics and marketing area<sup>4</sup>.

The fundamental difference of marketing and logistics is as follows: logistics is more focused on internal transactions, while marketing – on external transactions. Considering marketing and logistics in consideration of management concept, marketing focuses on the market. Logistics focuses on the flow, identifying the possible ways of increasing the material, informational value and usefulness of goods for the consumer. Despite the difference in the directions of marketing and logistics activities, their functions overlap<sup>5</sup>.

Nowadays, marketing and logistics are closely interconnected in the process of forming the commodity producer's offer on the market of goods and services. Such co-operation of these spheres of action determines the effectiveness of the promotion of goods/services in the market, it is presented in table 2.

<sup>1</sup> Гаджинский, А. М. (2020). Взаимосвязь логистики и маркетинга. *Элитариум* <[http://www.elitarium.ru/vzaimosvjaz\\_logistiki\\_marketinga/](http://www.elitarium.ru/vzaimosvjaz_logistiki_marketinga/)> (2020, лютий, 20).

<sup>2</sup> Кириченко, А. А. (2020). Менеджмент внешнеэкономической деятельности. *Lybs.Ru* <<http://lybs.ru/index-10314.htm>> (2020, February, 01).

<sup>3</sup> Гаджинский, А. М. (2020). Взаимосвязь логистики и маркетинга. *Элитариум* <[http://www.elitarium.ru/vzaimosvjaz\\_logistiki\\_marketinga/](http://www.elitarium.ru/vzaimosvjaz_logistiki_marketinga/)> (2020, лютий, 20).

<sup>4</sup> Кириченко, А. А. (2020). Менеджмент внешнеэкономической деятельности. *Lybs.Ru* <<http://lybs.ru/index-10314.htm>> (2020, February, 01).

<sup>5</sup> Бачинский, Г. П. (2008) Проблемы маркетинга. *Логистика: Концепция маркетинговой логистики. Евразийский международный научно-аналитический журнал*, 4, 28.

Table 1

**Comparative Analysis of the Object and Subject of the Research  
in Logistics and Marketing Area**

No.	Comparative characteristics	Logistics	Marketing
1	The object of the study	Material flows, circulating in the markets	Markets and their conditions for specific goods and services
2	The subject of the study	Optimization of material management processes	Optimization of market conduct for realization of goods and services
3	Interaction principle	Timely satisfaction of demand through the fast and exact goods delivery to the ultimate customer	Identify, stimulate and form the demand
4	Methods of the study	A systematic approach to the formation of material-conducting chains, as well as generally accessible methods that are used in the planning, management of production and economic systems	Methods of market research, consumer demand and the formation of the supply of specific goods and services
5	Conclusive results	Creation of project systems that meet the objectives of logistics: the necessary goods of the required quality in sufficient quantity in a certain place within the agreed time, in consideration of cost minimization	Recommendations on production and marketing tactics and organization strategies: what goods to produce, determination of the required volume and terms. Consideration of benefits for realization of goods.

Table 2

**Approach Changing due to Interaction of Marketing and Logistics  
in a Machine-Building Enterprise**

No.	Comparative characteristics	Logistics	Marketing	Comprehensive approach
1	Goal-setting	Total cost minimization	Maximize profitability	Sharing optimization
2	Theoretical and Applied Content	Satisfaction of demand	Change in demand	Formation of demand
3	Management object	Economic flow	Target market	Commodity circulation
4	Nature of management	System	Market	Combined
5	Organizational form	Logistic system	Marketing system	Integrated system

Logistics as well as marketing is developing in accordance with changes in the market of goods/services. Marketing examines demand, based on the needs of modern customers, while logistics determines the optimal ways of delivering goods to consumers, so for the success of marketing research you need to understand the logistic situation in the market<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Будрин, А. Г., Немчин, А. М., Татаренко, В. Н. (2012). Проблемы маркетинга. Логистика: Маркетинг

The successful interaction of the relevant departments in the company engaged in logistics and marketing, contributes to the successful realization of goods or services on the market, that is why the connection of these sciences is undoubted<sup>1</sup>. Table 3 presents the main characteristics of their interaction within the organization.

Table 3

### Content Logistics and Marketing Activities on Machine-Building Enterprise

No.	Logistics	Marketing
1	Procurement logistics: the solution of supplier selection aim (suppliers research, the computation of their rankings and others.)	Marketing research of competitors, prices, market, preferences of consumers, suppliers, enterprise environment, etc.
2	Production Logistics: The formation of management system of material flow at production (rational organization of production, product quality control, etc.)	Product policy: the formation of the assortment of manufactured goods, the innovative component, life cycle, increasing the competitiveness of goods, wrapping, etc.
3	Logistics stocks: Monitoring system and mechanism of state of stocks, norm setting of stocks, size determination of the ordered batch)	Pricing policy: determination of the parameters that influence on the pricing, choosing a pricing strategy, etc.
4	Transport logistics: the creation of transport systems, the selection of type and type of mode of transport, the definition of rational delivery routes, etc. Warehousing, materials handling and wrapping	Communication policy; advertising activity, PR-events, sales promotion (promotion, discounts), etc.
5	Distribution logistics: selection of a distribution system, determination of the optimal amount and distribution centers location	Sales policy: the formation of a distribution system, determination of the optimal amount of intermediaries
6	Information logistics: formation of a logistics information system	Formation of a marketing information system
7	Logistics Cost Accounting	Marketing Cost Accounting

The coherence of the logistics and marketing department is the key to maximizing the profit by the enterprise by timely satisfaction of the demand, formation of distribution channels and networks, management of information flows for the ability of fast and high-quality information exchange. The significance of the marketing and logistics union can be seen even in the emerging term “marketing logistics” – this is the main tool in modern competition.

The concept of marketing logistics provides for signification and effective management the mechanism of the fields in cooperation of marketing and logistics. The system of functional union of marketing and logistic is presented in Fig. 1<sup>2,3</sup>.

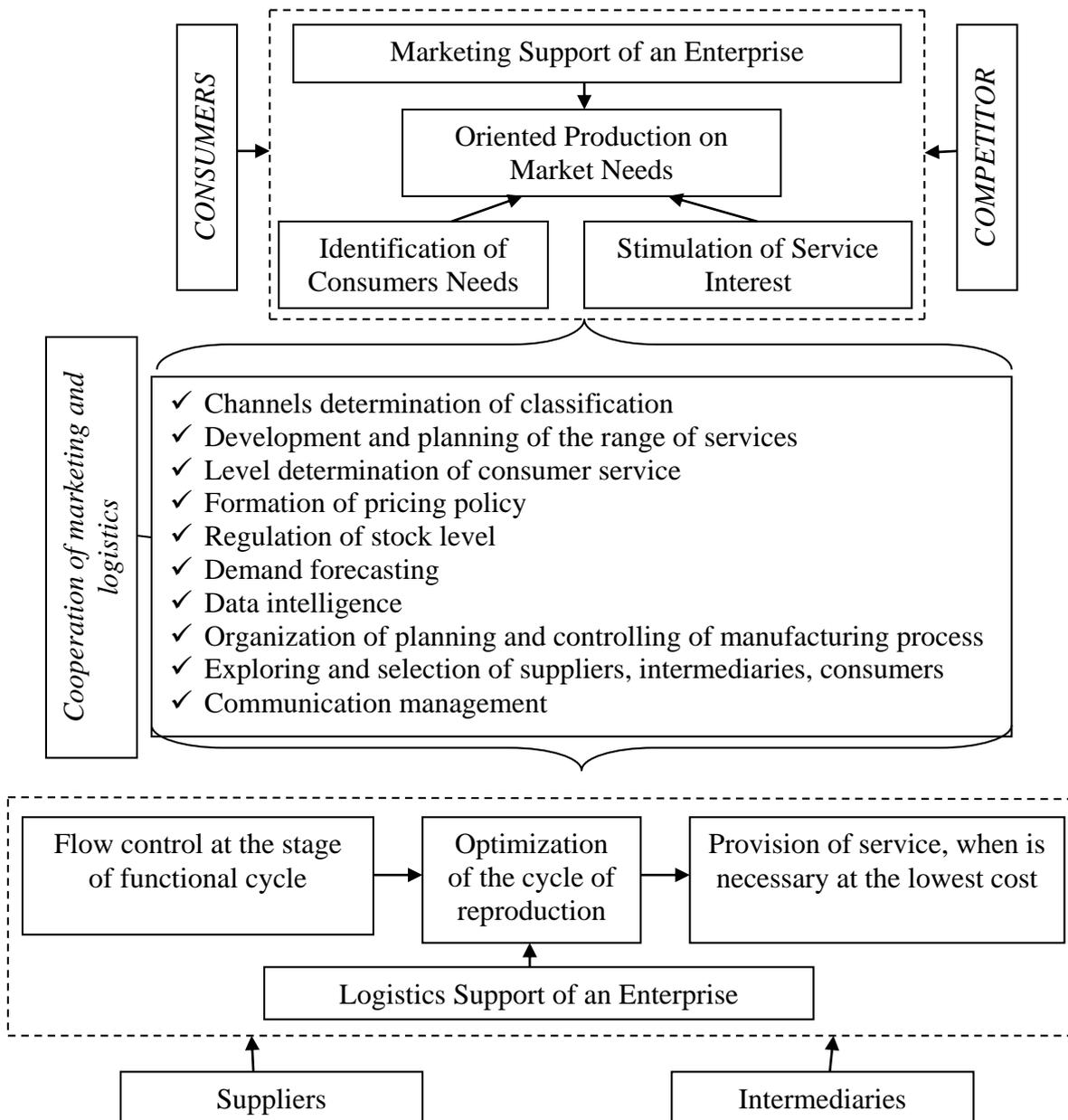
It should be noted that marketing logistics fulfils the processes according to a functional basis, implying the absence of significant difference between marketing and sales operations. This direction of logistics is a tool for marketing channel managing, focusing on the process of integrating marketing and logistics functions

в контексте полідисциплінарного підходу к изучению. *Проблемы современной экономики*, 1, 193-195.

<sup>1</sup> Будрин, А. Г., Немчин, А. М., Татаренко, В. Н. (2012) Проблемы маркетинга. Логистика: Маркетинг в контексте полідисциплінарного підходу к изучению. *Проблемы современной экономики*, 1, 193-195.

<sup>2</sup> Лоянич, Г.С., Шарко, В.В. (2018). Взаємодія маркетингових та логістичних технологій на підприємстві. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*, 5 (2), 169-172.

<sup>3</sup> Шарко, В. В. (2018). Маркетинговий механізм управління в стратегії інноваційного розвитку підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету Серія: Економічні науки*, 6 (2), 241-246.



**Fig. 1. System of marketing and logistic cooperation**

in order to preserve the significant value of the offer of goods and services. With the purpose of evaluation of the effectiveness of the direction of marketing logistics, it is used the definition of "complete order"<sup>1</sup>.

The marketing logistics management process within the marketing channel uses mainly logistic approaches to organizational structures, with the aim of developing current and perspective plans and while creating control systems. Using as a tool for marketing channel management, marketing logistics is focused on integrating of logistics and marketing functions, controlling for preservation of significant value of realizational goods and service. In the current market conditions, the term "marketing logistics" is considered quite incorrect, because there is an underestimation of the role of marketing as a field of research. Marketing and logistics should be considered as separate directions for the functioning of which it is necessary close communication.

<sup>1</sup> Крамаренко, І. С., Хаустова, К. М., Архангельська, А.-М. (2019). Роль інвестицій в розвитку транспортно-логістичної системи України. *Економіка і суспільство*, 20, 456-462. <[http://economyandsociety.in.ua/journal/20\\_ukr/61.pdf](http://economyandsociety.in.ua/journal/20_ukr/61.pdf)> (2020, February, 03).

Nowadays, logistics and marketing are uniquely important for the functioning of modern machine-building enterprises. The use of logistics and marketing approaches help to perform basic tasks of production at a high level, optimizing the costs and simultaneously increasing the productivity of the organizational activity based on competent evaluation of the market and the formation of up-to-date proposal. Therefore, the improvement of logistics and marketing approaches in the field of production is an integral part and the purpose of the machine-building enterprises, which is committed to the development of their business and to maximize customer satisfaction<sup>1</sup>.

**Conclusions.** Marketing and logistics are the only science that is the tool for effective management of material and accompanied them by other flows. The experience of the world's leading machine-building corporations proves the high efficiency of application both marketing and logistics strategies to form a positive companies image and getting sustainable competitive advantages. Under modern conditions of management it is useful for native machine-building enterprises to implement to their activities leading managerial experience, according to which to the basis of the development is the concept of marketing and logistics management. The very use of marketing concept in its practice will allow the enterprises to form an effective system of strategic marketing management, thus ensuring high competitiveness and qualitative adaptation to the changeable market conditions, since marketing tools are an important strategic resource of enterprises activity, and involving potential of logistics and its practical industrial tools occasioned by the need of passing barriers of entrance into the markets of developed economics and the condition of optimal preservation of the their position in the native markets.

Involving of marketing and logistics potentials, their practical industrial tools is occasioned by the need of achieving the competitiveness of native machine-building enterprises, preservation of their position in the native markets and passing the barriers of entrance into the markets of developed economics.

#### References:

1. Bachinskij, G. P. (2008) Problemy marketinga. Logistika: Konceptija marketingovoj logistiki [Marketing problems. Logistics: The concept of marketing logistics]. *Evrazijskij mezhdunarodnyj nauchno-analiticheskij zhurnal* [Eurasian international scientific and analytical journal], 4, 28. [in Russian].
2. Budrin, A. G., Nemchin, A. M., Tatarenko, V. N. (2012). Problemy marketinga. Logistika: Marketing v kontekste polidisciplinarnogo podhoda k izucheniju. [Marketing problems. Logistics: Marketing in the context of a multidisciplinary study approach]. *Problemy sovremennoj jekonomiki* [Problems of the modern economy], 1, 193-195. [in Russian].
3. Gadzhinskij, A. M. (2020). Vzaimosvjaz logistiki i marketinga [The relationship of logistics and marketing]. *Elitarium* <[http://www.elitarium.ru/vzaimosvjaz\\_logistiki\\_marketinga/](http://www.elitarium.ru/vzaimosvjaz_logistiki_marketinga/)> (2020, February, 03). [in Russian].
4. Kirichenko, A. A. (2020). Menedzhment vneshnejekonomicheskoy dejatel'nosti [Management of foreign economic activity]. *Lybs.Ru* <<http://lybs.ru/index-10314.htm>> (2020, February, 03). [in Russian].
5. Kirjukov S. I. Organizacija, planirovanie i kontrol marketingovoj logistiki. [Organization, planning and control of marketing logistics]. *Lybs.Ru* <[http://www.elitarium.ru/organizacija\\_marketingovoj\\_logistiki/](http://www.elitarium.ru/organizacija_marketingovoj_logistiki/)> (2020, February, 03). [in Russian].
6. Kramarenko, I. S., Khaustova, K. M., Arkhangelska, A. M. (2019). Rol investycij v rozvytku transportno-logistychnoyi systemy Ukrayiny [The role of investments in the development of the transport and logistics system of Ukraine]. *Ekonomika i suspilstvo* [Economy and society], 20, 456-462. [in Ukrainian].
7. Loyanych, G. S., Sharko, V. V. (2018). Vzayemodiya marketyngovykh ta logistychnykh tekhnologij na pidpryyemstvi [Interaction of marketing and logistic technologies on the enterprise]. *Visnyk Khmelnyckoho nacional'noho universytetu. Ekonomichni nauky* [Newsletter of Khmelnytskyi National University Group: Economic Sciences], 5 (2), 169-172. [in Ukrainian].
8. Sharko, V. V. (2018). Logistychni koncepciji ta tekhnolohiyi na promyslovomu pidpryyemstvi: systematyzaciya ta jikh osoblyvosti [Logistic concept and technology on industrial production: systematization of these special features]. *Visnyk Hmelnyckoho nacional'noho universytetu Serija: Ekonomichni nauki* [Newsletter of Khmelnytskyi National University Group: Economic Sciences], 1 (6), 19-26. [in Ukrainian].
9. Sharko, V. V. (2018). Marketingovij mehanizm upravlinnja v strategii innovacijnogo rozvitku pidprijemstva [Marketing management mechanism in the strategy of innovative development of an enterprise]. *Visnyk Hmelnyckoho nacional'noho universytetu Serija: Ekonomichni nauki* [Newsletter of Khmelnytskyi National University Group: Economic Sciences], 6 (2), 241-246. [in Ukrainian].

<sup>1</sup> Шарко В.В. (2018) Логістичні концепції та технології на промисловому підприємстві: систематизація та їх особливості. *Вісник Хмельницького національного університету Серія: Економічні науки*. № 1. Т.6. 19-26.

DOI: 10.46340/eujem.2020.6.2.13

**Ксенія Вергал, к. е. н.****Інна Іщенко***ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі», Україна*

## **МОДЕЛЬ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ ПІДПРИЄМСТВА**

**Kseniia Verhal, PhD in Economics**ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6611-0489>*Higher Educational Institution of Ukoopspilka "Poltava University of Economics and Trade",  
Ukraine***Inna Ishchenko**ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3032-065X>*Higher Educational Institution of Ukoopspilka "Poltava University of Economics and Trade",  
Ukraine*

## **MODEL OF THE RISK-MANAGEMENT IN INVESTMENT PROJECT OF THE ENTERPRISE**

The article deals with theoretical approaches to defining the essence of «risk management», «risk management in projects», including investment projects. Approaches to determining the stages of risk management of an investment project were analyzed. The principles and features of investment projects risk-management of enterprises were systematized. The usage of IDEFO business process modeling method was proposed to represent the stages of risk management of enterprise investment projects according to the investment project features. This allows establishing the interconnections between the input and output of each process, to identify the necessary resources and control mechanisms. For each of the steps, a set of procedures and methodological support were proposed.

**Keywords:** risks, investment project, enterprise, management, risk management.

**Постановка проблеми.** Управління інвестиційними проектами в реальному секторі економіки відбувається під впливом невизначеності та нестабільності ринкового середовища. Кожен етап інвестиційного проекту – від планування до реалізації – знаходиться під дією низки різноманітних чинників, як внутрішнього, так і зовнішнього середовища, які формують ризики, здатні суттєво вплинути на результативність проекту та призвести до відхилень від планових показників. Одним із ключових елементів управління інвестиційним проектом є управління ризиками, врахування яких дозволить найбільш ефективно досягти цілей проекту, а тому питання формування системи ризик-менеджменту при на всіх етапах інвестиційного проекту, від розробці інвестиційної програми та до її реалізації, потребує розробки відповідних моделей та механізмів.

**Аналіз останніх публікацій і публікацій.** Питаннями дослідження ризиків підприємств та методами їх кількісної та якісної оцінки займалися такі науковці як Бутко М. П., Верес О. М., Верченко П. І., Вітлінський В. В., Гранатуров В. М., Катренко А. В., Лук'янова В. В., Стейнберг Р. М.

Вагомий внесок у теоретичне обґрунтування ризик менеджменту на підприємства зроблено такими вченими як: Бартон Т., Герасименко О., Родрігес-де-Сільва Л., Семенова К., Скопенко Н. Однак, не зважаючи на значний інтерес до зазначеної проблематики, в працях науковців недостатньо уваги приділено саме дослідженню ризиків інвестиційних проектів підприємств, та розробці підходів до управління такими ризиками.

**Формулювання цілей статті.** Метою даної статті є побудова моделі управління ризиками інвестиційних проектів підприємства.

**Опис основного матеріалу дослідження.** Враховуючи невизначеність та постійну зміну впливу чинників зовнішнього середовища на діяльність підприємств, управління ризиками стає невід'ємною складовою сучасного менеджменту кожного суб'єкта господарювання.

У науковій літературі управління ризиками найчастіше розглядають як особливий вид діяльності, спрямований на пом'якшення впливу ризику на результати діяльності підприємства, фірми, компанії<sup>1</sup> або як метод управління, що фокусується на ідентифікації та контролі подій, що ведуть до небажаних змін<sup>2</sup>. На думку Балабанова І.Т. «ризиком можна управляти, тобто використовувати різноманітні способи, що дозволяють певною мірою прогнозувати настання ризикової події і приймати міри по зниженню ступеня ризику»<sup>3</sup>.

Бутко М. П., Мурашко М. І. під управлінням ризиком розглядають процес реагування на події та зміни ризиків у процесі виконання проекту<sup>4</sup>. Досліджуючи питання сутності управління ризиками Проскура В. Ф. визначає дане поняття як процес прийняття управлінських рішень, які мінімізують несприятливий вплив зовнішніх та внутрішніх чинників на підприємство, а також знижують збитки, викликані випадковими подіями<sup>5</sup>.

Герасименко П. В., Благовещінська О. О., Яковлев В. В. управління ризиком розглядають як цілеспрямований, неперервний та дискретний процес впливу на зовнішнє середовище або на внутрішній стан об'єкта з метою змінити показників ризику<sup>6</sup>. Герзелиєва Ж. І визначає процес управління ризиками як процес, спрямований на виявлення, аналіз, уникнення, зниження негативного впливу потенційних ризиків, пов'язаних з реалізацією інвестиційного проекту в інтересах його учасників<sup>7</sup>.

Розглядаючи управління ризиками як неперервну послідовність взаємозалежних заходів, що здійснюються радою директорів, менеджерами та іншими співробітниками і торкаються діяльності усієї організації, Стейнберг Р. М., Мартене Ф. Д., Еверсон М. І. зазначають, що це процес повинен бути спрямований на визначення подій, які можуть впливати на організацію та управління, що пов'язане з цим ризиком, а також на контроль того, щоб не був перевищений ризик-апетит організації і надавалась розумна гарантія досягнення цілей організації<sup>8</sup>. Лагунова І. А. вбачає процес управління ризиками як цими відхиленнями між запланованими та фактичними результатами для поліпшення перспектив, скорочення збитків і поліпшення обґрунтованості прийнятих рішень, що дозволить визначати перспективи та виявляти можливості для вдосконалення діяльності, а також не допускати або скорочувати ймовірність небажаного перебігу подій<sup>9</sup>.

По відношенню до проектної діяльності, управління ризиками проекту визначають як комплекс знань і навичок, який при дотриманні умов договору (встановлені терміни завершення проекту загалом та його окремих етапів, визначений бюджет на реалізацію проекту, окреслені границі проекту, обумовлені результати) дозволяє планувати і адекватно реагувати на негативні чи позитивні події, які з певною ймовірністю можуть виникати в процесі реалізації проекту<sup>10</sup>.

Родрігес-де-Сільва Л. Г., Кріспім Х. А. розглядають процес управління ризиками в проектах – як раціональну послідовність дій агентів, які приймають рішення, планують та реалізують проекти та контролюють результати, щоб забезпечити реалізацію проекту за певних умов (встановлені параметри часу, вартості та якості)<sup>11</sup>.

<sup>1</sup> Кредісов, А. І. (1998). *Управління зовнішньоекономічною діяльністю*. Київ: ВІРА-Р.

<sup>2</sup> Caver, T. V. (1985). Risk Management as a Means of Direction and Control. Fact Sheet Program Managers Notebook. *Defense Systems Management College (Fort Belvoir)*, 6.1.

<sup>3</sup> Балабанов, И. Т. (1996). *Риск-менеджмент*. Москва: Финансы и статистика.

<sup>4</sup> Бутко, М. П., Мурашко, М. І., Олійченко, І. М. (2016). *Проектний менеджмент: регіональний зріз*. Київ : Центр учбової літератури.

<sup>5</sup> Проскура, В. Ф., Білак, Р. Г. (2017). Методологічні підходи до управління ризиками. *Економіка і суспільство*, 9, 599-607.

<sup>6</sup> Герасименко, П. В., Благовещенская, Е. А., Яковлев, В. В., Вертешев, С. М. (2018). Моделирование рисков, возникающих при транспортных операциях. *Известия ПГУПС*, 1, 141-151.

<sup>7</sup> Герзелиева, Ж. И. (2013). Финансовая оценка эффективности инвестиционных проектов (на примере компаний нефтеперерабатывающего комплекса): *диссертация на соискание научной степени кандидата экономических наук*. Москва: Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова.

<sup>8</sup> Стейнберг, Р. М. и другие (2004). *Управление рисками организация. Интегрированная модель. Краткое изложение. Концептуальные основы*. COSO.

<sup>9</sup> Лагунова, І. А. (2018). Сутність та принципи концепції ризик-менеджменту. *Актуальні проблеми державного управління*, 1 (53), 44-51.

<sup>10</sup> Верес, О. М., Катренко, А. В., Рішняк, І. В., Чаплига, В. М. (2003). Управління ризиками в проектній діяльності. *Вісник Національного університету Львівська політехніка*, 489, 38-49.

<sup>11</sup> Rodrigues-da-Silva, L., Crispim, J. (2014). The Project Risk Management Process, a Preliminary Study. *Procedia Technology*, 16, 943-949.

Існують декілька підходів до опису процесу управління ризиками проекту, які відрізняються кількістю етапів. Верес О.М., Катренко А.В., Рішняк І.В., Чаплига В.М. виділяють чотири основні етапи<sup>1</sup>: визначення ризиків, оцінювання ризиків, розробка засобів реагування на ризики, контроль ризиків.

Лук'янова В.В., Голова Т.В. при визначенні системи управління ризиками, більшу увагу приділяють кількісному та якісному оцінюванню, шляхом виділення наступних етапів<sup>2</sup>: планування управління ризиками; ідентифікація ризиків; якісна оцінка ризиків; кількісна оцінка; планування реагування на ризики та моніторинг і контроль ризиків.

Американський Інститут управління проектами (PMI) визначає шість етапів управління ризиками, а саме<sup>3</sup>: планування управління ризиками; ідентифікація ризиків; якісна оцінка ризиків; кількісна оцінка ризиків; планування реагування на ризики; моніторинг та контроль ризиків.

У своїх досліджень Гарвей П.Р. виділяє наступні етапи управління ризиком на підприємстві<sup>4</sup>: 1) етап ідентифікації ризиків, на якому ризикові події та визначається їх вплив; 2) етап оцінювання ризиків, на якому визначається імовірність настання ризиків та їх встановлюється їх послідовність; 3) етап встановлення пріоритетності ризику, на якому відбувається ранжування ризиків від найбільш критичних до незначних; 4) етап планування заходів зі зниження ризиків та реалізації та моніторингу визначених заходів.

Хохлов Н.В. визначає таку послідовність етапів ризик-менеджменту<sup>5</sup>:

1. Аналіз ризику.
2. Вибір методів впливу на ризик.
3. Прийняття рішення.
4. Безпосередній вплив на ризик.
5. Контроль.
6. Коригування процесів управління.

Скопенко Н.С. виділяє 4 етапи ризик-менеджменту з відповідними процесами по кожному етапу<sup>6</sup>:

Якісний і кількісний аналіз ризиків: вибір об'єкту аналізу; виявлення зовнішніх факторів ризиків на основі аналізу ринків сировини та готової продукції; виявлення внутрішніх факторів ризиків на основі аналізу діяльності підприємства; ідентифікація внутрішніх ризиків; вибір та застосування найбільш прийняттого методу оцінки ризиків.

2. Визначення ризик-позиції підприємства на основі результатів оцінки ризиків: вирішення підприємством питання про доцільність здійснення певної операції за наявності інформації про ідентифіковані ризики та їх ступінь; прийняття рішення про реакцію підприємства на ризик та можливі способи його регулювання з урахуванням можливостей підприємства; ранжування потенційних ризиків за ступенем пріоритетності управління.

3. Розробка та впровадження основної програми дій щодо коригування ступеня ризику (у разі прийняття рішення про здійснення операції: діагностики ризиків ринків сировини та готової продукції; пошук шляхів регулювання внутрішніх ризиків; аналіз ресурсних та інших можливостей підприємства щодо впливу на ризики; оцінка ефективності методів і засобів впливу на ризики, прийняття рішення про застосування конкретного набору заходів; оптимізація розподілу фінансових ресурсів між різними напрямками регулювання рівня ризиків; розробка та безпосереднє здійснення заходів з регулювання ризиків.

4. Моніторинг і контроль процесу управління ризиками: контроль результатів здійснення регулювання ризику; моніторинг ризиків; регулювання ризиків; аналіз минулого досвіду щодо управління ризиками з метою врахування його у подальшій діяльності.

<sup>1</sup> Верес, О. М., Катренко, А. В., Рішняк, І. В., Чаплига, В. М. (2003). Управління ризиками в проектній діяльності. *Вісник Національного університету Львівська політехніка*, 489, 38-49.

<sup>2</sup> Лук'янова, В. В., Головач, Т. В. (2007). *Економічний ризик*. Київ: Академвидав.

<sup>3</sup> Project Cycle Management (PCM) and Objectives Oriented Project Planning (ZOPP) (1996). *Guidelines*. Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ).

<sup>4</sup> Garvey, P. R. (2008). *Analytical Risk Management: A System Engineering Perspective*. London: Chapman Hall/CRC Press, Taylor & Francis Group (UK).

<sup>5</sup> Хохлов, Н. В. (1999). *Управление риском: учебное пособие для вузов*. Москва: ЮНИТИ-ДАНА.

<sup>6</sup> Скопенко, Н. С. (2016). Особливості формування комплексної системи ризик-менеджменту. *Теоретичні та прикладні питання економіки*, 1, 32-42.

Також науковці наголошують на дотриманні низки принципів: можливість передачі ризиків; обґрунтоване прийняття ризиків; порівняння рівня прийнятих ризиків із дохідністю; економічність управління ризиками; урахування часового фактора<sup>1</sup>; органічна вбудованість, узгодженість даної системи з загальною системою управління підприємством; елементи системи повинні знаходитися в раціональних взаємовідносинах і взаємозв'язках між собою, характер яких спрямований на отримання певного сфокусованого корисного результату; чіткий і збалансований розподіл обов'язків, прав і відповідальності; можливість якісного розвитку системи як по горизонталі (розширення в майбутньому спектрі функцій)<sup>2</sup> недоцільність ризикувати більшим заради меншого; врахування можливих наслідків ризику<sup>3</sup>: максимальне охоплення сукупності ризиків; адекватність реакції на ризики та швидка реакція на всі зміни в сукупності ризиків<sup>4</sup>.

Аналіз існуючих підходів до управління ризиками, дозволяє виділити спільні риси, етапи та процедури, які полягають в обов'язковому включенню до системи управління з метою забезпечення ефективної системи управління. По-перше, при управлінні ризиками слід звернути увагу на те, що суб'єктом управління є підприємство, що діє в умовах ризику.

Оскільки завданням управління ризиками на підприємстві є розробка цілісного, портфельного уявлення про найбільш значні ризики та їх вплив на досягнення поставлених цілей проектного менеджменту, інформація про ризики повинна стати важливим елементом у стратегічному управлінні інвестиційними проектами. А отже, за такого підходу система управління ризиками може бути описана у складі системи управління проектом за допомогою функціональної методології IDEF0 (рис. 1).

Використання методології надає ряд суттєвих переваг:

- візуалізація усіх етапів управління ризиками інвестиційного проекту, їх взаємодії;
- візуалізація необхідних ресурсів та результатів усіх етапів та визначення взаємозв'язку між ними;
- можливості для проведення функціонально вартісного аналізу.
- визначення резервів для підвищення ефективності управління;
- визначення слабких місця і відхилень;
- візуалізація та подальше координування взаємодії підрозділів.

Відповідно до виділених процесів першим етапом є етап ідентифікації ризиків, протягом якого аналізуються всі можливі ризики з інвестиційного портфелю, визначаються їх взаємозв'язок, джерело та формується портфель ризиків, розподілених відповідно до етапів інвестиційного проекту. На другому етапі пропонується здійснювати оцінювання ризиків, яка повинно відбуватися за рахунок залучення кількісних та якісних методів аналізу з врахуванням ймовірності їх настання та ступеня впливу на етапи інвестиційного проекту. На третьому етапі відбувається планування заходів реагування на ризик, який потребує дослідження бюджету інвестиційного проекту та інших залучених ресурсів, оцінювання вартості управління ризиками і виділення відповідних ресурсів та розробка сценаріїв розвитку інвестиційного проекту з врахуванням можливих ризиків. Останнім етапом, що має постійний взаємозв'язок з попередніми етапами управління ризиком інвестиційного проекту є етап моніторингу ризиків, мета якого полягає у спостереженні за визначеними ризиками, оцінюванні ефективності процедур реагування на ризик та загальної системи управління ризиком, перегляд ризиків та виявлення нових. Одним із ключових показників даного етапу є відхилення проекту, аналіз яких дозволить внести корегування у заплановані заходи.

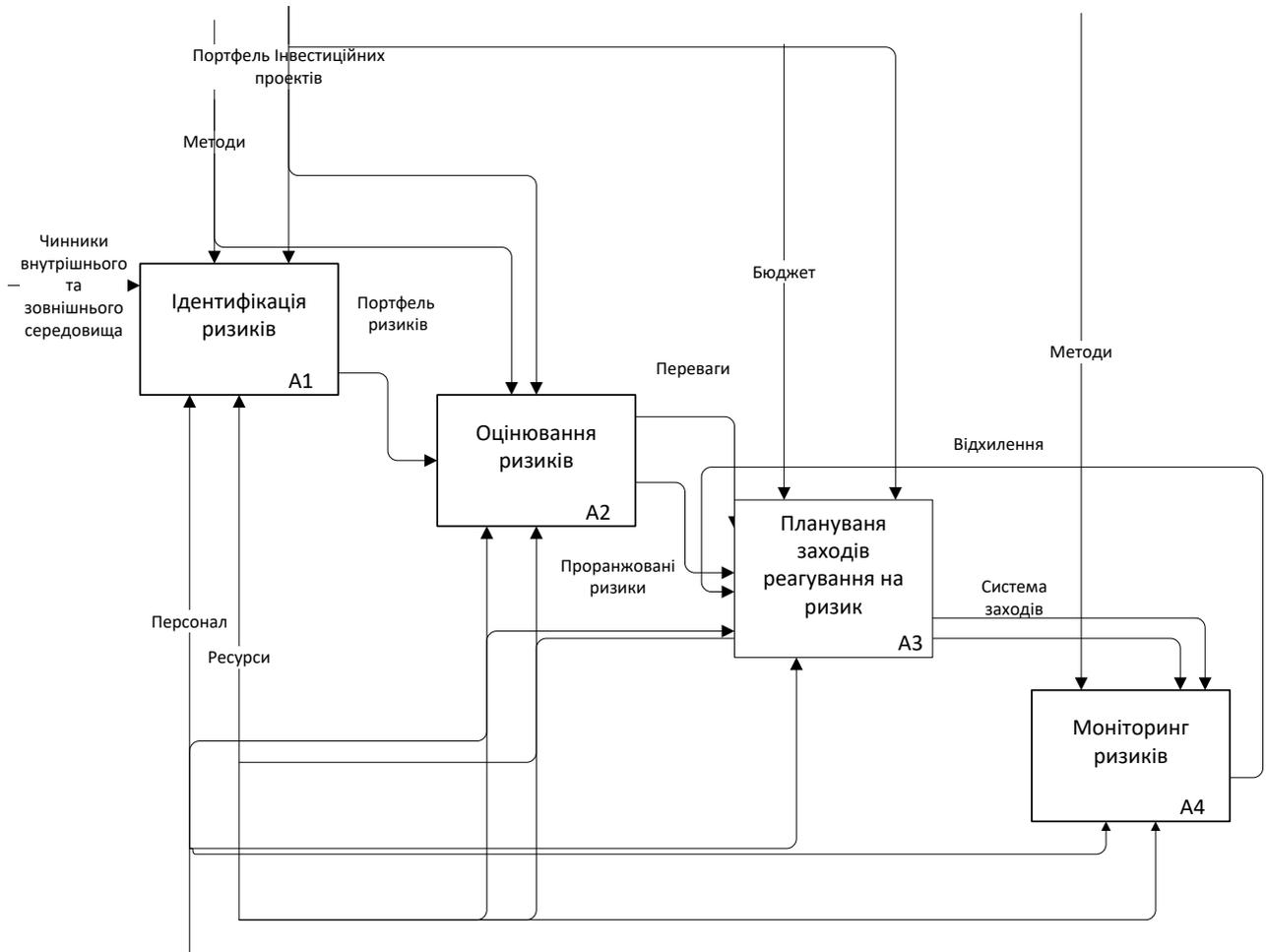
Взаємозв'язок етапів управління ризиками інвестиційного проекту, відповідними заходами та методами наведено на рис. 2.

<sup>1</sup> Галкин, Г. (2005). Управление рисками. *Аналитика и исследования*, 4 (123), 2. 34-40.

<sup>2</sup> Скопенко, Н. С. (2016). Особливості формування комплексної системи ризик-менеджменту. *Теоретичні та прикладні питання економіки*, 1, 32-42.

<sup>3</sup> Вітлінський, В. В., Верченко, П. І. (2000). *Аналіз, моделювання та управління економічним ризиком*. Київ: КНЕУ.

<sup>4</sup> Семенова, К. Д., Тарасова К. І. (2015). Організація системи управління ризиками на підприємстві. *Вісник соціально-економічних досліджень*, 3, 58, 221-227.



**Рис. 1. Модель управління ризиками підприємства за методологією IDEF0**

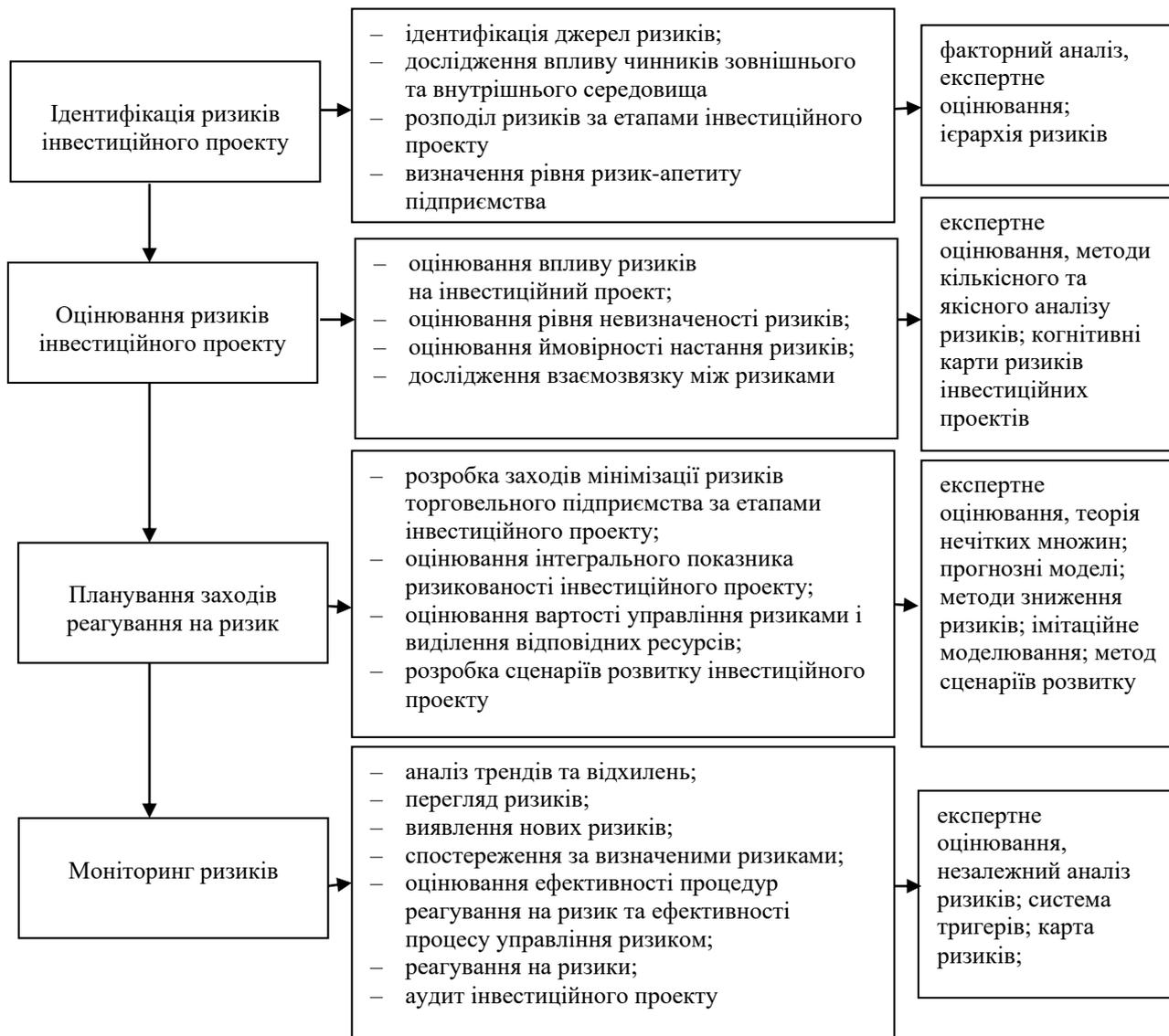


Рис. 2. Етапи управління ризиками інвестиційного проекту

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Таким чином, комплексне представлення системи управління ризиками інвестиційних проектів через взаємозв'язок етапів, їх входів та виходів, дозволить більш системно враховувати взаємозв'язок між етапами планування інвестиційного проекту та етапами управління ризиками. Подальші дослідження будуть пов'язані з визначенням механізму управління ризиками інвестиційного проекту, теоретичним обґрунтуванням моделей оцінювання ризиків та розробкою прогнозних сценаріїв розвитку з врахуванням визначених ризиків.

### References:

1. Kredisov, A. I. (1998). *Upravlinnia zovnishnoekonomichnoiu diialnistiu [Foreign Economic Activity Management]*, Kyiv: VIRA-R. [in Ukrainian].
2. Caver, T. V. (1985). Risk Management as a Means of Direction and Control. *Fact Sheet Program Managers Notebook. Defense Systems Management College (Fort Belvoir), 6.1.* [in English]
3. Balabanov, I. T. (1996). *Risk-menedjment [Risk management]*. Moscow: Finansyi i statistika. [in Russian].
4. Butko, M. P., Murashko, M. I., Oliichenko, I. M. (2016). *Proektnyi menedzhment: rehionalnyi zriz [Project Management: Regional Section]*. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury. [in Ukrainian].
5. Proskura, V. F., Bilak, R. H. (2017). Metodolohichni pidkhody do upravlinnia ryzykamy [Methodological approaches to risk management.]. *Ekonomika i suspilstvo [Economy and society]*, 9, 599-607. [in Ukrainian].
6. Herasymenko P.V., Blahoveshchenskaia E.A., Yakovlev V.V., Verteshev S.M. (2018). Modelyrovanye ryskov, voznykaiushchykh pry transportnykh operatsiyakh [Modeling of risks arising from transport operations.]. *Izvestiya PGUPS [Izvestia of St. Petersburg University]*, 1, 141-151. [in Russian].
7. Gerzelieva, J. I. (2013). Finansovaya otsenka effektivnosti investitsionnykh proektov (na primere kompaniy neftepererabatyivayushchego kompleksa): *dissertatsiya na soiskaniye nauchnoy stepeni kandidata ekonomicheskikh nauk* [The financial evaluation of investment projects (for example, an oil refining complex of companies): the dissertation for the degree of candidate of economic sciences]. Moscow: Plekhanov G.V. Russian University of Economics. [in Russian].
8. Steinberg, R. M., Martene, F. D., Everson, M. I., Nottingham, L.I. (2004). *Risk management organization. Integrated Model. Summary. Conceptual basics.* Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). [in English].
9. Lahunova, I.A. (2018). Sutnist ta pryntsypy kontseptsii ryzyk-menedzhmentu [The essence and principles of the concept of risk management]. *Aktualni problemy derzhavnoho upravlinnia [Actual problems of public administration]*, 1 (53). 44-51. [in Ukrainian].
10. Veres, O. M., Katrenko, A. V., Rishniak, I. V., Chaplyha, V. M. (2003). Upravlinnia ryzykamy v proektnii diialnosti [Risk management in project activity]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu Lvivska politehnika [Bulletin of the National University Lviv Polytechnic]*, 489, 38-49. [in Ukrainian].
11. Rodrigues-da-Silva, L., Crispim, J. (2014). The Project Risk Management Process, a Preliminary Study. *Procedia Technology*, 16, 943-949. [in English].
12. Lukianova, V. V., Holovach, T. V. (2007). *Ekonomichnyi ryzyk [Economic risk]*. Kyiv: Akademydav. [in Ukrainian].
13. Project Cycle Management (PCM) and Objectives Oriented Project Planning (ZOPP) (1996). *Guidelines.* Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ). [in English]
14. Garvey, P. R. (2008). *Analytical Risk Management: A System Engineering Perspective.* London: Chapman Hall/CRC Press, Taylor & Francis Group (UK). [in English].
15. Hohlov, N. V. (1999). *Upravlenie riskom: uchebnoe posobie dlya vuzov [Risk management: manual for universities]*. Moscow: YUNITI-DANA. [in Russian].
16. Skopenko, N. S. (2016). Osoblyvosti formuvannia kompleksnoi systemy ryzyk-menedzhmentu [Features of formation of complex risk management system]. *Teoretychni ta prykladni pytannia ekonomiky [Theoretical and applied issues of economics]*, 1, 32-42. [in Ukrainian].
17. Galkin, G. (2005). Upravlenie riskami [Management of risks]. *Analitika i issledovaniya [Analytics and research]*, 4 (123), 2, 34-40. [in Russian].
18. Vitlinskyi, V. V., Verchenko, P. I. (2000). *Analiz, modeliuvannia ta upravlinnia ekonomichnym ryzykom [Analysis, modeling and management of economic risk]*. Kyiv: KNEU. [in Ukrainian].
19. Semenova, K. D., Tarasova K. I. (2015). Orhanizatsiia systemy upravlinnia ryzykamy na pidpriemstvi [Organization of risk management system at the enterprise]. *Visnyk sotsialno-ekonomichnykh doslidzhen [Bulletin of socio-economic research]*, 3, 58, 221-227. [in Ukrainian].

DOI: 10.46340/eujem.2020.6.2.14

**Olena Rayevnyeva, DSc in Economics**

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0260-4249>

*Simon Kuznets Kharkiv National University of Economic, Ukraine*

**Tarik Touzani**

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4759-8719>

*Simon Kuznets Kharkiv National University of Economic, Ukraine*

## **FORMATION OF THE SCENARIOS TO MANAGE THE BEHAVIOR OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE: METHODOLOGICAL APPROACH AND MODELS**

The stochasticity of the industrial enterprise market environment stipulates necessarily the choice of effective tools for managing its behavior. Therefore, economic and mathematical models that enable to predict the behavior of an enterprise with a high level of accuracy are of particular relevance. The article is devoted to the development of a set of behavioral scenarios of an industrial enterprise on the basis of the construction of an optimization model of the redistribution of capital and labor resources, aimed at maintaining a stability trajectory of its development. Three classes of enterprise behavior stability are proposed, which are characterized by 1%, 5%, and 10% of its behavioral trajectory fluctuations from the stability trajectory. This enabled to form many possible states of the enterprise and to determine the most achievable of them according to its resource constraints.

**Keywords:** industrial enterprise, behavior, state, optimization model, behavior management scenarios, stability trajectory, resource constraints.

**Introduction.** Modern development of the world economy is characterized by rapid processes of globalization, which significantly changes the relationship between agents of economic relations. In fact, the world market of the 21st century is the only integrated environment where the affiliation of enterprises with national entities comes to a secondary role. Priority in these conditions is the quality of the goods or services, their compliance with the preferences of customers/consumers, cost optimization in the process of manufacturing the product, etc., that is, determinants that shape the competitiveness and competitive advantages of manufacturers. It is an environment where a large number of business entities operate with a great deal of interconnections that provoke a high level of competition and consequently a high level of unpredictability of their behavior.

In order to regulate the enterprise market behavior effectively, it is necessary to carry out its modeling to develop expedient and achievable tactical actions taking into account the strategic orientations of the enterprise development.

According to the degree of environment aggressiveness and the enterprise resource constraints, its behavior can be aimed at achieving two main goals:

to support the sustainable development of the enterprise. In this case, the behavior of the enterprise must satisfy the criterion of stability and its indicators must approach a steady path, which is sustainable behavior;

to build a new sustainable development path. In this case, the enterprise resources should be sufficient to create an artificial point of bifurcation, that is, leading the enterprise beyond the existing stability trajectory, which is aggressive behavior.

In turn, the choice of the future behavior of the enterprise determines the development of decision support system for the development of the enterprise in the strategic, tactical and operational contours of management and has a direct significant impact on the profitability of the enterprise and its market image.

**Recent literature review.** An analysis of the articles on the subject made it possible to conclude that the study of behavior is more related to human and social factors, while the economic behavior of the enterprise is more detailed.

Such foreign scientists as R. Acoff, G. Becker, J. Buchanan, M. Weber, W. Zombart, R. Coase, A. Marshall, F. Knight, D. North, G. Simon, J.-B. Sam, A. Smith, G. Schmoller, J. Schumpeter, E. Chandler,

and I. Williamson devoted their works to the essence of the economic behavior definition, the definition of its various aspects in the strategic, tactical and operational contours of management, the development of systems for monitoring economic behavior.

A significant contribution to the study of this issue has also been made by Ukrainian scientists. Thus, Moroz O.V., Karachina N.P., Ostry I.F. consider that economic behavior is the universal dominant of the behavior of any entity<sup>1</sup>. That is, it is a combination of purposeful and spontaneous action that reflects the essence and nature of economic activity, which is conditioned by the influence of objective and subjective factors. Kaplenko G. notes that economic behavior of enterprises is a strategically determined direction of interrelated, purposeful tactical actions, methods, methods and reactions to the fluctuating development of external events<sup>2</sup>. Tsapenko V.Yu. emphasizes that economic behavior includes two aspects: on the one hand, an enterprise seeks to maximize economic results in a particular situation; on the other one its management is prone to risky actions<sup>3</sup>. Poltoratskaya O.V. proposes to shape the economic behavior of an industrial enterprise at three levels of management – strategic, tactical and situational<sup>4</sup>. At the same time, each level of management complements or shapes new aspects of the economic behavior of an industrial enterprise and adjusts it under the influence of external or internal factors. In accordance with the enterprise's ability to respond to these factors, the author proposes to distinguish active and passive economic behavior

A special place in the study of industrial enterprise behavior is modeling, as a method of constructing an effective tool for predicting and simulating behavior in accordance with fluctuations of the external and internal environment. Scientists conclude that existing methods and models are unsuitable for analysis, study, and understanding of the behavior of modern economies and enterprises.

Thus, A. Bruzzone says human behavior is a key factor to implement realistic models for the security of the market behavior, which is very complex to be simulated. And, in this case, obtaining early test results is based on getting effective models<sup>5</sup>.

The paper of P. Cacciabue discusses the needs and current trends of research in Human–Machine Studies (HMS) focusing on the role of simulation models in safety analysis and in design of decision support tools<sup>6</sup>. The perspectives and limits of application of complex approaches, such as cognitive models and dynamic simulations of human–machine interaction, are reviewed, discussing existing methods and implementation architectures.

A. David and I. Zukerman substantiates the development of economic-mathematical models in the context of the user modeling enterprise and reviews the two main approaches to predictive statistical modeling: content-based and collaborative<sup>7</sup>.

Peter P. Groumpos bases on the need to form new adequate economic and mathematical tools<sup>8</sup>. His proposals aimed to wide using optimization methods to work out the optimal behavior of enterprises in the market environment.

Yong Zhang, Tingsheng Zhao, Zhengzhu Zhang, Jun Wan, Xiaonan Feng, Xiangmin Liang, Aijiao Zhou prefer to construct of system dynamics models<sup>9</sup>. The authors claim that an important element of building

<sup>1</sup> Мороз, О., Карачина, Н., Острі, І. (2017). Сучасність та перспективи дослідження економічної поведінки підприємств. *Економіка та держава*, 4, 16-20

<sup>2</sup> Капленко, Г. В. (2005). *Формування економічної поведінки підприємств*. Львів: Інститут регіональних досліджень НАН України.

<sup>3</sup> Цапенко, В.Ю. (2014). Економічна поведінка підприємств як основа прийняття управлінських рішень. *Бізнес Інформ*, 11, 313-317.

<sup>4</sup> Полторацька, О. (2017). Формування економічної поведінки як частини стратегічного управління промисловими підприємствами. *Ефективна економіка*, 2.

<sup>5</sup> Bruzzone, A. G. and others (2011). Intelligent agents driving computer generated forces for simulating human behavior in urban riots. *International Journal of Simulation and Process Modelling*, 6.4, 308-316.

<https://doi.org/10.1504/ijspm.2011.048011>

<sup>6</sup> Cacciabue, P. C. (1998). Modelling and simulation of human behavior for safety analysis and control of complex systems. *Safety science*, 28.2, 97-110. [https://doi.org/10.1016/s0925-7535\(97\)00079-9](https://doi.org/10.1016/s0925-7535(97)00079-9)

<sup>7</sup> David, A., Zukerman, I. (2007). Introduction to the special issue on statistical and probabilistic methods for user modeling. *User Model User-Adapted Inter.* 17:1-4. <https://doi.org/10.1007/s11257-006-9025-2>

<sup>8</sup> Peter, P. Groumpos (2019). Using Fuzzy Cognitive Maps in Analyzing and Studying International Economic and Political Stability. *IFAC PapersOnLine*, 52, 25, 23-28 <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2019.12.440>

<sup>9</sup> Yong Zhang, Tingsheng Zhao, Zhengzhu Zhang, Jun Wan, Xiaonan Feng, Xiangmin Liang, Aijiao Zhou. (2017). Modeling and dynamic assessment on sustainable development of drainage enterprise: Application of a coupled

an adequate model of enterprise development is to determine the boundaries of the system. And this, in turn, allows you to build an effective model of system dynamics and to simulate the changing tendencies of stability with various environmental changes.

However, on our mind, the problem of the modeling of the enterprise's behavior is not fully disclosed in the literature sources and needs additional research.

**The purpose and object of the study.** The purpose of this article is to develop a methodological approach to construct scenarios of enterprise behavior in an unstable external environment and optimize the model of distribution of its capital and labor resources.

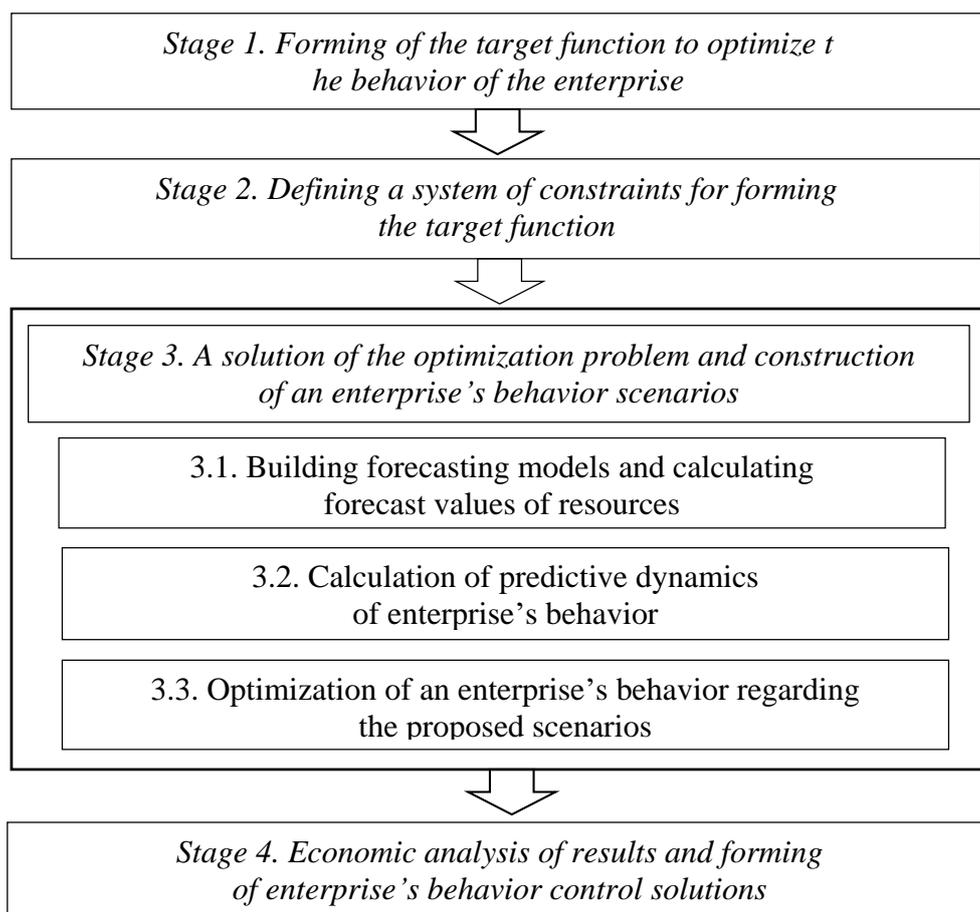
The following tasks to be solved to achieve this goal:

construction of methodological basis for determining expedient scenarios of enterprise behavior in conditions of non-stationary environment;

development of an optimization model of scenario formation taking into account the enterprise resources;

scenarios formation of enterprise behavior based on development of correlation graph of possible changes in the process of its future development.

Research methodology. A methodological toolkit for constructing enterprise behavior scenarios is a methodological approach to constructing enterprise behavior scenarios, which consists of four main stages (Fig. 1). A mathematical toolkit is a method of linear programming or linear optimization, the essence of which is to choose the best result of solving a mathematical model represented by a linear objective function and a constraint system.



**Fig. 1. Methodical approach to building an enterprise's behavior scenarios**

Research methodology. A methodological toolkit for constructing enterprise behavior scenarios is a methodological approach to constructing enterprise behavior scenarios, which consists of four main stages (Fig. 1). A mathematical toolkit is a method of linear programming or linear optimization, the essence of which is to choose the best result of solving a mathematical model represented by a linear objective function and a constraint system.

Consider the essence of the each proposed steps of the methodological approach.

Step 1. Formation of the objective function is aimed to optimize the behavior of the enterprise. The conducted researches allowed to form the aggregate model of forecasting the behavior of the enterprise in the conditions of a non-stationary external environment<sup>1</sup>. This model allows to determine the future values of the integral indicator of enterprise behavior ( $I_{pov}$ ) depending on internal and external factors. However, it is important to determine the real capabilities of the enterprise and the measures to use them to achieve the forecast trajectory. Taking this into consideration, it is advisable to minimize the deviation between the projected trajectory of the enterprise, which includes the evolutionary component of its behavior, and the stable state of the enterprise, which forms its strategic orientations.

The proposed optimal function is in line with the principle of least squares, that is

$$\left(\hat{I}_{pov}^{t+i} - I_{pov}^{t+i}\right)^2 \rightarrow \min \quad (1)$$

where  $\hat{I}_{pov}^{t+i}$  – predictive value of the integral indicator of enterprise behavior;  $I_{pov}^{t+i}$  – value of integral indicator of stable trajectory of enterprise behavior;  $i = 1 \div 3$ . In the study, the forecast periods correspond to 2019, 2020 and 2021.

It should be noted that in some cases, the predictive value of the integral indicator of enterprise behavior may be less than a stable value for the corresponding period of time, which indicates a destructive influence of the environment and a decrease in internal capabilities of the enterprise. In this case, it is important to plan the development of the enterprise on the basis of the planned indicators, that is, the management of the enterprise should strive to form an effective target indicator and to develop measures for its achievement or maintenance of the existing development indicator.

Thus, the universal target function has the following form:

$$\left(\hat{I}_{pov}^{t+1} - I_{pov}^{t+1} \cdot \tau\right)^2 \rightarrow \min \quad (2)$$

where  $\tau$  – the boundary interval limit of a certain stability class that can take values from the next set of values {0,9; 0,95; 0,99; 1; 1,01; 1,05; 1,1}

Step 2. Identify the system of constraints within which the objective function is formed, taking into account persistent and aggressive behavior scenarios.

The functioning of the enterprise and, respectively, its behavior can be adjusted only by the internal resources of the enterprise, which include labor and capital resources. By managing these resources, the enterprise can adjust its behavior according to changes in the environment and the established strategic orientations of the enterprise. Therefore, it is proposed to build a constraint system for these two types of resources.

It should be determined that a change in an enterprise's resources may be conditioned by both the influence of time and the availability of memory in a number of appropriate resources, reflecting time series analysis models and the desire of the enterprise to strengthen its competitive position and increase resources, that is, stochastic changes. Thus, the upper and lower bounds of the change of indicators can be defined as the upper and lower bounds of the confidence interval when finding the predicted value of the resource indicator using time series analysis models.

<sup>1</sup> Раєвнева, О. В., Тоузани, Т.(2019). Модель прогнозування поведінки підприємства в умовах нестационарного середовища *Проблеми економіки*, 4 (42), 286-292. <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2019-4-286-292>

$$K_{t+1}^{low} \leq K_{t+1} \leq K_{t+1}^{upper} \quad \text{and} \quad L_{t+1}^{low} \leq L_{t+1} \leq L_{t+1}^{upper} \quad (3)$$

where  $K_{t+1}^{upper}$ ,  $L_{t+1}^{upper}$  – upper bounds of change of the enterprise capital and labor indicators respectively.

Thus, the analytical form of the optimization model is as follows:

Target function:  $(\hat{I}_{pov}^{t+1} - I_{pov}^{t+1} \cdot \tau)^2 \rightarrow \min$

The system of restrictions:

$$\left\{ \begin{array}{l} I_{pov} = \alpha_1 I_{ob} + \alpha_2 I_{fin} + \alpha_3 I_{proiz} + \alpha_4 I_{trud} + \alpha_5 I_{inv} \\ Y_{t+1} = a_0 K_{t+1}^{a_1} L_{t+1}^{a_2} \\ I_{proiz,t+1} = f(I_{proiz,t}, Y_t) \\ I_{inf,t+1} = a_3 \exp(a_4(t + 1)) \\ I_{fin,t+1} = f(I_{fin,t}, K_t) \\ I_{trud,t+1} = f(I_{trud,t}, L_t) \\ I_{ob,t+1} = f(TY_t, I_{fin,t}, TVdv_{t+1}, TExp_{t+1}) \\ \hat{K}_{t+1} = f(t) \\ \hat{L}_{t+1} = f(t) \\ K_{t+1}^{low} \leq K_{t+1} \leq K_{t+1}^{upper} \\ L_{t+1}^{low} \leq L_{t+1} \leq L_{t+1}^{upper} \end{array} \right.$$

The parameters of this model are calculated for each enterprise separately.  
 Step 3. Solution of optimization problem of enterprise behavior scenarios formation.  
 The optimization model is solved in three steps (Fig. 2).

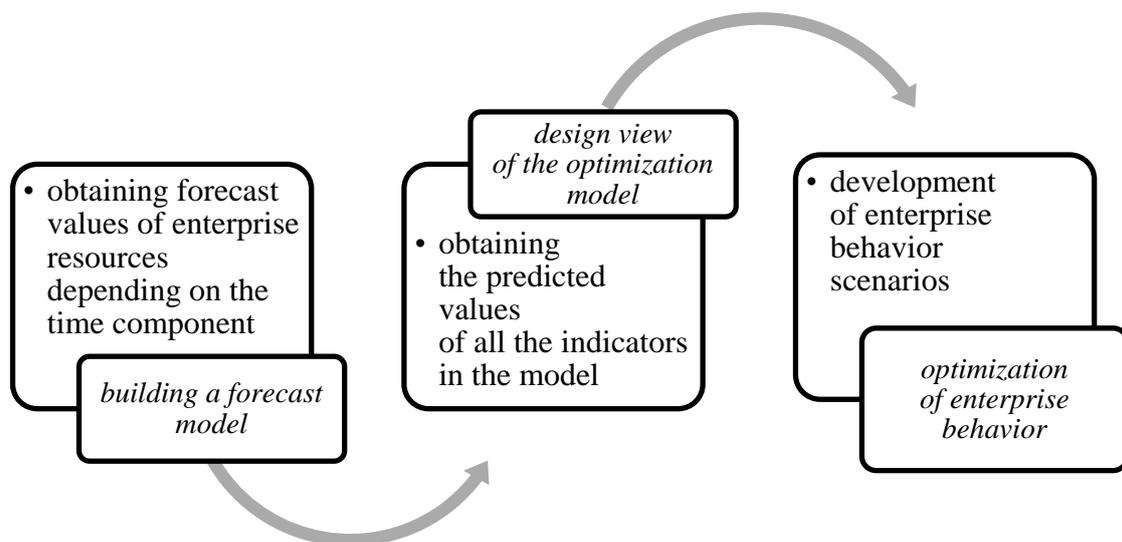


Fig. 2. Sequence of steps in the optimization model solution

Development of enterprise behavior scenarios is carried out through the use of Lyapunov’s theory. According to this theory, a steady path is a trajectory that has a constant growth rate. This proposal is based on the assumption that the integral indicator of enterprise behavior is a resultant indicator, which by its mechanism of calculation, takes into account its resource potential and, as a consequence, determines the possibility of its corresponding reactions to fluctuations of the internal and external environment.

Statistically, there are three types of confidence intervals for fluctuations in the values of a certain indicator around the a steady path, namely 1%, 5%, and 10%.

- the first class of stability, when the actual / perspective behavioural path of the enterprise is within 1% confidence interval to the steady path. The oscillation interval value of the actual / prospective behavioural path – [0.99 ÷ 1.01];

- the second class of stability is characterized by a 5% variation of the actual / prospective behavioural path of the enterprise close to the sustainable path of development. The oscillation interval value of the actual / prospective behavioural path – [0,95 ÷ 1,05];

- the third class of stability is determined by actual / prospective behavioural path of the enterprise oscillation interval within 10% around the steady path. The oscillation interval value of the actual / prospective behavioural path – [0,9 ÷ 1,1].

Results of model experiments. The results of the proposed methodological approach are obtained within the third stage of this approach, based on the implementation of the identified three steps. The subject of the study was the Moroccan company Lafarge, a branch of a French company specializing in the production of crushed stone, concrete and cement.

Result 1. Construction of predictive models and obtaining of resources predictive values. Predictive models were constructed by means of MNCs and Statistica software. A linear model was used as the model type for the construction of the predictive model, based on graphical data analysis and empirical studies.

The parameters of the predictive models for enterprises are given in table. 1.

Table1

**Predictive models for determining the labor and capital resources of the enterprise**

Parameter	Parameter value	Standard error	t-criterion	p-probability
<i>Lafarge – capital resources (multiple correlation coefficient = 0,89)</i>				
Intercept	992,5714	238,6071	4,159856	0,005945
t	183,7619	47,2513	3,889038	0,008086
<i>Lafarge – workforce (multiple correlation coefficient = 0,89)</i>				
Intercept	220,1786	67,61763	3,256230	0,017330
t	55,3214	13,39029	4,131460	0,006137

The values of multiple correlation coefficients and Student’s t-test indicate the statistical significance of model parameters and their adequacy, so the proposed linear models of forecasting labor and capital resources can be used to find their predictive values.

Models presented in table 1 have been used to predict the labor and capital resources values of the enterprises concerned, which are presented in Fig. 3.

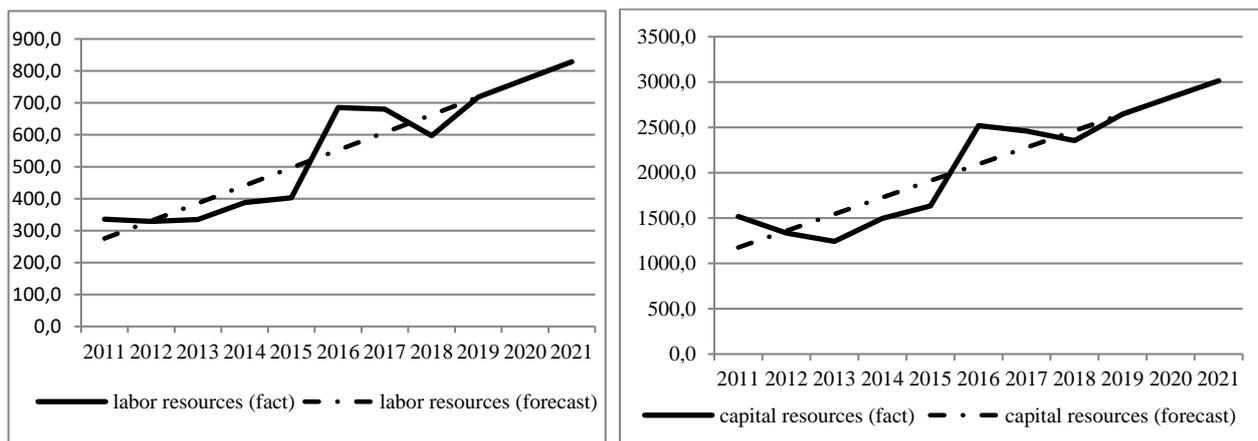


Fig. 3. Dynamics of capital and labor costs for Lafarge

Result 2. Calculation of labor and capital resources indicators of the enterprise. The developed model<sup>1</sup> calculates all local integral indicators and the overall integral indicator of Lafarge enterprise behavior (table 2).

Table 2

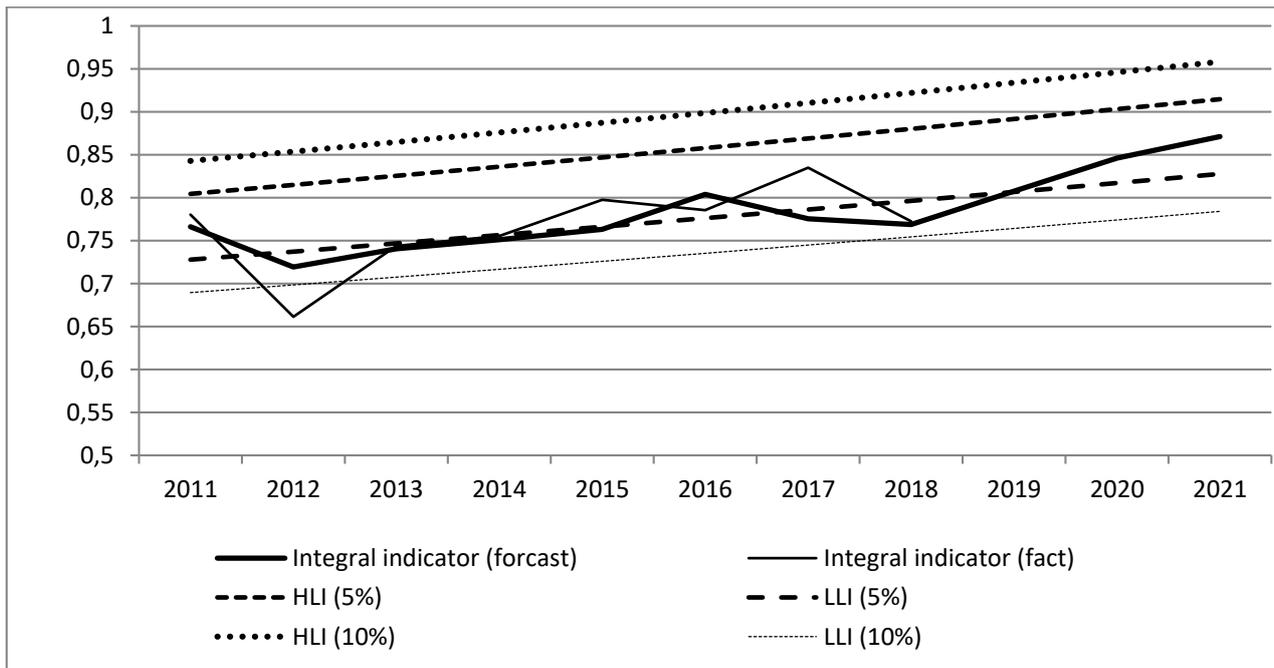
Calculation of enterprise behavior integral indicators

Year	Integral indicator of innovative component	Integral indicator of the production component	Integral indicator of financial component	Integral indicator of labor component	Integral indicator of image component	Predicted general value for the integral index	The actual value of the general integral index
2011	0,792	0,660	0,805	0,578	0,802	0,766	0,780
2012	0,799	0,500	0,794	0,554	0,728	0,719	0,661
2013	0,807	0,622	0,789	0,574	0,734	0,740	0,744
2014	0,815	0,554	0,803	0,669	0,769	0,751	0,755
2015	0,823	0,630	0,811	0,672	0,755	0,763	0,797
2016	0,830	0,688	0,862	0,647	0,813	0,804	0,785
2017	0,838	0,631	0,858	0,624	0,740	0,775	0,835
2018	0,847	0,664	0,852	0,447	0,738	0,769	0,772
2019	0,855	0,677	0,869	0,850	0,759	0,808	
2020	0,863	0,692	0,879	1,401	0,752	0,846	
2021	0,871	0,705	0,890	1,702	0,751	0,871	

Thus, the predicted and actual development trajectories of the integral indicator of enterprise behavior are shown in fig. 4.

According to the theory of stability and the proposed intervals of stability, if the actual / predicted trajectory is within 5% confidence interval of values fluctuations around a stable trajectory, i.e constant rate of growth, it can be concluded that the enterprise has a trajectory of 2-class.

<sup>1</sup> Раєвнева, О. В., Тоузани, Т.(2019). Модель прогнозування поведінки підприємства в умовах нестационарного середовища *Проблеми економіки*, 4 (42), 286-292 <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2019-4-286-292>



**Fig. 4. Predictive and actual trajectory with 5% and 10% confidence intervals**

Result 3. Optimization of enterprise behavior under stable and aggressive scenarios. When optimizing the behavior of the company, we introduce a number of assumptions that will enhance the quality of the optimization problem.

Assumption 1. Three experiments are performed for each state of enterprise behavior towards the optimization. This limits the calculation of the least likely scenarios.

Assumption 2. The transition of the enterprise is possible no more than in two states, which determines the limited resource base of the enterprise.

Assumption 3. Conducting experiments is an empirical, scenario-based study that allows to obtain possible variants of enterprise behavior according to the forecasted values of capital and labor resources. The final choice of options remains with the management of the enterprise, based on a careful analysis of its resource capabilities.

Within the framework of the defined assumptions, let us consider the process of optimizing the behavior of the enterprise for the studied enterprises. For this purpose we define possible experiments in this study (fig. 5).

In accordance with the forecast data given in table 2 and fig. 5 the following states of the enterprise and experiments on strengthening of the existing stability or formation of a new steady enterprise development trajectory are identified in table 3.

The experiments were carried out using Excel software. The results of the experiments are given in table. 4.

Result 4. Economic analysis of the results obtained and the formation of tactical and operational measures of enterprise behavior. In order to conduct economic analysis of the obtained results, we construct a transition graph for the enterprise, which identifies the possibilities of individual transitions between states, their economic effect and possible changes in resources, which are the basis for the formation of tactical measures to enhance the behavior of the enterprise. The graph is shown in fig. 6.

The data shown in fig. 6 reveal a number of conclusions:

the most probable is the transition to the predicted state of the enterprise behavior, which determines its development;

in some cases, the transition requires a significant increase in the enterprise capital resources (transition from Experiment 13 in 2019 to other experiments in 2020) and some reductions (transition from Experiment 14 in 2019 to Experiments 7 and 8 in 2020). Such changes should be adjusted to the enterprise resource capacity.

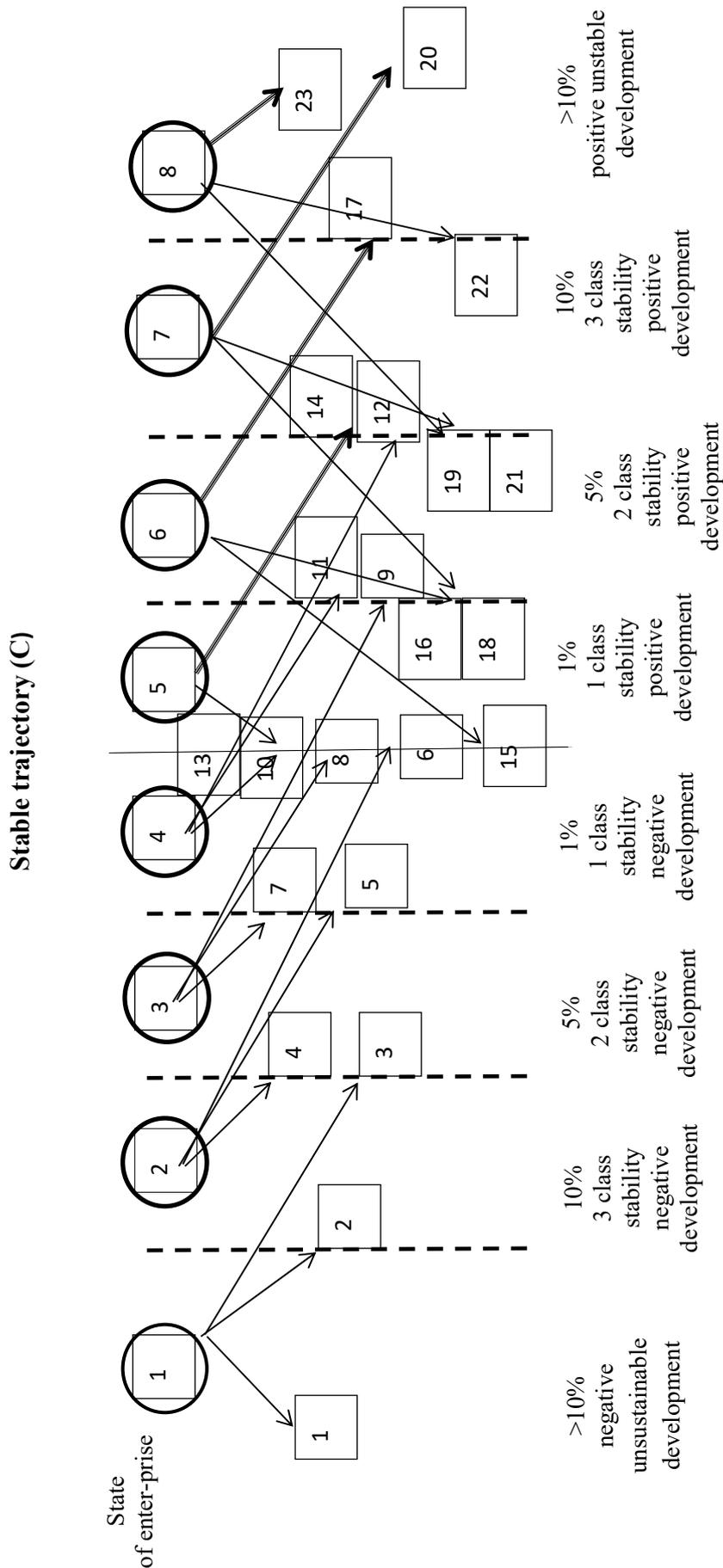


Fig. 5. State of the enterprise and experiments to strengthen the stability of the enterprise behavior

Table 3

**States and experiments to enhance the resilience of enterprise behavior**

Enterprise	Year	Condition of stability	experiments
Lafarge	2019	3	7, 8, 9
	2020	4	10, 11, 12
	2021	Stable trajectory	-

Table 4

**The results of experiments to enhance the stability of Lafarge enterprise behavior**

Experiment number	Constraint type	The lower limit	Predicted value	Upper border	Optimal value	Predicted value of the integral indicator (deviation)	Optimal value of integral indicator (deviation)
Lafarge (2019)							
<b>Experiment 7</b>	Capital constraints	2062,578	2646,429	3230,279	<b>2646,396</b>	0,808	<b>0,841</b> <b>(-1,00%)</b>
	Labor constraints	552,6171	718,0712	883,5258	<b>773,3056</b>	(-4,88%)	
<b>Experiment 8</b>	Capital constraints	2062,578	2646,429	3230,279	<b>2647,812</b>	0,808	<b>0,849</b> <b>(0,00%)</b>
	Labor constraints	552,6171	718,0712	883,5258	<b>783,9475</b>	(-4,88%)	
<b>Experiment 9</b>	Capital constraints	2062,578	2646,429	3230,279	<b>2580,256</b>	0,808	<b>0,857</b> <b>(1,00%)</b>
	Labor constraints	552,6171	718,0712	883,5258	<b>796,9984</b>	(-4,88%)	
Lafarge (2020)							
<b>Experiment 10</b>	Capital constraints	2141,1	2830,19	3519,2	<b>2773,368</b>	0,846	<b>0,862</b> <b>(0,00%)</b>
	Labor constraints	578,17	773,3926	968,6	<b>795,6042</b>	(-1.62%)	
<b>Experiment 11</b>	Capital constraints	2141,1	2830,19	3519,2	<b>2796,535</b>	0,846	<b>0,870</b> <b>(1,00%)</b>
	Labor constraints	578,17	773,3926	968,6	<b>802,8914</b>	(-1.62%)	
<b>Experiment 12</b>	Capital constraints	2141,1	2830,19	3519,2	<b>2836,656</b>	0,846	<b>0,903</b> <b>(5,00%)</b>
	Labor constraints	578,17	773,3926	968,6	<b>832,3556</b>	(-1.62%)	

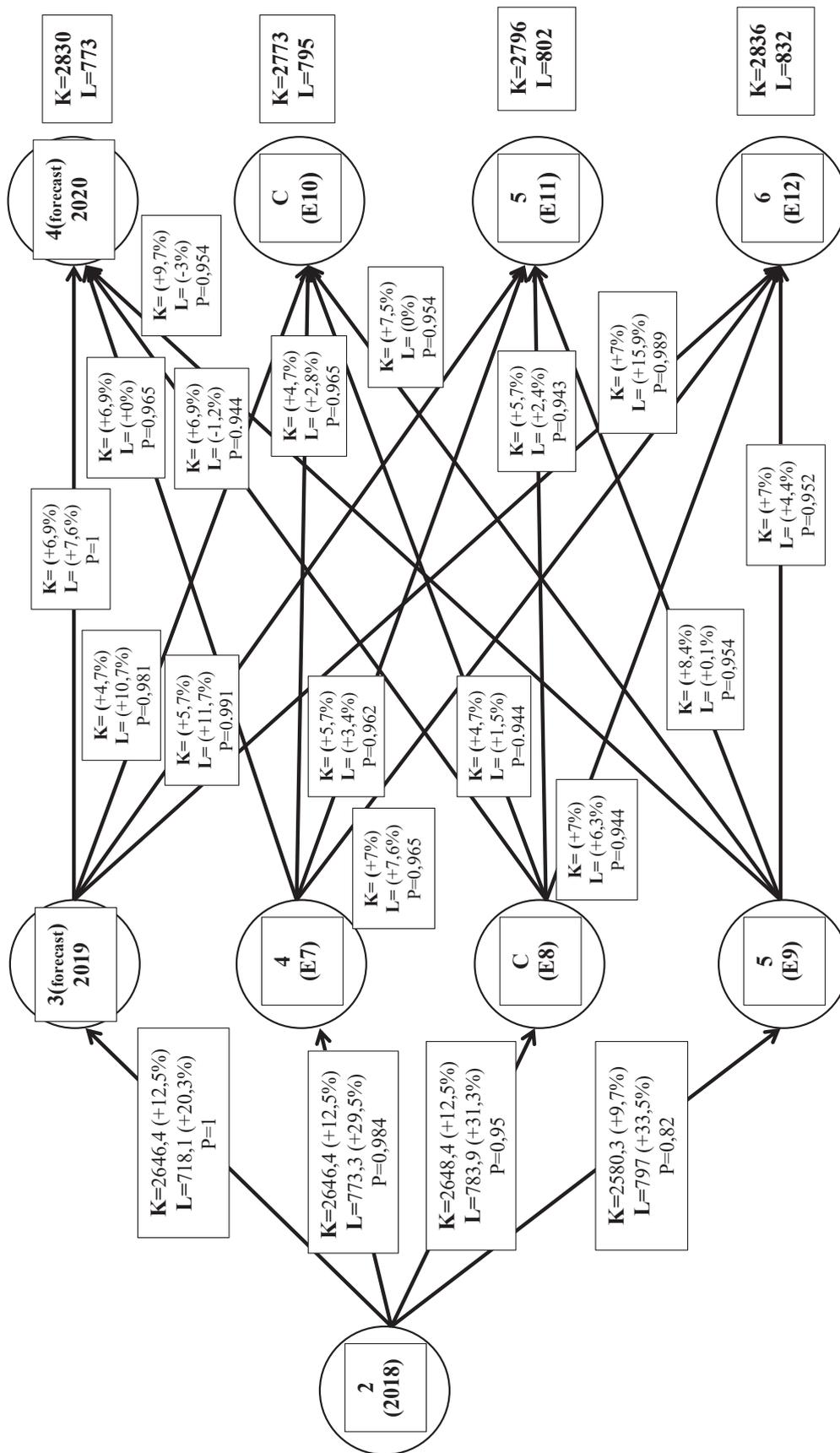


Fig. 6. Transition graph for enterprise "Lafarge"

**Discussion questions.** It requires further investigation of the use of optimization models, which is substantiated by the need for optimal redistribution of resources in terms of determining the resource capabilities of the enterprise for the long term and the formation of planned landmarks of changes in resources.

Optimizing the behavior of the enterprise is carried out in the conditions of limited capital and labor resources of the enterprise, so it is important to identify such resource constraints. In the study is proposed that resource constraints are formed on the basis of the analysis of the confidence interval of the predicted value of the resources.

Formation of the behavior scenarios is important in the study of enterprise behavior. Therefore, it is advisable to determine the criterion for choosing between aggressive and persistent behavioral scenarios. In the work such criterion is the transition probability determination to a more steady or unsteady state in order to maintain an existing development path or to form a new sustainable one.

**Conclusions.** As a result of the researches the following conclusions were obtained:

a methodical approach to the construction of enterprise behavior scenarios in the conditions of a non-stationary environment is proposed, the mathematical toolkit of which is a linear programming method, which in the conditions of possible combinations calculation of capital and labor resources enables to create aggressive and sustainable scenarios of enterprise development;

investigated the behavior of Lafarge, which is in the range 5% and 10% confidence intervals, that indicates the existence of 2nd grade stability as well as 3rd class sustainability. This state of limitation reflects the ability of an enterprise to improve the stability of its behavior as well as move to a worse class. Therefore, it is important to carry out additional studies to enhance the resilience of the enterprise;

an optimization model of enterprise behavior is proposed in the conditions of non-stationary external environment, which allows to find the optimal balance of capital and labor resources in order to ensure sustainable behavior or to form a new sustainable development path;

conducted experimental studies of changes in the behavior of the enterprise, which identified the possibility of achieving the behavior and implementation of the developed scenarios;

Enterprise development scenarios have been developed to determine the managerial impact on enterprise behavior to improve its development.

## References:

1. Moroz, O., Karachyna, N., Ostri, I. (2017). Suchasnist ta perspektyvy doslidzhennya ekonomichnoyi povedinky pidpryyemstv [Contemporary and perspective researches of enterprises' economic behavior]. *Ekonomika ta derzhava*, 4, 16-20 [in Ukraine].
2. Kaplenko, G. V. (2005). Formuvannya ekonomichnoyi povedinky pidpryyemstv [Formation of economic behavior of the enterprises]: *Ph.D. of Science (Economics) Thesis, Economy, organization and management*. Lviv: Institute of regional research NAS of Ukraine. [in Ukraine].
3. Tsapenko, V. Yu. (2014). Ekonomichna povedinka pidpryyemstv yak osnova dlya pryjnyattya upravlinskykh rishen [Economic Behavior of Enterprises as the Basis for Managerial Decision Making]. *Biznes Inform* [Business Inform], 11, 313-317. [in Ukraine].
4. Poltoratska, O. (2017). Formuvannya ekonomichnoyi povedinky yak chastyna strategichnogo upravlinnya promyslovymy` pidpryyemstvamy [Formation of economic behavior as part of the strategic management of industrial enterprises]. *Efektivna ekonomika* [Efektivna ekonomika], 2. <<http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5442>> (2020, February, 19). [in Ukraine].
5. Bruzzone, A. G. and others (2011). Intelligent agents driving computer generated forces for simulating human behavior in urban riots. *International Journal of Simulation and Process Modelling*, 6.4, 308-316. <https://doi.org/10.1504/ijspm.2011.048011> [in English].
6. Cacciabue, P. C. (1998). Modelling and simulation of human behavior for safety analysis and control of complex systems. *Safety science*, 28.2, 97-110. [https://doi.org/10.1016/s0925-7535\(97\)00079-9](https://doi.org/10.1016/s0925-7535(97)00079-9) [in English].
7. David, A., Zukerman, I. (2007). Introduction to the special issue on statistical and probabilistic methods for user modeling. *User Model User-Adapted Inter*, 17, 1-4. <https://doi.org/10.1007/s11257-006-9025-2> [in English].
8. Groumos, P. P. (2019). Using Fuzzy Cognitive Maps in Analyzing and Studying International Economic and Political Stability. *IFAC PapersOnLine*, 52, 25, 23-28. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2019.12.440> [in English].
9. Zhang, Y. and others (2017). Modeling and dynamic assessment on sustainable development of drainage enterprise: Application of a coupled system dynamics-comprehensive assessment model. *Journal of Cleaner Production*, 141, 157-167. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.09.055> [in English].
10. Rayevnyeva, O., Touzani, T. (2019). Model prognozirovaniy povedinku pidpruemstva v umovah nestacionarnogo seredovusha. [Model for predicting enterprise behavior in a non-stationary environment]. *Problemy ekonomiky* [The problem of Economy]. 4 (42), 286-292. [in Ukraine].

DOI: 10.46340/eujem.2020.6.2.15

**Khalleefah Ahmed Mohammed Saed**

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1655-6842>

*Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Ukraine*

## **ASSESSMENT OF THE IMPACT MADE BY THE DIGITAL TRANSFORMATION OF THE ACCOUNTING SYSTEM ON THE DECISION-MAKING SYSTEM OF THE ENTERPRISE**

The fourth industrial revolution has brought new challenges into the economic entities' life, due to increasing the volume of information and accelerating the decision-making process. Given this, a hypothesis was put forward about the necessity to estimate the readiness level of the accounting system to the digital transformation. The purpose of the article is to develop an approach that could estimate the impact of the digital transformation on an enterprise accounting system and could improve the way of making strategic and operational decisions. The two sets of indicators for estimation of the enterprise readiness to digital transformation and estimation of the maturity level of the accounting organization have been offered. The strategic matrix for the interpretation of the result of the offered indicators level estimation has been presented. This strategic matrix was based on the parametric method of the indicators normalization. The fuzzy inference logic was used for the initial calculation of the offered indicator values.

**Keywords:** digital transformation, management accounting, fuzzy-logic, accounting information, decision-making system.

**Introduction.** Legislative accounting in many countries is the basis for decision-making by interested users. For example, according to Ukrainian law that regulates accounting and financial reporting<sup>1</sup>, the main aim of accounting is to give the information to the different types of interested users. To be fair it must be said that not all countries legislation declares such orientation of accounting information. However, accounting information is the main source for making any types of decision. Depending on your country's accounting model, only the prevailing orientation of accounting information can be changed. It is well known the existence of different accounting model<sup>2</sup>, such as British-American model (mostly based on the influence from professional accounting organization) and Continental European Model (has a tremendous reliance on government and connections with banking sector). Although the main aim to provide financial information about the economic entities' activities is only shown in the British-American model, the Continental European Model also could help in making the decision. The Continental European Model is oriented on the priority of tax collection, controlling the accounting rules established by the government, end on the usage of the unified national plan of accounts. So, this accounting model mostly oriented on satisfying the informational requests from external stakeholders. Despite this fact, both accounting models are facing new challenges of the fourth industrial revolution. Thus, they require some improvement that could allow accelerating the decision-making process within the enterprise management. This type of improvement is impossible without understanding the possibility of the enterprise to provide the digital transformation of its accounting system. The objective existence of request for quantitative assessment of enterprise readiness for accounting transformation has determined the goals and relevance of the article.

---

<sup>1</sup> Закон про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні, 1996 (Верховна рада України). Офіційний сайт Верховної Ради України <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14>> (2020, May, 27).

<sup>2</sup> Eromonsele, P. E. (2017). Accounting models: a conceptual review. *International Journal of Marketing & Financial Management.*, 5 (6), 29-35.

**Literature review and problem statement.** The digital transformation of business has dramatically influenced the accounting toolkit, and the description of this influence has a significant representation in the researches in the accounting field. However, several directions for improvement of existed researches could be mentioned. Firstly, the digital transformation in connection with the researches in the accounting field usually represented through the improvement of the accounting information system. The works of B. Romney<sup>1</sup>, L. Turner<sup>2</sup>, and G. Bodnar<sup>3</sup> could be shown as an example of a given situation when the researches should be directed to the development of accounting methodology and not to the technical instruments of accounting process realization. Thus, sometimes describing only the way of how is accounting software works is presented as scientific results. For example, B. Romney<sup>3</sup> gives a comprehensive solution for the enterprise resource planning system (ERP) implementation without displaying accounting transactions. L. Turner<sup>4</sup>, in his work, has presented a bunch of flowcharts that represented the deploying of the enterprise business-process architecture. All of these research works require further improvement by displaying changing the accounting logic under the digital transformation and decision-making process complication. From this point of view B. Aslanertik<sup>4</sup> proclaimed that the Accounting 4.0 approach has appeared. Unfortunately, just only a declaration of this approach does not give any advantages to the enterprise. It is necessary at least to give the enterprise the possibility to understand the level of its readiness to implement the Accounting 4.0 approach. Moreover, this understanding has to be based on a precise quantitative evaluation.

Secondly, talking about enterprise management improvement, it has to take into account the existence of a data-driven approach in decision-making. According to the research works of R. Lourenço<sup>5</sup> and M. Hora<sup>6</sup>, a data-driven decision-making approach (DDDM approach) has shifted attention from human experience and intuition to using facts and data. Given this, the understanding of what information could be obtained from the accounting system is not enough for making a good decision. The occurrences of new objects for accounting observation has also to be considered. Although these new objects occurrences require some changes in the accounting organization, the existed research works in DDDM make no emphasis on the necessity of these changes.

Thirdly, there also have occurred some changes in accounting techniques associated with increasing the amount of information. A lot of way to establish connection between the information technology and accounting process has presented in the D. Mancini<sup>7</sup> and in K. Corsi<sup>8</sup> researches. All these research proposals are right and quite crucial due to the importance of information in a turbulent environment. At the same time, each economic entity is crucial to estimate the compliance between the level of accounting organization and requirement to the proposed technologies, which is not completely done in the existing research.

Thus, according to the given background, the urgent task to estimate the impact of the impersonal changes experienced by the accounting process onto the decision-making system has appeared. Such assessment is needed foremost to improve the level of accounting organization in the enterprise, increase the maturity of accounting processes. A significant result of such an assessment might be an increase in the confidence of the decision-makers in accounting information due to approximating credentials to the actual needs of information users. In this case, the fiscal role of accounting information in favor of DDDM is reduced.

<sup>1</sup> Romney, B. M., Steinbart, P. J. (2018). *Accounting Information Systems*. USA: Pearson.

<sup>2</sup> Turner, L., Weickgenannt, A. B., Copeland, M. K. (2017) *Accounting Information Systems: The Processes and Controls*. USA: John Wiley & Sons.

<sup>3</sup> Bodnar, G. H., Hopwood, W. S. (2013) *Accounting Information Systems*. USA: Pearson.

<sup>4</sup> Aslanertik, B. A., Yardımcı, B. (2019). A Comprehensive Framework for Accounting 4.0: Implications of Industry 4.0 in Digital Era. *Blockchain Economics and Financial Market Innovation Financial Innovations in the Digital Age*. Switzerland: Springer, 549-563.

<sup>5</sup> Lourenço, R., Piotrowski, S., Ingrams, A. (2017), Open data driven public accountability. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 11 (1), 42-57.

<sup>6</sup> Hora, M. T., Bouwma-Gearhart, J., Park, H. J. (2017). Data driven decision-making in the era of accountability: Fostering faculty data cultures for learning. *The Review of Higher Education*, 40 (3), 391-426.

<sup>7</sup> Mancini, D., Dameri, R.P., Bonollo, E. (2016). *Strengthening Information and Control Systems. The Synergy Between Information Technology and Accounting Models*. New York: Springer.

<sup>8</sup> Corsi, K., Castellano, N. G., Mancini, D. (2017). *Reshaping Accounting and Management Control Systems. New Opportunities from Business Information Systems*. Switzerland: Springer.

**The aim and objectives of the study.** The purpose of the article is to develop an approach that could estimate the impact of the digital transformation on an enterprise information system, which is supported by financial and managerial accounting. Receiving the mentioned approach gives the enterprise management the possibility to improve the way of making strategic and operational decisions. Given this, the article objectives are revealed in developing the sets of indicators for estimation of the enterprise readiness to digital transformation and estimation the maturity level of the accounting organization. Developing the strategic matrix for getting the interpretation of the result of the offered indicators level estimation is also presented as one of the article objectives.

**Main results.** Achieving the article goal is based on the hypotheses of necessity to estimate the maturity level of accounting and the business processes digitization of the enterprise, which will allow, based on the correlation of such estimates, to develop a project to improve the accounting organization. As we can see from Figure 1, increasing the enterprise readiness for digital transformation could lead to the improvement of accounting information quality. In case of Figure 1, its connection with the set of principles for appropriate accounting information processing that developed by the International Federation of Accountants (IFAC)<sup>1</sup> has to be noticed. Although these principles designed for E-accounting in meaning of online accounting and digital transformation is quite wider concept, it is necessary to use mentioned IFAC recommendation but with some improvement. These improvements compose of linking the principles and loops of the system dynamics model presented in Figure 1.

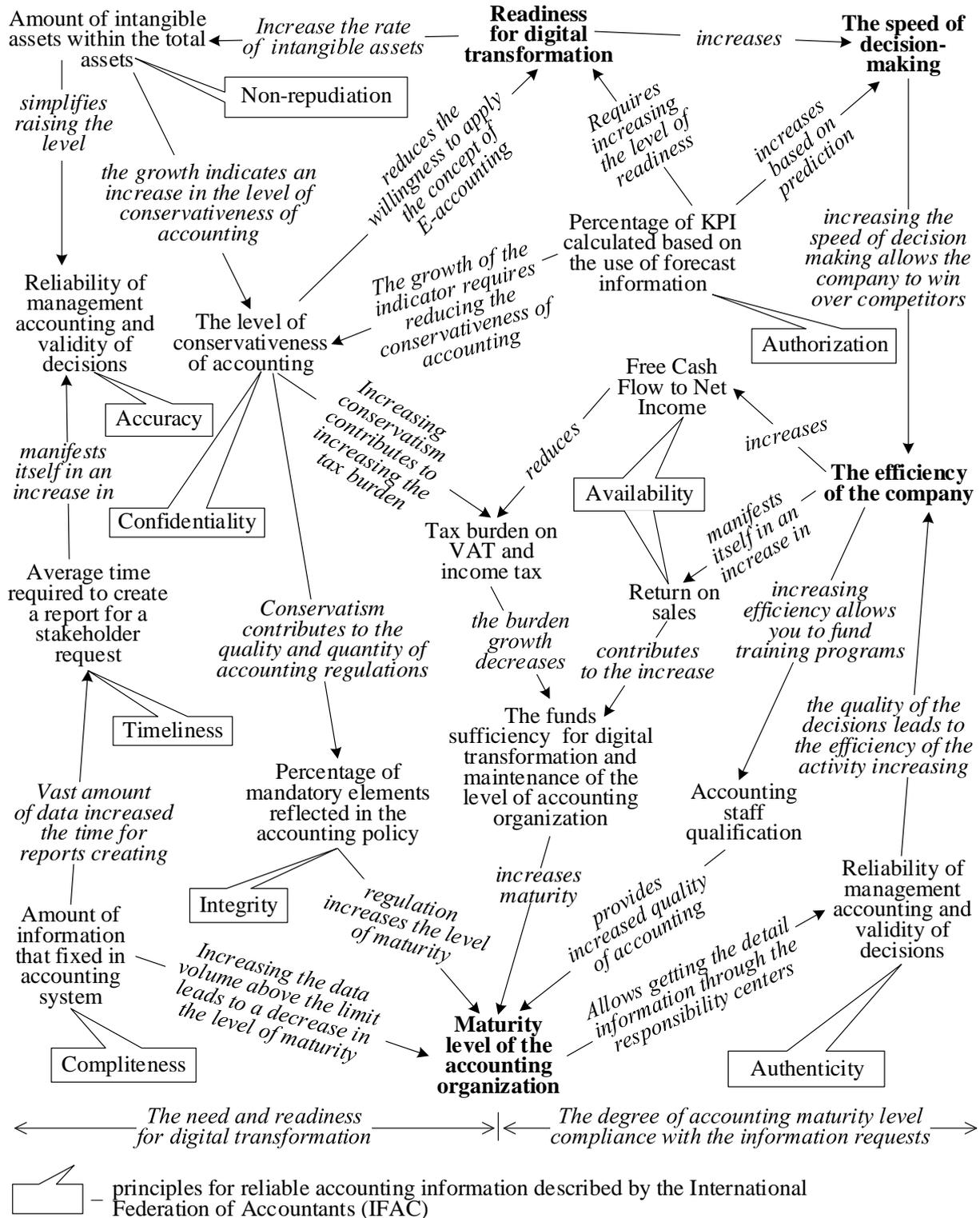
Some of the relations and loops from Figure 1 require a more detailed explanation. For example, increasing the number of intangible assets within the total assets could show that the company is buying the software and business intelligence technology, which is necessary for DDDM. During describing the correlation between the accounting maturity level and enterprise's readiness for digital transformation, it comes in handy to estimate the level of accounting conservatism. There are many explanations of accounting conservatism, and analysis of the existed interpretation is not relevant to the purpose of this study. However, it can be argued that conservatism in accounting complicates the digital transformation due to the need for more thorough data verification. Given this, Figure 1 contains the indicators of VAT and income tax rates in comparison with other enterprises. These indicators could indirectly characterize the level of conservatism. Besides, the amount of information fixed in the accounting system has been put into Figure 1 due to the existence of a wide variety of other times of information (marketing research, results of strategic monitoring, etc.) that could be used in DDDM. The percentage of required elements that presented in accounting policies has been offered as one more additional characteristics. Here we are talking about requirements from the accounting law and in terms of forming the information needed to make decisions.

Although the scheme on Figure 1 has proved the importance of data-driven approach, the quality estimation for accounting maturity level is still required. Since it requires quantifiable estimates that are almost impossible to obtain, the use of fuzzy logic is suggested. It has to be noticed that fuzzy logic is used for making the decision based on incomplete information or accounting information under the uncertainty condition. The author proposes to use fuzzy logic for determining decisions about choosing the variant of the accounting transformation. The usage of Fuzzy logic technology within the decision support system and in connection with the accounting information were presented, for example, in A. Dorokhov<sup>2</sup> research work. Further research will be based on the same technic and the same software, but with the different economic explanations. Any assessment primarily involves the set of indicators formation. The offered collection of indicators, which is based on Figure 1 and divided into two groups, is presented in Table 1.

---

<sup>1</sup> International Federation of Accountants (2002) *E-Business and the Accountant*. New York: International Federation of Accountants.

<sup>2</sup> Dorokhov, A., Dorokhova, L. (2011) Fuzzy model in Fuzzytech environment for the evaluation of transportation's quality for cargo enterprises in Ukraine. *Transport and Telecommunication*, 12 (1), 25-33.



**Fig. 1. Representing the correlation between accounting organization maturity and the enterprises' possibility for improvement of the decision-making process**

Table 1

**Characteristics of linguistic variables for the model parameters**

Name of the parameters and levels. (variable designation within the FuzzyTech program)	Terms of variables, values of membership function					
	Starting		Middle			Finishing
	Equal 1	Decrease from 1 to 0	Increase from 0 to 1	Equal 1	Decrease from 1 to 0	Increase from 0 to 1
The need and readiness for digital transformation (RedinessLevel, RL)						
Amount of intangible assets within the total assets (IntangeRate)	0–0,3	0,3–0,7	0,5–1,0	1,0–1,5	1,5 – 2,0	1,7 – 2,5
Tax burden on VAT and income tax (TaxBurden), %	0 – 1,5	1,5–3,5	2,0 – 4,0	4,0–6,0	6,0 – 8,0	5,5 – 7,5
Percentage of KPI calculated by the use of forecast information (ForecastedKPI)	0 – 5	5 – 12	5 – 10	10 – 15	15 – 20	15 – 25
Return on sales (Efficiency) , %	0 – 4	4 – 10	5 – 10	10	10 – 17	10 – 15
Free Cash Flow to Net Income (FreeCash), %	0 – 10	10 – 25	10 – 25	25–40	40 – 50	35 – 50
The degree of accounting maturity level compliance with the information requests (Maturity, ML)						
Amount of information that fixed in accounting system (AccoRate), rate	0 – 0,4	0,4–0,6	0,4 – 0,6	0,6–0,8	0,8 – 0,9	0,7 – 0,9
Average time required to create a report for a request (TimeForReport), hours	0 – 10	10–20	10 – 20	20	20– 30	20– 30
Reliability of management accounting and validity of decisions (Reliability), points	0 – 2	2–4	2 – 4	4 – 6	6 – 8	6 – 8
Share of administrative costs per accounting employee (EmployeeCost)	0 – 0,5	0,5–0,7	0,5 – 0,7	0,7-1,2	1,2 – 1,6	1,2 – 2,2
Percentage of mandatory elements in the accounting policy (Policy), %	0 – 40	40–60	40 – 60	60–80	80–90	70 – 80

The membership function, which is given in Table 1, is based on the digits that are intended only to illustrate the author's approach. These memberships' function requires some explanation. The trapezoidal memberships' functions were used in the vast majority of cases. The triangular memberships' functions were used for expert evaluation. Figure 2 represents some examples of how the memberships' function looks like within the neural network software.

The relations between the variables specified in Table 1 are based on the connections established in Figure 1. The memberships' functions, part of which are described oh Figure 2, gives the possibility to get a quantitative assessment for accounting maturity level and for enterprise possibility to perform the digital transformation. Given this, Figure 3 represented the space of fuzzy inference and the set of rules for making the assessment. These rules are set manually according to the influence of indicators from Table 1 on the final variable. It has to be mentioned that these rules are changeable due to the enterprise accounting police. As were described in Figure 1, the enterprise could provide aggressive accounting policy or profess the principle of conservatism in accounting. The given situation could change the image of fuzzy rules presented in Figure 3. One more aspect of neural network approach has to be mentioned. The level of influence of indicators on the final value was also taken into account while creating the rules.

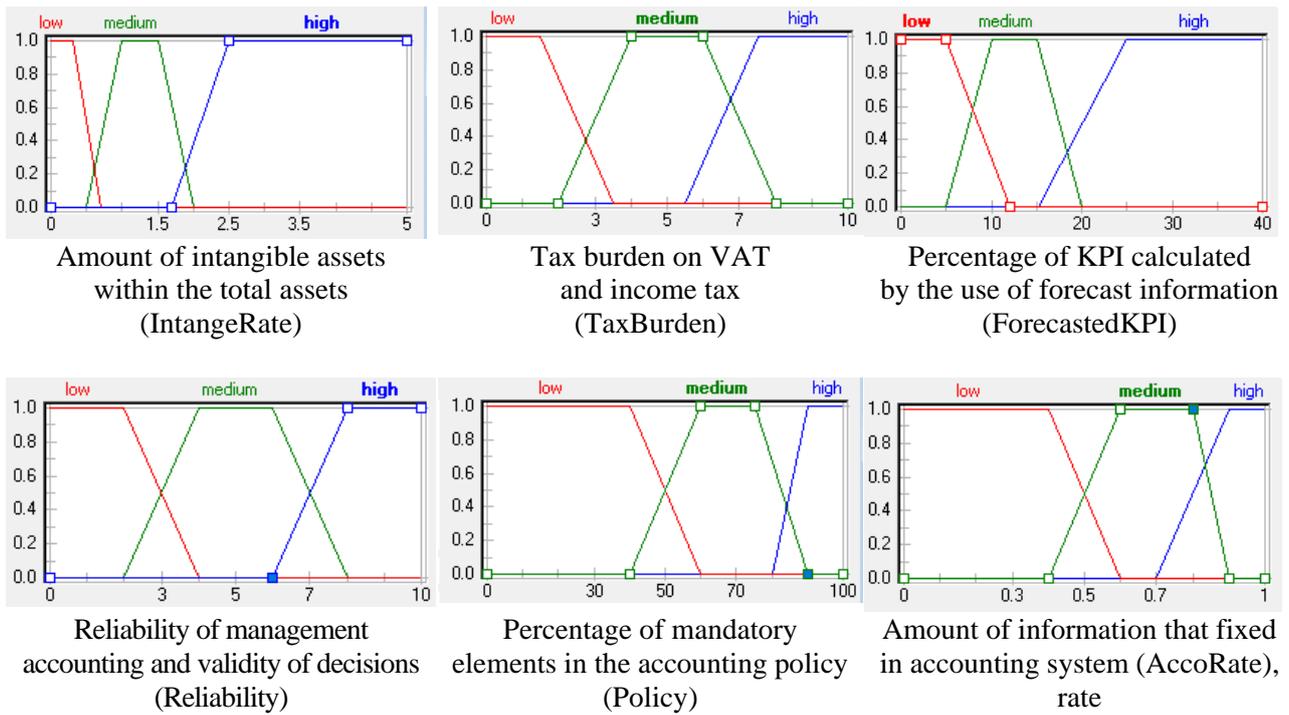


Fig. 2. Representation of variable within the FuzzyTech software (fragment)

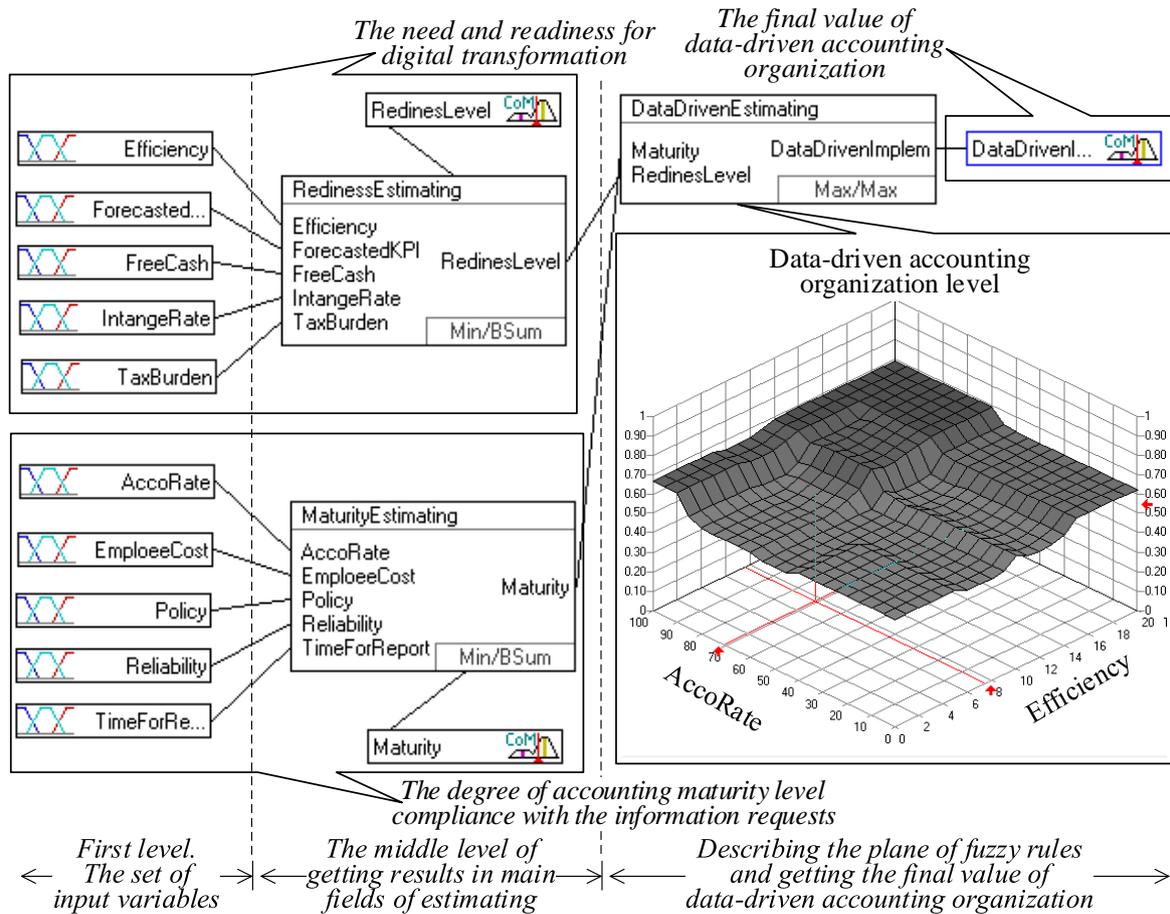
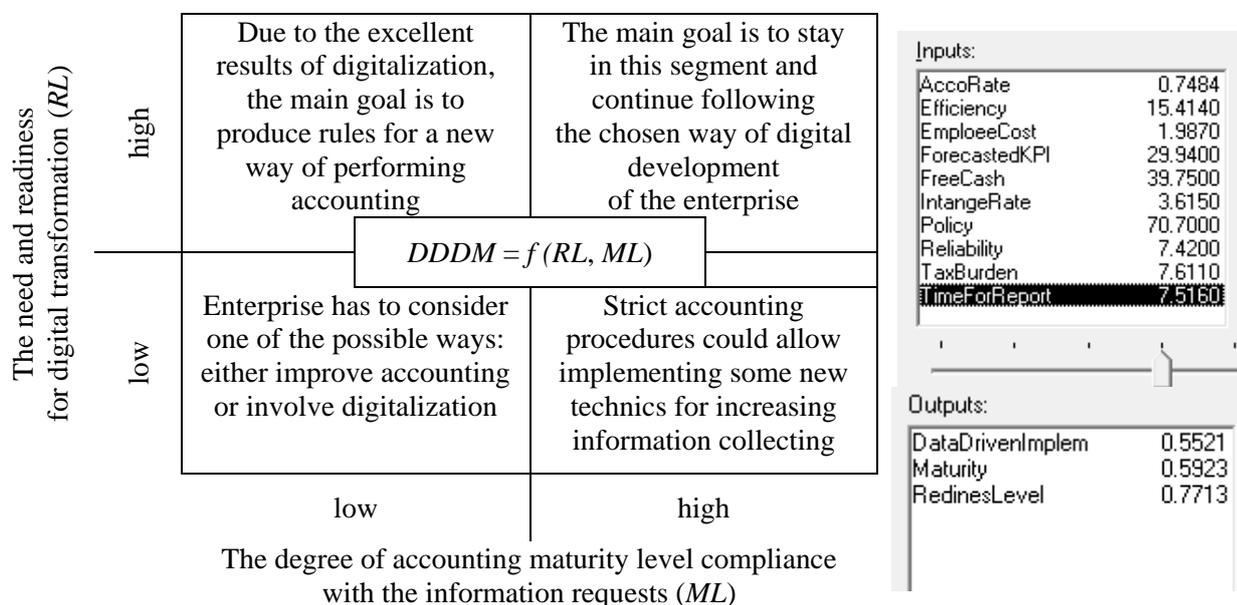


Fig. 3. Representation of FuzzyTech general computer model and surface of dependence between main model variables

The procedure for estimating the level of data-driven accounting organization, as we can see from Figure 3, is based on the existence of three hierarchical levels. Each of these levels makes its own impact on the result. In the same time, getting only the value of the level of data-driven approach development in the company is not enough for the accounting process improvement. Given this, there is one more author's proposal presented in Figure 4 that described the strategic matrix for the interpretation of the result of the offered indicators level estimation.



**Fig. 4. The strategic matrix for the result of fuzzy conclusion interpretation and getting direction for the improvement in the accounting organization**

Figure 4 shows the strategic matrix, which based on the results of fuzzy estimating. The interface of these types of estimates is also presented in Figure 4. Based on the parametric research method offered strategic matrix displays the main direction to enterprise management for developing the data-driven approach for decision-making and accounting improvement through the digital transformation.

**Conclusion.** This paper has shown the approach to estimating the level of data-driven technics involving in the accounting organization. The authors' hypothesis about the necessity to estimate the readiness level of the accounting system to the digital transformation has been proved by using the fuzzy logic approach. This approach has explained how to estimate the impact of the digital transformation on an enterprise accounting system. In addition, it could improve the way of making strategic and operational decisions. The two sets of indicators for estimation of the enterprise readiness to digital transformation and estimation the maturity level of the accounting organization has been offered. The strategic matrix for the interpretation of the result of the offered indicators level estimation has been presented. This strategic matrix was based on the parametric method of the indicators normalization. The fuzzy inference logic was used for the initial calculation of the offered indicator values. However, as far as the membership's function was used only to illustrate the author's approach, the further author's research will be devoted to searching for statistical dependencies, which can explain the parameters of the fuzzy inference. It is also planned to expand both the composition of indicators and groups of indicators. In addition to these, the offered strategic matrix is planned to become not two-dimensional, but multidimensional.

#### References:

1. *Zakon pro bukhgalterskyj oblik ta finansovu zvitnist v Ukrayini, 1999* (Verkhovna Rada Ukrayiny) [Law on Accounting and Financial Reporting in Ukraine (Verkhovna Rada of Ukraine)]. *Ofitsiynny sayt Verkhovnoyi Rady Ukrayiny* [The official website of the Verkhovna Rada of Ukraine]. <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14>> (2020, March, 27). [in Ukrainian].

2. Eromonsele, P.E. (2017). Accounting models: a conceptual review. *International Journal of Marketing & Financial Management*, 5 (6), 29-35. [in English].
3. Romney, B. M., Steinbart, P. J. (2018). *Accounting Information Systems*. USA: Pearson [in English].
4. Turner, L., Weickgenannt, A. B., Copeland, M. K. (2017). *Accounting Information Systems: The Processes and Controls*. USA: John Wiley & Sons [in English].
5. Bodnar, G. H., Hopwood, W. S. (2013). *Accounting Information Systems*. USA: Pearson [in English].
6. Aslanertik, B. A., & Yardımcı, B. (2019). A Comprehensive Framework for Accounting 4.0: Implications of Industry 4.0 in Digital Era. *Blockchain Economics and Financial Market Innovation Financial Innovations in the Digital Age* (pp. 549–563). Switzerland: Springer [in English].
7. Lourenço, R. P., Piotrowski, S., Ingrams, A. (2017). Open data driven public accountability. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 11 (1), 42-57. [in English].
8. Hora, M. T., Bouwma-Gearhart, J., Park, H. J. (2017). Data driven decision-making in the era of accountability: Fostering faculty data cultures for learning. *The Review of Higher Education*, 40 (3), 391-426. [in English].
9. Mancini, D., Dameri, R. P., Bonollo, E. (2016) *Strengthening Information and Control Systems. The Synergy Between Information Technology and Accounting Models*. New York: Springer [in English].
10. Corsi, K., Castellano, N. G., Mancini, D. (2017). *Reshaping Accounting and Management Control Systems. New Opportunities from Business Information Systems*. Switzerland: Springer [in English].
11. New York: International Federation of Accountants (2002). *E-Business and the Accountant* [in English].
12. Dorokhov, A., Dorokhova, L. (2011). Fuzzy model in Fuzzytech environment for the evaluation of transportation's quality for cargo enterprises in Ukraine. *Transport and Telecommunication*, 12 (1), 25-33. [in English].

## FINANCES, BANKING AND ECONOMIC ANALYSIS

DOI: 10.46340/eujem.2020.6.2.16

**Катерина Азізова, к. е. н.**

*Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, Україна*

### КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ЯКОСТІ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ БАНКУ

**Kateryna Azizova, PhD in Economics**

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0539-5489>

*Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Ukraine*

### COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF THE QUALITY OF THE BANK'S LOAN PORTFOLIO

In the financial market, lending retains the position of the most profitable asset item, but also the riskiest one. For this reason, the formation of a loan portfolio is one of the main points in the bank's activity, which allows more clearly to develop tactics and strategy of the bank's development, its opportunities for lending to customers and the development of business activity in the market.

Analyzing the quality of a bank's loan portfolio is a necessary step in assessing bank liquidity since the highest risk is inherent in the bank's credit operations. If the proportion of bad loans is significant, then all permissible measures should be taken to improve the quality of the loan portfolio, as this situation threatens the economic security of the bank.

**Keywords:** bank, loan portfolio, analysis, evaluation, credit activity, taxonomic analysis.

**Постановка проблеми.** Кредитування – це один з основних видів діяльності банку. Саме кредитні операції надають банку можливість отримувати найбільший прибуток за умови правильної та раціональної кредитної політики. Ефективність проведеної банками кредитної політики залежить від якості сформованого кредитного портфеля.

У сучасних умовах розвитку банківської справи якість кредитного портфеля стає визначальною для існування та успіху банку. Ефективність кредитної діяльності банків сьогодні є необхідним, якщо не вирішальним, чинником життєдіяльності банків, оскільки кредитний портфель становить, у більшості випадків, від третини до половини всіх активів банку. Як відомо, зі світової практики банківської справи, якщо частка низькоякісних активів в загальному обсязі активів переважає 7%, то в майбутньому можуть виникнути певні труднощі. Саме тому банки повинні впровадити комплекс організаційних та технічних заходів, завдяки якому зможуть досягти адекватного рівня кредитного портфеля. Наявність великого обсягу проблемних кредитів в першу чергу пов'язана з проблемами в економіці, а також є свідченням недосконалості кредитних процедур, організаційної структури, підбору та розстановки кадрів, тобто наслідком неякісного управління кредитного портфеля.

У сучасних умовах в Україні здійснений перехід до принципово нових економічних відносин, який зумовив необхідність перетворень у банківській сфері. Сутність цих перетворень полягає у застосуванні комплексу заходів щодо забезпечення відповідності діяльності банків ринковим умовам, тобто у здійсненні нового банківського регулювання. Однак, наша країна ще й досі перебуває у кризовому періоді, що зумовлює виникнення великого спектра ризиків як політичного, так і економічного та соціального характеру у діяльності банківських установ.

З-поміж усієї сукупності ризиків, притаманних діяльності банківських установ, доцільно виділити, насамперед, кредитні ризики, які, на думку багатьох українських і зарубіжних вчених та практиків з питань ризикології у банках є визначальними у діяльності банків, оскільки

кредитування – пріоритетна функція банків, а неповернення кредитів завдає їм великих збитків та являється однією з найвагоміших причин банкрутства банківських установ. Тому сучасні українські банки, управляючи своїми кредитними портфелями у сучасних умовах, повинні враховувати існуючі потреби банківської практики, нові теоретичні підходи й застосовувати ефективні, адекватні реальній ситуації економіко-математичні методи та моделі.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вивченню процесу управління якістю кредитного портфеля приділяли увагу такі вітчизняні та зарубіжні вчені, як О. В. Васюренко, В. В. Вітлінський, В. Я. Вовк, А. С. Гальчинський, І. С. Гуцал, В. О. Дзюблюк, Ю. А. Заруба, Б. С. Івасів, О. А. Кириченко, В. В. Корнеєв, В. Д. Лагутін, Б. Л. Луців, А. М. Мороз, Л. О. Примостка, Я. І. Чайковський, К. Ф. Блюмфілд, В. Лексис, Д. Мак Нотон, Е. Рід, С. П. Роуз, Дж. Ф. Сінкі та інші.

Незважаючи на значний внесок учених у дослідження проблем кредитної діяльності, сьогодні питання управління якістю кредитного портфеля потребують подальшої розробки як в теоретичному, так і в організаційно-практичному аспектах, оскільки характер діяльності банків в умовах фінансової нестабільності в економіці принципово змінився. Значну увагу потрібно сконцентрувати на вирішенні проблеми досягнення оптимального співвідношення між прибутковістю та ризикованістю банківських операцій з кредитування і виробленні зважених підходів до реалізації кредитної політики. Від структури та якості кредитного портфеля банку значною мірою залежить його стабільність, репутація та фінансовий успіх. Тому банки мають дуже ретельно аналізувати якість позичок, проводити незалежні експертизи великих кредитних проектів і заходів, виявляти випадки відхилення від сформованої ним кредитної політики.

Отже, актуальність теми пов'язана з тим, що процес управління якістю кредитного портфеля банку в Україні не чітко регламентований нормативними документами Національного банку України, а також необхідністю удосконалення існуючих методик з урахуванням сучасного економічного стану країни. Крім того, управління якістю кредитного портфеля банку дає змогу забезпечити та поліпшити якість кредитного портфеля, сформованого банками, а також зменшити ризик кредитних операцій.

**Метою статті** є розробка і наукове обґрунтування заходів з підвищення якості кредитного портфеля банку в сучасних умовах.

**Виклад основних результатів дослідження.** Сучасний стан банківської системи України характеризується нестабільністю та наявністю значної кількості проблем. Однією з найважливіших з них є збитковість банків, що значною мірою спричинена падінням доходів від активних, та зокрема, від кредитних операцій. Оскільки кредити займають найбільшу частку активів у банківській системі України, то актуальним являється впровадження в діяльність банків нових методів та інструментів аналізу та оцінки кредитної діяльності банку, використання яких надасть можливість покращити їх якість та, відповідно, підвищити дохідність від їх здійснення<sup>1</sup>. До таких інструментів слід віднести структурно-функціональне моделювання процесу аналізу та оцінки кредитної діяльності банку. Формування моделі відбувається у програмному продукті VPwin за стандартом IDEF0, що передбачає опис етапів модельованого процесу. VPwin – потужний інструмент моделювання, який використовується для аналізу, документування та реорганізації складних бізнес-процесів. Особливостями стандарту IDEF0 є те, що він дозволяє подати алгоритм удосконалення у вигляді діаграми, наочно представити послідовність етапів модельованого процесу. Для цього, спочатку у вигляді контекстної діаграми проводиться опис алгоритму в цілому, з погляду мети й особливостей вхідної і вихідної інформації. Потім здійснюється функціональна декомпозиція до певного рівня декомпозиції з досягненням потрібного ступеня опису операційних подробиць<sup>2</sup>.

Для аналізу та оцінки кредитної діяльності банку, моделювання системи починається з визначення основних елементів процесу: вхідна інформація, результат моделі, управління, механізми (табл. 1).

<sup>1</sup> Шиянь, Ю. А. (2012). Структурно-функціональне моделювання процесу управління кредитними операціями. *Современные научные достижения: экономические науки*, 4. Publishing house Education and Science s.r.o. <[http://www.rusnauka.com/4\\_SND\\_2012/Economics/1\\_100216.doc.htm](http://www.rusnauka.com/4_SND_2012/Economics/1_100216.doc.htm)> (2020, березень, 14).

<sup>2</sup> Кобзев, М. І. (2013) Розробка структурно-функціональної моделі процесу управління кредитними операціями банку. *Современные научные достижения: экономические науки*, 4. Publishing house Education and Science s.r.o. <[http://www.rusnauka.com/4\\_SND\\_2013/Economics/1\\_127217.doc.htm](http://www.rusnauka.com/4_SND_2013/Economics/1_127217.doc.htm)> (2020, березень, 14).

Таблиця 1

Основні елементи процесу аналізу та оцінки кредитної діяльності банку

№ п/з	Назва процесу	Сутність процесу
1	Вхідна інформація	Інформація щодо зовнішнього середовища банку, звітність банку
2	Управління	Нормативно-правові акти, інструменти та положення НБУ, кредитна політика банку, методичні рекомендації щодо оцінки кредитної діяльності банку
3	Механізми	Кредитний менеджер, кредитний комітет, аналітик кредитного відділу, АРМ
4	Результат моделі	Результати аналізу кредитної діяльності банку, звіт про ефективність кредитної діяльності банку

Джерело: складено за даними<sup>1,2,3,4,5</sup>

Розробимо контекстну діаграму процесу «Аналіз та оцінка кредитної діяльності банку» (рис. 1).

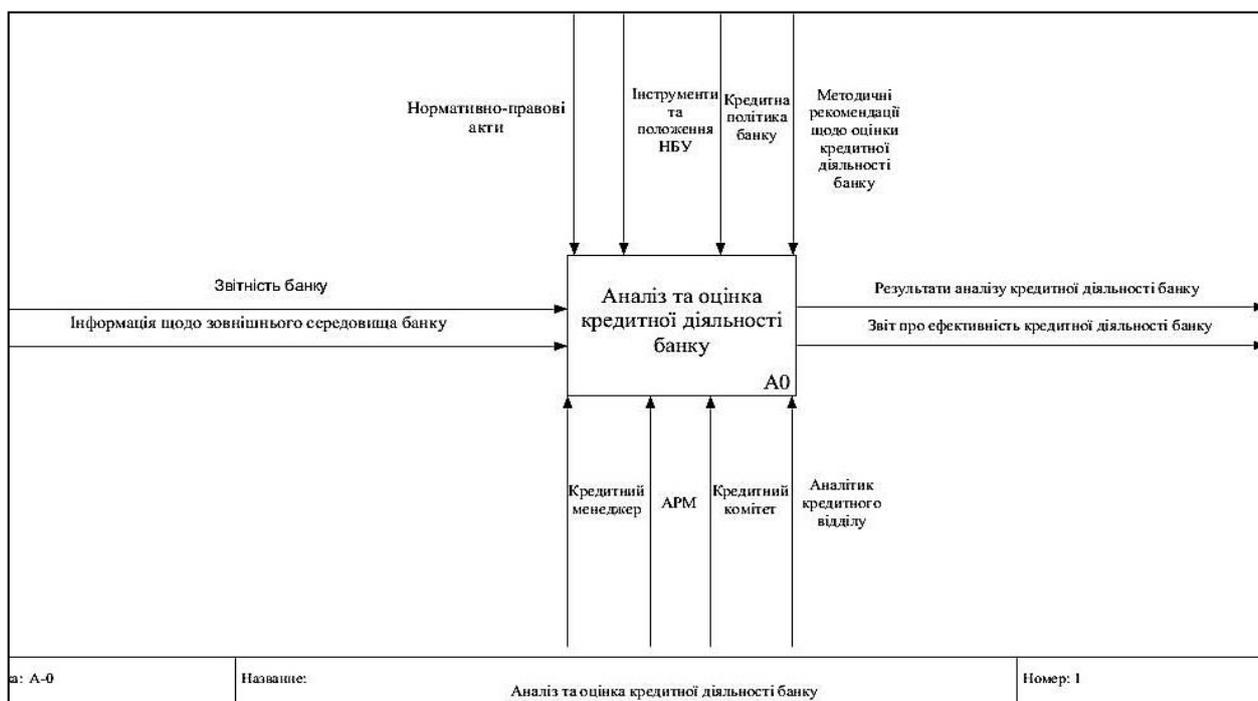


Рис. 1. Контекстна діаграма процесу «Аналіз та оцінка кредитної діяльності банку»

Джерело: розроблено автором

<sup>1</sup> Brigham, E. F., Ehrhardt, M. C. (2013). *Financial Management: Theory & Practice*. South Western: Cengage Learning.

<sup>2</sup> Kenneth, R. P. (2007). *Managing Credit Department Functions: A Manager’s Guide to Improving Loan Analysis, Documentation and Reporting (Hardcover)*. Probus Professional Pub.

<sup>3</sup> Безкоровайний, Є. О. (2008). Методичні основи аналізу банківського кредитування фізичних осіб. *Економіка. Фінанси. Право*, 5, 19-24.

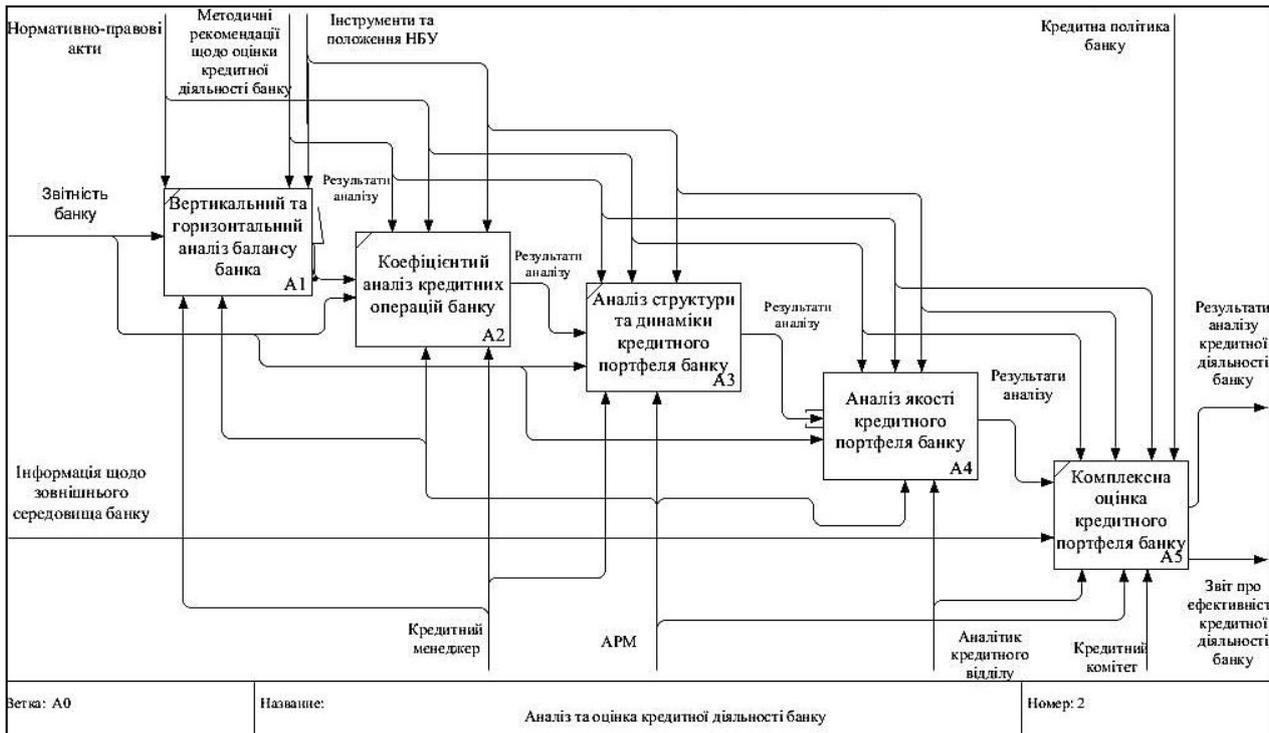
<sup>4</sup> Буряк, П. Ю. (2004). *Фінансово-економічний аналіз*. Київ: Професіонал.

<sup>5</sup> Чмута, І. М. (2012). *Аналіз банківської діяльності*. Харків: ХНЕУ.

Як показано на рис. 1, результатом реалізації функціонального блоку контекстної діаграми є результати аналізу кредитної діяльності банку, а також звіт про ефективність кредитної діяльності банку з урахуванням таких управлінських обмежень, як нормативно-правові акти, інструменти та положення НБУ, кредитна політика банку, методичні рекомендації щодо оцінки кредитної діяльності банку.

На другому етапі моделювання відбувається декомпозиція контекстної діаграми (блоку A0 на рис. 1), результатом чого є діаграма, що відбиває структуру, тобто сукупність етапів процесу, що відображений контекстною діаграмою.

Для модельованого процесу забезпечення аналізу та оцінки кредитної діяльності банку діаграму декомпозиції наведено на рис. 2.



**Рис. 2. Декомпозиція процесу «Аналіз та оцінка кредитної діяльності банку»**

*Джерело: розроблено автором*

Як свідчить рис. 2, процес аналізу та оцінки кредитної діяльності банку передбачає 5 етапів:

1. Вертикальний та горизонтальний аналіз балансу банку
2. Коефіцієнтний аналіз кредитних операцій банку
3. Аналіз структури та динаміки кредитного портфеля банку
4. Аналіз якості кредитного портфеля
5. Комплексна оцінка кредитного портфеля банку.

Для проведення ефективної кредитної політики потрібен комплексний методичний підхід до оцінки якості кредитного портфеля банку. Всі способи оцінки якості кредитного портфеля відрізняються методами і формами оцінки, які ґрунтуються на персональному досвіді кредитного експерта.

Щодо комплексної оцінки кредитного портфеля банку, то пропонується провести комплексну оцінку якості кредитного портфелю банку на основі дотримання нормативів НБУ шляхом розрахунку інтегрального показника, який би свідчив про ефективність кредитної діяльності.

Кредитний портфель займає найбільшу питому вагу в активах банку, тому від якості кредитного портфеля залежить якість активів у цілому, а, отже, не тільки рівень кредитного ризику, але і рівень фінансової стійкості банку. До того ж найбільша питома вага у структурі доходів припадає

на процентний дохід від кредитної діяльності. Наявність великої кількості проблемних кредитів, формування резерву в недостатній кількості, надання великих кредитів одному позичальнику погіршує якість кредитного портфеля, а значить, знижуються можливості банку отримати необхідний дохід, щоб розрахуватися за своїми зобов'язаннями з клієнтами. Таким чином, визначення якості кредитного портфеля, а, отже, і рівня кредитного ризику є актуальним не тільки для самого банку, але і для його вкладників та інших кредиторів. Тому викликають інтерес будь-які обґрунтовані методики оцінки якості кредитного портфеля банку.

Відзначеній проблемі присвячені наукові праці вчених, серед яких слід відзначити роботи Айвазяна С.А., Бухштабер В.М., Енюкова І.С., Мешалкина Л.Д.<sup>1</sup>, Плюти В.<sup>2</sup>, Дороніна Б.А., Шматко С.Г.<sup>3</sup>, які пропонують порівняльний багатовимірний аналіз в економічних дослідженнях. Одним з перших почав використовувати спеціальну дослідницьку методику агрегування ознак З. Хельвіг<sup>4</sup>. Ним запропонований таксономічний показник, що являє собою синтетичну величину, утворену із всіх ознак, що характеризують досліджуване економічне явище.

Тож, для реалізації поставленого завдання пропонується використовувати метод таксономії. Назва походить від двох грецьких слів: «таксіс» (що означає розташування, порядок) і «номос» (закон, правило, принцип). Таким чином, «таксономія» – це наука про правила благоустрою й класифікації. Цей метод застосовується для співставлення об'єктів, які характеризуються великою кількістю ознак, допомагає розв'язати проблему впорядкування багатомірного статистичного матеріалу в єдину кількісну характеристику, дає можливість побудови узагальнюючої оцінки складного об'єкта або явища.

До основних переваг інтегрального показника можна віднести:

синтезування в собі всього впливу включених у дослідження показників;

зведення проблеми оцінки якості кредитного портфеля банку до одного кількісного значення, що значно полегшує економічну інтерпретацію отриманих результатів;

не вимагає попереднього виділення підмножин корельованих ознак і не приводить до виділення декількох некорельованих факторів.

Головною метою використання методу таксономії є інформація про наявність або відсутність однорідності в досліджуваній сукупності об'єктів, про певні локальні згущення або розрідження і навіть «вільних просторах» у цій сукупності крапок-об'єктів.

Якщо розуміти однорідність даних так само, як вона розуміється в регресійних дослідженнях, то для обробки сукупності крапок-об'єктів, які є реалізацією багатомірної величини, найбільш відповідними є методи порівняльного багатомірного аналізу (СМА). З їхньою допомогою досить просто розділити сукупність об'єктів на цілком відділені або частково відділені підмножини. Аналіз однорідності об'єктів – крапок можна значно поглибити, увівши відповідні показники для оцінки ступеня віддаленості, які утворилися щодо однорідних підмножин.

На основі узагальнення економічної літератури, було визначено процесний підхід таксономічного аналізу<sup>5,6,7</sup>. Алгоритм таксономічного аналізу діагностування якості кредитного портфеля ПАТ «УКРСИББАНК» має певну послідовність, що представлено на рис. 3.

<sup>1</sup> Айвазян, С. А. (1989) *Прикладная статистика: Классификация и снижение размерности: справочное издание*. Москва: Финансы и статистика.

<sup>2</sup> Плюта, В. (1989). *Сравнительный многомерный анализ в эконометрическом моделировании*. Москва: Финансы и статистика.

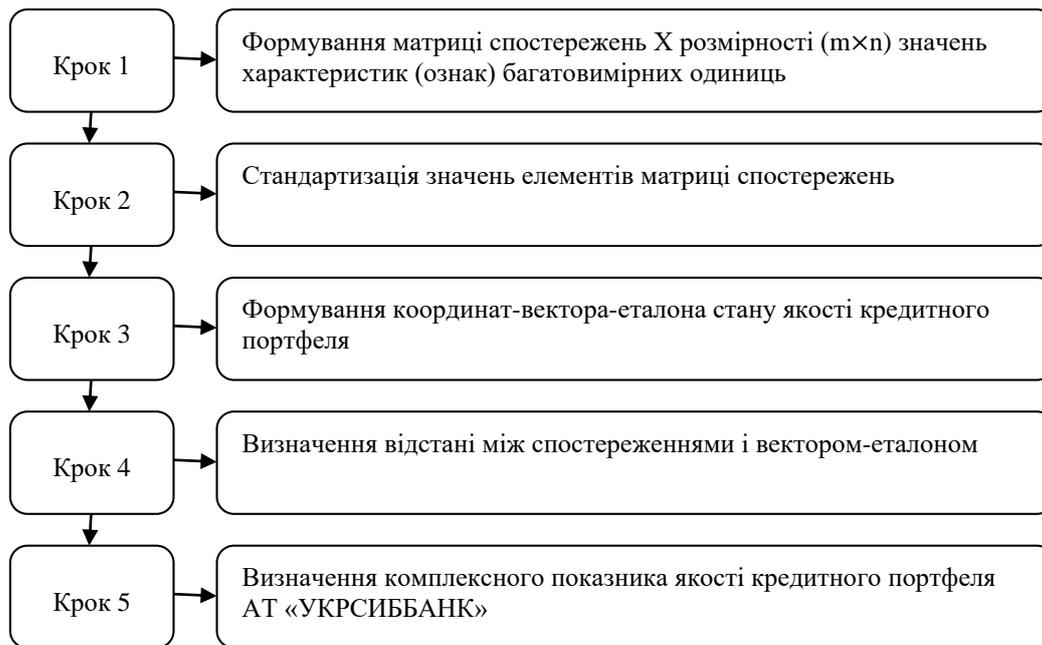
<sup>3</sup> Доронин, Б.А., Шматко, С.Г. (2009). Алгоритм расчета интегрального показателя инвестиционной привлекательности предприятий. *Вестник Северо-Кавказского государственного технического университета*, 4 (21), 157-161.

<sup>4</sup> Плюта, В. (1989). *Сравнительный многомерный анализ в эконометрическом моделировании*. Москва: Финансы и статистика.

<sup>5</sup> Бахрушин, В. С. (2011) *Методы анализа данных: навчальний посібник*. Запоріжжя: КПУ.

<sup>6</sup> Ким, Дж., Мюллер, И. У., Клекка, У. Р. (2003). *Факторный, дискриминантный и кластерный анализ*. Москва: Финансы и статистика.

<sup>7</sup> Малярець, Л. М. (2006). *Вимірювання ознак об'єктів в економіці: методологія та практика*. Харків: Вид. ХНЕУ.



**Рис. 3. Алгоритм таксономічного аналізу якості кредитного портфеля ПАТ «УКРСИББАНК»**

Джерело: складено за даними<sup>1,2,3</sup>

Розглянемо більш детально таксономічний метод побудови комплексного показника оцінки якості кредитного портфеля банку:

1. Формування матриці вихідних даних  $X=(x_{ij})$ , де  $x_{ij}$  – значення  $j$ -го економічного нормативу (Н7, Н8, Н9, Н10) для  $i$ -го року;  $i=1, m$ ;  $j=1, n$ . Виключення із попереднього переліку квазіпостійних показників за допомогою показників коефіцієнта  $V_j$ , який визначається за формулою:

$$V_j = \frac{S_j}{x_j}, \quad (1)$$

$$S_j = \left[ \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m (x_{ij} - \bar{x}_j)^2 \right]^{1/2}, \quad (2)$$

$$\bar{x}_j = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m x_{ij}. \quad (3)$$

Якщо значення  $V_j \leq \epsilon$ , де  $\epsilon$  – деяка задана мала величина (наприклад,  $V_j \leq 0,1$ ), то показник вважається квазіпостійним і виключається із подальшого дослідження.

<sup>1</sup> Бахрушин, В.С. (2011) *Методу аналізу даних: навчальний посібник*. Запоріжжя.: КПУ.

<sup>2</sup> Ким, Дж., Мюллер, И. У., Клекка, У. Р. (2003). *Факторный, дискриминантный и кластерный анализ*. Москва: Финансы и статистика.

<sup>3</sup> Малярець, Л.М. *Вимірювання ознак об'єктів в економіці: методологія та практика: наукове видання*. Харків: Вид. ХНЕУ.; Чмутова, І. М. (2012). *Аналіз банківської діяльності: навчальний посібник*. Харків: ХНЕУ; Чмутова, І. М., Лебідь, Л. В. (2008). *Факторний аналіз функціонування капіталу підприємства. Економічний аналіз. Збірник наукових праць Тернопільського національного економічного університету, 2 (18), 252-260.*

2. Стандартизація вихідних показників за формулою:

$$Z_{ij} = \frac{X_{ij} - \bar{X}_j}{S_j}, \quad (4)$$

де  $\bar{X}_j$  – середнє значення економічного нормативу (Н7, Н8, Н9 або Н10);  $S_j$  – середнє квадратичне відхилення  $j$ -го економічного нормативу.

3. Побудова точки-еталону. Еталонні значення кожного показника формують координати точки-еталону.

Усі показники поділяються на два класи: стимулятори та дестимулятори. До стимуляторів відносяться показники, які позитивно стимулююче впливають на якість кредитного портфелю, а до дестимуляторів – показники з протилежною дією.

Серед показників-стимуляторів обираються максимальні значення, а серед показників-дестимуляторів – мінімальні. Таким чином, еталоном буде вважатися точка  $P_0$  з координатами  $Z_{01}, \dots, Z_{0j}, \dots, Z_{0n}$ , отримана за формулою (5).

$$Z_{0j} = \begin{cases} \max Z_{ij} & \text{для стимуляторів} \\ \min Z_{ij} & \text{для дестимуляторів} \end{cases} \quad (5)$$

Оскільки мова йде про виконання нормативів кредитного ризику, то їх значення мають бути найменшими, тобто всі показники, що входять до складу інтегрального є дестимуляторами.

4. Співставлення значень характеристик з їх еталонними значеннями.

Відстань між точками-характеристиками для  $i$ -го року та точкою еталону  $P_0$  розраховується за формулою (6).

$$C_{i0} = \sqrt{\sum_{j=1}^n (z_{ij} - z_{0j})^2}. \quad (6)$$

5. Розрахунок значень інтегрального показника виконання нормативів кредитного ризику за формулою (10).

$$d_i = 1 - \frac{C_{i0}}{C_0}, \quad (7)$$

$$C_0 = \bar{C}_0 + 2\sigma_0, \quad (8)$$

$$\bar{C}_0 = \frac{\sum_{i=1}^m C_{i0}}{m}, \quad (9)$$

$$\sigma_0 = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^m (C_{i0} - \bar{C}_0)^2}{m}}. \quad (10)$$

Комплексна оцінка якості кредитного портфелю банку – це синтетична величина і рівнодіюча всіх показників, які використовуються для його оцінки. Значення інтегрального показника має бути якомога ближче до одиниці, таким чином неузгодженість між значеннями характеристик та їх еталонними значеннями менше.

Відповідно до наведеної методики було розраховано інтегральні показники якості кредитного портфелю ПАТ «УКРСИББАНК» протягом 2015-2018 рр. Складовими показниками були нормативи кредитного ризику Н7-Н10 за відповідні роки. Елементи вибірки для розрахунку матриці зображені у табл. 2.

Таблиця 2

**Елементи вибірки для розрахунку матриці оцінки якості кредитного портфеля ПАТ «УКРСИББАНК» протягом 2015-2018 рр.**

№ п/з	Показник, %	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.
1	Норматив максимального розміру кредитного ризику на одного контрагента	21,22	19,8	24,34	24,4
2	Норматив великих кредитних ризиків	278,92	154,85	202,96	255,83
3	Норматив максимального розміру кредитів, гарантій та поручительств, наданих одному інсайдеру	2,79	2,82	2,96	4,04
4	Норматив максимального сукупного розміру кредитів, гарантій та поручительств, наданих інсайдерам	6,87	5,62	5,54	7,84

Джерело: складено за даними <sup>1,2</sup>

Використовуючи дані, наведені в табл. 1, сформуємо матрицю спостережень.

$$X = \begin{matrix} & \begin{matrix} 21,22 & 278,92 & 2,79 & 6,87 \\ 19,8 & 154,85 & 2,82 & 5,62 \\ 24,34 & 202,96 & 2,96 & 5,54 \\ 24,40 & 255,83 & 4,04 & 7,84 \end{matrix} \end{matrix}$$

Оскільки ознаки, включені в матрицю спостережень, неоднорідні, то необхідно виконати попередні перетворення для стандартизації ознак (табл. 3).

Таблиця 3

**Стандартизовані значення показників якості кредитного портфеля ПАТ «УКРСИББАНК» протягом 2015-2018 рр.**

№ п/з	Стандартизована матриця (Z <sub>ij</sub> )				Еталонне значення
	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	
Н7	0,9456	0,8824	1,0847	1,0873	0,8824
Н8	1,2500	0,6940	0,9096	1,1465	0,6940
Н9	0,8850	0,8945	0,9389	1,2815	0,8850
Н10	1,0622	0,8690	0,8566	1,2122	0,8566

Джерело: складено за даними <sup>3,4</sup>

<sup>1</sup> Офіційний сайт АТ УкрСиббанк (2020). Головна сторінка <<https://ukrsibbank.com>> (2020, березень, 14).

<sup>2</sup> Офіційний сайт Національного Банку України (2020). Головна сторінка <<https://bank.gov.ua>> (2020, березень, 14).

<sup>3</sup> Офіційний сайт АТ УкрСиббанк (2020). Головна сторінка <<https://ukrsibbank.com>> (2020, березень, 14).

<sup>4</sup> Офіційний сайт Національного Банку України (2020). Головна сторінка <<https://bank.gov.ua>> (2020, березень, 14).

Аналізуючи дані табл. 3, можна зробити висновок, що показники нормативів Н9 та Н10 є найбільш незадовільні. Адже чим більший показник, тим вищий кредитний ризик, та нижче якість портфеля. Протягом аналізованого періоду показники збільшуються, що означає збільшення кредитного ризику ПАТ «УКРСИББАНК». Очевидно, що період з 2015 по 2016 рік став переломним для банку, про що свідчить збільшення значень нормативів кредитного ризику за даний час. Ситуація погіршилася у 2017 р., що можливо пояснити проявом негативних наслідків фінансової кризи. Збільшення значень нормативів Н7 та Н8 свідчить про неефективну кредитну політику ПАТ «УКРСИББАНК» щодо надання великих кредитів.

Використовуючи запропоновану нами концептуальну модель таксономічного аналізу ідентифіковано таксономічні коефіцієнти розвитку для кожної точки еталону банку ПАТ «УКРСИББАНК» з 2015 по 2018 рр. (табл. 4)

Таблиця 4

**Таксономічні показники якості кредитного портфеля  
ПАТ «УКРСИББАНК» протягом 2015-2018 рр.**

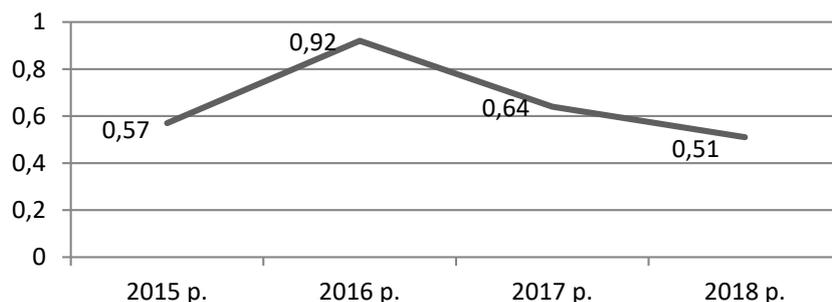
№ п/з	Показник	Розрахунок відстані до точки еталону			
		2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.
1	Норматив максимального розміру кредитного ризику на одного контрагента	0,0633	0,0000	0,2023	0,2050
2	Норматив великих кредитних ризиків	0,5560	0,0000	0,2156	0,4525
3	Норматив максимального розміру кредитів, гарантій та поручительств, наданих одному інсайдеру	0,0000	0,0095	0,0539	0,3965
4	Норматив максимального сукупного розміру кредитів, гарантій та поручительств, наданих інсайдерам	0,2056	0,0124	0,0000	0,3556
5	Сіо (евклідова відстань)	0,91	0,15	0,69	1,19
6	Di (таксономічний показник)	0,57	0,92	0,64	0,51

*Джерело: складено автором*

Таким чином, можна зробити висновок, що 2018 р. характеризується найгіршим станом кредитного портфеля, адже таксономічний показник рівня розвитку має у даному звітному періоді найменше значення – 0,51. Найвище значення таксономічного показника спостерігалось у 2016 р – 0,92. Отримані результати дають можливість зробити висновок про те, що показник таксономії нормативів кредитного ризику за аналізований період має нерівномірний характер, що може негативно відобразитися на роботі банку. В результаті в перспективі така тенденція може призвести до порушення ритмічності роботи ПАТ «УКРСИББАНК» і невідповідності розвитку окремих компонентів діяльності загальним потребам банку.

Таким чином, було отримано комплексну оцінку виконання банком нормативів кредитного ризику, згідно чого можна зробити висновок про якість кредитного портфелю протягом аналізованого періоду. Результати проведеної оцінки наведено на рис. 4.

Відповідно до динаміки, наведеної на рис. 3.6, можна зробити висновок, що саме 2015 рік характеризується найкращим станом кредитного портфеля, адже таксономічний показник рівня розвитку має у даному звітному періоді найбільше значення – 0,92. У даному звітному періоді спостерігається найменше значення нормативів максимального розміру кредитного ризику на одного контрагента (19,8%), великих кредитних ризиків (154,85%) та максимального сукупного розміру кредитів, гарантій та поручительств, наданих інсайдерам (5,62%), який обмежує сукупну суму всіх ризиків щодо інсайдерів і нівелює можливі загрози збереженню регулятивного капіталу банку.



**Рис. 4. Значення інтегрального показника якості кредитного портфелю банку ПАТ «УКРСИББАНК» протягом 2015-2018 рр.**

*Джерело: розраховано автором*

**Висновки.** Таким чином, якість кредитного портфелю банку, незважаючи на дотримання всіх нормативів, знизилась, що свідчить про підвищення кредитного ризику, та необхідність його подальшої оцінки та прогнозування з метою розробки превентивних заходів, а саме:

запровадження нових видів банківських продуктів для юридичних осіб та фізичних осіб з орієнтацією на найменш захищені верстви населення;

створення програми з кредитування підприємців, які бажають створити власну справу;

індивідуальний підхід при зборі проблемної заборгованості;

розроблення мінімального переліку необхідних документів для оформлення кредиту та скорочення часу отримання кредиту.

Також, можна стверджувати, що модель аналізу кредитної діяльності банку з використанням стандарту IDEFO дозволяє формалізувати послідовність процесу аналізу і спостерігати за проміжними результатами. Використання даної моделі дозволяє узагальнити результати аналізу, сформулювати комплексну оцінку кредитної діяльності, що дозволяє банкам істотно впорядкувати, поліпшити та удосконалити взагалі процес аналізу та оцінки кредитної діяльності банку.

#### References:

1. Ajvazyan, S. A. (1989). *Prykladnaya statystyka: Klassyfykacyya i snyzhenye razmernosti: spravochnoe yzdaneye* [Applied statistics: Classification and dimension reduction]. Moscow: Fynansy i statystyka [in Russian].
2. Bakhrushyn, V. Ye. (2011). *Metodu analizu danykh: navchalnyj posibnyk* [Data analysis method]. Zaporizhzhya: KPU. [in Ukrainian].
3. Bezkorovajnyj, Ye. O. (2008). *Metodychni osnovy analizu bankivskogo kredytuvannya fizychnykh osib* [Methodical basis of analysis of bank lending to individuals.]. *Eonomika. Finansy. Pravo* [Economics. Finances. Right], 5, 19-24. [in Ukrainian].
4. Brigham, E. F., Ehrhardt, M. C. (2013). *Financial Management: Theory & Practice*. South Western: Cengage Learning. [in English].
5. Buryak, P. Yu. (2004). *Finansovo-ekonomichnyj analiz* [Financial and economic analysis]. Kyiv: Profesional. [in Ukrainian].
6. Chmutova, I. M. (2012). *Analiz bankivskoyi diyalnosti* [Analysis of banking activities]. Kharkiv: KHNEU. [in Ukrainian].
7. Chmutova, I. M., Lebid, L. V. (2008). *Fakturnyj analiz funkcionuvannya kapitalu pidpryemstva. Ekonomichnyj analiz* [Factor analysis of enterprise capital functioning.]. *Zbirnyk naukovykh prac Ternopil'skoho nacionalnoho ekonomichnoho universytetu* [Proceedings of Ternopil National Economic University], 2 (18), 252-260. [in Ukrainian].
8. Doronin, B. A., Shmatko, S. G. (2009). *Algoritm rascheta integral'nogo pokazatelja investicionnoj privilekatel'nosti predpriyatij* [An algorithm for calculating the integral index of investment attractiveness of enterprises]. *Vestnik Severo-Kavkazskogo gosudarstvennogo tehničeskogo universiteta* [Bulletin of the North Caucasus State Technical University], 4 (21), 157-161. [in Russian].
9. Kenneth, R. P. (2007). *Managing Credit Department Functions: A Manager's Guide to Improving Loan Analysis, Documentation and Reporting (Hardcover)*. Probus Professional Pub [in English].
10. Kim, J., Mjuller, I.U., Klekka, U.R. (2003). *Fakturnyj, diskriminantnyj i klasternyj analiz* [Factor, discriminant and cluster analysis]. Moscow: Finansy i statistika. [in Russian].

11. Kobzev, M. I. (2013). Rozrobka strukturno-funkcional`noyi modeli procesu upravlinnya kredytnymy operaciyamy banku [Development of a structural and functional model of the bank credit management process]. *Sovremennye nauchnye dostizhenija: jekonomicheskie nauki* [Modern scientific achievements: economic sciences], 4. <[http://www.rusnauka.com/4\\_SND\\_2013/Economics/1\\_127217.doc.htm](http://www.rusnauka.com/4_SND_2013/Economics/1_127217.doc.htm)> (2020, March, 14). [in Ukrainian].
12. Malyarecz, L. M. (2006). *Vymiryuvannya oznak obyektiv v ekonomici: metodolohiya ta praktyka* [Measurement of Object Features in Economics]. Kharkiv: KHNEU. [in Ukrainian].
13. Oficijnyj sajt AT UkrSybbank [Official site of JSC UkrSibbank] (2020). Holovna storinka [Homepage] <<https://ukrsibbank.com>> (2020, March, 14).. [in Ukrainian].
14. Oficijnyj sajt Nacionalnoho Banku Ukrajiny [Official site of the National Bank of Ukraine] (2020). Holovna storinka [Homepage]<<http://www.bank.gov.ua>> (2020, March, 14). [in Ukrainian].
15. Shyyan, Yu. A. (2012). Strukturno-funkcionalne modelyuvannya procesu upravlinnya kredytnymy operaciyamy [Structural and functional modeling of credit management process]. *Sovremennye nauchnye dostizhenija: jekonomicheskie nauki* [Modern scientific achievements: economic sciences], 4. <[http://www.rusnauka.com/4\\_SND\\_2012/Economics/1\\_100216.doc.htm](http://www.rusnauka.com/4_SND_2012/Economics/1_100216.doc.htm)> (2020, March, 14). [in Ukrainian].

DOI: 10.46340/eujem.2020.6.2.17

**Наталія Драбчук***Державний вищий навчальний заклад Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна***МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ  
ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ  
ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ****Nataliia Drabchuk**ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5965-9959>*State Higher Educational Institution Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ukraine***RESEARCH METHODOLOGY OF ECONOMIC  
EFFICIENCY OF LAND RESOURCES**

The successful functioning of agricultural enterprise which uses land resources is achievable due to the application of certain methodological support. Most of the methods of research of economical use of land resources are based on general and frequently acceptable research techniques that are not well adapted to the modern processes of the use of land. A methodology for researching the economic efficiency of land use for agricultural enterprises has been developed, which includes methodological principles, methods, and approaches. Taking into account the above methodological aspects will make it possible to effectively implement the process of land use, its improvement, competitiveness and economic growth in the current market conditions, as well as environmental safety.

**Keywords:** research methodology, economic efficiency, agricultural enterprise, land resources, methodological basis, methods, approaches, principles.

**Постановка проблеми.** Дослідження економічної ефективності використання земельних ресурсів у сільськогосподарських підприємствах є досить складним процесом, який потребує відповідного методологічного забезпечення. Методологія дослідження ефективного економічного землекористування, яку використовують сьогодні сільськогосподарські підприємства в основному базується на загальнонаукових та загальноприйнятих прийомах дослідження, які значно понижують ефективність їх застосування, а відповідно і результативність. До того ж, вони зовсім не адаптовані до сучасних умов та процесів землекористування, тому розроблення методології дослідження ефективності використання земельних ресурсів, яка б ґрунтувалась на сучасних підходах та враховувала специфіку діяльності сільськогосподарського підприємства, а також безпеку навколишнього середовища, є важливим завданням, вирішення якого має велике практичне значення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідження методології економічної ефективності використання земельних ресурсів знайшли своє відображення в працях таких вітчизняних та зарубіжних науковців, як А. С. Бородіна, В. Г. В'юн, А. С. Гальчинський, В. В. Горлачук, О. І. Гуторов, О. І. Дребот, Й. С. Завадський, О. П. Кириленко, І. В. Кошкалда, В. М. Михайлов, Г. Л. Монастирський, Р. М. Панас, Б. О. Сидорук, О. М. Філіпенко, Ф. Д. Швець та ін. Зокрема, В. М. Михайлов розглядає методологію як вчення про метод<sup>1</sup>, О. П. Кириленко трактує методологію як науку про структуру, логічну організацію, методи та засоби діяльності<sup>2</sup>. Результати дослідження засвідчують, що застосована методологія економічно ефективного землекористування, сприяє

<sup>1</sup> Михайлов, В. М., Попова, Л. О., Чуйко, Л. О., Прядко, О. М., Тарасов, І. Ю. (2014). *Методологія та організація наукових досліджень*. Харків: ХДУХТ.

<sup>2</sup> Кириленко, О. П., Письменний, В. В., Ткачук, Н. М. та ін. (2012). *Методика та організація наукових досліджень*. Тернопіль: Економічна думка.

підвищенню ефективності та покращенню якості діяльності сільськогосподарського підприємства. Це підтверджує актуальність і доцільність подальшого вивчення даного питання.

**Постановка завдання.** Метою даної роботи є обґрунтування методології дослідження економічної ефективності використання земельних ресурсів сільськогосподарськими підприємствами.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Успішне функціонування сільськогосподарського підприємства, яке використовує земельні ресурси, забезпечується за допомогою застосування сучасної методології землекористування.

У науковій літературі методологія (грец. *methodos* – спосіб пізнання й *logos* – вчення) трактується як концептуальний виклад мети, змісту, методів дослідження, які забезпечують отримання максимально об'єктивної, точної, систематизованої інформації про процеси та явища<sup>1</sup>; система певних правил, принципів і операцій, що застосовують у тій чи іншій сфері діяльності (у науці, політиці, мистецтві тощо)<sup>2</sup>; концептуальний виклад мети, змісту і методів дослідження, які забезпечують отримання об'єктивної, точної, систематизованої інформації про процеси та явища<sup>3</sup>; “філософське вчення про методи пізнання і перетворення дійсності, застосування принципів світогляду до процесу пізнання і духовної діяльності”, яке ґрунтується на законах діалектики<sup>4</sup>. Визначення методологічної основи будь-якого наукового дослідження є вихідним пунктом та фундаментом для досягнення поставлених завдань.

Методологія агроекономічних досліджень – це система принципів, положень, методів і моделей аналізу або прогнозування розвитку економічних процесів і об'єктів агропромислового комплексу, сільського господарства, сільської місцевості<sup>5</sup>. Отже, методологія дослідження економічної ефективності використання земельних ресурсів визначає основні *засади, методи, підходи та принципи* його здійснення (рис. 1).

Важливими *методологічними засадами*, які, на нашу думку необхідно враховувати при визначенні економічної ефективності використання земельних ресурсів сільськогосподарськими підприємствами, є: врахування географічного розташування сільськогосподарського підприємства; врахування кліматичних умов; проведення агрохімічного обстеження земельних ресурсів; проведення рекультивативної ґрунтів; виявлення можливостей оптимізації використання земельних ресурсів; впровадження заходів органічного землеробства; збалансованість використання земельних ресурсів; вилучення з обороту підприємства малопродуктивних і деградованих земель; посилення державної політики та контролю щодо використання земельних ресурсів; врахування соціальних аспектів праці робочого персоналу; застосування високоефективних технологічних процесів та технологій; застосування новітньої техніки; забезпечення виробництва якісної і натуральної продукції; охорона навколишнього середовища.

*Врахування географічного розташування сільськогосподарського підприємства.* Розміщення сільського господарства відбувається з урахуванням впливу багатьох факторів, до яких належать: клімат, якість ґрунтів, рельєф місцевості, склад і структура сільськогосподарських угідь, віддаленість міст та промислових центрів, розвиток транспорту та транспортних шляхів, а також міжнародний поділ праці. Вище наведені фактори формують відповідні умови розвитку сільськогосподарського підприємства та сприяють поглибленню суспільного поділу праці в аграрній сфері виробництва. Географічне розташування сільськогосподарського підприємства є досить важливою передумовою для залучення іноземних інвестицій та для впровадження новітніх перспективних технологій.

*Врахування кліматичних умов.* Важливою умовою для ефективного використання земельних ресурсів та формування великого потенціалу агропромислової галузі є кліматичні умови, адже вони дозволяють отримувати високі врожаї сільськогосподарських культур, проте із врахуванням специфіки дозрівання самої культури (мається на увазі склад ґрунту, температура, вологість, опади та ін. фактори, які необхідні рослині у певній кількості для якісного дозрівання).

<sup>1</sup> Швець, Ф. Д. (2016). *Методологія та організація наукових досліджень*. Рівне: НУВГП.

<sup>2</sup> Гуроров, О. І. (2017). *Методологія та організація наукових досліджень*. Харків: ХНАУ.

<sup>3</sup> Гальчинський, А. С. (2010). *Економічна методологія*. Київ: АДЕЛЬФ.

<sup>4</sup> Філіпенко, А. С. (2005). *Основи наукових досліджень*. Київ: Академвидав.

<sup>5</sup> Бородіна, О. М. (2004). Системний підхід у сучасних агроекономічних дослідженнях. *Економіка і прогнозування*, 4, 39-48.

*Проведення агрохімічного обстеження земельних ресурсів.* Економічна ефективність залежить від родючості ґрунтів та доступності елементів живлення. Не можливо отримати високі врожаї не володіючи інформацією про стан земельної ділянки. Саме тому, проведення агрохімічного обстеження ґрунтів – це фундамент, на якому будується вся система удобрення та економіка сільськогосподарського підприємства. Своєчасно проведений агрохімічний аналіз ґрунту дозволить розробити збалансовану систему живлення рослин та уникнути негативних наслідків.

*Проведення рекультивациі ґрунтів.* Важливим для економічно ефективного землекористування є не тільки вдосконалення та охорона наявних земельних ресурсів, але й відновлення пошкоджених за рахунок проведення заходів, основна мета яких полягає у поєднанні і застосуванні високоефективних технологічних процесів і технологій з відновлення родючості землі. Ми погоджуємось із думкою Р. М. Панаса, який вважає, що проведення різноманітних заходів із рекультивациі ґрунтів дозволить “не лише часткове перетворення природних територіальних комплексів, порушених промисловістю, але й створення на їх місці ще більш продуктивних і раціонально організованих елементів культурних, антропогенних ландшафтів, поліпшення умов навколишнього природного середовища”<sup>1</sup>.

*Виявлення можливостей оптимізації використання земельних ресурсів.* Для економічно ефективного землекористування важливою є така організація виробничого процесу, під час якої земельні ресурси будуть використовуватись найраціональніше, а їх продуктивні властивості забезпечуватимуть не тільки урожайність, але й збереження родючості ґрунтів.

*Впровадження заходів органічного землеробства.* Сільськогосподарські підприємства потребують застосування у землекористуванні біологічних факторів підвищення родючості ґрунтів, агротехнологічних заходів захисту рослин, а також застосування комплексу інших заходів (розширення вирощування бобових,

рослинних залишків, гною, зелених добрив, ін. органічних відходів та сирих мінеральних добрив), які забезпечують натуральне та екологічне виробництво сільськогосподарської продукції та сировини.

*Збалансованість використання земельних ресурсів.* Для досягнення ефективного використання земельних ресурсів, необхідно враховувати взаємозв'язки і взаємозумовленості природних властивостей землі, соціально-економічних та екологічних чинників, які у сукупності збалансовані по ресурсах і скоординовані за часом заходів.

*Вилучення з обороту підприємства малопродуктивних і деградованих земель.* Економічно ефективно використання землі має спрямовуватись на раціональність діяльності сільськогосподарського підприємства, тобто на переведенні у категорію природних кормових угідь і заліснення непридатних для сільськогосподарського виробництва і економічно неприбуткових земельних ресурсів.

*Посилення державної політики та контролю щодо використання земельних ресурсів.* Здійснення державного контролю щодо використанням та охорони земель полягає у дотриманні земельного законодавства, раціонального й ефективного використання земельних ресурсів та забезпеченні їх охорони, збереженні родючості ґрунтів, а також збереженні навколишнього природного середовища. Також одне із головних завдань державної земельної політики полягає у формуванні стійкого агроекологічного іміджу України як країни, що виробляє якісну та натуральну сільськогосподарську продукцію за допомогою природозберігаючих технологій. Проте потрібно пам'ятати, що “найефективніше вирішення проблеми поліпшення використання земель сільськогосподарського призначення на нинішньому етапі неможливе без виваженої й послідовної державної політики у цій сфері”<sup>2</sup>.

*Врахування соціальних аспектів праці робочого персоналу.* Для досягнення найвищих показників продуктивності праці робітників сільськогосподарського підприємства, що займається використанням земельних ресурсів, важливим є врахування не тільки їхньої заробітної плати, а також винагород, бонусів, соціального страхування, безпеки життя та здоров'я, застосування новітньої техніки.

<sup>1</sup> Панас, Р. М. (2008). *Раціональне використання та охорона земель*. Львів: Новий Світ.

<sup>2</sup> Дребот, О. І., Височанська, М. Я. (2016). Концептуальні засади збалансованого використання земельних ресурсів у сільському господарстві. *Збалансоване природокористування*, 4, 131-137.

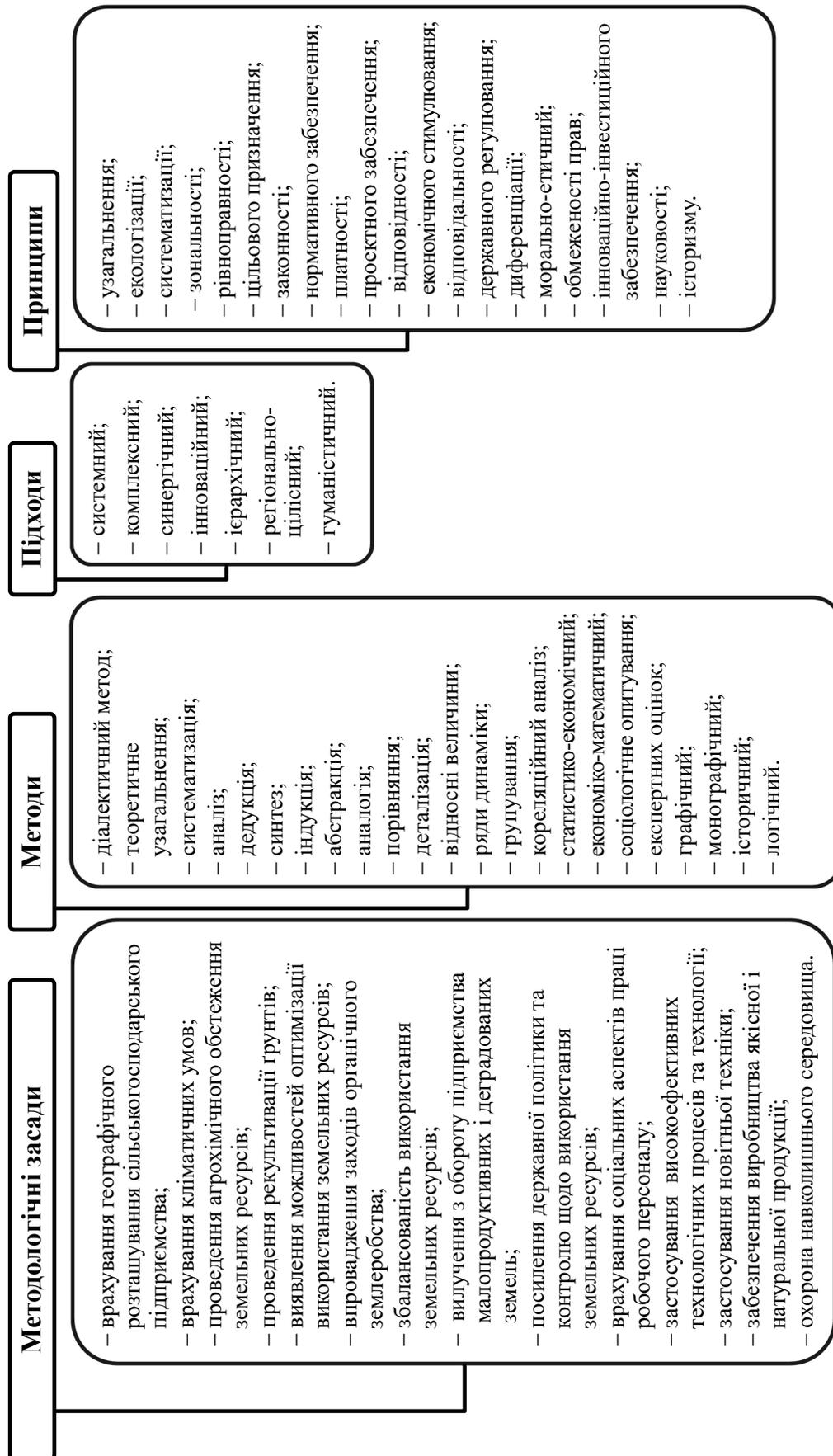


Рис. 1. Методологічні засади, методи, підходи та принципи економічної ефективності використання земельних ресурсів

Джерело: розроблено автором

*Застосування високоефективних технологічних процесів та технологій.* Ефективне використання земельних ресурсів потребує застосування інноваційних технологій, які передбачають мінімізацію техніко-технологічного впливу на ґрунт під час його обробітку, що підвищує економічну ефективність й екологічність процесу вирощування сільськогосподарських культур, суттєве зменшення рівня витрат палива, добрив, засобів захисту рослин, скорочення використання сільськогосподарської техніки, зростання врожайності, оптимізації сівозмін, покращення стану природного середовища, використання передових технологій в аграрній галузі забезпечує прогресивний розвиток сільського господарства, а також сприяє залученню інвестицій, зміцненню економічної та технологічної безпеки.

*Застосування новітньої техніки.* Сільськогосподарські підприємства для досягнення високих показників економічної ефективності землекористування, а також виробництва конкурентоспроможної продукції як за якістю, так і ціною повинне використовувати у своїй діяльності новітню техніку.

*Забезпечення виробництва якісної і натуральної продукції.* Використання земельних ресурсів має відбуватись із врахуванням таких умов, які забезпечать виробництво великої кількості якісної та натуральної продукції, яка відображатиме високі показники економічно ефективного землекористування.

*Охорона навколишнього середовища.* Діяльність сільськогосподарського підприємства має проводитись не тільки безпосередньо у сфері землекористування, але й враховувати безпеку навколишнього середовища від результатів свого виробництва (дотримання санітарних норм, своєчасна утилізація та переробка відходів, збереження та не забруднення довкілля).

Дослідження будь-якої сфери діяльності людини здійснюється за допомогою відповідної методики. Методика дослідження є фіксованою сукупністю прийомів практичної діяльності, що приводить до заздалегідь визначеного результату<sup>1</sup>. Ф. Д. Швець трактує методику вченням про особливості застосування окремого методу чи системи методів<sup>2</sup>. Метод (грец. *methodos* – спосіб пізнання) вважається способом, шляхом пізнання та практичного перетворення реальної дійсності, система прийомів та принципів, що регулюють практичну та пізнавальну діяльність людей<sup>3</sup>.

У процесі дослідження економічної ефективності використання земельних ресурсів у сільськогосподарських підприємствах застосовуються як *загальні* так і *методичні методи*, зокрема, діалектичний метод, теоретичне узагальнення, систематизація, аналіз, дедукція, синтез, індукція, абстракція, аналогія, порівняння, деталізація, відносні величини, ряди динаміки, групування, кореляційний аналіз, статистико-економічний, економіко-математичний, соціологічне опитування, експертних оцінок, графічний, монографічний, історичний, логічний.

Одним із важливих узагальнювальних наукових методів, яким користуються економісти, досліджуючи закономірності соціально-економічної системи або її окремих елементів, є *діалектичний метод*<sup>4</sup>. Даний метод використовується для визначення взаємозв'язку та взаємозалежності між економічними явищами і процесами, які є характерними для ефективності використання земельних ресурсів, у результаті їхнього безперервного розвитку та змін, які відбуваються. Вище наведений метод дозволяє сформулювати систему показників та різні варіанти оцінки економічної ефективності землекористування.

За допомогою *методу теоретичного узагальнення* здійснюється дослідження напрацювань вчених у галузі економічної ефективності та уточнення основних понять, які пов'язані із ефективним використанням земельних ресурсів сільськогосподарськими підприємствами.

Для впорядкування теоретичних аспектів, понять, поглядів та думок дослідників на економічну ефективність використання земельних ресурсів застосовується *метод систематизації*.

*Методи аналізу та дедукції* використовують при вивченні основних економічних показників господарської діяльності агропромислових підприємств, оскільки кожен з них враховують при визначенні ефективності використання земельних ресурсів, що дозволяє зробити правильні висновки про ефективність на основі вивчення елементів кожного показника окремо.

<sup>1</sup> Михайлов, В. М., Попова, Л. О., Чуйко, Л. О., Прядко, О. М., Тарасов, І. Ю. (2014). *Методологія та організація наукових досліджень*. Харків: ХДУХТ.

<sup>2</sup> Швець, Ф. Д. (2016). *Методологія та організація наукових досліджень*. Рівне: НУВГП.

<sup>3</sup> Кириленко, О. П., Письменний, В. В., Ткачук, Н. М. та ін. (2012). *Методика та організація наукових досліджень*. Тернопіль: Економічна думка.

<sup>4</sup> Кошкालда, І. В. (2012). *Земельні відносини в аграрному секторі економіки України*. Харків: Гриф.

Об'єднання вище наведених показників для визначення загальної економічної ефективності відбувається за допомогою *методів синтезу та індукції*, які показують перехід від окремого чинника до узагальнення.

За допомогою *методу абстракції* відбувається зосередження тільки на використанні земельних ресурсів, без урахування несуттєвих властивостей, рис та інших факторів.

*Метод аналогії* застосовується при вивченні сутності економічної ефективності і пов'язаних із нею понять, а також при внесенні пропозицій щодо вдосконалення економічної механізму використання земельних ресурсів у сільськогосподарських підприємствах.

Для оцінки показників ефективності використання земельних ресурсів використовується *метод порівняння* (зіставлення показників за певний період часу), *деталізації* (розподіл загальних і зведених показників на їх складові). *Відносні величини та ряди динаміки* застосовуються для аналізу умов та заходів з використання земельних ресурсів.

*Метод групування* здійснюється шляхом об'єднання економічних показників у групи за певними спільними ознаками для виявлення між ними взаємозв'язків, використовується для визначення типових агропромислових підприємств та порівняння показників оцінки економічної ефективності використання земельних ресурсів цими підприємствами.

*Кореляційний аналіз* використовують для встановлення взаємозалежності між специфічними показниками економічної ефективності та результативними показниками діяльності сільськогосподарського підприємства.

Для аналізу структурних змін у використанні земельних ресурсів, а також ефективності їх використання застосовують *статистико-економічний метод*, для вивчення масових явищ і процесів.

*Економіко-математичний метод* дозволяє широко використовувати прийоми математичної статистики для визначення типу зміни явищ економічної ефективності та достовірності отриманих середніх величин економічних показників.

Для збору даних в усному чи письмовому варіанті, за наперед складеними питаннями при анкетуванні працівників сільськогосподарського підприємства використовується *соціологічне опитування*.

*Метод експертних оцінок* дає можливість залучити висококваліфікованих незалежних фахівців для отримання висновків щодо оцінки економічних явищ і зв'язків, вагомості загальних і часткових показників економічної ефективності використання земельних ресурсів.

Відображення даних дослідження у вигляді таблиць та рисунків для зрозумілості та наочності відбувається завдяки *графічному методу*.

*Монографічний метод* застосовують для поглибленого вивчення організації, розвитку та вдосконалення використання земельних ресурсів окремих агропромислових підприємств.

*Історичний та логічний методи* використовують для визначення актуальності проблеми та удосконалення економічного механізму використання земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств.

Окрім методів, важливе значення у методології дослідження мають підходи. Підхід трактується як сукупність способів, прийомів розгляду чого-небудь, впливу на кого, що-небудь, ставлення до кого, чого-небудь<sup>1</sup>.

На наш погляд основним *підходами* щодо економічної ефективності використання земельних ресурсів є системний, комплексний, синергійний, інноваційний, ієрархічний, регіонально-цілісний, гуманістичний.

*Системний підхід* полягає у зведенні різних показників економічної ефективності до однієї загальної системи з врахуванням взаємозв'язків між ними та впливу різноманітних факторів (економічних, екологічних, кліматичних, соціальних, технічних, політичних, правових та ін.) на процес використання земельних ресурсів. Отриманий проектний результат використовується, щоб підвищити якість вирішення одного або декількох основних завдань.

Для реалізації системного підходу до дослідження земельно-ресурсного потенціалу обов'язковим є застосування *комплексного підходу*, який дозволяє усесторонньо врахувати всі елементи та процеси пов'язані з використанням сільськогосподарськими підприємствами землі на всіх її етапах. Комплексний підхід вимагає застосування "принципу діаманту" до реалізації

<sup>1</sup> Завадський, Й. С., Осовська, Т. В., Юшкевич, О. О. (2006). *Економічний словник*. Київ: Кондор.

поставлених завдань, що полягає в дослідженні різних граней економічного розвитку земельних ресурсів з різних точок зору та концептуальних зрізів розвитку аграрної галузі і сільських територій, загалом. Так, дослідження модернізації аграрної галузі обов'язково має враховувати компоненти природного середовища, екологічні аспекти розвитку, можливості соціального розвитку сільських територій, оскільки економічна складова загальносистемного розвитку земельних ресурсів лише в поєднанні з іншими видами його розвитку спроможна забезпечити збалансованість землекористування<sup>1</sup>.

*Синергійний підхід* в аграрній сфері застосовують для дослідження та вивчення всіх аспектів економічного використання земельних ресурсів, розглядаючи його згідно із законом синергії, за яким “будь-яка система має такий набір ресурсів, за якого її потенціал завжди буде або значно більшим від простої суми потенціалів ресурсів, що до неї входять, або істотно меншим”<sup>2</sup>.

Конкурентоспроможність сільськогосподарського підприємства на сучасному ринку можна забезпечити використовуючи *інноваційний підхід*, який полягає у пошуку та застосуванні новітньої модернізованої техніки та ноу-хау, щодо процесів використання земельних ресурсів та безпеки навколишнього середовища.

*Ієрархічний підхід* використовують для розвіювання стереотипних поглядів, які склались на протязі певного часу щодо розвитку системи використання земельних ресурсів сільськогосподарськими підприємствами.

*Регіонально-цілісний підхід* зумовлює взаємозалежність між соціальною, екологічною та економічною системами щодо ефективного землекористування в сільськогосподарській галузі. Мається на увазі формування відносин щодо екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища у процесі використання підприємствами земельних ресурсів.

*Гуманістичний підхід* обґрунтовує необхідність виокремлення людини як центрального елемента будь-якої організації та забезпечення соціального розвитку землекористування на підприємстві (підвищення рівня зайнятості і безпеки життя людей, скорочення тривалості робочого тижня без зменшення заробітної плати, ліквідація важкої фізичної праці та ін.)

Однією з важливих складових методики ефективності використання земельних ресурсів є принципи. Принцип (від лат. *principium* – основа, початок) – це головне вихідне положення наукової теорії, що виступає як перше й найабстрактніше визначення ідеї як початкової форми систематизації знань<sup>3</sup>.

Принципами економічної ефективності називають “теоретичні узагальнення, що містять допущення, усереднення, які відображають певні тенденції розвитку економічної системи”<sup>4, 5</sup>.

До основних принципів економічної ефективності використання земельних ресурсів належать:

- *принцип узагальнення* передбачає розгляд системи використання земельних ресурсів в цілому, таким чином кожна категорія землекористування буде повністю охоплена, і економічно зростатиме;
- *принцип екологізації* базується на екологічній безпеці та рівновазі всіх процесів, які відбуваються у природі, для досягнення міцної економіки;
- *принцип систематизації* забезпечує єдність компонентів системи ефективного використання земельних ресурсів і середовища, в якому вони знаходяться;
- *принцип зональності*, що зумовлюється врахуванням природних та економічних умов зони, району, господарства сільського підприємства;
- *принцип рівноправності* забезпечує рівні права власності й господарювання земельними ресурсами громадянам, юридичним особам, територіальним громадам;
- *принцип цільового призначення* ґрунтується на використанні земельних ресурсів у відповідності зі встановленою ціллю та має важливе значення для економічної ефективності землекористування;

<sup>1</sup> Сидорук, Б. О. (2017). Методологічні підходи до оцінки економічної ефективності сільськогосподарського землекористування. *Економічний дискурс*, 2, 172-180.

<sup>2</sup> Монастирський, Г. Л. (2008). *Теорія організації*: навчальний посібник. Київ: Знання.

<sup>3</sup> Гуроров, О. І. (2017). *Методологія та організація наукових досліджень*. Харків: ХНАУ.

<sup>4</sup> В'юн, В. Г., Семикін, О. М. (2003). Закономірності та наукові принципи розвитку раціонального землекористування. *Землепорядний вісник*, 4, 4-9.

<sup>5</sup> Горлачук, В. В. (1996). *Еколого-економічні проблеми раціонального землекористування Західної України*. Львів: Фенікс.

– *принцип законності* полягає в тому, що земельні ресурси повинні використовуватися згідно із вимогами чинного законодавства незалежно від форм власності й господарювання;

– *принцип нормативного забезпечення* реалізується через сукупність законодавчих актів і нормативних документів, що спрямовані на створення економічно ефективної системи використання земельних ресурсів;

– *принцип платності* передбачає сплату земельного податку або орендної плати за використання земельних ресурсів, виходячи із грошової оцінки земель і розташування використовуваної земельної ділянки;

– *принцип проектного забезпечення* передбачає реалізацію права власності на землю або користування нею на основі відповідної землевпорядної документації (проекти відведення земельної ділянки, схеми, робочі проекти тощо);

– *принцип відповідності* зумовлює необхідність органічної відповідності використання земельних ресурсів соціально-економічним і духовним потребам суспільства;

– *принцип економічного стимулювання* передбачає надання податкових і кредитних пільг громадянам та юридичним особам, які здійснюють за власні кошти заходи, передбачені загальнодержавними і регіональними програмами щодо використання та охорони земельних ресурсів;

– *принцип відповідальності* передбачає цивільну, адміністративну або кримінальну відповідальність за порушення земельного законодавства та правил використання земельних ресурсів;

– *принцип державного регулювання* ґрунтується на веденні політики, що спрямована на захист вітчизняних товаровиробників, встановлює важливі параметри купівлі-продажу землі, її оренди, забезпечує пільгове кредитування, дотації, страхування ризиків на випадок стихії та ін.;

– *принцип диференціації* полягає в диференційованому використанні схилених, еродованих і малопродуктивних, техногенно забруднених, зрошуваних й осушуваних земель з органомними ґрунтами, а також диференційованому розміщенні посівів сільськогосподарських культур в залежності від якості ґрунтового покриву, рельєфу, рівня зволоженості ґрунтів та ін.;

– *морально-етичний принцип* передбачає зберігати всі природні властивості земельних ресурсів, зменшувати частку внесення гербіцидів, пестицидів, ущільнення ґрунту, знижувати рівень його забрудненості;

– *принцип обмеженості прав* забезпечує регламентований режим використання земельних ресурсів у межах охоронних зон, у зонах санітарної охорони, санітарно-захисних зон, у зонах особливого режиму використання земельних ресурсів та ін.;

– *принцип інноваційно-інвестиційного забезпечення* передбачає реалізацію довгострокових науково-технічних програм, фінансування фундаментальних досліджень, розробку та впровадження нових, ресурсозберігаючих технологій з метою збереження родючості ґрунтів, поліпшення соціально-економічного та екологічного становища;

– *принцип науковості* полягає у забезпеченні органів управління використання земельних ресурсів інформацією про новітні досягнення у галузі землевпорядкування, законодавчими і нормативними документами, програмами, показниками соціального й економічного розвитку регіону чи України в цілому;

– *принцип історизму* ґрунтується на вивченні та врахуванні досвіду ефективного використання земельних ресурсів.

**Висновки.** Дослідження методологічних аспектів економічної ефективності використання земельних ресурсів у сільськогосподарських підприємствах охоплює методологічні засади, наукові методи, підходи та принципи, які є науковою базою, що дозволяє комплексно досліджувати питання економічно ефективного сільськогосподарського землекористування.

Врахування вище наведених методологічних аспектів сприятиме ефективному здійсненню процесу використання земельних ресурсів, його удосконаленню, конкурентної спроможності, економічному зростанню та стабільному функціонуванню господарюючих суб'єктів аграрної галузі в сучасних ринкових умовах.

## References:

1. Borodina, O. M. (2004). Systemnyi pidkhid u suchasnykh ahroekonomichnykh doslidzhenniakh [Systematic approach in modern agro-economic research]. *Ekonomika i prohnozuvannia* [Economics and forecasting], 4, 39-48. [in Ukrainian].
2. Drebot, O. I., Vysochanska, M. Ya. (2016). Kontseptualni zasady zbalansovanoho vykorystannia zemelnykh resursiv u silskomu hospodarstvi [Conceptual principles of balanced use of land resources in agriculture]. *Zbalansovane pryrodokorystuvannia* [Balanced nature management], 4, 131-137. [in Ukrainian].
3. Filipenko, A. S. (2005). *Osnovy naukovykh doslidzhen* [Basics of the scientific research]. Kyiv: Akademvydav. [in Ukrainian].
4. Halchynskyi, A. S. (2010). *Ekonomichna metodolohiia: kurs leksii* [Economic methodology: a course of lectures]. Kyiv: ADELf. [in Ukrainian].
5. Horlachuk, V. V. (1996). *Ekoloho-ekonomichni problemy ratsionalnogo zemlekorystuvannia Zakhidnoi Ukrainy* [Ecological and economic problems of rational land use in Western Ukraine]. Lviv: Feniks. [in Ukrainian].
6. Hutorov, O. I. (2017). *Metodolohiia ta orhanizatsiia naukovykh doslidzhen: navchalnyi posibnyk* [Research methodology and organization: a textbook]. Kharkiv: KhNAU. [in Ukrainian].
7. Koshkaldia, I. V. (2012). *Zemelni vidnosyny v ahrarnomu sektori ekonomiky Ukrainy*. [Land relations in the agrarian sector of Ukrainian economy]. Kharkiv: Hryf. [in Ukrainian].
8. Kyrylenko, O. P., Pysmennyi, V. V., Tkachuk, N. M. and others (2012). *Metodyka ta orhanizatsiia naukovykh doslidzhen* [Methodology and organization of scientific research]. Ternopil: Ekonomichna dumka. [in Ukrainian].
9. Monastyrskyi, H. L. (2008). *Teoriia orhanizatsii: navchalnyi posibnyk* [Organization theory: a textbook]. Kyiv: Znannia. [in Ukrainian].
10. Mykhailov, V. M., Popova, L. O., Chuiko, L. O., Priadko, O. M., Tarasov, I. Yu. (2014). *Metodolohiia ta orhanizatsiia naukovykh doslidzhen: navchalnyi posibnyk* [Research methodology and organization: a textbook]. Kharkiv: KhDUKhT. [in Ukrainian].
11. Panas, R. M. (2008). *Ratsionalne vykorystannia ta okhorona zemel* [Rational use and protection of land]. Lviv: Novyi Svit. [in Ukrainian].
12. Shvets, F. D. (2016). *Metodolohiia ta orhanizatsiia naukovykh doslidzhen* [Methodology and organization of scientific research]. Rivne: NUVHP. [in Ukrainian].
13. Sydoruk, B. O. (2017). Metodolohichni pidkhody do otsinky ekonomichnoi efektyvnosti silskohospodarskoho zemlekorystuvannia [Methodological approaches to assessing the economic efficiency of agricultural land use]. *Ekonomichniy dyskurs* [Economic discourse], 2, 172-180. [in Ukrainian].
14. Vjiun, V. H., Semykin, O. M. (2003). Zakonomirnosti ta naukovi pryntsyipy rozvytku ratsionalnogo zemlekorystuvannia [Regularities and scientific principles of rational land use development]. *Zemlevporiadnyi visnyk* [Land management newsletter], 4, 4-9. [in Ukrainian].
15. Zavadskyi, Y. S., Osovska, T. V., Yushkevych, O. O. (2006). *Ekonomichniy slovnyk* [Economic Dictionary]. Kyiv: Kondor. [in Ukrainian].

DOI: 10.46340/eujem.2020.6.2.18

**Nicole Danilova, PhD in Economics**

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2399-1578>

*Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine*

**Yuliia Kuznetsova**

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0513-7519>

*Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine*

## **MARKET ANALYSIS INSTRUMENTS IN THE DEVELOPMENT OF THE STARTUP MARKETING STRATEGY**

The most common instruments for marketing analysis are considered in the paper to develop a successful startup marketing strategy. The choice of the most effective tool for analyzing the macro-, micro- marketing environment and internal environment of company/organization depends on market geography, industry, size of the company, resources, market type, life cycle of the market / product, etc. The paper systematizes the traditional marketing tools for strategy creation and justifies the possibility of their use in building up a startup viable business model. The specifics of the venture investor-consumer are identified. The authors' approach to the summarization of marketing strategy tools is proposed, and each cluster is considered with appropriate management concepts and models. The importance of marketing strategy for startups in the uncertain conditions has been explained and proven.

**Keywords:** marketing research, macromarketing environment, micromarketing environment, marketing strategy, startup, marketing tools, business model.

**Research Justification.** Many of the world's most valuable companies had humble beginnings as startups. In the olden days, it was extremely difficult to create a large and successful business without a tremendous amount of capital to open a factory or buy a fleet of trading vessels, for instance. As a result, new startups pop up every day all around the world, each of them hoping to get acquired by a larger company or make it big in their own right. However, for every wildly successful startup, there are thousands which fall into obscurity, which is why startups valued at a billion dollars or more are facetiously referred to as "unicorns", a reference to their elusiveness. However, more than 50% of investment projects do not succeed due to the lack of a clear project development strategy, a diverse professional team, underdeveloped soft skills, lack of a step-by-step plan for attracting and using investment, lack of a comprehensive system of marketing analysis. In order to solve a number of management problems and attract the necessary amount of investment, it is advisable to conduct a comprehensive marketing research, taking into account the macro, micro and intra-corporate environment, using marketing tools in accordance with the analysis of each component.

According to CBInsights, among the top 20 reasons for a startup failure, the first (42%) is the lack of market demand, the second is the lack of funds (29%)<sup>1</sup>. This is why startup marketing strategy is a topic of a current concern, and marketing tools can change the perception of the venture business to more effectively engage with stakeholders and profits generation. Startups start to fail when they do not meet the challenges of the market and cannot solve a market problem, as this should be a big enough problem that can be solved with an easily scalable product. The success of startups depends not only on financial support, but also on quality marketing research, information resources, as well as material and manpower resources, which can all be obtained in a timely manner with the help of marketing planning.

There are many tools for marketing analysis in the modern theory and practice of marketing, however, they are not systematized, are not popularized and / or have a weak descriptive nature. In Ukraine, there is still a weak culture of using marketing services and using marketing tools, especially in the startup ecosystem.

---

<sup>1</sup> CBInsights (2019). *The Top 20 Reasons Startups Fail* <<https://www.cbinsights.com/research/startup-failure-reasons-top/>> (2020, March, 11).

**Purpose of the Paper.** The purpose of the article is to research, systematize and popularize comprehensive marketing research tools to optimize the process of developing a startup feasible strategy.

### Main Material

Marketing strategy is a crucial element in the enterprise management system, the market dictates the rules in the conditions of constantly increasing competition, skyrocketing customer fastidiousness and the emergence of new forces that affect the company. The majority of strategy-making models emerged in the last 40-50 years and was initially focused on certain aspects of marketing. An exception – the AIDA model, which was created in the 1900s, all the others began to appear after Teodor Levitt's doctrine on the basic principles of marketing.

Scientists who were among the first to start studying marketing strategy issue and management concepts: M. Porter, I. Ansoff, A. Maslow, N. Kano, P. Kotler, C. Rogers, H. Mintzberg, L. Greiner, E. de Bono, D. Kahneman. All tools alone only provide information in a specific context, so different analytical tools are rational to be used to create a viable marketing strategy.

The main objective of the marketing strategy is to make products meet the consumer, satisfying the latter's needs, but profitably for the startup. And models, in turn, are toolkits that allow you to structure approaches to finding solutions to the management problems that a startup faces.

Models such as SWOT analysis, PEST analysis, and Porter's five forces are used to shape the overall strategy. Models that deals with competitive advantage: four Porter angles, Porter's overall strategies, and USP analysis. Models that allow you to develop marketing strategies include customer journey mapping, Maslow's pyramid of needs, the Rogers diffusion curve, and the 4P, 5P, 7P marketing mix concepts, and so on. It is important to understand that models cannot be used mechanically; all models require adaptation to a specific company or strategic business unit, as they can be also applied to startups.

Trying to create a general algorithm for building a marketing strategy, the first step will be to determine the place of the startup in the ecosystem today – the state of it:



**Fig. 1. Key elements in developing a startup marketing strategy**

*Source: Compiled by the authors on the basis of previous researches*

As far as a business model of venture startup often has three obvious characteristics: firstly, this business model must have a high-quality unit economy, so the price of a product or service must far outweigh the cost; secondly, this business model must be scalable quickly; thirdly, this business model should have "built-in" protection from competitors. It is easy to see that turnover, profit and therefore the value of such a startup will grow rapidly.

In this case situational / management analysis allows to identify trends, opportunities, threats and success factors that shape the environment of the startup. In the first phase, you can use tools, like PEST analysis, SWOT analysis, or Porter's five forces to systematize and identify industry trends that may affect a business. Porter's five forces model will help to identify who is more powerful in a particular market: a company, suppliers, consumers, or competitors.

In the process of analyzing the macromarketing environment, companies use different tools, depending on the industry in which the company operates, location of activity, company size, product life cycle stage, etc. A characteristic feature of a macromarketing environment research is that all market factors that are changing dynamically affect the market, in general, and the startup, in particular, are subject to analysis, but the company generally does not have a direct influence on the factors of the macromarketing environment (except merging companies of one industry into core business associations that intend to lobby for members' interests and thus influence the functioning of the market; in the case of startup projects clusters – lobbying is done by influencing the environment through business angels, venture funds and other investors).

On the path of researching modern world literature, the following tools were identified to analyze the external market environment (Table 1): PEST / ETPS / STEP, PESTEL, PESTELI, STEEP, STEEPLD, LEPEST, PESTLE, LoNGPESTEL, ETOP, SWOT, methodology of prof. A. Starostina. Such a number of tools used in marketing practice, described in theoretical studies of national and foreign scientists, means that there is no single universal tool for analyzing the market environment of the company.

Table 1

**Summarizing Table of Marketing Analysis Tools**

Environment	Shared Instruments	Specific Instruments
<b>Macromarketing Environment</b>	SWOT, ETOP SPACE, Delphi Technique, Lifecycle Model, BCG Matrix	PEST / ETPS / STEP, PESTEL / PESTLE / LEPEST, PESTELI, PESTLIED, SLEPT / STEEP / STEEPLE / STEEPLD, DESTEP, LoNGPESTEL / LONGPESTLE, A. Starostina methodology
<b>Micromarketing Environment</b>		SNW, ABC-analysis, Mc Kinsey 7S, 2x2 matrix Ansoff's, PIMS, 5 PORTER'S, SIMALTO, 4P, 5P, 7P, 5C, 15C, 18P, AIDA, SAVE, AIDAS
<b>Internal corporate environment</b>		VRIO, USP, SOSTAC, MOSAIC, SERVQUAL, RATER, mystery shopper

Source: compiled by authors

Different approaches to analyze the macromarketing environment were identified:

PEST-Analysis / ETPS / STEP – a market analysis tool by which an organization examines external uncontrollable factors of the market environment (political, economic, social, technological) in order to improve its competitive position in the market. It was first introduced into the economic categorical apparatus by Harvard professor Francis J. Aguilar in 1967 and evolved over the course of marketing theory and practice<sup>1</sup>.

PESTEL / PESTLE / LEPEST – a tool used by marketers to analyze and monitor environmental factors (political, economic, social, technological, environmental, legal) that affect an organization<sup>2</sup>.

PESTELI (Market, Economic, Social, Technological, Environmental, Legal and International Issues and Implications) is a market analysis tool through which an organization investigates external uncontrollable factors of a market environment: political, economic, social, technological, environmental, legal and international issues, and consequences<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Kenton, W. (2020). PEST Analysis. *Investopedia* <<https://www.investopedia.com/terms/p/pest-analysis.asp>> (2020, March, 11).

<sup>2</sup> Harvard Referencing Blog (2020). Marketing Theories – PESTEL analysis. *Professional Academy*. <<https://www.professionalacademy.com/blogs-and-advice/marketing-theories---pestel-analysis>> (2020, March, 11).

<sup>3</sup> Shone, A., Parry, B. (2013). *Successful Event Management*. London: Cengage.

PESTLIED (PEST / LIED) is an analysis tool through which an organization examines the factors of the business environment, including political, economic, social, technological, legislative, international, natural, demographic<sup>1</sup>.

SLEPT is an analysis tool by which an organization examines factors of the business environment, including social, legislative, economic, political, technological<sup>2</sup>.

STEEP and STEEPLE is an analysis tool through which an organization examines the factors of the business environment, including: social, technological, economic, natural, political, legislative, ethical<sup>3</sup>.

STEEPLED is an analysis tool through which an organization examines the factors of the business environment, including: social, technological, educational, ethical, political, legislative, economic, demographic<sup>4</sup>.

DESTEP is an analysis tool through which an organization examines external factors of the business environment, including: demographic, economic, socio-cultural, technological, environmental, political<sup>5</sup>.

It can be concluded that all of the above tools for analyzing the external environment of the company are a complement to the classic PEST tool (Table 2).

Table 2

**PEST-analysis Evolution**

Instrument \ Factors	Instrument									
	PEST/ ETPS/ STEP	PESTEL/ PESTLE/ LEPEST	PESTELI	PESTLIED (PEST/LIED)	SLEPT	STEEP	STEEPLE	STEEPLED	DESTEP	
Political	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Economic	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Social	+	+	+	+	+	+	+	+		
Technological	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Environmental		+	+	+		+	+			
Legal		+	+	+	+		+	+		
International issues and implications			+	+						
Demographic				+				+	+	
Ethic(al)							+	+		
Education								+		
Socio-cultural									+	
Ecologic(al)									+	

Source: compiled by authors

The evolution of this tool is driven by the objective reality of changing business opportunities with the intensification of the impact of globalization and internationalization.

<sup>1</sup> Yarnold, D. (2020). PEST/LIED. *Alchemy Assistant*.

<<https://www.alchemyassistant.com/topics/6V4rAwvEpNpRBKvR.html>> (2020, March, 11).

<sup>2</sup> By Business Case Studies (2019). *Slept-analysis* <<https://businesscasestudies.co.uk/slept-analysis/>> (2020, March, 11).

<sup>3</sup> PESTLE analysis Contributor (2015). *Difference between STEEP and STEEPLE Analysis*.

<<https://pestleanalysis.com/steep-and-steep-le-analysis/>> (2020, March, 11).

<sup>4</sup> Miller, S. (2010). STEEPLD Analysis Made Easy. *Ezinearticles* <[https://ezinearticles.com/expert/Sam\\_Miller/77981](https://ezinearticles.com/expert/Sam_Miller/77981)> (2020, March, 11).

<sup>5</sup> De Vlieger, R. (2012). DESTEP analysis. *Calltheone* <<https://www.calltheone.com/en/business-coaches/destep-analysis>> (2020, March, 11).

Recent additions to the PEST analysis tool include the LoNGPESTLE / LONGPESTEL which analyses Political, Economic, Social, Technical, Legal and Environmental groups of factors on Local, National, Global markets.

Table 3

#### LoNGPESTLE –analysis Elements

<i>Market</i>	<b>Political</b>	<b>Economic</b>	<b>Social</b>	<b>Technological</b>	<b>Legal</b>	<b>Environmental</b>
<i>Local</i>						
<i>National</i>						
<i>Global</i>						

Source: compiled by authors based on<sup>1</sup>

The structure of the instrument allows to classify political, economic, social, technical, legal and environmental factors depending on the location of the company activity: in local, national and global markets<sup>2</sup>.

ETOP (Environmental Threat & Opportunities Profile) is a management tool that analyzes the external environment of an organization and determines the relative impact of threats and opportunities for systematic assessment of the market environment.

Table 4

#### ETOP-analysis Elements

<i>Environmental sector</i>	<b>Nature of impact</b>	<b>Impact of the sector (examples)</b>
<i>Economic</i>	↑	Rising incomes, burgeoning middle class
<i>Market</i>	→	Several major players, lots of small players
<i>Global</i>	↓	Global slowdown, cheaper global; prices
<i>Politic</i>	↓	Instability, soon elections
<i>Regulatory</i>	→	Huge governmental control, standards
<i>Social</i>	↑	Changing attitudes, new social trends
<i>Technology</i>	↑	Technology development level
<i>Suppliers</i>	→	Too few vendors, new suppliers, pricing

Source: compiled by authors based on<sup>3</sup>

The research of external environmental factors is seen as the process of gathering, analyzing and using of information for tactical or strategic purposes. The ETOP process involves the distribution of environmental factors into different groups of factors, as well as an analysis of the impact of each group of factors on an organization's activities. ETOP gives a clear picture of each group of business environment factors, individual grouping factors that affect the business favorably or are evaluated negatively or neutrally<sup>4, 5</sup>.

SWOT (Strength, Weakness, Opportunity, Threat) is a summary analysis of the strengths, weaknesses of the organization, the opportunities and threats of the market under research, which is the basis for assessing the competitive position of the startup and developing strategic planning (Table 5).

<sup>1</sup> Lucidity Strategy Platform (2020). *Introduction to LoNGPESTLE Analysis* <<https://getlucidity.com/strategy-resources/introduction-to-longpestle-analysis>> (2020, March, 11).

<sup>2</sup> Ibid.

<sup>3</sup> LessonForBusiness (2020). *Business Management Lesson. Environmental Threat & Opportunities Profile (ETOP)*. <<http://lessonforbusiness.blogspot.com/p/environmental-threat-opportunities.html>> (2020, March, 11).

<sup>4</sup> Ibid.

<sup>5</sup> Studiosguy (2020). *Techniques of Environmental Scanning* <<https://studiousguy.com/techniques-of-environmental-scanning/>> (2020, March, 11).

Table 5

**SWOT –analysis Elements**

<b>Positive</b>	<b>Internal</b>		<b>Negative</b>
	<b>Strength</b> (company’s advantages)	<b>Weaknesses</b> (areas to improve)	
	<b>Opportunities</b> (external factors that help company to grow or get strength)	<b>Threats</b> (external factors that are risky for a company)	
	<b>External</b>		

Source: compiled by authors based on<sup>1</sup>

SWOT analysis assesses internal and external factors, as well as current and future potential for development directions<sup>2</sup> and enables the visualization of the results of the macro- and micromarketing environment research.

Thus, in order to analyze the factors of the macromarketing environment, companies choose and adapt the tools that are most effective for market geography, industry, size of the company, resources, market type, life cycle of the market / product, etc., which is of particular importance in the process of market research for startups.

SWOT analysis is one of the most well-known models for identifying the strategic direction of the company’s development, an important component of the model is brainstorming. To use this tool, you need to set limits: by specific brand / company, target audience, product group, geographic region. A model was created at the Stanford Institute in 1960 under the direction of Albert Humphrey. In the first model instead of weaknesses and strengths were: "satisfactory" and "fault". And in 1964, the model took on its present form. Example of the use can be seen in the Table 6.

VRIO analysis should also be added in the first step, if it is necessary to determine the potential and efficiency of the resources owned by the startup, which include both physical assets and processes. In the VRIO model, "valuable" resources are those that affect the company’s financial performance – help reduce costs, increase revenue, or ideally do both. A resource is considered "rare" if no one, or very few, have access to it. "Genuine" – the notion of "rarity" a step further – rare resources cannot be imitated or copied easily, and that there are few substitutes. It is possible to valuable, rare or unique resources if there is no idea how to use them in full – or "organize" – this is the last component of this model.

So it is crucial to focus startup internal management systems, business processes, and people’s time and energy on utilizing these resources to maximize their value to startup as a whole. Also, to think long term so that it can be protected and improved key resources for the future. VRIO analysis helps to evaluate how startup’s resources are contributing to the market position.

Resources that are very valuable, rare, unique, and organized to use will contribute most to the position in the market, so be sure to nurture and use them to the fullest.

The 4P (product, place, price, promotion) concept or other modifications can be used when designing a marketing program or in analyzing a business situation, especially when launching a new product or entering a new market. The 4P concept is about promoting the right product in the right place at the right time, that is, helping to form a marketing complex.

The following questions can be asked to determine if a product is marketed:

- What will the customer receive from the product, what are the benefits and problems that this product solves?
- Which customers are the most likely buyers? How can they be described as a segment?
- How do customers use the product? How often? When to replace?

<sup>1</sup> Grant, M. (2020). Strength, Weakness, Opportunity, and Threat (SWOT) Analysis. *Investopedia*. <<https://www.investopedia.com/terms/s/swot.asp>> (2020, March, 11).

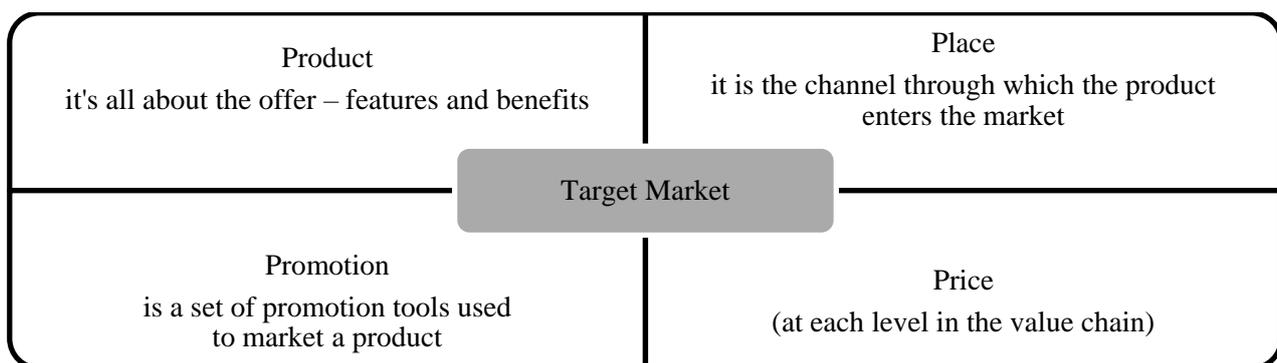
<sup>2</sup> Grant, M. (2020). Strength, Weakness, Opportunity, and Threat (SWOT) Analysis. *Investopedia*. <<https://www.investopedia.com/terms/s/swot.asp>> (2020, March, 11).

Table 6

**SWOT –analysis Examples**

	<b>Strength</b> (internal) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Products</li> <li>▪ Profitability</li> <li>▪ Processes</li> <li>▪ Prices</li> <li>▪ People</li> <li>▪ Distribution</li> <li>▪ Location</li> <li>▪ Promotion</li> <li>▪ Brands</li> </ul>	<b>Weakness</b> (internal) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Products</li> <li>▪ Profitability</li> <li>▪ Processes</li> <li>▪ Prices</li> <li>▪ People</li> <li>▪ Distribution</li> <li>▪ Location</li> <li>▪ Promotion</li> <li>▪ Brands</li> </ul>
<b>Opportunity</b> (external) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Market size and growth</li> <li>• Target Audience</li> <li>• Competitiveness</li> <li>• Technology</li> <li>• Economy</li> <li>• Politics</li> <li>• External environment</li> <li>• Legislation</li> <li>• Trends and Fashion</li> </ul>	Clear priorities They are easily and quickly implemented	Hard options There may be a problem with the changes and resources required
<b>Threat</b> (external)	Aspects to be taken into consideration to protect the company	It is difficult to react, but responding can be overwhelming if there is a threat to the company

Source: compiled by authors based on<sup>1,2</sup>



**Fig. 2. The 4P marketing mix**

Source: compiled by authors based on<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ibid.

<sup>2</sup> Businessballs (2020). *SWOT analysis* <<https://www.businessballs.com/strategy-innovation>> (2020, March, 11).

<sup>3</sup> Ettenson, R., Conrado, E., Knowles, J. (2013). *Rethinking the 4Ps*. Harvard Business Review, Jan-Feb.

Price is the only component on which income depends, all others are expenses, revenue must be sufficient to make a profit.

Promotion tools inform the market and assure its value to the consumer – this is all about advertising, direct marketing, PR.

A place is a location where a product or service is available to a customer, it can be both an online resource and a manufacturer.

Mainly, the concept is concentrated at the target audience, these four main components are called "hygiene factors", because if marketing strategy should not be defeated, it must be taken into account. The following factors are often added to the basic model:

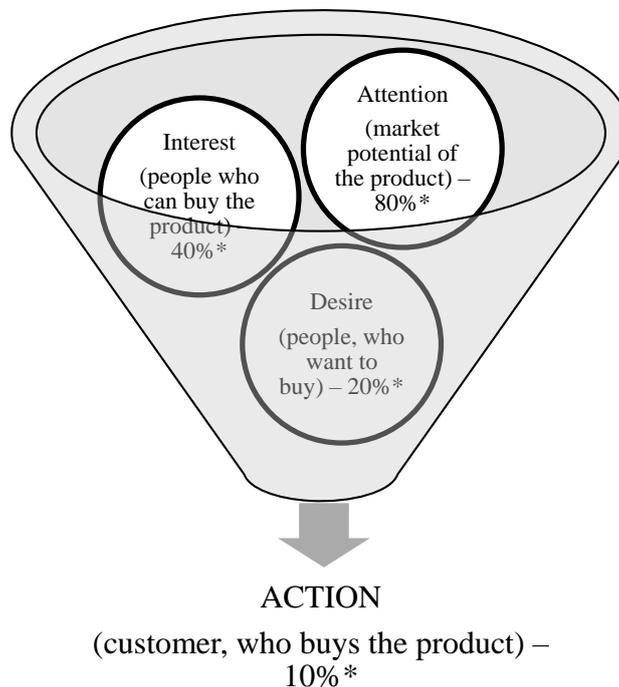
People who manufacture, deliver, sell, connect with a customer, serve.

Process – product manufacturing is a part of the offering, and there are processes in the company in customer relationships.

Physical is an important part of the offer, especially in supermarkets.

This concept has been criticized by Richard Ethenson, Jonathan Knowles and Edward Conradi in the Harvard Business Review in the context of B2B. After all, the McCarthy concept focuses on technology and product quality that do not provide differentiation. By shifting the emphasis from products to solutions, the concept of SAVE (solution, access, value, education) was formed: solution, not product – focusing on problem solving; access, not place – the importance of having access to clients for the benefit of the Internet; value, not price; education, not promotion – reputation and confidence that builds over time will be a more important factor in industrial markets for decision making.

AIDA (awareness, interest, desire, action) was developed by Frank Dusmit in 1904 and refined in 1921 by Russell, analyzes how to make marketing communications more effective, a model widely used in the advertising and promotion world to improve communications in four stages. Targets a specific target audience who is interested in purchasing a specific product. This is a sequential model where the proportion of people shrinks from level to level (see Figure).



**Fig. 3. AIDA-model**

Source: compiled by authors based on<sup>1</sup>

\* – percentage of total population (sampling)

<sup>1</sup> Helyer, R. (2015) *The Work-Based Learning Student Handbook*. London: Palgrave Macmillan.

Attention – attention is the result of all effective communications, because if people do not know about the product, they cannot show interest in it, so this is a critical moment of all marketing campaigns. The tools that are selected for the campaign depend on the target audience and the product / service, usually a combination of different media. Usually, the advertising budget is formed on this principle – about 2% of the revenue, although this is not a fairly correct budgeting mechanism.

Interest – advertising should respond to the target audience, be relevant and offer what can satisfy needs and desires. The features and benefits of the product should be communicated in the language of the target audience for which a special value proposition should be formed.

Desire – effective advertising is not scattered and focuses on one or two parts of the value proposition that are most attractive to the potential buyer. At this stage, the buyer is likely to have alternatives with which to compare, but the final decision may be based on emotional or subjective factors.

An action can be either a purchase or a site visit or a request, depending on the purpose of the advertisement.

This model has also been refined into AIDAS (+ satisfaction) by Arthur Sheldon. But the goal remains unchanged – attracting attention, arousing interest, building confidence in the choice, and 8 out of 10 people read nothing but the headlines.

Boston Consulting Group Matrix – helps to plan your product portfolio or balance the operation of multiple strategic business units. Developed by a team of consultants led by Bruce Henderson in 1968-1970. It is used to strategically plan the performance of each product or subsidiary and to identify areas of investment concentration. It has two dimensions: the attractiveness of the market in terms of growth and the market share of each product relative to the largest competitor in the industry; and four quadrants: along the X axis – relative market share and along the Y axis – growth. Accordingly, they distinguish:

Stars – upper right quadrant; it is a monopoly product or one that has a significant competitive advantage. Fast market growth means investment in production and stocks. These are almost always price leaders and can generate big profits.

Poor Dogs – lower left quadrant; the complete opposite of the stars is low share and low market growth. These are outdated products that in need of updating, but the market for such a product may be static or declining.

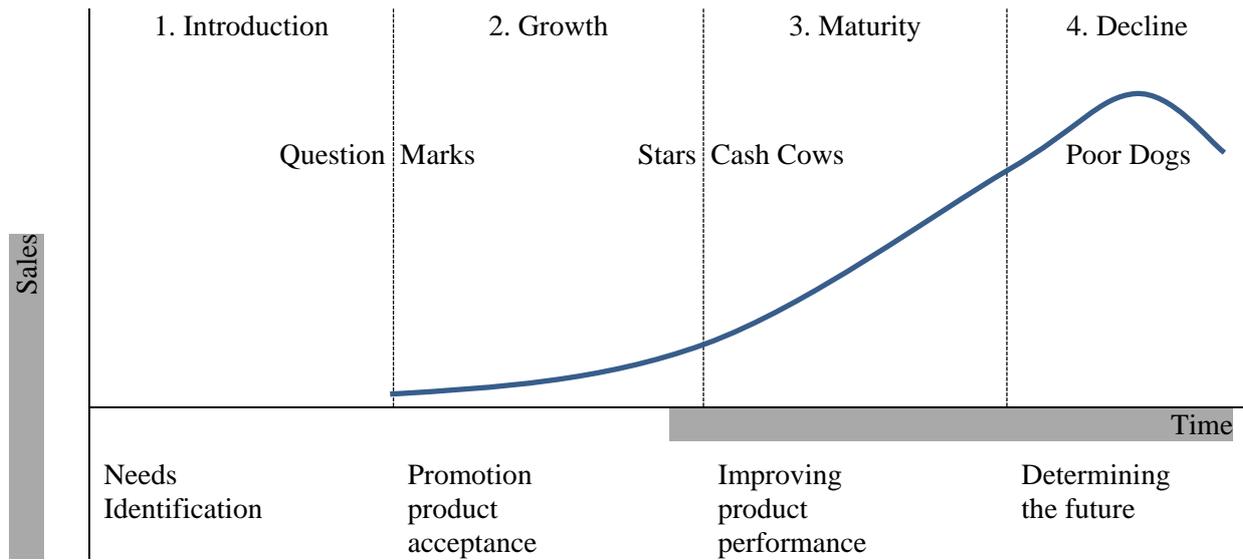
Cash cows – lower right quadrant; such products have strong competitive positions and generate profits, these are products that have reached maturity.

Question marks or problem children – left upper quadrant; these products have the ability to move to stars-products, but many products need to be developed to maintain the number of stars, as most have short lives and are quickly replaced. The main feature is uncertainty.

Of course, the model has its drawbacks, for example, a company with a high market share in the growing market may not be profitable, if everything is spent to maintain positions, and with attractive growth rates – the product can quickly get substituted in the market. The matrix is often combined with a lifecycle model to refine product perspectives (Figure). According to research, successful companies have in their portfolio at least 30% of products that are younger than 3 years.

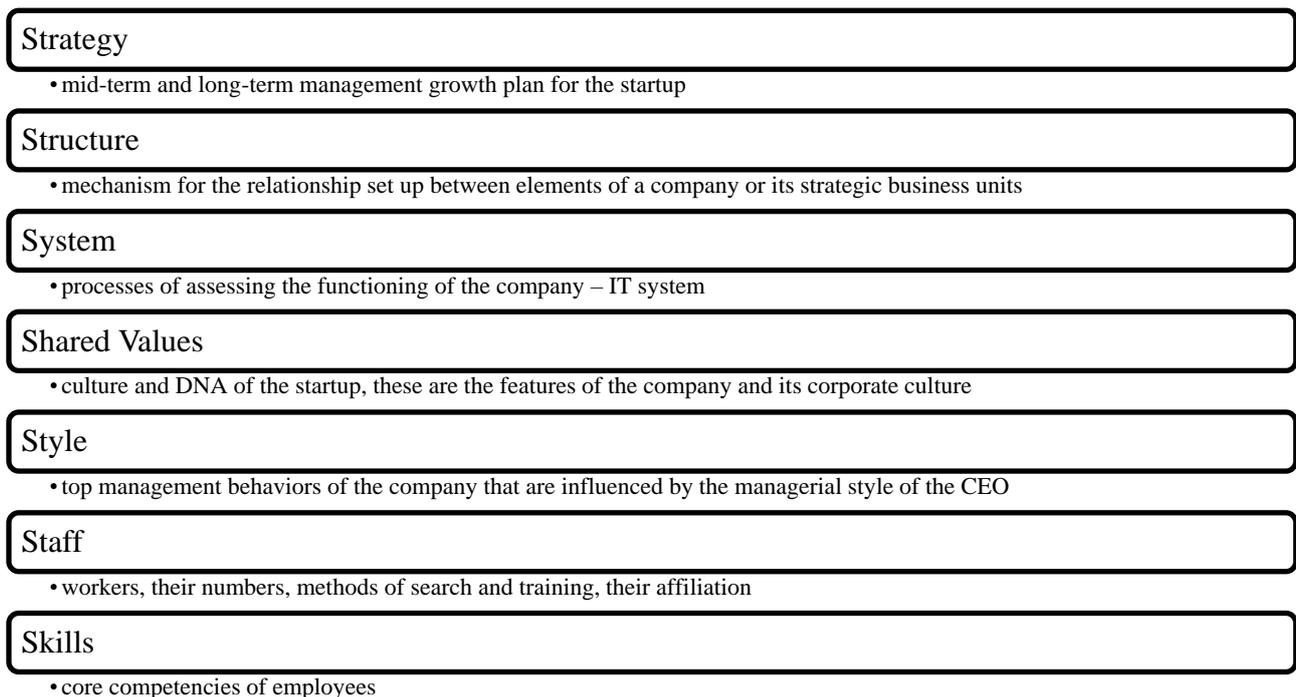
It is important to keep in mind about a balanced portfolio while maintaining sufficient amount of question marks, recognizing that not all of them will become stars, but cash cows are a source of funding for future growth.

The McKinsey 7S model was developed in the late 1970s during a successful business strategy study, formed in 1980 by four McKinsey employees – Bob Waterman, Anthony Atos, Richard Pascal, Tom Peters. In their paper, two of them proved that this model is used by the Japanese. 7S (strategy, structure, system – hard elements + staff, skills, style, shared values – soft elements) – to test the health of a company and support its sustainable development. Hard elements are easier to identify and management can directly influence them. The soft elements are more culture-related, so they are harder to identify, but they are not easily copied by competitors, here we refer to the VRIO model. All of these elements are interrelated, so changing one will affect the other elements as well (see Figure 5).



**Fig. 4. Lifecycle model combined with the BCG matrix**

Source: compiled by authors based on<sup>1</sup>



**Fig. 5. 7S McKinsey Model**

Source: compiled by authors based on<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Vernon, R. (1966) International Investment and International Trade in the Product Cycle. *Quarterly Journal of Economics*, 80 (2), 190-207.

<sup>2</sup> Tompeters (2020). *A Brief History of the 7-S ('McKinsey 7-S') Model* <<http://tompeters.com>> (2020, March, 11).

Thus, the 7S model demonstrates where there is potential for improvement, is a structural corset of changes in the company, allows planning an approach to the implementation of the strategy, taking into account all available factors and their peculiarities, as well as streamlines processes and interaction between different structural units. This tool is useful for auditing a company, identifying its weaknesses and strengths, identifying elements that are not cooperated with others and which are needed to focus. It is a kind of modifier of SWOT analysis. But in practice, the seven is applied in five stages: the audit of the elements in order to harmonize them; determining what they should look like; determining what changes are needed; implementation of the plan; monitoring and analysis. All these elements should be analyzed in terms of how they help to meet the customer's need.

MOSAIC is a model that is an extension of standard business questions: Where are we? Where are we going? How to get there? This is an acronym that contains tools for solving macro and microprocess problems in a business: mapping, objectives, strategy, action, implementation, controls. It was developed by 2B International in 1996 as a market research-driven action management tool.

Mapping	A tool that determines startup current position and possible directions: market estimation + future trends + competitors + position in the market + price positions
Objectives	SMART (specigic, measurable, achievable, realictis, time-bound)
Strategy	A long-term plan for achieving goals based on competitive advantage and flexibility
Action	Detailed action plan: tactics, people, resources, timing
Implementation	Process of updating a plan where optimism is tested by realities. Who? What? When? How?
Control System	Indicators that measure the goals achievement – to solve problems that have or may have arisen

*Fig. 6. MOSAIC model*

*Source: compiled by authors based on B2B International, 1998*

Together with this concept came the SOSTAC tool (Situation, Objectives, Strategy, Tactics, Action, Control) that was created by marketer Paul Smith to develop a marketing plan.

SOSTAC and MOSAIC are used to plan and make management decisions, making effective use of the tools previously discussed: PEST analysis and SWOT to understand the causal relationships at the mapping stage that takes time, but will provide the opportunity to form the strategy, goals and implementation plan which is the most hardstage with further difficulties.

How to relate customer expectations to company performance – SERVQUAL concept, the research outputs will identify where there are gaps between expectations and customer service provided. Three scientists were dissected: Parsu Parasuraman, Valari Zeitaml, and Len Berry as a result of a study in 1988, initially the model was more extensive.

The model is based on five dimensions of service: RATER (reliability; assurance; tangible factors, empathy, responsiveness).

Quality of service is estimated by the equation:

$P$  (level perception) –  $E$  (expectation) = quality of service

If there are gaps, then by concept, they are identified by the following:

- Knowledge gap: between management understanding and what clients really want to gain.
- Standards gap: between standards set by the company and what customers expect.
- Delivery gap: between customer expectations and what they receive.
- Communication gap: between promises and their fulfillment.
- Customer satisfaction gap: between customer satisfaction and their expectations.

The model allows you to identify breaks and formulate a list of causes, as well as minimize breaks in the future, raising the level of service or not delivering unrealistic promises or improving staff skills or improving communication efficiency.

Typically, surveys are conducted in the form of ballot questionnaires, but they contain many questions, so they are not possible with via a phone. It’s important to keep in mind that clients are becoming more demanding in their expectations.

SIMALTO (simultaneous multi-attribute level trade-off) was developed by market researcher John Green in 1977 and is popular with B2B market researchers, whose sampling is small but highly specialized. This model allows to consider 20 attributes. Helps marketers determine how effective the product is, whether it meets customer expectations, or what needs to be changed to make a customer want to pay for it. This concept acts as a "competitor" of joint analysis, which requires a large enough sampling, as opposed to "simultaneously balancing on attributes and levels." That is, in this model, to provide clients with a list of attributes and want to get their ranking in order of importance, and each attribute has its own levels, that is, the degree of implementation. The following table looks like – see Figure 7.

Table 7

*SIMALTO-model*

Attribute	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4
Attribute 1	Weight (5)	Weight (10)	Weight (15)	Weight (20)
Attribute 2	Weight (5)	Weight (10)	Weight (15)	Weight (20)
Attribute 3	Weight (5)	Weight (10)	Weight (15)	Weight (20)
Attribute 4	Weight (10)	Weight (15)	Weight (20)	Weight (30)

Source: compiled by authors based on<sup>1</sup>

\* Numbers in parentheses are a value for each level; can be modified if the cost of the upgrade is high enough in the product – as the last line

At the end of the survey, respondents were given a certain amount of points that needed to be divided down by attribute levels that are needed improvement, as the customer felt. Limiting the number of points leads to balance and indicates whether they are willing to pay for the modifications. Thus, this model does not require a large sample. This information can also serve as a basis for preparation for in-depth interviews. The sample should consist of different types of clients to be able to identify and segment based on the survey.

The greatest difficulty arises when designing the questionnaire / table, choosing the attributes to include, as well as describing the attribute levels – the language should be the clearest and as close as possible to the respondents.

USP-analysis – how to create a unique sales offer for a product or service. If a company does not have a unique product, then it constantly competes with similar offers in the market – that is why there is a USP to differentiate in the market of similar products. This should be complex with the target audience, the value proposition, the competitive situation and the production processes.

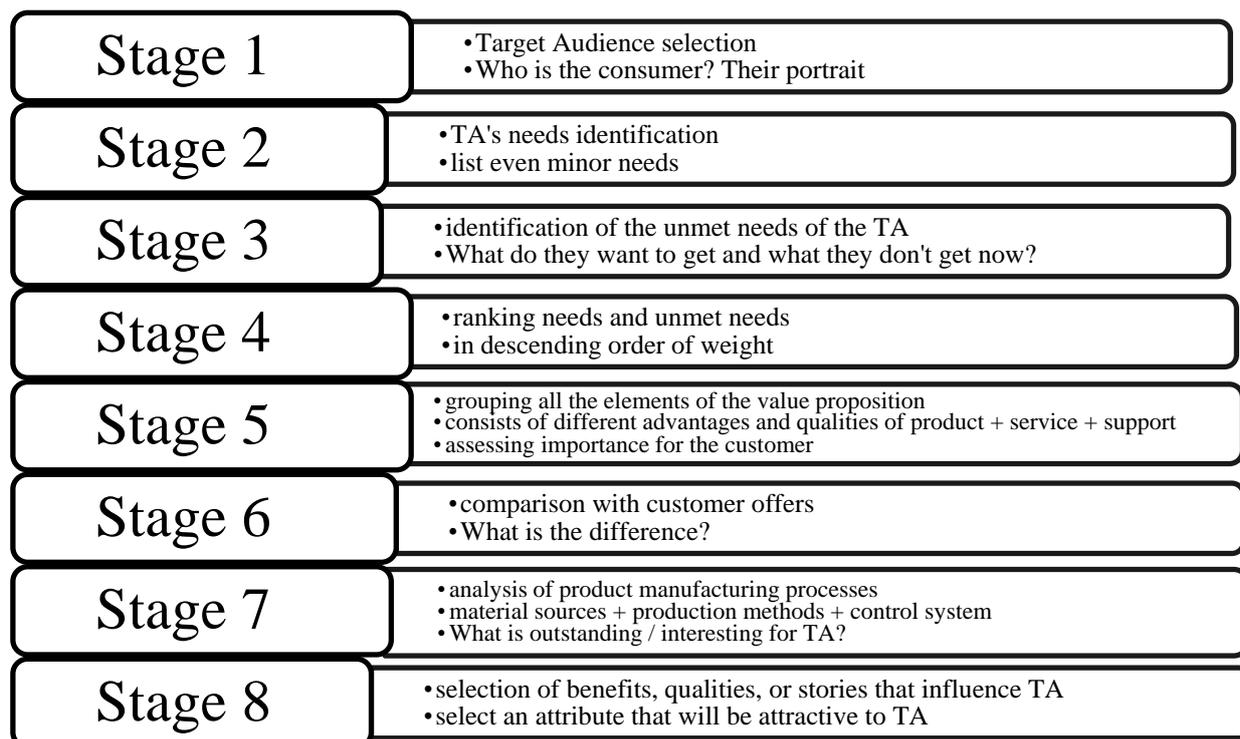
The concept emerged in the 1940s in advertising agencies and was formed by Ross Reeves, who sought triggers for the target audience that would also have a call to action, then USPs were implemented as slogans. The stages of creating a USP are represented in the Figure 7.

To use this tool, SWOT-analysis, mapping of the client’s path, strategy of quality-price positioning of Kotler must be already considered:

In the process, it is needed to look for the aspect that matters most to startup customers and minimizes emotional barriers, and no one else competitor does so yet. It is imperative that the USP is tested and verified to match the brand position of the company.

The term "USP" has been almost replaced by the concept of a value proposition, which focuses on several aspects that customers are willing to pay for. El Rice and Jack Trout emphasize the importance of the connection between brand position and the statement of unique features of the startup; brand positioning has become more important than a single product.

<sup>1</sup> Smith, P.R. (2015) SOSTAC: The Guide to your Perfect Digital Marketing Plan. England: PR Smith.



*Fig. 7. Algorithm to create feasible USP*

*Source: compiled by authors based on<sup>1</sup>*

Finishing all these steps, it is possible to create startup model canva – startup market analysis data can now be used to implement viable marketing strategy in a startup business model and determine how a startup will sell products to whom and what volumes are potentially available. The last step will be to make sure that the startup can generate profits for the stakeholders.

The key threat is not to evaluate where sales are made and not to track the return on investment for marketing activity (ROMI). Startups nowadays have digital tools for fast, easy and cheap performance tracking, so monitoring and control are always the final steps in the strategy.

**Conclusions and Recommendations.** The most important issue for startup-projects is planning process of company's development. To make a high-qualified marketing research considering all factors, which influence the market, startups should choose the acceptable instrument depending on market geography, industry, size of the company, internal resources, market type, life cycle of the market or product, etc. Thus, all these steps will help the startup to develop a roadmap for selecting and implementing the changes that need to be made to enter new market or to attract investment. The algorithm solves the most common problems of unsuccessful launch from market-fit, end of funds, high competition, pricing problems, lack of business model, inefficient marketing, ignoring customers to disharmony in the team.

#### References:

1. Kenton, W. (2020). PEST Analysis. *Investopedia* <<https://www.investopedia.com/terms/p/pest-analysis.asp>> (2020, March, 11). [in English].
2. Harvard Referencing Blog (2020). Marketing Theories – PESTEL analysis. *Professional Academy*. <<https://www.professionalacademy.com/blogs-and-advice/marketing-theories---pestel-analysis>> (2020, March, 11). [in English].
3. Shone, A., Parry, B. (2013). *Successful Event Management*. London: Cengage.
4. Yarnold, D. (2020). PEST/LIED. *Alchemy Assistant*. <<https://www.alchemyassistant.com/topics/6V4rAwvEpNpRBKvR.html>> (2020, March, 11). [in English].

<sup>1</sup> McCarthy, E. J. (1960). *Basic Marketing: A managerial Approach*. Homewood, Illinois.

5. By Business Case Studies (2019). *Slept-analysis* <<https://businesscasestudies.co.uk/slept-analysis/>> (2020, March, 11). [in English].
6. PESTLE analysis Contributor (2015). *Difference between STEEP and STEEPLE Analysis*. <<https://pestleanalysis.com/steep-and-steep-le-analysis/>> (2020, March, 11). [in English].
7. Miller, S. (2010). STEEPLED Analysis Made Easy. *Ezinearticles* <[https://ezinearticles.com/expert/Sam\\_Miller/77981](https://ezinearticles.com/expert/Sam_Miller/77981)> (2020, March, 11). [in English].
8. De Vlieger, R. (2012). DESTEP analysis. *Calltheone* <<https://www.calltheone.com/en/business-coaches/destep-analysis>> (2020, March, 11). [in English].
9. Lucidity Strategy Platform (2020). *Introduction to LoNGPESTLE Analysis* <<https://getlucidity.com/strategy-resources/introduction-to-longpestle-analysis>> (2020, March, 11). [in English].
10. LessonForBusiness (2020). *Business Management Lesson. Environmental Threat & Opportunities Profile (ETOP)*. <<http://lessonforbusiness.blogspot.com/p/environmental-threat-opportunities.html>> (2020, March, 11). [in English].
11. Studiosguy (2020). *Techniques of Environmental Scanning* <<https://studiousguy.com/techniques-of-environmental-scanning/>> (2020, March, 11). [in English].
12. Éverton L., Elton J., Carlos R. (2014). Environmental Scanning, Strategic Behavior And Performance In Small Companies.. *JISTEM J.Inf.Syst. Technol. Manag. vol.11 no.3 São Paulo Sept./Dec. 2014*.
13. Grant, M. (2020). Strength, Weakness, Opportunity, and Threat (SWOT) Analysis. *Investopedia*. <<https://www.investopedia.com/terms/s/swot.asp>> (2020, March, 11). [in English].
14. Helyer, R. (2015) *The Work-Based Learning Student Handbook*. Palgrave Macmillan, London.
15. Businessballs (2020). *SWOT analysis* <<https://www.businessballs.com/strategy-innovation>> (2020, March, 11). [in English].
16. McCarthy, E. J. (1960). *Basic Marketing: A managerial Approach*. Homewood, Illinois.
17. Ettenson, R., Conrado, E., Knowles, J. (2013). *Rethinking the 4Ps*. Harvard Business Review, Jan-Feb.
18. Lavidge, R. J. and Steiner, G. A. (1961). A model for predictive measurements of advertising effectiveness, *Journal of Marketing, October, 25*.
19. Henderson, B. (1970). *The Product Portfolio*. Boston Consulting Group.
20. Tompeters (2020). *A Brief History of the 7-S ('McKinsey 7-S') Model* <<http://tompeters.com>> (2020, March, 11). [in English].
21. Waterman, R. H., Peters, T. J. and Philips, J. R. (1980). Structure is not organization. *Business Horizons, 23 (3), 14*.
22. Smith, P. R. (2015). *SOSTAC: The Guide to your Perfect Digital Marketing Plan*. England: PR Smith.
23. Aguilar, F. J. (1967). *Scanning the Business Environment*. Macmillan, New York.
24. Vernon, R. (1966). International Investment and International Trade in the Product Cycle. *Quarterly Journal of Economics, 80 (2), 190-207*.
25. Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *The Journal of Marketing, 49 (4), 41-50*.
26. CBInsights (2019). *The Top 20 Reasons Startups Fail* <<https://www.cbinsights.com/research/startup-failure-reasons-top/>> (2020, March, 11). [in English].
27. Crunchbase (2020). *Platform for finding business information about private and public companies* <<https://www.crunchbase.com>> (2020, March, 11). [in English].

DOI: 10.46340/eujem.2020.6.2.19

**Анастасія Уварова, аспірант**

*Харківський національний економічний університет  
імені Семена Кузнеця*

ORCID - <https://orcid.org/0000-0002-3012-3007>

## **МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНКИ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТОРГОВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА**

**Anastasiya Uvarova, Postgraduate students**

*Simon Kuznets Kharkiv National University of Economic*

## **METHODICAL PRINCIPLES OF EVALUATION OF ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC SUPPORT OF TRADING ENTERPRISE LOGISTIC ACTIVITY**

**Abstract.** The article presents the elemental composition of organizational and economic support of the trading enterprise logistic activity. The paper defines the essence and substantiates the model of organizational and economic support of the trading enterprise logistic activity, which includes organizational and economic components, which are presented by a set of actions for distribution and coordination of functions between the participants of logistic processes in view of the organizational structure of logistics and a set of actions of forming and supporting resources, which are involved and used in commercial enterprise logistics activities. A scientific and methodological method to the evaluation of organizational and economic support of logistics activities is developed. This method, unlike the existing ones, is based on the principles of expert evaluation of organizational support and dynamic analysis activity of formation and efficiency of using resources in the estimation of the economic support.

**Keywords:** organizational support, economic support, logistic activity, elemental composition, methodical approach to evaluation

**Постановка проблеми.** Успішність логістичної діяльності торговельного підприємства, яка вже давно виступає тим самим ефективним інструментом набуття підприємством конкурентних переваг як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках, визначається рівнем її забезпечення, що становить основу для обґрунтування логістичних рішень та їх практичного упровадження на торговельному підприємстві. У перебігу дослідження формування організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства значущим є оцінювання його стану. У зв'язку з цим, особливої актуальності набувають питання, по-перше, визначення елементного складу організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства для подальшого формування науково-методичного підходу до його оцінки, по-друге.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Різні аспекти та проблеми формування організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства та підходів до його оцінки знайшли свої відображення у працях таких вчених, як: О. Божанова, Т. Колодизева, О. Ястремська, Є. Крикавський, Н. Ільченко, В. Лакізи, Т. Топольницької та інші.

Проте, незважаючи на достатній здобуток в сфері логістики, більшість робіт присвячена формуванню окремих елементів організаційно-економічного забезпечення загального функціонування торговельного підприємства, що свідчить про відсутність сформованої єдиної моделі організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства. Крім того, певна неузгодженість щодо оцінювання логістичної діяльності загалом та її організаційно-економічного забезпечення у тому числі полягає у дотриманні різних підходів у проведенні такої оцінки, що означає не існування чітко сформованого методичного підходу до його оцінки. Саме це й обумовило науковий інтерес до даної проблематики.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є: побудова моделі організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства на основі аналізу його елементного складу та формування науково-методичного підходу до оцінки організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства, попередньо здійснивши аналіз вже існуючих методичних підходів до оцінки.

**Опис основного матеріалу дослідження.** Аналіз наукових публікацій щодо сутності та основних характеристик забезпечення дозволяє зробити висновок про широке використання цього поняття стосовно різних об'єктів управління та сфер діяльності підприємства. Так, визначення, наведені у працях<sup>1,2</sup> відповідають процесному підходу, а у працях<sup>3,4,5,6</sup> – структурному, відповідно до яких забезпечення трактується як дії щодо пошуку, накопичення, зберігання, обліку певного об'єкта, або як сукупність видових проявів забезпечення (кадрове, фінансове, інформаційне, технічне забезпечення та ін.). Вважаємо, що вказані підходи не суперечать, а доповнюють один одного. Саме поєднання процесного та структурного підходів надають розуміння забезпечення як комплексу взаємопов'язаних елементів, що є результатом послідовних дій зі створення передумов для реалізації цільових завдань за видами та функціональними сферами діяльності.

Проведений аналіз наукової літератури засвідчив також неоднозначність позицій науковців щодо елементного складу передумов діяльності підприємства, зокрема представлення підсистеми забезпечення сукупністю різних елементів, а саме нормативно-правового, інфраструктурного, інформаційного, інноваційного, інвестиційного та фінансового, фінансово-економічного, техніко-технологічного, наукового, організаційного, технічного, економічного та соціального<sup>7</sup> юридичного, інформаційного, фінансового, інженерно-технічного та науково-методичного, правового, інформаційного, технічного, термінального, складського, організаційного, транспортного, фінансово-економічного, та інше.

З огляду на те, що в загальному вигляді логістична діяльність є сукупністю процесів, що реалізуються за певної організаційної структури із використанням економічних ресурсів, значущим для реалізації цілей логістики є формування її належного організаційно-економічного забезпечення. В роботі<sup>8</sup> проведено аналіз трактувань «організаційно-економічне забезпечення» діяльності підприємства.

Відзначено, що основними підходами, що розкривають сутність організаційно-економічного забезпечення, є процесний, який надає розуміння забезпечення як сукупності заходів, що реалізуються у певній послідовності за певних умов, та структурний підхід, відповідно до якого забезпечення відображає сукупність взаємопов'язаних елементів, основними з яких є організаційне та економічне забезпечення діяльності<sup>9</sup>

Щодо організаційного забезпечення логістичної діяльності, то підґрунтям його формування та подальшого удосконалення є організаційна структура логістики підприємства, що спирається

<sup>1</sup> Ястремська О. М., Зеленський М. В. (2014). Формування організаційного забезпечення процесу впровадження аутсорсингу логістичних функцій на підприємстві. *Проблеми економіки*, 3, 286-293.

<sup>2</sup> Сергєєва, О. Р. (2014). Організаційно-економічне забезпечення конкурентоспроможності торговельного підприємства. *Європейський вектор економічного розвитку*, 2 (17), 204-210.

<sup>3</sup> Топольницька, Т. Б. (2013). Формування системи організаційно-економічного забезпечення зовнішньоекономічної діяльності підприємства. *Сталий розвиток економіки*, 2 (19), 111-115.

<sup>4</sup> Семенов В. Ф., Галасюк С. С., Шикіна О. В. (2015). Поняття і зміст організаційно-економічного забезпечення функціонування готельних підприємств малої місткості. *Актуальні проблеми економіки*, 10 (172), 202-212.

<sup>5</sup> Москвін, Б. Ю. (2015). Організаційно-економічні засади забезпечення захисту підприємства на ринку корпоративного контролю: *автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук*. Київ: КНЕУ.

<sup>6</sup> Терентєєва, О. В. (2015). Організаційно-економічне забезпечення антикризової діяльності підприємств (за матеріалами підприємств з виробництва електродвигунів України): *автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук*. Київ: КНЕУ.

<sup>7</sup> Мішук, І. П. (2017). Формування і функціонування систем логістики підприємств торгівлі: *дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук*. Львів: ЛКА.

<sup>8</sup> Уварова, А. Є. (2018). Обґрунтування напрямів удосконалення організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства. *Тернопільський національний економічний університет*, 3, 208-216.

<sup>9</sup> Там само.

на організаційну структуру підприємства та визначається методами та засобами, що регламентують взаємодію працівників. Розмірковуючи про особливості організаційних структур логістичної системи науковці виділяють зовнішній та внутрішній її прояви, відзначаючи залежність зовнішньої організаційної структури логістичного управління від загальної структури управління підприємством, а внутрішньої – від упорядкування операцій логістичної діяльності.

У логістичній діяльності торговельного підприємства частина функцій може бути передана на аутсорсинг зовнішнім учасникам (транспортування, складування, фасування, пакування, підготовка товарів до акційного продажу, доставка товарів покупцю, установка побутової техніки, ремонт та післяпродажне обслуговування), що надає можливість позбавитись певних бізнес-процесів і зосередитись на профільних для торговельного підприємства логістичних операціях. Водночас ресурсні обмеження з боку підприємства та суб'єктів, що надають логістичні послуги, ставить перед торговельним підприємством задачу вибору між аутсорсингом та інсорсингом логістичних функцій, що знаходить відображення в процесі організації логістичної діяльності господарюючого суб'єкта.

Щодо економічного забезпечення логістичної діяльності, то його основу становлять ресурси логістичної системи. Враховуючи етимологію терміну «ресурси»<sup>1</sup> у роботі це поняття трактується як сукупність факторів, що використовуються та можуть бути залучені для реалізації цілей логістичної діяльності. Спираючись на класифікацію ресурсного забезпечення підприємств, поданого у науковій літературі<sup>2, 3</sup> економічне забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства представлено кадровим, матеріальним, інформаційно-комунікаційним і фінансовим забезпеченням, що ґрунтується на загальних засадах щодо структуризації ресурсів підприємств торгівлі.

Функціонально кадрове забезпечення передбачає пошук і відбір працівників для роботи у сфері логістики, а також заходи щодо їх адаптації, навчання, мотивації, атестації, забезпечення кар'єрного зростання на підприємстві. Під час формування кадрового забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства значення має урахування запиту на пошук менеджера для певного рівня управління (керівник вищого рівня, середньої, низової ланок), а також товарного профілю і спеціалізації торговельного підприємства, видів економічної діяльності та торговельних форматів, а також способів обслуговування покупців, що знаходить відображення у вимогах до кандидатів щодо рівня їх професійної підготовки та досвіду роботи. Зміст кадрового забезпечення включає не тільки відбір, а й недопущення нестачі кадрів, що передбачає комплекс робіт з аналізу стану кадрового забезпечення, моніторинг рівня задоволеності працівників працею (умовами праці, розміром заробітної плати), а також організацію заходів щодо навчання та забезпечення кар'єрного зростання працівників.

У складі економічного забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства значущим є матеріальне забезпечення, що, з огляду на основні функції логістичної діяльності та способи ідентифікації матеріальних ресурсів у складі майна торговельного підприємства, представлено технічним, просторовим забезпеченням, а також забезпеченням запасами товарно-матеріальних цінностей.

Щодо технічного забезпечення, то його основу становлять технічні засоби й обладнання, які використовуються у логістичних операціях і процесах, а заходи щодо технічного забезпечення логістичної діяльності передбачають моніторинг їх технічного стану, своєчасний ремонт, оновлення, модернізацію та придбання нових видів обладнання та технічних засобів (в разі необхідності). Під час формування й підтримки технічного забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства значущим є врахування місця торговельного підприємства у ланцюгу просування товару до споживача, а саме особливості організації логістичної діяльності на оптовому та роздрібному підприємстві торгівлі. Для оптових торговельних підприємств, які забезпечують просування товару у сфері обігу та здійснюють продаж товарів партіями для перепродажу чи виробничого споживання, пріоритетність і склад їх технічного забезпечення значною мірою залежать від організації руху товарів. За складської форми товарні потоки проходять через склади оптових торговельних підприємств. У такому разі оптові торговельні підприємства здійснюють повний комплекс закупівельних, виробничих (у вигляді складської переробки) і збутових операцій, а також транспортування й обслуговування складського обладнання та транспортних засобів, що потребує

<sup>1</sup> Гросул, В. А. (2013). Ресурси підприємства: теоретичне осмислення сутності. *Бізнес Інформ*, 7, 236-242.

<sup>2</sup> Там само.

<sup>3</sup> Краснокутська, Н. С. (2010). *Потенціал торговельного підприємства: теорія та методологія дослідження*. Харків: ХДУХТ.

використання різноманітних технічних засобів. За транзитної форми оптове підприємство виконує роль посередника між постачальником та покупцем. В такому разі функції транспортування та складування оптовим підприємством не здійснюються, що впливає на обсяг і структуру його технічного забезпечення.

Для підприємств роздрібною торгівлі технічне забезпечення пов'язано з рівнем економічної самостійності та масштабом діяльності торговельного об'єкта. У разі, існування його як самостійного господарюючого суб'єкта, що належить до середнього або малого бізнесу, операції внутрішньомагазинної логістики (розвантаження товару з автотранспорту, приймання товарів за кількістю та якістю, їх розміщення для зберігання, підготовка до продажу, розміщення у торговій залі, поповнення запасів у торговій залі) реалізуються у повному обсязі. Проблемними зонами при цьому стають операції розміщення та зберігання товарів, а також підготовка товарів до продажу, що пов'язано з плануванням рішення торговельного об'єкта, а також необхідністю формування та підтримки складу спеціалізованого обладнання та технічних засобів. Для торговельних об'єктів, що функціонують у складі мережевої структури, внутрішньомагазинна логістика реалізується за скороченим переліком операцій, що зумовлено надходженням товарів через розподільчий центр або використанням послуг cross-docking, що скорочує обсяг матеріальних ресурсів підприємства у вигляді обладнання і технічних засобів для забезпечення логістичних операцій і процесів.

У складі ресурсного забезпечення торговельного підприємства важливим є просторове забезпечення, що характеризується обсягом площ (торговельних і складських), кількістю та місцем розташування торгових об'єктів та являє собою заходи щодо розміщення логістичних об'єктів торговельного підприємства. У першу чергу це стосується мережевих підприємств роздрібною торгівлі, зокрема вирішення ними питань щодо територіального розміщення торговельних об'єктів з огляду на зони комерційної активності, а також способи розвитку роздрібною торговельною мережі (будівництво власних торговельних об'єктів, придбання або оренда торгових площ, франчайзинг). Для підприємств оптової торгівлі, для яких просторове забезпечення також актуальне, кількість і територіальне розміщення складів визначається потужністю матеріальних потоків, концентрацією і розташуванням постачальників і покупців, рівнем пропонованого сервісу.

Безперервність товарного потоку торговельного підприємства забезпечується запасами, що створюються на всіх етапах просування товарів від закупівлі до продажу. Логістика надає конкурентні переваги торговельному підприємству за факторами витрат і рівня обслуговування, що передбачає актуальність оптимізації запасів за розміром і складом, а також обґрунтування рішень щодо організації виробництва товарів у сегменті private label та використання цінових знижок під час закупівлі товарів, що становить суть заходів щодо формування та підтримки запасів на торговельному підприємстві.

Складовою ресурсного забезпечення логістики торговельного підприємства є інформаційно-комунікаційні ресурси, що являють комплекс програмних засобів та інструментів автоматизації пошуку, прийому, передачі інформації щодо логістичних потоків. Вибір певних інформаційних систем і програмних продуктів, спрямованих на підтримку логістичної діяльності, моделювання логістичних процесів на торговельному підприємстві залежить від масштабу торговельного бізнесу та актуальності технології для впровадження з огляду на організацію інформаційних потоків на підприємстві та рівень інформаційної взаємодії учасників логістичних процесів як в рамках торговельного підприємства так і поза його межами.

Однією зі складових забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства є фінансове забезпечення, що включає комплекс заходів щодо своєчасного задоволення потреби логістики в грошових коштах. З огляду на характер діяльності фінансове забезпечення складається із забезпечення поточної логістичної діяльності та забезпечення її розвитку. У межах забезпечення поточної логістичної діяльності фінансове забезпечення передбачає розробку бюджетів і визначення джерел покриття для формування товарних запасів торговельного підприємства й запасів інших видів товарно-матеріальних цінностей, що використовуються у логістичній діяльності, а також бюджетування логістичних витрат поточного періоду (в частині розрахунку витрат на заробітну плату працівників, задіяних у сфері логістики, а також утримання складських і торговельних приміщень, транспортних засобів, обладнання та техніки, витрат з аутсорсингу та ін.). Оскільки джерелом покриття вказаних витрат є торговельна надбавка, бюджет логістичних витрат узгоджується з бюджетами доходів і витрат операційної діяльності, а графік виплат грошових коштів

за результатами логістичної діяльності (оплата постачальнику, за сторонні послуги, заробітна плата, утримання логістичних об'єктів, ін.) – з графіком надходжень грошових коштів на підприємство.

Спираючись на визначення та враховуючи елементний склад організаційно-економічного забезпечення, обґрунтовано модель організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства (рисунком 1).

Пропонована модель представлена підсистемами організаційного та економічного забезпечення, які подані сукупністю дій щодо розподілу і узгодження функцій між учасниками логістичних процесів з огляду на організаційну структуру логістики (організаційне забезпечення) та комплексом заходів з формування та підтримки ресурсів, що залучені та використовуються у логістичній діяльності торговельного підприємства в межах кадрового, матеріального, інформаційно-технологічного та фінансового забезпечення логістичної діяльності. Складові елементи організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності не відокремлені один від одного, а взаємопов'язані та взаємообумовлені. Наприклад, запровадження на торговельних підприємствах сучасних техніко-технологічних рішень висуває додаткові вимоги до кадрів, що задіяні у логістичній діяльності, впливає на рішення щодо розміщення торговельних об'єктів і зумовлює зміни у структурі фінансового забезпечення логістичної діяльності. У свою чергу, успішність стратегії омнікальних продажів впливає на рішення просторового забезпечення, створює передумови для змінення структури кадрового забезпечення та зумовлює перегляд кошторису фінансового забезпечення логістичної діяльності.



**Рис. 1. Структурна модель організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства (розроблено автором)**

Оскільки організаційно-економічне забезпечення пов'язано з формуванням і перерозподілом ресурсів, а також впливає на результати діяльності підприємства (через показник логістичних витрат), розуміння елементного складу забезпечення та зв'язків між його підсистемами є значущими для реалізації цілей логістичної діяльності та розвитку торговельного підприємства в цілому.

У перебігу дослідження організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства значущим є оцінювання його стану. З огляду на те, що належне організаційно-економічне забезпечення знижує ризики, пов'язані з виконанням основних логістичних функцій торговельного підприємства організаційно-економічне забезпечення логістичної діяльності є об'єктом для діагностування як з боку менеджменту торговельного підприємства, так і зовнішніх суб'єктів (менеджменту підприємств-контрагентів, підприємств, що надають спеціалізовані логістичні послуги, науковців, експертів). Враховуючи зазначене, ключовим чинником під час обґрунтування методичного інструментарію для дослідження організаційно-економічного забезпечення є інформаційні джерела такої оцінки, що впливає на способи формування вхідної інформації та методичні засади опрацювання її результатів. У разі, якщо суб'єктом оцінки є менеджмент вищої ланки управління торговельного підприємства методичний інструментарій оцінювання організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності не матиме суттєвих обмежень і включатиме показники, сформовані з використанням даних по підприємству, розміщених у відкритому доступі, та таких, що належать до внутрішньої інформації. Оскільки зовнішні користувачі не мають доступу до управлінської інформації, оцінювання організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності має базуватись на публічних даних і результатах спеціально проведених досліджень (анкетувань, опитувань працівників з певної проблематики).

Окрім обмеження доступу до інформації під час оцінювання організаційно-економічного забезпечення діяльності виникає питання також щодо напрямів і показників такої оцінки. Аналіз наукової літератури свідчить, що публікації з цього питання мають переважно теоретичну спрямованість, а методичні розробки ґрунтуються на даних управлінського обліку. У роботах<sup>1, 2, 3, 4, 5</sup> надається загальна інформація щодо функцій, які виконує логістична служба на підприємстві, організаційної структури логістики загалом<sup>6</sup>, послідовність дій з організаційного забезпечення в разі прийняття управлінського рішення<sup>7</sup>. Щодо оцінювання економічного забезпечення логістичної діяльності, то розробки з цього напрямку включають показники якості, безвідмовності обслуговування споживачів<sup>18</sup>, ефективності організації логістичних бізнес-процесів<sup>9</sup>, побудовані за даними щодо кількості замовлень і вчасно виконаних поставок, загальних логістичних витрат, норм витрат на утримання запасу<sup>10</sup> та ін. Інформаційним джерелом для розрахунку вказаних показників є внутрішня звітність підприємства, що унеможливорює їх використання зовнішніми користувачами, у тому числі і під час цього дослідження.

Певна неузгодженість щодо оцінювання логістичної діяльності загалом та її організаційно-економічного забезпечення у тому числі полягає у дотриманні різних підходів у проведенні такої

<sup>1</sup> Ястремська, О. М., Зеленський, М. В. (2014). Формування організаційного забезпечення процесу впровадження аутсорсингу логістичних функцій на підприємстві. *Проблеми економіки*, 3, 286-293.

<sup>2</sup> Ільченко, Н. Б. (2016). *Логістичні стратегії в торгівлі*. Київ: КНЕУ.

<sup>3</sup> Краснокутська, Н. С. (2010). *Потенціал торговельного підприємства: теорія та методологія дослідження*. Харків: ХДУХТ.

<sup>4</sup> Шталь, Т. В., Писаренко, В. В., Гуржій, Н. Г., Мелушова, І. Ю. (2017). *Стратегічне управління збутовою діяльністю підприємств на міжнародному ринку: маркетингово-логістичний аспект*: монографія. Харків: Лідер.

<sup>5</sup> Stock, J. R., Lambert, D. M. (2011). *Strategic logistic management*, McGraw-Hill, Irwin, 4th Edition.

<sup>6</sup> Крикавський, Є. В. (2006). *Логістика. Основи теорії*. Львів: Національний університет «Львівська політехніка», Інтеллект-Захід.

<sup>7</sup> Ястремська, О. М., Зеленський, М. В. (2014). Формування організаційного забезпечення процесу впровадження аутсорсингу логістичних функцій на підприємстві. *Проблеми економіки*, 3, 286-293.

<sup>8</sup> Шталь, Т. В., Писаренко, В. В., Гуржій, Н. Г., Мелушова, І. Ю. (2017). *Стратегічне управління збутовою діяльністю підприємств на міжнародному ринку: маркетингово-логістичний аспект*: монографія. Харків: Лідер.

<sup>9</sup> Ільченко, Н. Б. (2016). *Логістичні стратегії в торгівлі*. Київ: КНЕУ.

<sup>10</sup> Там само.

оцінки. Так, у праці логістична діяльність оцінюється з огляду на основні бізнес-процеси<sup>1</sup>. Разом із тим, розглядаючи передумови управління ланцюгом постачання, Д.Р. Сток, Д.М. Ламберт виділяють дві групи компонентів управління – фізичні та технічні (група1) а також управління та поведінки (група2)<sup>2</sup>, що дозволяє зробити висновок про доцільність урахування під час оцінювання організаційно-економічного забезпечення якісних аспектів організаційних та економічних передумов логістичної діяльності.

Досліджуючи вищезазначену проблему, насамперед, варто розглянути базові методичні підходи до оцінки ефективності функціонування суб'єкта підприємництва, так як деякі з них застосовуються за аналогією до оцінки логістичної діяльності. Серед таких варто виділити: 1) операційний, що передбачає співставлення результатів та витрат, понесених для їх досягнення; 2) цільовий або балансу інтересів – визначає рівень задоволеності основних стейкхолдерів; 3) результативний – відображає ступінь досягнення відповідності результатів цілям суб'єкта підприємництва<sup>3</sup>. В свою чергу, в логістиці для оцінки ефективності логістичної діяльності застосовують інтегральний підхід, який передбачає поєднання оцінки різних функціональних областей логістики, а саме: постачання, виробнича сфера, збут, транспортна та складська області в єдиний інтегральний показник<sup>4, 5</sup>.

Беручи до уваги компоненти управління ланцюгом постачання Д.Р. Стока, Д.М. Ламберта<sup>6</sup> та враховуючи розробки наведені у роботах, які зазначені вище, обґрунтовано науково-методичний підхід до оцінювання організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності, який базується на методичних засадах комплексної оцінки та включає етапи формування масиву даних щодо організаційного та економічного забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства; розрахунку одиничних показників, що відображають організаційне та економічне забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства за локальними компонентами; розрахунку інтегральних показників організаційного та економічного забезпечення логістичної торговельного підприємства; позиціонування торговельних підприємств за показниками рівня організаційного та економічного забезпечення логістичної діяльності. Методичний підхід до оцінювання організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства наведено на рисунку 2. В свою чергу, система показників організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства представлено в роботі<sup>7</sup>.

Для висновку щодо організаційно-економічного забезпечення за певними напрямками оцінки пропонується використовувати рівномірну шкалу розподілу значень відповідних коефіцієнтів. Враховуючи, що максимальне значення коефіцієнтів не перевищуватиме одиниці, умови для ідентифікації рівня забезпечення такі: в разі, що коефіцієнт знаходиться в межах від 0 до 0,33 діагностується низький, від 0,34 до 0,66 – середній, а від 0,67 до 1,0 – високий рівні забезпечення логістичної діяльності за певним напрямом оцінювання.

**Висновки і перспективи подальших розробок.** За результатами проведеного дослідження зроблено такі висновки:

1. Визначено основні підходи, що розкривають сутність організаційно-економічного забезпечення: процесний, який надає розуміння забезпечення як сукупності заходів, що реалізуються у певній послідовності за певних умов; структурний підхід, відповідно до якого забезпечення відображає сукупність взаємопов'язаних елементів, основними з яких є організаційне та економічне забезпечення діяльності;

<sup>1</sup> Ільченко, Н. Б. (2016). *Логістичні стратегії в торгівлі*. Київ: КНЕУ.

<sup>2</sup> Stock, J.R., Lambert, D.M. (2011). *Strategic logistic management*, McGraw-Hill, Irwin, 4th Edition.

<sup>3</sup> Пономаренко, В. С., Гонтарева І. В. (2015). *Методологія комплексного оцінювання ефективності розвитку підприємств*. Харків: ХНЕУ.

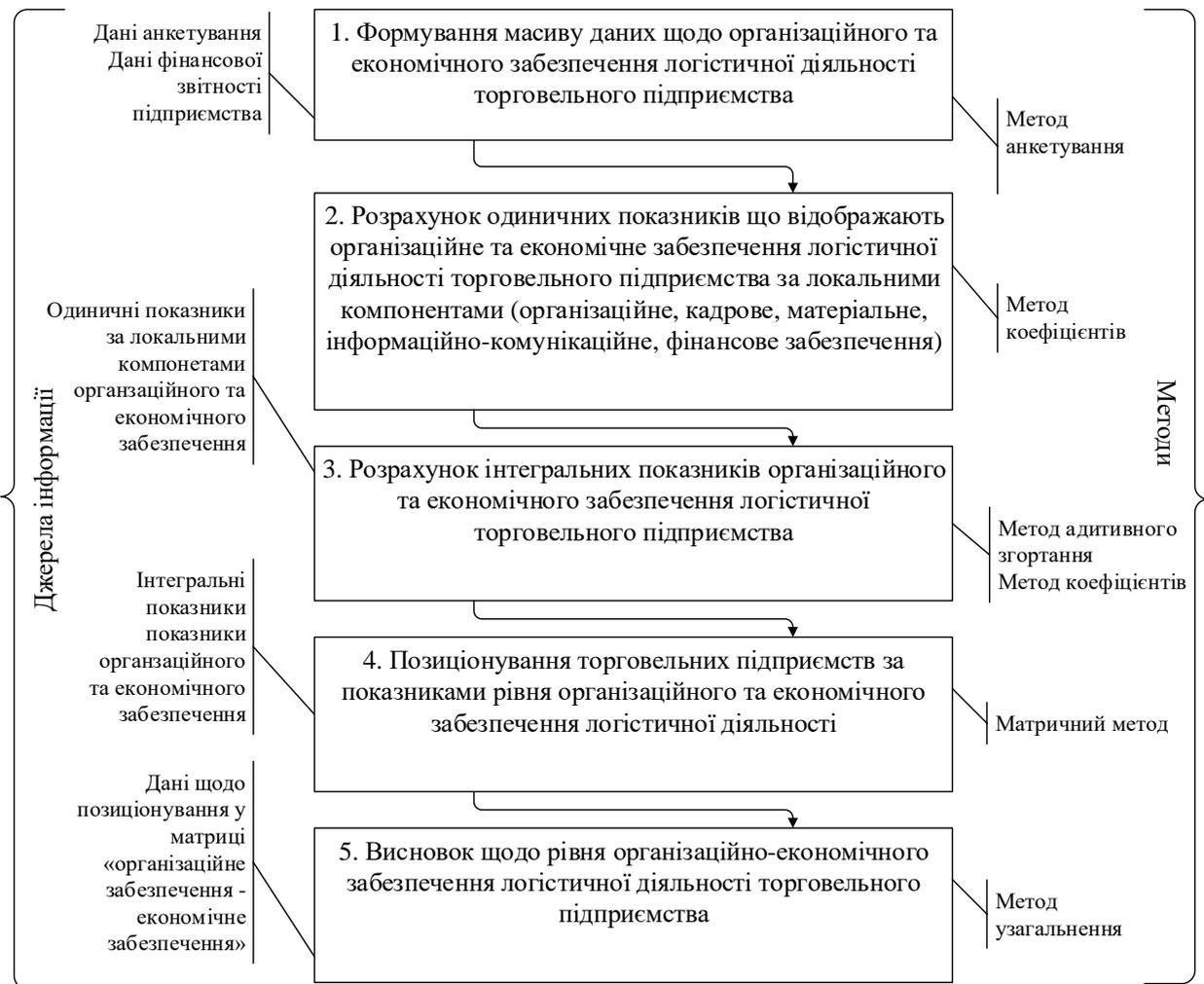
<sup>4</sup> Уварова, А. Є. (2019). Методичні засади оцінювання організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства. *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Економічні науки*, 1 (73), 113-122.

<sup>5</sup> Ткачова, А. В. (2011). Оцінка ефективності логістичної діяльності промислового підприємства: інтегральний підхід. *Прометей*, 2 (35), 156-161.

<sup>6</sup> Stock, J. R., Lambert, D. M. (2011). *Strategic logistic management*, McGraw-Hill, Irwin, 4th Edition.

<sup>7</sup> Уварова, А. Є. (2019). Методичні засади оцінювання організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства. *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Економічні науки*, 1 (73), 113-122.

2. Проведено аналіз елементного складу організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства, а саме: організаційна структура логістики (організаційне забезпечення) та економічні ресурси, що використовуються для забезпечення логістичних процесів на підприємстві у розрізі кадрового, матеріального, інформаційно-технологічного та фінансового забезпечення (економічне забезпечення);



**Рис.2. Методичний підхід до оцінювання організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства (розроблено автором)**

3. На основі проведеного аналізу елементного складу організаційно-економічного забезпечення сформована модель організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства, що включає організаційну та економічну складові;

4. На основі існуючих підходів до оцінки загальної ефективності функціонування суб'єктів підприємництва та підходів до оцінки логістичної діяльності сформовано методичний підхід до оцінювання організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності. Визначено порогові значення рівня організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності для формування висновку.

Подальші дослідження будуть направлені до формування напрямів удосконалення організаційно-економічного забезпечення логістичної діяльності торговельного підприємства.

## References

1. Yastremska, O. M., Zelenskii, M. V. (2014). Formuvannya orhanizatsiynoho zabezpechennya protsesu vprovadzhennya outsorsynhu lohistychnykh funktsiy na pidpryyemstvi [Formation of Organizational Support for Implementation of the Outsourcing of Logistics Functions in the Enterprise]. *The Problems of Economy*, 3, 286-293. [in Ukrainian].
2. Serhyeyeva, O. R. (2014). Orhanizatsiyno-ekonomichne zabezpechennya konkurentospromozhnosti torhovelnoho pidpryyemstva [Organizational and economic support of the competitiveness of a trading company]. *European vector of economic development*, 2 (17), 204-210. [in Ukrainian].
3. Topolnycka, T. B. (2013). Formuvannya systemy organizacijno-ekonomichnogo zabezpechennja zovnishnoekonomichnoi dijalnosti pidpryyemstva [Formation of the system of organizational and economic support of foreign economic activity of the enterprise]. *Sustainable development of economy*, 2 (19), 111-115. [in Ukrainian].
4. Semenov, V. F., Galasjuk, S. S., Shykina, O. V. (2015). Ponjattja i zmist organizacijno-ekonomichnogo zabezpechennja funkcionuvannja gotelnyh pidpryyemstv maloi mistkosti [The concept and content of organizational and economic support for the operation of small-scale hotel enterprises]. *Actual Problems of Economy*, 10 (172), 202-212. [in Ukrainian].
5. Moskvina, B. Ju. (2015). Organizacijno-ekonomichni zasady zabezpechennja zahystu pidpryyemstva na rynku korporatyvnogo kontrolju [Organizational and economic principles of enterprise protection in the corporate control market]: *avtoreferat dysertatsiyi na zdobuttja naukovooho stupenja kandydata ekonomichnykh nauk* [abstract of the dissertation for the degree of Candidate of Economic Sciences]. Kyiv: KNEU. [in Ukrainian].
6. Terentjeva, O. V. (2015). Organizacijno-ekonomichne zabezpechennja antykryzovoi dijalnosti pidpryyemstv (za materialamy pidpryyemstv z vyrobnyctva elektrodvyguniv Ukrainy) [Organizational and economic support of anti-crisis activity of enterprises (based on materials of enterprises for the production of electric motors of Ukraine)]: *avtoreferat dysertatsiyi na zdobuttja naukovooho stupenja kandydata ekonomichnykh nauk* [abstract of the dissertation for the degree of Candidate of Economic Sciences]. Kyiv: KNEU. [in Ukrainian].
7. Mishhuk, I. P. (2017). Formuvannya i funkcionuvannja system logistyky pidpryyemstv torgivli [Formation and functioning of systems of logistics of trade enterprise]: *dysertacija na zdobuttja naukovooho stupenja doktora ekonomichnykh nauk* [the dissertation for the degree of Candidate of Economic Sciences]. Lviv: LEU. [in Ukrainian].
8. Uvarova, A. Ie. (2018). *Obgruntuvannja naprjamiv udoskonalennja organizacijno-ekonomichnogo zabezpechennja logistychnoi dijalnosti torgovelnogo pidpryyemstva* [Grounding of the directions for improvement of organizational and economic logistic activities support of a trade enterprise]. *Ekonomichnyy analiz*, 28 (3), 207-215. DOI: <http://dx.doi.org/10.35774/econa2018.03.207>. [in Ukrainian].
9. Grosul, V. A. (2013). *Resursy pidpryyemstva: teoretychne osmyslennja sutnosti* [Enterprise resources: theoretical understanding of the essence]. *Business Inform*, 7, 236-242. [in Ukrainian].
10. Krasnokutskaya, N. S. (2010). *Potencial torgovelnogo pidpryyemstva: teoriya ta metodolohiya doslidzhennja* [Potential of a trading enterprise: theory and methodology of research]. Kharkiv: CDHDT. [in Ukrainian].
11. Shtal, T. V., Pysarenko, V. V., Gurzhij N. G., Melushova, I. Ju. (2017). *Stratehichne upravlinnia zbutovoiu diialnistiu pidpryyemstv na mizhnarodnomu rynku: marketynhovo-lohistychnyi aspekt* [Strategic management of sales activities of enterprises in the international market: marketing and logistics aspect]. Kharkiv: Lider. [in Ukrainian].
12. Stock, J. R., Lambert, D. M. (2011). *Strategic logistic management*, McGraw-Hill, Irwin, 4th Edition. [in English].
13. Krykavskiy, Ie. V. (2006). *Lohistyka. Osnovy teorii* [Logistics. Fundamentals of the theory]. Lviv: NItelekt-Zakhid. [in Ukrainian].
14. Ilchenko, N. B. (2016). *Lohistychni stratehiyi v torhivli* [Logistics strategies in the trade]. Kyiv: KTEU. [in Ukrainian].
15. Ponomarenko, V. S., Gontareva, I. V. (2015). *Metodolohiya kompleksnoho ocinyuvannja efektyvnosti rozvytku pidpryyemstv* [Methodology of complex evaluation of enterprise development efficiency]. Kharkov: KhNEU. [in Ukrainian].
16. Tkachova, A. V. (2011). Ocinka efektyvnosti logistychnoi dijalnosti promyslovogo pidpryyemstva: integralnyj pidhid [Evaluation of the efficiency of logistic activity of an industrial enterprise: an integrated approach]. *Prometheus*, 2 (35), 156-161. [in Ukrainian].
17. Uvarova A. Ie. (2019). Metodichni zasady ocinyuvannja organizacijno-ekonomichnogo zabezpechennja lohistychnoyi dijalnosti torgovelnogo pidpryyemstva [Methodical bases of the evaluation of the organizational and economic support of the trade enterprise logistics activity]. *Bulletin of Chernivtsi Institute of Trade and Economics. Economics*, 1 (73), 113-122. [in Ukrainian].

## Zveme vás k účasti v časopise!

### EVROPSKÝ ČASOPIS EKONOMIKY A MANAGEMENTU

Časopis vychází šestkrát ročně.

Články pro zveřejnění v prvním dílu časopisu jsou přijímány do dne **01. února** a musí být publikované do dne **28. února**.

Články pro zveřejnění v druhém dílu časopisu jsou přijímány do dne **01. dubna** a musí být publikované do dne **30. dubna**.

Články pro zveřejnění v třetím dílu časopisu jsou přijímány do dne **01. června** a musí být publikované do dne **30. června**.

Články pro zveřejnění v čtvrtém dílu časopisu jsou přijímány do dne **01. srpna** a musí být publikované do dne **31. srpna**.

Články pro zveřejnění v pátém dílu časopisu jsou přijímány do dne **01. října** a musí být publikované do dne **31. října**.

Články pro zveřejnění ve šestém dílu časopisu jsou přijímány do dne **01. prosince** a musí být publikované do dne **31. prosince**.

#### Požadávky k rukopisům:

Objem - 10 - 30 stránek.

Jazyk článků – česky, ukrajinský, angličtina, francouzština, němčina.

U článků podávaných v libovolném jazyce, nezbytně v angličtině musí být uvedeno :

Anotace objemem 700-900 znaků, název článku a úplná informace o autorovi: jméno a příjmení, titul, akademický titul, pracovní funkce, postavení, zaměstnání.

Poznámky pod čarou – na každé stránce.

Odkazy na zdroje na konci článku - volitelný.

Bibliografické popisy zdrojů a odkazy by měly být poskytovány na základě norem APA (American Psychological Association).

Ilustrace k článkům (grafické a výkresy) musí být uvedený ve formátu

TIFF nebo JPEG (každá postava v samostatném souboru/dokumentu).

Všimněte si, prosíme, při zpracování ilustraci že v časopisu není použit barevný tisk.

Rukopisy které nesplňují tyto technické požadavky redakční kolégie neregistruje a nebude probírat s účelem tisku a zveřejnění.

Adresa pro korespondenci:

E-mail: [publications@eujem.cz](mailto:publications@eujem.cz)

Web: <http://eujem.cz>

Adresa:

BEROSTAV DRUŽSTVO, Vlastislavova 562/15, 140 00, Praha 4 – Nusle

## PŘÍKLADY ÚPRAVY BIBLIOGRAFICKÉHO POPISU ZDROJŮ A LITERATURY DLE POŽADAVKŮ APA-STYLE

### *Všeobecná pravidla:*

Bibliografický popis zdrojů a literatury v odkazech na každé stránce a v transliterovaném seznamu literatury (references) musí být zpracován na základě norem APA-Style, v souladu s požadavky APA (American Psychological Association). Níže jsou uvedeny příklady zpracování nejběžnějších bibliografických zdrojů. Více informace dostanete na stránce <http://www.apastyle.org>.

Při úpravě bibliografických popisů zdrojů a literatury dejte si pozor na způsob psaní: rovně a kurzivou (*Italic*) a také na postupnost umístění prvků odkazu.

Paginální odkazy na zdroje a literaturu se uvádí v původním jazyce (v jazyce originálů), totiž nepřekládají se a netransliterují se. Citace jsou také uváděny v původním jazyce článku.

Seznam literatury (references) na konci článku se uvádí latinkou. Pokud se musí uvést odkaz na článku v písmu cyrilici (včetně článků v ukrajinštině nebo v ruštině) otištěné dřívě v časopisech a sbírkách, doporučujeme tuto variantu struktury bibliografických odkazů v sekci References:

- Jméno a příjmení autora/-ů (transliterace);
- Transliterovaný název článku a jeho překlad v angličtině, který má být umístěný v hranatých závorkách: [];
- Název zdroje (transliterace) a překlad jeho názvy v jazyce anglickém: [];
- Výchozí údaje s anglickým zápisem.

V seznamu literatury (references) místo vydání pro zdroje v jazyce anglickém a ukrajinském se uvádí v angličtině, a název nakladatelství se transliteruje.

Pro automatickou transliteraci názvů zdrojů v písmu cyrilici dá se použít další stránky:

- pro zdroje v ruštině: <http://www.translit.ru>,
- pro zdroje v ukrajinštině: <http://www.slovnyk.ua/services/translit.php>.

Odkaz na web-zdroje se má sestavit dalším způsobem: jméno autora web-stránky, název stránky, název web-stránky (píše se kurzivou (*Italic*)), adresu web-stránky oddělenou znaky < >: <URL> a pokud je možné datum poslední návštěvy/ náhledu web-stránky v zaoblených závorkách: () . Název měsíce nahlédnutí do web-stránky se uvádí v jazyce článku.

Pro vaše pohodlí jsou následující příklady uvádění zdrojů a literatury rozděleny podle typu zdroje, a každý se uvádí ve dvou variantách po sobě: první je příklad odkazu na každé stránce, druhý je příklad odkazu na stejný zdroj, jenže jak se má uvádět v seznamu literatury (references).

### **Monografie:**

Barney, J.B. (1996). *Gaining and sustaining competitive advantage*. Boston: Addison-Wesley, 140.

Barney, J.B. (1996). *Gaining and sustaining competitive advantage*. Boston: Addison-Wesley. [in English]

Хабермас, Ю. (2003). *Философский дискурс о модерне*. Москва: Весь мир.

Habermas, Ju. (2003). *Filosofskij diskurs o moderne* [Philosophical Discourse on Modernity].

Moscow: Ves' mir. [in Russian].

Belt, B., Brummer, C., Gorfine, D. (2012). *Crowdfunding: Maximizing the promise and minimizing the peril*. Washington, DC: Milken Institute, 5.

Belt, B., Brummer, C., Gorfine, D. (2012). *Crowdfunding: Maximizing the promise and minimizing the peril*. Washington, DC: Milken Institute. [in English]

Пашута, М.Т., Шкільнюк, О.М. (2005). *Інновації: понятійно-термінологічний апарат, економічна сутність та шляхи стимулювання*: навчальний посібник. Київ: Центр навчальної літератури.

Pashuta, M.T., Shkilnyuk, O.M. (2005). *Innovaciyi: ponyatijno-terminologichnj aparat, ekonomichna sutnist ta shlyaxy stymulyuvannya*: navchanyj posibnyk [Innovations: the conceptual and terminological apparatus, the economic essence and ways of stimulation: the manual]. Kyiv: Centr navchalnoyi literatury. [in Ukrainian].

**Článek v časopise:**

Andries, A.M. (2015). Nexus between concentration and fragility across EU banking systems. *Procedia Economics and Finance*, 32, 1140 – 1147.

Andries, A.M. (2015). Nexus between concentration and fragility across EU banking systems. *Procedia Economics and Finance*, no. 32, 1140 – 1147. [in English].

Musilová, K. (2017). Možnosti aplikace konceptu postmateriálního štěpení na substátních úrovních. *Central European Political Studies Review*, 19(1), 55-75.

doi:<http://dx.doi.org/10.5817/CEPSR.2017.1.55>

Musilová, K. (2017). Možnosti aplikace konceptu postmateriálního štěpení na substátních úrovních. [The Possibilities and Limits of Applying the Concept of Postmaterial Cleavage on Sub-State Levels]. *Central European Political Studies Review*, 19(1), 55-75. doi:<http://dx.doi.org/10.5817/CEPSR.2017.1.55> [in Czech].

Андрощук, Г.О. (2014). Інтелектуальна власність в наукоємних виробництвах і оборонній сфері в системі національної безпеки. *Наука та наукознавство*, 4, 90-100.

Androshchuk, H.O. (2014) Intel'ektual'na vlasnist' v naukojemnykh vyrobnystvakh i oboronniy sferi v systemi natsional'noyi bezpeky [Intellectual property in knowledge based industries and the defense sector in the system of national security]. *Nauka ta naukoznavstvo*. [Science and Research], no. 4, 90-100 [in Ukrainian].

Dur, A., Baccini, L., Elsig, M. (2014). The Design of International Trade Agreements: Introducing a New Database. *Review of International Organizations*, vol.9(3), 353-375.

Dur, A., Baccini, L., Elsig, M. (2014). The Design of International Trade Agreements: Introducing a New Database. *Review of International Organizations*, vol.9(3), 353-375. [in English].

**Teze a myšlenky konference:**

Башлик, Д.О. (2015). Історичні передумови для сучасного економічного суперництва Японії та Китаю. *Політологія, філософія, соціологія: контури міждисциплінарного перетину: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 15-16 жовтня 2015 р.)*, 89-91.

Bashlik, D.O. (2015). Istorichni peredumovi dlya suchasnoho ekonomichnogo supernictva Yaponiy ta Kitayu. [Historical prerequisites for the current economic rivalry of Japan and China]. *Politologiya, filosofiya, sociologiya: konturi mizhdisciplinarnogo peretinu: materialy III Mizhnarodnoi naukovo-praktichnoi konferencii (m. Odesa, 15-16 zhovtnya 2015 r.)*. [Political science, philosophy, sociology: contours of the interdisciplinary section: materials of the 3rd International Scientific and Practical Conference (Odesa, October 15-16, 2015)], 89-91. [in Ukrainian].

Давиденко, М.Л., Сірик, О.М. (2013) Сучасні проблемні питання тлумачення статті 152 Кримінального кодексу України. *Правове життя сучасної України: матеріали Міжнародної наукової конференції професорсько-викладацького та аспірантського складу (м. Одеса, 16-17 травня 2013 р.)*, 2, 284-285.

Davidenko, M.L., Sirik, O.M. (2013) Suchasni problemni pitannya tлумachennya statti 152 Kriminal'nogo kodeksu Ukraini. [Current issues of interpretation of Article 152 of the Criminal Code of Ukraine]. *Pravove zhittya suchasnoi Ukraini: materialy Mizhnarodnoi naukovoї konferencii profesorsko-vikladackogo ta aspirantskogo skladu (m. Odesa, 16-17 travnya 2013 r.)* [The Legal Life of Modern Ukraine: Materials of the International Scientific Conference of the Teaching and Postgraduate Students (Odessa, May 16-17, 2013)], 2, 284-285. [in Ukrainian].

**Odkazy na web-stránky:**

Nozick, R. Anarchy, State and Utopia. *Wikipedia*.

<[http://en.wikipedia.org/wiki/Anarchy,\\_State,\\_and\\_Utopia#Equality.2C\\_Envy.2C\\_Exploitation.2C\\_Etc](http://en.wikipedia.org/wiki/Anarchy,_State,_and_Utopia#Equality.2C_Envy.2C_Exploitation.2C_Etc)> (2017, липень, 01)

Nozick, R. Anarchy, State and Utopia. *Wikipedia*.

<[http://en.wikipedia.org/wiki/Anarchy,\\_State,\\_and\\_Utopia#Equality.2C\\_Envy.2C\\_Exploitation.2C\\_Etc](http://en.wikipedia.org/wiki/Anarchy,_State,_and_Utopia#Equality.2C_Envy.2C_Exploitation.2C_Etc)> (2017, July, 01) [in English].

Феєр, О. (2016). Модернізація як економічна категорія. *Науковий вісник Мукачівського державного університету*, 1(5), 70-74. <<http://www.msu.edu.ua/visn/wp-content/uploads/2016/05/1-5-1-2016-11.pdf>> (2017, липень, 03).

Feyer, O. (2016). Modernizaciya yak ekonomichna kategoriya [Modernization as an economic category]. *Naukovyj visnyk Mukachivs'kogo derzhavnogo universy'tetu* [Scientific herald of Mukachevo State University], 1(5), 70-74. <<http://www.msu.edu.ua/visn/wp-content/uploads/2016/05/1-5-1-2016-11.pdf>> (2017, July, 03). [in Ukrainian].

Horn, H., Mavroidis, P.C., Sapir, A. (2009). Beyond the WTO? An anatomy of AU and US preferential trade agreements. *Bruegel*. <[http://bruegel.org/wp-content/uploads/imported/publications/bp\\_trade\\_jan09.pdf](http://bruegel.org/wp-content/uploads/imported/publications/bp_trade_jan09.pdf)> (2017, July, 25).

Horn, H., Mavroidis, P.C., Sapir, A. (2009). Beyond the WTO? An anatomy of AU and US preferential trade agreements. *Bruegel*. <[http://bruegel.org/wp-content/uploads/imported/publications/bp\\_trade\\_jan09.pdf](http://bruegel.org/wp-content/uploads/imported/publications/bp_trade_jan09.pdf)> (2017, July, 25). [in English].

Амосов, О.Ю., Гавкалова, Н.Л. (2011). Модернізація в Україні: шлях в майбутнє. *Стратегія розвитку України. Економіка, соціологія, право*. Т.1, 4, 16-21.

<<http://ecobio.nau.edu.ua/index.php/SR/article/view/4383/4515>> (2017, липень, 05).

Amosov, O.Yu., Gavkalova, N.L. (2011). Modernizaciya v Ukrayini: shlyah v majbutnye [Modernization in Ukraine: the way to the future]. *Strategiya rozvytku Ukrayiny. Ekonomika, sociologiya, pravo* [Strategy of development of Ukraine. Economics, sociology, law]. Т.1, 4, 16-21.

<<http://ecobio.nau.edu.ua/index.php/SR/article/view/4383/4515>> [in Ukrainian].

Definition of modernization. *Merriam-Webster, Inc. Dictionary*. <<http://www.merriam-webster.com/dictionary/modernization>> (03 березня 2017).

Definition of modernization. *Merriam-Webster, Inc. Dictionary*. <<http://www.merriam-webster.com/dictionary/modernization>> (03 березня 2017). [in English]. (2017, March, 03).

### **Odkazy na právní předpisy a právní dokumentaci:**

Закони а нарізєні:

*Закон про виконавче провадження ст. 24. 1999* (Верховна Рада України). *Офіційний вісник України*, 19, 194.

*Zakon pro vykonavche provadzhennya 1999* (Verkhovna Rada Ukrainy). [Law on Enforcement 1999 (Verkhovna Rada of Ukraine)]. *Oficijnyj visnik Ukrainy* [Official Bulletin of Ukraine], 19, 194. [in Ukrainian].

*Цивільний кодекс, ст. 56, гл. 6. 2003* (Верховна Рада України). *Офіційний сайт Верховної Ради України*. <<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/435-15/page5>> (2013, листопад, 21)

*Tsyvil'nyy kodeks 2003* (Verkhovna Rada Ukrainy). [Civil Code 2003 (Verkhovna Rada of Ukraine)]. *Ofitsynyy sayt Verkhovnoyi Rady Ukrainy*. [The official website of the Verkhovna Rada of Ukraine].

<<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/435-15/page5>> [in Ukrainian]. (2013, листопад, 21)

*Директива о развитии двусторонних отношений Республики Беларусь с Китайской Народной Республикой 2015* (Президент Республики Беларусь). *Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь*. <[http://www.pravo.by/upload/docs/op/P01500005\\_1441141200.pdf](http://www.pravo.by/upload/docs/op/P01500005_1441141200.pdf)> (05 мая 2017)

*Direktiva o razvitii dvustoronnih otnoshenij Respubliki Belarus' s Kitajskoj Narodnoj Respublikoj 2015* (Prezident Respubliki Belarus'). [The Directive of the bilateral relations development of the Republic of Belarus with People's Republic of China 2015 (The President of the Republic of Belarus)]. *Nacional'nyj pravovoj Internet-portal Respubliki Belarus'*. [National legal Internet-portal of the Republic of Belarus].

<[http://www.pravo.by/upload/docs/op/P01500005\\_1441141200.pdf](http://www.pravo.by/upload/docs/op/P01500005_1441141200.pdf)> [in Russian]. (2017, May, 05)

*Проект Закону про виставкову діяльність в Україні 2005* (Верховна Рада України). *Офіційний сайт Верховної Ради України*. <[http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=25190](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=25190)> (01 грудня 2005).

*Proekt Zakonu pro vystavkovu dijall'nist' v Ukraini 2005* (Verkhovna Rada Ukrainy). [The Draft Law on Exhibition Activity in Ukraine (Verkhovna Rada of Ukraine)]. *Oficijnyj sayt Verkhovnoyi Rady Ukrainy* [The official site of the Verkhovna Rada of Ukraine]. <[http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=25190](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=25190)> [in Ukrainian]. (2005, December, 01)

Dohody, konvence, doporučení:

*International Covenant on Civil and Political Rights* 1966 art 2. (General Assembly of the United Nations)  
<<https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20999/volume-999-I-14668-English.pdf>>  
(21 листопада 2016)

*International Covenant on Civil and Political Rights* 1966 art 2. (General Assembly of the United Nations)  
<<https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20999/volume-999-I-14668-English.pdf>>  
[in English]. (2016, November, 21)

*Рекомендация о развитии людских ресурсов: образование, подготовка кадров и непрерывное обучение 2004* (Международная организация труда). *Офіційний сайт Верховної Ради України*.  
<[http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/993\\_532](http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/993_532)> (21 листопада 2013).

*Rekomendacija o razvitii ljudskih resursov: obrazovanie, podgotovka kadrov i nepreryvnoe obuchenie 2004* (Mezhdunarodnaja organizacija truda) [Recommendation on human resources development: education, training and continuing education 2004 (International Labor Organization)]. *Ofitsiynyy sayt Verkhovnoyi Rady Ukrainy* [The official website of the Verkhovna Rada of Ukraine].  
<[http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/993\\_532](http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/993_532)> [in English]. (2013, November, 21)

Dvoustranné dohody:

*Угода про співробітництво в галузі авіаційного пошуку і рятування 2012* (Кабінет Міністрів України та Уряд Російської Федерації) *Офіційний вісник України*, 29, 130.

*Ugoda pro spivrobitnytstvo v galuzi aviatsiynogo poshuku i ryatuvannya 2012* (Kabinet Ministriv Ukrainy ta Uryad Rosiys'koyi Federatsiyi) [Agreement on cooperation in the field of aviation search and rescue 2012 (Cabinet of Ministers of Ukraine and Government of the Russian Federation)]. *Oficijnyj visnik Ukrainy* [Official Bulletin of Ukraine], 29, 130. [in Ukrainian].

## Soudní dokumentace

### Dokumentace Mezinárodního soudu:

*Case concerning pulp mills on the river Uruguay. Argentina v. Uruguay* [2007]. ICJ  
<<http://www.icj-cij.org/files/case-related/135/15427.pdf>> (12 вересня 2017)

*Case concerning pulp mills on the river Uruguay. Argentina v. Uruguay* [2007]. ICJ  
<<http://www.icj-cij.org/files/case-related/135/15427.pdf>> [in English]. (2017, September 12)

*The Vienna Convention on Consular Relations. Germany v. USA*. (Request for the Indication of Provisional Measures: Order) General List No 104 [1999] ICJ 1.

*The Vienna Convention on Consular Relations. Germany v. USA*. (Request for the Indication of Provisional Measures: Order) General List No 104 [1999] ICJ 1. [in English].

Kauzy [soudní jednání] ECHR (do 31. října 1998):

*Delta v. France* (Article 50), 30 January 1990, § 38, Series A no. 191-A.

*Delta v. France* (Article 50), 30 January 1990, § 38, Series A no. 191-A. [in English].

Kauzy [soudní jednání] ECHR (od 1. listopadu 1998):

*Campbell v. Ireland*, no. 45678/98, § 24, ECHR 1999-II.

*Campbell v. Ireland*, no. 45678/98, § 24, ECHR 1999-II. [in English].

Soudní rozhodnutí soukromých zemí:

*Постановление по делу № 16-П* [2013] КС РФ.

<[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_148711/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_148711/)> (21 июня 2016).

*Postanovlenie po delu № 16-P* [2013] KS RF. [Resolution in the case No. 16-P [2013] of the Constitutional Court of the Russian Federation]. <[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_148711/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_148711/)> [in Russian] (2016, June 21).

Become a Contributor for the Journal

## EUROPEAN JOURNAL OF ECONOMICS AND MANAGEMENT

The Journal is issued 6 times per year.

Articles for publication in the first issue of the journal are accepted until **February, 1** and will be published until **February, 28**.

Articles for publication in the second issue of the journal are accepted until **April, 1** and will be published until **April, 30**.

Articles for publication in the third issue of the journal are accepted until **June, 1** and will be published until **June, 30**.

Articles for publication in the fourth issue of the journal are accepted until **August, 1** and will be published until **August, 31**.

Articles for publication in the fifth issue of the journal are accepted until **October, 1** and will be published until **October, 31**.

Articles for publication in the sixth issue of the journal are accepted until **December, 1** and will be published until **December, 31**.

### Requirements to manuscripts

Page Limit is 10 – 30 pages.

The language of articles is Czech, Ukrainian, English, Polish, French and German.

For an article in any language, the following is required in English:  
an abstract (700-900 characters), a title of the article and complete data  
of an author – full first and last name, academic title,  
academic degree, position, and place of employment.

Footnotes are allowed, no endnotes.

Bibliography after the article is optional.

Bibliography should be arranged in accordance with the agreements of the American Psychological Association (APA).

Illustrations to articles (graphics and images) should be submitted in the TIFF or JPEG format (each image in a separate file). While preparing illustrations authors should take into account that colour printing is not available in the Journal.

The editorial board do not register and do not review for publication manuscripts that do not comply with the aforementioned requirements.

#### Address for service:

E-mail: [publications@eujem.cz](mailto:publications@eujem.cz)

Web: <http://eujem.cz>

#### Mailing Address:

BEROSTAV DRUŽSTVO, Vlastislavova 562/15, 140 00, Praha 4 – Nusle

## RULES AND EXAMPLES OF REFERENCING ACCORDING TO APA-STYLE REQUIREMENTS

### General rules:

Bibliographic descriptions of sources and literature in footnotes and transliterated list of sources (references) should be arranged in accordance with the agreements of the American Psychological Association (APA). Below are examples of how to arrange the most common bibliographic sources. For more information see: <http://www.apastyle.org>

When arranging bibliographic descriptions of sources and literature it is necessary to consider regular and cursive (*Italic*) text fonts, as well as the sequence of elements in a reference.

Footnotes should be provided in the original language of a source to which you refer, that is, they are not translated or transliterated. Quotes within the article should be provided in the language of the article.

References at the end of the article should be Latinized. When making bibliographic references to Cyrillic (including Ukrainian and Russian) articles, published in journals and almanacs, we strongly recommend the following structure of references:

- Name of author/authors (transliterated);
- original title of the article transliterated by Latin symbols and its English translation in square brackets [ ];
- original title of the source transliterated by Latin symbols and its English translation in square brackets [ ];
- publisher's imprint information in English.

In References, when indicating a city of publication both in English and Cyrillic sources, the name of the city should be given in English, while the name of the publishing house should be transliterated.

For automatic transliteration of Cyrillic sources, you can use the following resources <http://www.translit.ru> – for sources in Russian; and <http://www.slovnyk.ua/services/translit.php> — for sources in Ukrainian.

When arranging references on website materials, a reference should include author's name, title of the page, name of the site (*typed in Italic font*), site address <URL>, marked by <> symbols, and, if possible, the date when this page was last browsed (in round brackets). The month is provided in the language of the article.

For your convenience, below you can see examples of arranging bibliographic descriptions of sources and literature organized by source type; each one is given in two formats sequentially: the first one is the footnote example; the second is the example of arranging the same source in References.

### Monograph:

Barney, J.B. (1996). *Gaining and sustaining competitive advantage*. Boston: Addison-Wesley, 140.

Barney, J.B. (1996). *Gaining and sustaining competitive advantage*. Boston: Addison-Wesley. [in English]

Хабермас, Ю. (2003). *Философский дискурс о модерне*. Москва: Весь мир.

Habermas, Ju. (2003). *Filosofskij diskurs o moderne* [Philosophical Discourse on Modernity]. Moscow: Ves' mir. [in Russian].

Belt, B., Brummer, C., Gorfine, D. (2012). *Crowdfunding: Maximizing the promise and minimizing the peril*. Washington, DC: Milken Institute, 5.

Belt, B., Brummer, C., Gorfine, D. (2012). *Crowdfunding: Maximizing the promise and minimizing the peril*. Washington, DC: Milken Institute. [in English]

Пашута, М.Т., Шкільнюк, О.М. (2005). *Інновації: понятійно-термінологічний апарат, економічна сутність та шляхи стимулювання*: навчальний посібник. Київ: Центр навчальної літератури.

Pashuta, M.T., Shkilnyuk, O.M. (2005). *Innovaciyi: ponyatijno-terminologichnj aparat, ekonomichna sutnist ta shlyaxy stymulyuvannya*: navchanyj posibnyk [Innovations: the conceptual and terminological apparatus, the economic essence and ways of stimulation: the manual]. Kyiv: Centr navchalnoyi literatury. [in Ukrainian].

**Journal article:**

Andries, A.M. (2015). Nexus between concentration and fragility across EU banking systems. *Procedia Economics and Finance*, 32, 1140 – 1147.

Andries, A.M. (2015). Nexus between concentration and fragility across EU banking systems. *Procedia Economics and Finance*, no. 32, 1140 – 1147. [in English].

Musilová, K. (2017). Možnosti aplikace konceptu postmateriálního štěpení na substátních úrovních. *Central European Political Studies Review*, 19(1), 55-75.

doi:<http://dx.doi.org/10.5817/CEPSR.2017.1.55>

Musilová, K. (2017). Možnosti aplikace konceptu postmateriálního štěpení na substátních úrovních. [The Possibilities and Limits of Applying the Concept of Postmaterial Cleavage on Sub-State Levels]. *Central European Political Studies Review*, 19(1), 55-75. doi:<http://dx.doi.org/10.5817/CEPSR.2017.1.55> [in Czech].

Андрощук, Г.О. (2014). Інтелектуальна власність в наукоємних виробництвах і оборонній сфері в системі національної безпеки. *Наука та наукознавство*, 4, 90-100.

Androshchuk, H.O. (2014) Intel'ktual'na vlasnist' v naukojemnykh vyrobnystvakh i oboronniy sferi v systemi natsional'noyi bezpeky [Intellectual property in knowledge based industries and the defense sector in the system of national security]. *Nauka ta naukoznavstvo*. [Science and Research], no. 4, 90-100 [in Ukrainian].

Dur, A., Baccini, L., Elsig, M. (2014). The Design of International Trade Agreements: Introducing a New Database. *Review of International Organizations*, vol.9(3), 353-375.

Dur, A., Baccini, L., Elsig, M. (2014). The Design of International Trade Agreements: Introducing a New Database. *Review of International Organizations*, vol.9(3), 353-375. [in English].

**Conference paper:**

Башлик, Д.О. (2015). Історичні передумови для сучасного економічного суперництва Японії та Китаю. *Політологія, філософія, соціологія: контури міждисциплінарного перетину: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 15-16 жовтня 2015 р.)*, 89-91.

Bashlik, D.O. (2015). Istorichni peredumovi dlya suchasnoho ekonomichnoho supernictva Yaponiy ta Kitayu. [Historical prerequisites for the current economic rivalry of Japan and China]. *Politologiya, filozofiya, sociologiya: konturi mizhdisciplinarnogo peretinu: materialy III Mizhnarodnoi naukovo-praktichnoi konferencii (m. Odesa, 15-16 zhovtnya 2015 r.)*. [Political science, philosophy, sociology: contours of the interdisciplinary section: materials of the 3rd International Scientific and Practical Conference (Odesa, October 15-16, 2015)], 89-91. [in Ukrainian].

Давиденко, М.Л., Сірик, О.М. (2013) Сучасні проблемні питання тлумачення статті 152 Кримінального кодексу України. *Правове життя сучасної України: матеріали Міжнародної наукової конференції професорсько-викладацького та аспірантського складу (м. Одеса, 16-17 травня 2013 р.)*, 2, 284-285.

Davidenko, M.L., Sirik, O.M. (2013) Suchasni problemni pitannya tлумachennya statti 152 Kriminal'nogo kodeksu Ukraini. [Current issues of interpretation of Article 152 of the Criminal Code of Ukraine]. *Pravove zhittya suchasnoi Ukraini: materialy Mizhnarodnoi naukovoї konferencii profesorsko-vikladackogo ta aspirantskogo skladu (m. Odesa, 16-17 travnya 2013 r.)* [The Legal Life of Modern Ukraine: Materials of the International Scientific Conference of the Teaching and Postgraduate Students (Odessa, May 16-17, 2013)], 2, 284-285. [in Ukrainian].

**Web-link:**

Nozick, R. Anarchy, State and Utopia. *Wikipedia*. <[http://en.wikipedia.org/wiki/Anarchy,\\_State,\\_and\\_Utopia#Equality.2C\\_Envy.2C\\_Exploitation.2C\\_Etc](http://en.wikipedia.org/wiki/Anarchy,_State,_and_Utopia#Equality.2C_Envy.2C_Exploitation.2C_Etc)> (2017, липень, 01)

Nozick, R. Anarchy, State and Utopia. *Wikipedia*.

<[http://en.wikipedia.org/wiki/Anarchy,\\_State,\\_and\\_Utopia#Equality.2C\\_Envy.2C\\_Exploitation.2C\\_Etc](http://en.wikipedia.org/wiki/Anarchy,_State,_and_Utopia#Equality.2C_Envy.2C_Exploitation.2C_Etc)> (2017, July, 01) [in English].

Феєр, О. (2016). Модернізація як економічна категорія. *Науковий вісник Мукачівського державного університету*, 1(5), 70-74. <<http://www.msu.edu.ua/visn/wp-content/uploads/2016/05/1-5-1-2016-11.pdf>> (2017, липень, 03).

Feyer, O. (2016). Modernizaciya yak ekonomichna kategoriya [Modernization as an economic category]. *Naukovyj visnyk Mukachivs'kogo derzhavnogo universy'tetu* [Scientific herald of Mukachevo State University], 1(5), 70-74. <<http://www.msu.edu.ua/visn/wp-content/uploads/2016/05/1-5-1-2016-11.pdf>> (2017, July, 03). [in Ukrainian].

Horn, H., Mavroidis, P.C., Sapir, A. (2009). Beyond the WTO? An anatomy of AU and US preferential trade agreements. *Bruegel*. <[http://bruegel.org/wp-content/uploads/imported/publications/bp\\_trade\\_jan09.pdf](http://bruegel.org/wp-content/uploads/imported/publications/bp_trade_jan09.pdf)> (2017, July, 25).

Horn, H., Mavroidis, P.C., Sapir, A. (2009). Beyond the WTO? An anatomy of AU and US preferential trade agreements. *Bruegel*. <[http://bruegel.org/wp-content/uploads/imported/publications/bp\\_trade\\_jan09.pdf](http://bruegel.org/wp-content/uploads/imported/publications/bp_trade_jan09.pdf)> (2017, July, 25). [in English].

Амосов, О.Ю., Гавкалова, Н.Л. (2011). Модернізація в Україні: шлях в майбутнє. *Стратегія розвитку України. Економіка, соціологія, право*. Т.1, 4, 16-21. <<http://ecobio.nau.edu.ua/index.php/SR/article/view/4383/4515>> (2017, липень, 05).

Amosov, O.Yu., Gavkalova, N.L. (2011). Modernizaciya v Ukrayini: shlyah v majbutnye [Modernization in Ukraine: the way to the future]. *Strategiya rozvytku Ukrayiny. Ekonomika, sociologiya, pravo* [Strategy of development of Ukraine. Economics, sociology, law]. Т.1, 4, 16-21. <<http://ecobio.nau.edu.ua/index.php/SR/article/view/4383/4515>> [in Ukrainian].

Definition of modernization. *Merriam-Webster, Inc. Dictionary*. <<http://www.merriam-webster.com/dictionary/modernization>> (03 березня 2017).

Definition of modernization. *Merriam-Webster, Inc. Dictionary*. <<http://www.merriam-webster.com/dictionary/modernization>> (03 березня 2017). [in English]. (2017, March, 03).

## References to legislative acts and legal documents

### Laws and regulations

*Закон про виконавче провадження ст. 24. 1999* (Верховна Рада України). *Офіційний вісник України*, 19, 194.

*Закон про виконавче провадження 1999* (Verkhovna Rada Ukrainy). [Law on Enforcement 1999 (Verkhovna Rada of Ukraine)]. *Oficijnyj visnik Ukrainy* [Official Bulletin of Ukraine], 19, 194. [in Ukrainian].

*Цивільний кодекс, ст. 56, гл. 6. 2003* (Верховна Рада України). *Офіційний сайт Верховної Ради України*. <<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/435-15/page5>> (2013, листопад, 21)

*Tsyvil'nyy kodeks 2003* (Verkhovna Rada Ukrainy). [Civil Code 2003 (Verkhovna Rada of Ukraine)]. *Ofitsiynyy sayt Verkhovnoyi Rady Ukrainy*. [The official website of the Verkhovna Rada of Ukraine]. <<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/435-15/page5>> [in Ukrainian]. (2013, листопад, 21)

*Директива о развитии двусторонних отношений Республики Беларусь с Китайской Народной Республикой 2015* (Президент Республики Беларусь). *Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь*. <[http://www.pravo.by/upload/docs/op/P01500005\\_1441141200.pdf](http://www.pravo.by/upload/docs/op/P01500005_1441141200.pdf)> (05 мая 2017)

*Direktiva o razvitii dvustoronnih otnoshenij Respubliki Belarus' s Kitajskoj Narodnoj Respublikoj 2015* (Prezident Respubliki Belarus'). [The Directive of the bilateral relations development of the Republic of Belarus with People's Republic of China 2015 (The President of the Republic of Belarus)]. *Nacional'nyj pravovoj Internet-portal Respubliki Belarus'*. [National legal Internet-portal of the Republic of Belarus]. <[http://www.pravo.by/upload/docs/op/P01500005\\_1441141200.pdf](http://www.pravo.by/upload/docs/op/P01500005_1441141200.pdf)> [in Russian]. (2017, May, 05)

*Проект Закону про виставкову діяльність в Україні 2005* (Верховна Рада України). *Офіційний сайт Верховної Ради України*. <[http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=25190](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=25190)> (01 грудня 2005).

*Proekt Zakonu pro vystavkovu dijal'nist' v Ukraini 2005* (Verkhovna Rada Ukrainy). [The Draft Law on Exhibition Activity in Ukraine (Verkhovna Rada of Ukraine)]. *Oficijnyj sayt Verkhovnoyi Rady Ukrainy* [The official site of the Verkhovna Rada of Ukraine]. <[http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=25190](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=25190)> [in Ukrainian]. (2005, December, 01)

## Agreements, conventions, recommendations

*International Covenant on Civil and Political Rights* 1966 art 2. (General Assembly of the United Nations) <<https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20999/volume-999-I-14668-English.pdf>> (21 листопада 2016)

*International Covenant on Civil and Political Rights* 1966 art 2. (General Assembly of the United Nations) <<https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20999/volume-999-I-14668-English.pdf>> [in English]. (2016, November, 21)

*Рекомендация о развитии людских ресурсов: образование, подготовка кадров и непрерывное обучение 2004* (Международная организация труда). *Офіційний сайт Верховної Ради України*. <[http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/993\\_532](http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/993_532)> (21 листопада 2013).

*Rekomendacija o razvitii ljudskih resursov: obrazovanie, podgotovka kadrov i nepreryvnoe obuchenie 2004* (Mezhdunarodnaja organizacija truda) [Recommendation on human resources development: education, training and continuing education 2004 (International Labor Organization)]. *Ofitsiynyy sayt Verkhovnoyi Rady Ukrayiny* [The official website of the Verkhovna Rada of Ukraine]. <[http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/993\\_532](http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/993_532)> [in English]. (2013, November, 21)

## Bilateral agreements

*Угода про співробітництво в галузі авіаційного пошуку і рятування 2012* (Кабінет Міністрів України та Уряд Російської Федерації) *Офіційний вісник України*, 29, 130.

*Uгода pro spivrobitnytstvo v galuzi aviatsynogo poshuku i ryatuvannya 2012* (Kabinet Ministriv Ukrayiny ta Uryad Rosiys'koyi Federatsiyi) [Agreement on cooperation in the field of aviation search and rescue 2012 (Cabinet of Ministers of Ukraine and Government of the Russian Federation)]. *Oficijnyj visnik Ukrainy* [Official Bulletin of Ukraine], 29, 130. [in Ukrainian].

## Judicial documents

## Documents of the International Court of Justice

*Case concerning pulp mills on the river Uruguay. Argentina v. Uruguay* [2007]. ICJ <<http://www.icj-cij.org/files/case-related/135/15427.pdf>> (12 вересня 2017)

*Case concerning pulp mills on the river Uruguay. Argentina v. Uruguay* [2007]. ICJ <<http://www.icj-cij.org/files/case-related/135/15427.pdf>> [in English]. (2017, September 12)

*The Vienna Convention on Consular Relations. Germany v. USA*. (Request for the Indication of Provisional Measures: Order) General List No 104 [1999] ICJ 1.

*The Vienna Convention on Consular Relations. Germany v. USA*. (Request for the Indication of Provisional Measures: Order) General List No 104 [1999] ICJ 1. [in English].

## ECHR cases (until October 31, 1998)

*Delta v. France* (Article 50), 30 January 1990, § 38, Series A no. 191-A.

*Delta v. France* (Article 50), 30 January 1990, § 38, Series A no. 191-A. [in English].

## ECHR cases (after November 1, 1998)

*Campbell v. Ireland*, no. 45678/98, § 24, ECHR 1999-II.

*Campbell v. Ireland*, no. 45678/98, § 24, ECHR 1999-II. [in English].

## Judicial decisions of individual countries

*Постановление по делу № 16-П* [2013] КС РФ.

<[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_148711/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_148711/)> (21 июня 2016).

*Postanovlenie po delu № 16-P* [2013] KS RF. [Resolution in the case No. 16-P [2013] of the Constitutional Court of the Russian Federation]. <[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_148711/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_148711/)> [in Russian] (2016, June 21).