

STATE UNIVERSITY OF JAN KOCHANOWSKI
DEPARTMENT OF ENTREPRENEURSHIP AND INNOVATION

**STRATEGIES FOR ECONOMIC DEVELOPMENT:
THE EXPERIENCE OF POLAND
AND THE PROSPECTS OF UKRAINE**

Volume 1

**Collective monograph
edited by A. Pawlik, K. Shaposhnykov**

Kielce, Poland
2018

UDC 330.34(438+477)
S 88

*Recommended for publication
by the Academic Council State University of Jan Kochanowski*

Reviewers:

Olga Galtsova – Professor, Dr. of Economics, Head of the Department of Economics, National and International Economy, Classical Private University, Ukraine.

Natia Gogolauri – Professor, Dr. of Economics, Head of Faculty of Business, Sulkhani-Saba Orbeliani Teaching University (SABAUNI), Georgia.

Scientific Board:

Andrzej Pawlik – Professor, Dr. of Economics, Head of the the Department for Entrepreneurship and Innovation, State University of Jan Kochanowski, Poland.

Paweł Dziekański – Dr. of Economics, Associate Professor of Department for Entrepreneurship and Innovation, State University of Jan Kochanowski, Poland.

Jan Žukovskis – Associate Professor, Dr. of Economics, Head of Business and Rural Development Management Institute, Aleksandras Stulginskis University, Kaunas, Lithuania.

Kostyantyn Shaposhnykov – Professor, Dr. of Economics, Head of Black Sea Research Institute of Economy and Innovation, Ukraine.

Lina Pileliene – Associate professor, Dr. of Economics, Vytautas Magnus University, Kaunas, Lithuania.

Martina Diesener – Professor, Dr. of Economics, Faculty of Economics and Management Science, Leipzig University, Germany.

Hélder Ferreira Vasconcelos – Professor, Dr. of Economics, NOVA School of Business and Economics, Lisbon, Portugal.

Xavier Martínez-Giralt – Professor, Ph.D, Dr of Economy, Dean at Departament d'Economia i d'Història Econòmica at the Universitat Autònoma de Barcelona, Spaine.

Yuri Safonov – Doctor of Economics, Professor, Professor of Macroeconomics and Governance Department, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Ukraine.

The authors of articles usually express their own opinion, which is not always comply with the editorial Board's opinion. The content of the articles is the responsibility of their authors.

Strategies for Economic Development: The experience of Poland and the prospects of Ukraine – Collective monograph. – Vol. 1. Poland: “Izdevnieciba “Baltija Publishing”, 2018. – 308 p.

CONTENTS

1. STRATEGIES FOR THE NATIONAL ECONOMY DEVELOPMENT

Bikoshkurska N. V., Biloshkurskyi M. V., Slatvinskyi M. A. THE CONCEPTUAL AND METHODOLOGICAL FRAMEWORK OF THE INVESTMENT AND INNOVATION SECURITY ASSESSMENT	1
Diuzhev V. H., Bolshakov D. V. USING THE WORLD EXPERIENCE OF STATE SUPPORT TO INCREASE THE INNOVATIVE SUSCEPTIBILITY OF ENTERPRISES TO THE TECHNOLOGIES OF NONTRADITIONAL RENEWABLE ENERGY IN UKRAINE	22
Buiak L. M., Bashutska O. S. ECONOMIC EFFECTIVENESS OF SOCIAL SUPPORT OF THE POPULATION	39
Vasyurenko L. V., Kuksa I. M. THEORETICAL PRINCIPLES OF STATE REGULATION OF ORGANIZATION OF REMUNERATION	52
Horbal N. I., Romanyshyn S. B., Durdela R. I. INTERNATIONAL MIGRATION OF UKRAINIANS IN THE CONTEXT OF EUROPEAN INTEGRATION	67
Dragan O. I., Tertychna L. I., Rybak N. O. STRATEGIC DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION IN UKRAINE	81
Iliashenko S. M., Bozhkova V. V., Derykolenko O. M., Iliashenko N. S. SPECIFIC FEATURES OF CONSIDERING AND RISK MANAGEMENT IN THE ACTIVITY OF VENTURE INDUSTRIAL ENTERPRISES IN UKRAINE	94
Коба О. В., Миронова Ю. Ю. ОПОДАТКУВАННЯ ДОХОДІВ ФІЗИЧНИХ ОСІБ: ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ УКРАЇНИ	111
Sokolovska A. M., Kotlyarevsky Y. V., Tymchenko O. M. MODELS OF SCIENCE FUNDING IN UKRAINE: CURRENT SITUATION AND DEVELOPMENT PROSPECTS	126
Адонін С. В., Ізюмська В. А., Куряча Н.В. СОЦІАЛЬНІ ПЕРЕДУМОВИ ПРОВЕДЕННЯ ПЕНСІЙНОЇ РЕФОРМИ.....	143
Kolodiziev O. M., Chmutova I. M., Lebid O. V., Kotsiuba O. V. RISK ASSESSMENT OF USING BANKS FOR MONEY LAUNDERING	157
Науменкова С. В., Мищенко С. В. ПОВЫШЕНИЕ ДОСТУПНОСТИ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ УСИЛЕНИЯ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ	183
Omelyanenko V. A. COORDINATION OF THE DEVELOPMENT OF INNOVATION NETWORKS IN INTER-HIGH TECHNOLOGICAL SECTORS.....	198
Петик М. І., Микуляк О. В. МИТНІ РИЗИКИ ТА ІНСТРУМЕНТИ РЕАЛІЗАЦІЇ МИТНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ	213
Решетило В. П., Можайкіна Н. В., Островський І. А. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СТРУКТУРНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ	228

Тимошенко М. М. РЕАЛІЗАЦІЯ СТРАТЕГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ: МІСЦЕ ТА РОЛЬ ОСОБИСТИХ СЕЛЯНСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ НАСЕЛЕННЯ.....	242
Trachova D. M. THE METHODOLOGY OF FORMATION OF ENTERPRISE'S DEPRECIATION POLICY ...	259
Tsybuliak A. G. MODERN VECTORS OF UKRAINE FOREIGN TRADE ECOLOGIZATION	273
Шедяков В. Е. ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ ФОРСИРОВАННЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ.....	287

1. STRATEGIES FOR THE NATIONAL ECONOMY DEVELOPMENT

Bikoshkurska N. V.

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Senior Lecturer at Department of Marketing,
Management and Business Management
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University*

Biloshkurskyi M. V.

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Senior Lecturer at Department of Finance,
Accounting and Economic Security
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University*

Slatvinskyi M. A.

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Head of Department of Finance, Accounting
and Economic Security
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University*

THE CONCEPTUAL AND METHODOLOGICAL FRAMEWORK OF THE INVESTMENT AND INNOVATION SECURITY ASSESSMENT

Summary

The main problem of the research is the development of a conceptual framework for investment and innovation security, as well as the methodological approach to its assessment, which will allow monitoring and identifying the threats and achieving the desired security state of the national economy. It is proved that investment and innovation security is a multi-level phenomenon, consisting of the following levels: global, national, corporate, and household ones. Investment and innovation security is determined by three components, such as: state security in the external and internal markets, security of enterprises (corporations) and individual households, which requires their balancing. The methodical approach to the integrated assessment of the investment and innovation security level is developed, which involves the development of integral index as the geometric mean of 3 sub-indices, which include single indices under the national, corporate, and household level. The results of this methodological approach approbation allowed us to form preconditions for finding ways of growth, forecasting trends, and building scenarios for strengthening the investment and economic security of Ukraine.

Introduction

The interdependent connection of investment and innovation processes within the national economy, their significant coverage of the economic system makes it possible to determine the reasonability of considering the investment and innovation component of economic security and the definition of opportunities and priorities for ensuring the safety of these processes within the national economy, as well as investment and innovation policy of the state oriented on its economic security, the development of appropriate indices and mechanisms for achieving them. The aforesaid information requires an objective and comprehensive monitoring of the economy using the economic security indicators, which involves, first of all, actual tracking, analysis, and forecasting of the most important groups of economic indices (indicators), as well as the implementation of specially designed mechanisms for countering threats and achieving a stable state of the economy.

Social transformations in transformational economies change views on its essence, shifting the emphasis from national security to individual security, which involves reconciling social and individual interests during the periods of economic shocks and economic instability. New understanding requires the precise approaches to the monitoring of economic security and, on this basis, the formation of a strategy for the relevant investment and innovation policy. Previously, the sphere of economic security was the prerogative of the government, which allowed it to be influenced by the means and instruments of economic policy that were a part of the state economic strategy.

The main scientific problem is the need to identify modern social aspects of investment and innovation security and to develop methods for its diagnostics, which will allow monitoring, identifying security threats and achieving the desired security state of the national economy.

The first part of this study is aimed at revealing modern features of understanding the essence of economic security in the world economic thought and a comparison of methods for assessing the economic security level, and the definition of an approximate list of indices characterizing the investment and innovation security. In the last part, the authors suggest their own methodology for assessing the investment and innovation security of the national economy based on the use of the integral index.

Part 1. The conceptual framework of investment and innovation security

The economic entities act effectively under certain parameters, which overrun threatens both their efficiency, and the very existence of them, that is, poses a threat to their economic security. The possibility of their quantitative and qualitative description can determine the economic security criteria on the basis of setting threshold values. When the economic entity overruns them, it means a violation of economic security. The deterioration of indices, depending on changes in certain indicators, allows us to develop appropriate stabilizing (anti-crisis)

measures. It should be a permanent object of the monitoring and management system.

Understanding the economic security essence allows describing the required state, limited by parameters and to determine the indicators that characterize it.

The theoretical significance of economic security is a complex subject of the research and causes a variety of approaches to its comprehension. Generally, economic security implies the formation of an economic situation, being the basis of social and economic stability, favourable living conditions, the political and military power of the state.

The literature distinguishes three main approaches to economic security, such as:

- 1) Anglo-American;
- 2) European;
- 3) Asian [1].

The content of these approaches is determined by the basic principles of different types of economic systems. In particular, the Anglo-American market system is based on private ownership and the satisfaction of the needs of consumers and the realization of the interests of producers, that's why its goal is not to build an economy ready for military needs but to develop public welfare.

In contrast to the approach considered, the Asian approach is based on strict control of economic processes by the state, which leads to the restriction of citizens' freedoms and the formation of opportunities for the economic potential formation at the national level.

The European approach is, for the most part, a combination of two previously considered ones. On the one hand, individuals and producers are provided with opportunities for individual economic activity, and on the other hand, the state has enough regulatory influence to generate sufficient economic power to ensure national security.

In accordance with the established approaches at the level of economic systems to the formation of the economic security system, in the economic literature, the fundamentally different definition of the essence and content of economic security was formed. We distinguish three relevant basic approaches to the consideration of the essence of economic security (Table 1).

According to the first approach, economic security is considered as a system of protection of national sovereignty, which involves the formation of a set of investment policy means aimed at reducing the dependence on foreign investors (protection against the threat of loss of control over key sectors of the economy). Researchers of economically developed countries associate the economic security of countries with the threats from foreign investors (individuals and states) [2, p. 3] and, accordingly, define means aimed at overcoming these threats, namely: legal restrictions on the possession or acquisition of assets by foreigners or the government's assessment of risks associated with foreign investment [22, p. 11]. At the same time, economists, by conducting research on the basis of data obtained from the countries of Central and Eastern Europe, consider a two-way link between the economic security level and attraction of foreign direct investment, focusing on

whether it is possible to attract more direct foreign investment on the basis of solving problems of economic security [3; 23].

Table 1

**Approaches to understanding the essence
of the concept of “economic security”**

Author(s)	The essence of the concept of “economic security”
A. Dixit [2], R. C. Stoian and R. Vickerman [3], F. Wehrlé and J. Pohl [4]	Economic security is considered at the national level as a system of protection against external threats.
I. Mares [5], L. Osberg [6], J. S. Hacker and others [7], A. Wysokińska-Senkus and K. Raczkowski [8], J. Nef [9], J. E. Stiglitz, A. Sen, and J.-P. Fitoussi [10]	Economic security is considered in social terms as the need to protect the economic well-being of individuals. Mostly is characterized by a term of economic insecurity and reflects the Anglo-American approach.
I. P. Moiseenko and N. O. Ryvak [11], Yu. Kharazishvili [12], T. G. Antropova and others [13], K. Zukrowska [14], E. Grigoreva and L. Garifova [15], H. Poirson [16], G. Kharlamova [17], T. Momot and N. Avanesova [18], Ž. Simanavičienė and A. Stankevičius [19], O. I. Baranovskyi and M. O. Moroz [20], J. Stankevičienė and others [21], V. Ioan-Franc and M. A. Diamescu [1]	Economic security is defined as a system of state economic means for ensuring economic stability and the formation of economic power at the state level. Typical for the European and Asian approaches depending on the context of its application.

Source: compiled by the authors

For the second approach, typical is the emphasis on the foreground of the individual’s economic security, which at the micro level depends directly on the level of its welfare, and at the macro level – on the level of social protection and indices of economic growth. In particular, it is emphasized that a person is economically unprotected in case if he/she is exposed to a risk due to economic uncertainty that one cannot ignore or overcome [6, p. 7; 7, p. 4]. In fact, its presence reduces the well-being of certain individuals, which should be within view of the welfare state [6, p. 13]. This is also J. E. Stiglitz, A. Sen, and J.-P. Fitoussi [10] specifying that risks are primarily related to unemployment, illness, and old age. The content of economic security of the state through the level of social protection of certain individuals was more detailed considered by J. Nef [9], who noted that since the 1930s the level of economic security was measured by the amount of per capita income, expanded its measurement further to the

physical, economic, social, political, and cultural security of the individual. Confirmation of the interdependence of the individual's economic security and economic security of the state, which is manifested in the general level of prosperity in the state and its sustainable development, has been proved in a number of studies, in particular, I. Mares [5], A. Wysokińska-Senkus and K. Raczkowski [8], which leads to understanding the need to increase the level of social protection of the population in order to ensure an adequate level of economic security of the state.

The third approach is aimed at highlighting economic security as a concept close to national security, based on the state use of a set of means aimed at creating economic preconditions for building a powerful and stable state. Economic security is characterized by an entire set of macroeconomic indices reflecting its current state and threats to a stable economic functioning of the state, its competitiveness [11; 12; 15; 19]. K. Zukrowska [14] also pays attention to the problem of macroeconomic stability and its dependence on the economic security level and, at the same time, states that an economically stable state can easily adapt its military needs in accordance with the threats. Along with this, an integrated approach that considers economic security as a state of the economy, which promotes both socio-economic stability, social well-being and the ability of the state to withstand military threats, is distinguished [1]. Thus, there are also researchers who, without emphasizing the attention in some aspects, define economic security as a state of protection against external and internal threats [18; 21].

Having considered the basic approaches to the essence of economic security, it may be affirmed that generally everything depends on the type of state structure and cultural advantages: should public or private interests have top priority. Taking Ukraine as an example, the inheritance of the totalitarian past is obvious, when most of the state interests are set higher than private ones. At the same time, there is a noticeable movement towards the democratization of society, which gradually places a premium on private interests. Resolving this dilemma in the conditions of geopolitical threats and internal contradictions in Ukraine, it is expedient to synthesize these approaches, which is close to the European approach to economic security.

Proceeding from the above, we can offer our own author's approach to understanding the essence of economic security – it is a state of the economy, determined by the way of its functioning and opportunities for sustainable development in the conditions of negative influence of external and internal factors and realization of social and individual interests in their interconnection.

An integral part of the economic security system is the investment and innovation component, as in this field the conditions for improving the investment climate, balancing the investment support of the economy, gaining competitive advantages in the global market, as well as conditions for the national economy development, improvement and acquisition of new forms, methods and means of its functioning are formed. There is a strong interrelation between the investment processes dynamics and the characteristics of technological transformations and

the growth of the economy: the investment activity increases – the economy grows; the innovation activity grows – the national economy are gaining competitive advantages. The confirmation of this can be found also in some studies [13; 16; 17; 20]. In fact, investments and innovations are considered in modern economic conditions as important instruments for the formation of a stable economy and the avoidance of economic shocks. Based on the above interconnections, it can be affirmed that, like the national economy, investment and innovation security is a multi-level phenomenon. It includes the following levels: global, national, corporate, and household ones (Figure 1).

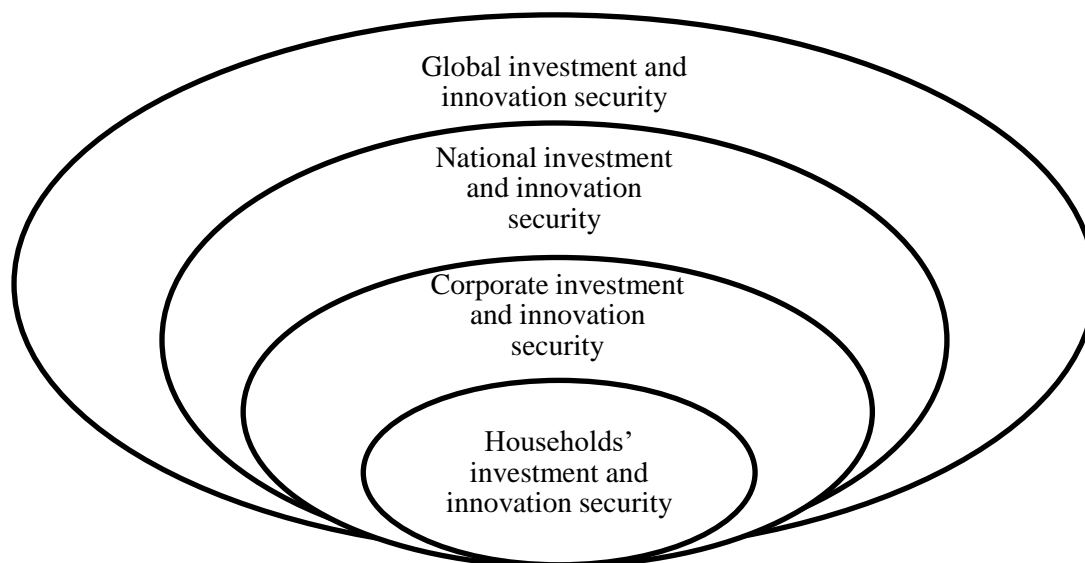


Fig. 1. Levelled structure of investment and innovation security of the national economy

Source: compiled by the authors

Investment and innovation security is determined by three components, namely: national security in the external and internal markets, corporate security and households' security, which demands their balancing. Therefore, the investment and innovation security is a complex structure for assessment. It involves protecting the interests of all three groups of economic agents: public institutions provide it at the global, national, and regional level; stimulating the production, distribution, and consumption of goods and services produced by a national economy as a result of the interaction of factors of production; realization of households' and individuals' right to protection of their interests by the state. In fact, investment and innovation security is the provision of all economic agents with the necessary investment resources in order to fulfil their functions and realize their interests.

Since investment and innovation security is provided at different levels (Figure 1), the factors affecting it are also diverse. The multiplicity of these factors

can be traced using their classification according to the levelled approach: global, national, and microeconomic factors of investment and innovation security.

The factors in each group may have different degrees of impact on the investment and innovation security, depending on the current economic situation, but in assessing the security level their simultaneous impact should be taken into account (Figure 2).

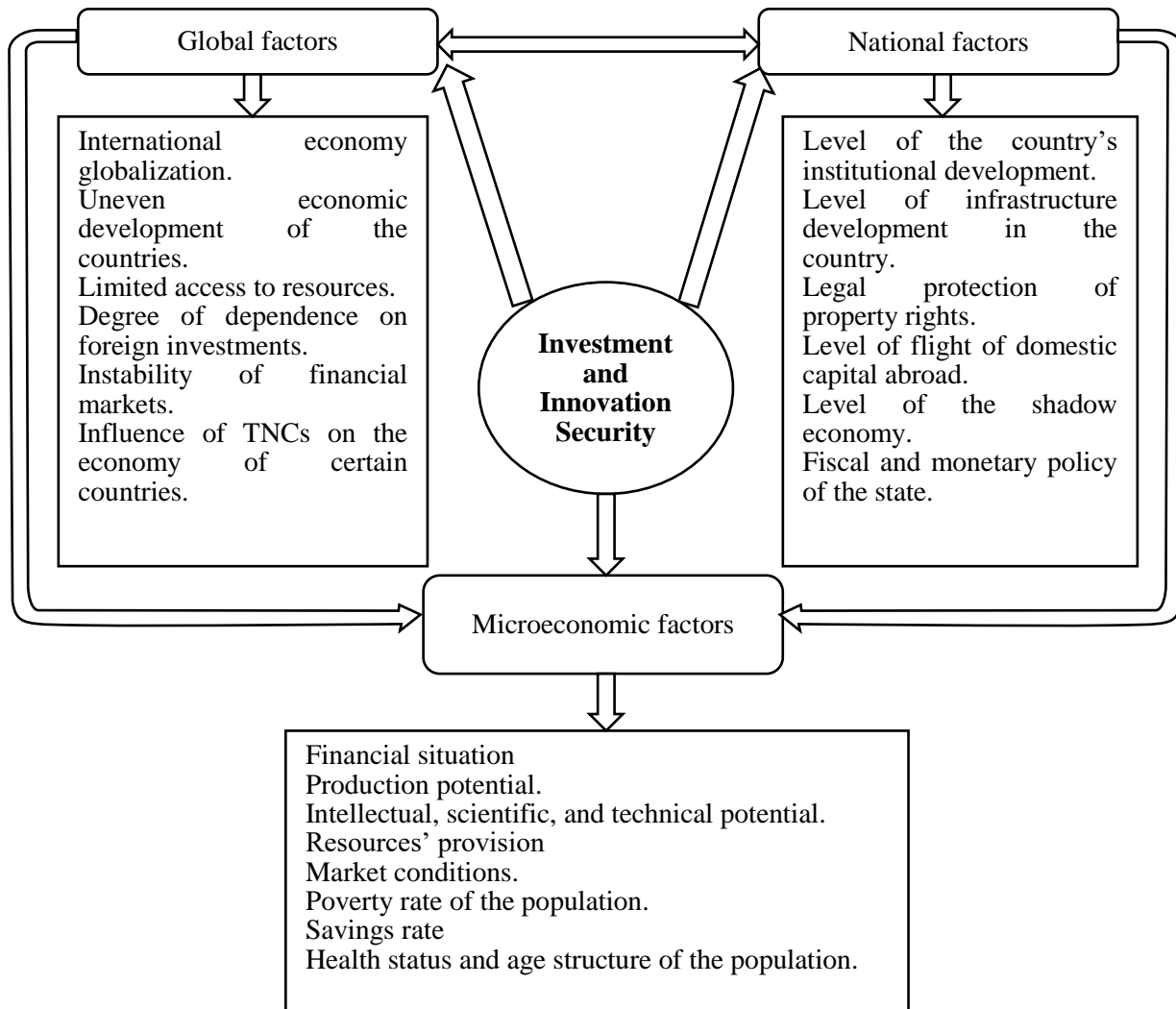


Fig. 2. Investment and innovation security factors

Source: compiled by the authors

In turn, the presence of investment and innovation activities in the economy and the allocation of the appropriate category of economic security require the definition of its parameters and criteria. The negative influence of various factors may have different nature, for the identification of which it is necessary to form a system of indices of certain properties of investment and innovation processes, which state and dynamics characterizes national economic security.

The choice of certain indices and their groups for assessing threats is closely connected with the study of influence of such factors on the investment and innovation security, since the correct assessment of the level of factor influence on the state of the object serves as the basis for determining the level of danger and studying the possibilities of its prevention and liquidation.

Taking into account the systemic factors of investment and innovation security, the system of its indices should also be multi-levelled, that is, to include groups of different types of indices. In the ideal scenario, it should be the integral index of national investment and innovation security, which gives its overall assessment, and a group of linear indices that assess the various types of threats.

The issue of criteria and indices of economic security remains controversial. There are different methods for assessing the economic security level of the national economy. They have no big differences, emphasizing the development of the integral index of economic security. However, understanding the complexity of assessing the economic security in general, the authors of all of these methods try to find the main indicators and indices that allow assessing the most important components of economic security.

In case of Ukraine, the main and most mentioned are two approaches to assessing the national economic security: National Methodology for Calculating the Level of Economic Security of Ukraine [24] and the approach of scientists of the National Institute for Strategic Studies [25]. The main methodological difference in the introduced approaches is the selected indicators used to calculate the integral index of economic security. These techniques can be used to determine the level of investment and innovation security (the first one contains a sub-index of investment and innovation security, the second one – a sub-index of investment and innovation security separately). The InVenture Investment Security Index [26], characterizing the state of investment security of the country, takes a separate place. Its methodology is based on the assessment of 23 indices characterizing the investment activity, investment climate, current state of economic development, investment risks, and investors' expectations.

At the same time, the necessary information about investment and innovation security can be obtained from international ratings, such as: Economic Security Index (ESI), BERI index, Moody's and Standard & Poor's expert agencies, ratings of highly reputed economic magazines "The Economist", "Euromoney", "Fortune" etc.

The international experience of national economic security assessment is based on a variety of approaches that include macroeconomic indicators and those characterizing the level of enterprises and households. For example, ESI, offered by J. Hacker and others [7], characterizes the security of certain individuals from the danger of economic losses (reducing their purchasing power) at the micro level. It is calculated as the part of people who experience a reduction of more than 25% of their own income and cannot compensate for it. This index includes three main constituents of unfavourable economic conditions: the probability of lowering

incomes, increasing costs for medical care and the ability to compensate these economic shocks by spending their own savings.

The more detailed ESI by the International Labour Office is based on the same methodology with the expanded list of indicators and allows comparative estimates for different countries, which gives results, similar to the Index of Economic Well-Being. Methods of W. Bossert and C. D'Ambrosio [27] and N. Rohde, K. K. Tang, and D. S. Prasada Rao [28] are similar to the previous ones, but different in the calculation. They are based on the micro-index use, which in the first case describes economic security as a risk of lack of savings to overcome economic shocks, while in the second case, the risk of financial losses, which at the same time reflects the level of households concern with regard to future financial capacity. The methodology of N. Rohde, K. K. Tang, and D. S. Prasada Rao is also based on the calculation of indicators' dispersion.

The L. Osberg and A. Sharpe index [29] is based on the calculation of four macroeconomic indicators: unemployment, illness, widowhood, and old age. In this case, the subjective risks of the financial standing weakening are based on objective macroeconomic data. This index is an integral part of the Index of Economic Well-Being (The IEWB Index of Economic Security).

Most of the above approaches to economic security assessment are characterized by the integral index use or the specific weight of individual indices, although there are also other approaches. The main issues are discussed in order to select the necessary indicators for assessing the security level, which is acceptable in case of investment and innovation security. At the same time, in the methodology of Ukrainian (as well as in general, Eastern European) and foreign researchers, there is a conceptual difference in the approaches to the choice of indicators of economic security assessment. Eastern European researches use macroeconomic indicators that characterize only the state of investment and innovation development of the economy, that is, the ability to develop and implement innovation and attract investment resources, and foreign researchers characterize the sufficiency of financial resources of households that determine the national economic security.

On the basis of consideration of existing possibilities of economic security indicators' systematization, it is possible to identify the main criteria on the basis of which its assessment in the investment and innovation sphere will be made.

The basic criterion should be the depth of the assessment period (short-term, medium-term, and long-term) since the composition and structure of the risks and threats to investment and innovation security, as well as the degree of their manifestation, depend on it.

Thus, the investment and innovation activity varies over different periods of time, influencing *inter alia* the cyclical development of the economy and manifesting itself in the dynamics of the investment market (recovery, growth, harvest, and recession), which results in time-bound estimates.

The development potential of investment and innovation sphere, favourable business environment (investment climate), stability and independence of

investment processes, their efficiency, as well as innovative development should also be the separate criteria.

Besides, considering the above argumentation, it is advisable to take into account the different influence of factors of the investment and innovation security.

Thus, the investment and innovation security can be assessed on the basis of the use of the following blocks of indices: investment potential and investment activity indices, indices of innovation development at the national, corporate, and household levels. Such a system of indices reflects the state of investment and innovation processes at all stages of investment movement. Investment potential characterizes the possibility of necessary resources accumulation, the investment climate allows predicting the development of the situation, investment activity indices makes possible to carry out quantitative estimates of investments, and innovation development indices reflect the qualitative results of investments (Table 2).

Table 2

The system of investment and innovation security indices

Blocks of indices	Indices
National level	Capital investments; Capital investments financed from the State and local budgets; Direct foreign investment (equity); Expenditures for scientific and technical works; GDP share of expenditures for research and development.
Corporate level	Long-term financial investments of enterprises; Capital assets and intangible assets (residual value); Coefficient of depreciation of fixed assets of enterprises; Relative share of enterprises engaged in innovations; Expenditures of enterprises for innovation activities.
Household level	Average monthly salary of an employee; Annual chain rates of real wage growth; Share of the population below the poverty line; Limit propensity to household consumption; Limit propensity to household savings.

Source: compiled by the authors

Thus, the developed system of investment and innovation security indices of the national economy, consisting of three blocks (investment potential, investment activity, innovation development) at three levels of the economic system is aimed at reflecting its key characteristics in dynamics, namely stability, resistance, independence, as well as to become the basis for the development of current and promising means of economic policy aimed at ensuring the investment and innovation security of the national economy.

Part 2. Integral assessment of the investment and innovation security level

In order to assess the level of investment and innovation security in dynamics, it is advisable to use the methodical apparatus of the integral estimations. The methodical approach to assessing the level of investment and innovation security can be presented as a set of stages that are consistently implemented (Figure 3).

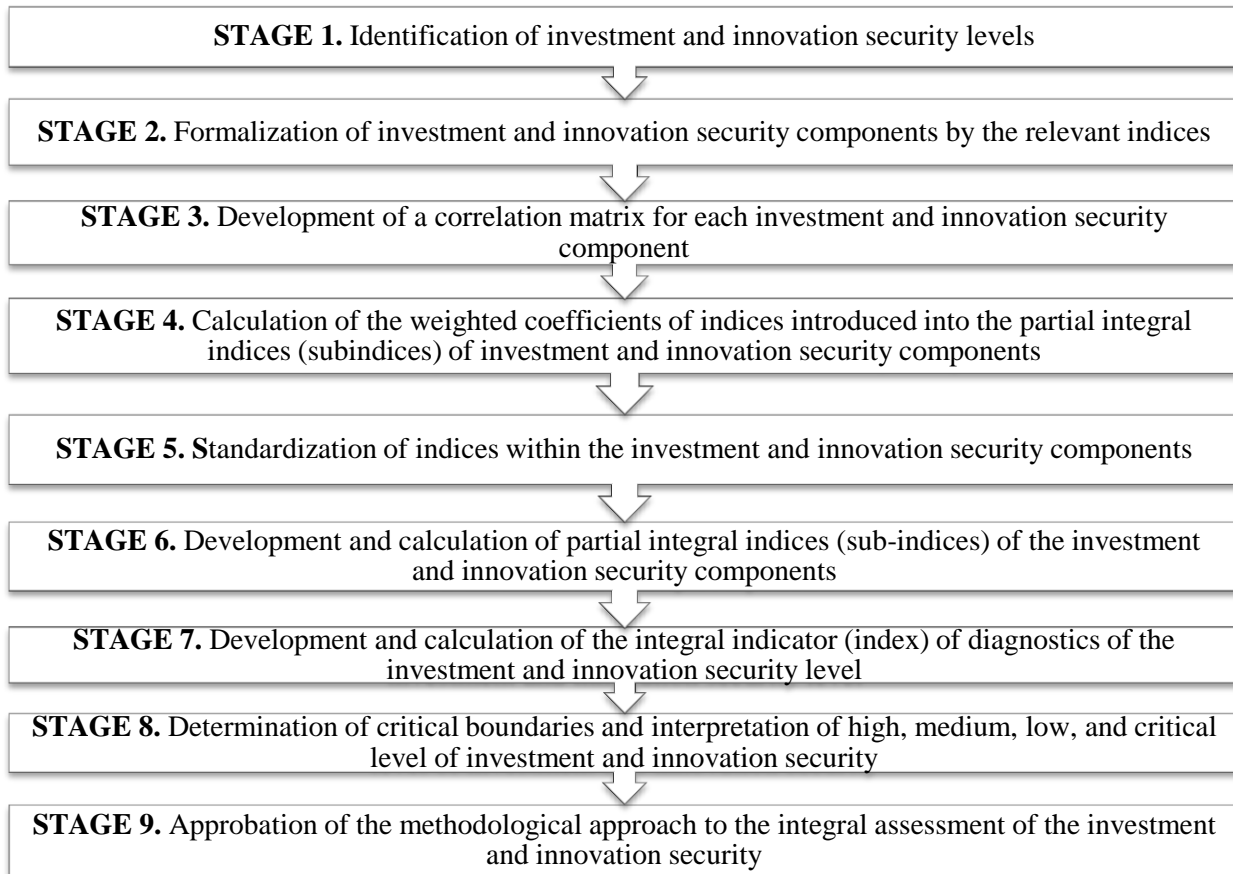


Fig. 3. Logical scheme of the methodical approach to the integral assessment of the investment and innovation security

Source: compiled by authors

The proposed methodology allows us not only to comprehensively assess the investment and innovation security but also to conduct a comparative analysis at the selected level with the further development of means that will allow solving the identified problems. The logical scheme of implementation of the methodological approach of an integral assessment of the investment and innovation security level provides the implementation of 9 consecutive stages, which the main source are official statistics of the State Statistics Service of Ukraine. The basis for the analysis of the innovative processes of official public data is substantiated in scientific papers [30; 31; 32].

During the analysis, appropriate calculations of the necessary single indices, sub-indices, and a comprehensive integral index of investment and innovation

security in Ukraine will be made. In addition, it is advisable to identify critical boundaries and to interpret the high, medium, low, and critical level of investment and innovation security. The identification of investment and innovation security (stage 1) and the formalization of their components according to the relevant indices (stage 2) have already been implemented (see Figure 1 and Table 2). To implement the third stage, we provide the value of the single indices of the investment and innovation security components in Table 3.

Data given in Table 3 confirm the lack of a global investment and innovation security sub-index. It should be noted that the globalization component of investment and innovation security to an integral index that takes into account the impact of external factors is not included, as the global economy has its own developmental patterns, which requires a separate study. We are focusing on the country's domestic investment and innovation policy and its impact on economic security.

The logic of the calculation of the single indices weight: the module of the numerical value of the correlation coefficient reflects the degree (or measure) of the partial effect of one index on another. In such case, the direction of indices change (inverse or direct) can be neglected; it is important to obtain all the paired correlation coefficients for each index, in order to estimate the researched index connection with others; in order to understand which of the indices is more important, one can compare the sum of the modules of the numerical values of the pair of correlation coefficients under the maximum criterion, that is, the dominant among the single indices is that one, using which the sum of the modules of numerical values of the pair correlation coefficients is greater.

Thus, by comparing the values of the pair correlation coefficients for the group of indices within the constituent of the favourable business environment, we can assume that the index with a higher value of the sum of modules of numerical values of the pair correlation coefficients $\sum|r| \rightarrow \max$ is the dominant one, that is more important than others, and in the aggregate of indicators its weight is higher. By this criterion, one can conduct a ranking of indices from the most to the least significant.

Table 3

**Dynamics of single indices of the investment
and innovation security components in Ukraine (2007–2016)**

Index	Index value over the years									
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Sub-index of the National Investment and Innovation Security of Ukraine										
1. Capital investment, billion UAH (X_1)	188.5	233.1	151.8	180.6	241.3	273.3	249.9	219.4	273.1	359.2
2. Capital investments financed from the State and local budgets, billion UAH (X_2)	17.78	21.49	10.85	15.95	25.12	24.84	12.97	8.66	21.18	36.08

Ending of Table 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3. Direct foreign investment (equity), billion USD (X_3)	29.54	35.62	39.82	46.29	49.49	53.18	54.90	40.73	36.15	37.66
4. Expenditures for scientific and technical works, billion UAH (X_4)	6.20	6.20	5.78	6.42	6.46	6.59	6.68	6.46	6.32	6.34
5. GDP share of expenditures for research and development, % (X_5)	0.89	0.86	0.91	0.88	0.77	0.77	0.77	0.69	0.63	0.48
Sub-index of the Corporate Investment and Innovation Security of Ukraine										
1. Long-term financial investments of enterprises, billion UAH (X_6)	250.9	304.4	340.7	334.2	382.9	397.0	447.2	469.3	806.3	889.6
2. Capital assets and intangible assets (residual value), billion UAH (X_7)	787.6	970.2	1120.4	1184.8	1309.9	1687.1	1750.9	1781.5	2661.5	2771.6
3. Coefficient of depreciation of fixed assets of enterprises, % (X_8)	54.0	66.4	65.9	80.5	81.2	80.2	81.7	86.5	63.3	61.3
4. Relative share of enterprises engaged in innovations, % (X_9)	14.2	13.0	12.8	13.8	16.2	17.4	16.8	16.1	17.3	18.9
5. Expenditures of enterprises for innovation activities, billion UAH (X_{10})	10.8	12.0	7.9	8.0	14.3	11.5	9.6	7.7	13.8	23.2
Sub-index of the Households' Investment and Innovation Security of Ukraine										
1. Average monthly salary of an employee, UAH (X_{11})	1351	1806	1906	2239	2633	3026	3265	3480	4195	5183
2. Annual chain rates of real wage growth, % (X_{12})	112.5	106.3	90.8	110.2	108.7	114.4	108.2	93.5	79.8	109.0
3. Share of population below the poverty line, % (X_{13})	12.7	7.1	5.8	8.8	7.8	9.1	8.4	8.6	6.4	3.8
4. Limit propensity to household consumption (X_{14})	0.70	0.99	1.34	0.70	1.03	0.46	0.69	2.15	1.35	0.76
5. Limit propensity to household savings (X_{15})	0.30	0.01	-0.34	0.30	-0.03	0.54	0.31	-1.15	-0.35	0.24

* Percentage of population with average per capita equivalent gross monthly income below a minimum subsistence income

Source: compiled and calculated according to the data of the State Statistics Service of Ukraine [33]

Following the offered logic, we can calculate the weighted coefficients (w_i) for every single index within the appropriate component of the business environment favourability. Thus, for the index X_1 (capital investment) of the sub-index of the national investment and innovation security of Ukraine, the formula looks like:

$$w_1 = \sum_{j=1}^m |r_{x_1x_j}| / \sum_{i=1}^n |r_{x_ix_j}|, \quad (1)$$

where $r_{x_1x_j}$ – is the paired correlation coefficients between the index X_1 (capital investment) and the other j-th index;

for X_2 :

$$w_2 = \sum_{j=1}^m |r_{x_2x_j}| / \sum_{i=1}^n |r_{x_ix_j}|. \quad (2)$$

and so on.

We will calculate the paired correlation coefficients of single indices being a part of sub-indices of investment and innovation security. The obtained data are given in Table 4.

Table 4

The matrix of the paired correlation coefficients of single indices of the investment and innovation security sub-indices

Index	Investment and innovation security sub-index				
Sub-index of the National Investment and Innovation Security of Ukraine					
	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5
X_1	1				
X_2	0.801	1			
X_3	0.105	-0.063	1		
X_4	0.467	0.163	0.653	1	
X_5	-0.891	-0.589	0.029	-0.346	1
Sub-index of Corporate Investment and Innovation Security of Ukraine					
	X_6	X_7	X_8	X_9	X_{10}
X_6	1				
X_7	0.972	1			
X_8	-0.212	-0.031	1		
X_9	0.773	0.854	0.147	1	
X_{10}	0.732	0.632	-0.414	0.646	1
Sub-index of Households' Investment and Innovation Security of Ukraine					
	X_{11}	X_{12}	X_{13}	X_{14}	X_{15}
X_{11}	1				
X_{12}	-0.259	1			
X_{13}	-0.624	0.393	1		
X_{14}	0.138	-0.743	-0.186	1	
X_{15}	-0.138	0.743	0.186	-1.000	1

Source: the authors' calculations

Applying the formulas (1-3), the weight coefficients for each investment and innovation security sub-index were obtained (Table 5).

Accordingly, each of the investment and innovation security sub-indices (\hat{I}_{IIS}) is calculated by the formula:

$$\hat{I}_{IIS} = w_1Z_1 + w_2Z_2 + \dots + w_jZ_j = \sum_{j=1}^m w_jZ_j, \quad (3)$$

where Z_1, Z_2, \dots, Z_j – the normalized single indices of the investment and innovation security sub-index;

w_1, w_2, \dots, w_j – the weighted coefficients of the normalized single index i , upon that

$$\sum_{j=1}^m w_j = 1. \quad (4)$$

Table 5

Coefficients of the weighted investment and innovation security sub-indices

Investment and innovation security sub-index:	Weighted coefficients:				
	w_1	w_2	w_3	w_4	w_5
National	0.276	0.197	0.103	0.198	0.226
Corporate	0.248	0.230	0.074	0.224	0.224
Household	0.132	0.242	0.158	0.234	0.234

Source: authors' calculations

After calculating the weighted coefficients of each investment and innovation security sub-index, it is necessary to standardize the single indices by identifying which of them are the stimulants (the index growth affects the growth of investment and innovation security) and the disincentives (the index decrease affects the decrease of investment and innovation security). The formula for the standardization of the stimulant ($Z_{ij\uparrow}$):

$$Z_{ij\uparrow} = \frac{X_{ij} - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}}. \quad (5)$$

The formula for standardization of the disincentive ($Z_{ij\downarrow}$):

$$Z_{ij\downarrow} = \frac{X_{\max} - X_{ij}}{X_{\max} - X_{\min}}. \quad (6)$$

All standardized indices, both stimulants and disincentives can acquire numerical values from 0 (minimum value) to 1 (maximum value).

We will compile a table of standardized values of single indices for the years of 2007–2016 (Table 6).

Table 6

**Standardized single indices of the investment
and innovation security sub-indices in Ukraine (2007–2016)**

Index	Index value over the years									
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Standardized indices of the sub-index of the National Investment and Innovation Security of Ukraine										
1. Capital investment ($Z_{1\uparrow}^*$)	0.177	0.392	0	0.139	0.432	0.586	0.473	0.326	0.585	1
2. Capital investments financed from the State and local budgets ($Z_{2\uparrow}$)	0.333	0.468	0.080	0.266	0.600	0.590	0.157	0	0.457	1
3. Direct foreign investment (equity) ($Z_{3\uparrow}$)	0	0.240	0.405	0.660	0.787	0.932	1	0.441	0.261	0.320
4. Expenditures for scientific and technical works ($Z_{4\uparrow}$)	0.467	0.467	0	0.711	0.756	0.900	1	0.756	0.600	0.622
5. GDP share of expenditures for research and development ($Z_{5\uparrow}$)	0.953	0.884	1	0.930	0.674	0.674	0.674	0.488	0.349	0
Standardized indices of the sub-index of the Corporate Investment and Innovation Security of Ukraine										
1. Long-term financial investments of enterprises ($Z_{6\uparrow}$)	0	0.084	0.141	0.130	0.207	0.229	0.307	0.342	0.870	1
2. Capital assets and intangible assets (residual value) ($Z_{7\uparrow}$)	0	0.092	0.168	0.200	0.263	0.453	0.486	0.501	0.945	1
3. Coefficient of depreciation of fixed assets of enterprises ($Z_{8\downarrow}^{**}$)	1	0.618	0.634	0.185	0.163	0.194	0.148	0	0.714	0.775
4. Relative share of enterprises engaged in innovations ($Z_{9\uparrow}$)	0.230	0.033	0	0.164	0.557	0.754	0.656	0.541	0.738	1
5. Expenditures of enterprises for innovation activities ($Z_{10\uparrow}$)	0.200	0.277	0.013	0.019	0.426	0.245	0.123	0	0.394	1
Standardized indices of the sub-index of the Households' Investment and Innovation Security of Ukraine										
1. Average monthly salary of an employee ($Z_{11\uparrow}$)	0	0.119	0.145	0.232	0.335	0.437	0.499	0.556	0.742	1
2. Annual chain rates of real wage growth ($Z_{12\uparrow}$)	0.945	0.766	0.318	0.879	0.835	1	0.821	0.396	0	0.844

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3. Share of population below the poverty line* (Z _{13↓})	0	0.629	0.775	0.438	0.551	0.404	0.483	0.461	0.708	1
4. Limit propensity to household consumption (Z _{14↓})	0.858	0.686	0.479	0.858	0.663	1	0.864	0	0.473	0.822
5. Limit propensity to household savings (Z _{15↑})	0.858	0.686	0.479	0.858	0.663	1	0.864	0	0.473	0.822

* Z_↑ – the standardized indicator is a stimulant;

** Z_↓ – the standardized indicator is a disincentive.

Source: the authors' calculations

The standardization of indices is made in order to reduce their numerical values to one unit of measurement, which greatly facilitates the development of the integral index. Thus, the integral index of the investment and innovation security (I_{IIS}) can be calculated as the geometric mean of three sub-indices:

$$I_{IIS} = \sqrt[3]{\hat{I}_{NIIS} \cdot \hat{I}_{CIIS} \cdot \hat{I}_{HIIS}}, \quad (7)$$

where \hat{I}_{NIIS} – is a sub-index of national investment and innovation security;

\hat{I}_{CIIS} – is a sub-index corporate investment and innovation security;

\hat{I}_{HIIS} – is a sub-index of households' investment and innovation security.

As a result of calculations on the sixth and seventh stages of the methodological approach of the integrated assessment of the investment and innovation security, we have made Table 7.

Table 7

The equation of sub-indices of the investment and innovation security

Sub-index name	Sub-index equation
1. Sub-index of national investment and innovation security (\hat{I}_{NIIS})	$\hat{I}_{NIIS} = 0.276Z_{1↑} + 0.197Z_{2↑} + 0.103Z_{3↑} + 0.198Z_{4↑} + 0.226Z_{5↑}$
2. Sub-index of corporate investment and innovation security (\hat{I}_{CIIS})	$\hat{I}_{CIIS} = 0.248Z_{6↑} + 0.230Z_{7↑} + 0.074Z_{8↓} + 0.224Z_{9↑} + 0.224Z_{10↑}$
3. Sub-index of households' investment and innovation security (\hat{I}_{HIIS})	$\hat{I}_{HIIS} = 0.132Z_{11↑} + 0.242Z_{12↑} + 0.158Z_{13↓} + 0.234Z_{14↓} + 0.234Z_{15↑}$
4. Integral index of the investment and innovation security (I_{IIS})	$I_{IIS} = \sqrt[3]{\hat{I}_{NIIS} \cdot \hat{I}_{CIIS} \cdot \hat{I}_{HIIS}}$

Source: compiled by the authors according to the data given in Tables 5 and 6

Considering the consolidated data of the equations of partial integral indices (sub-indices) of the components of the business environment favourability and the complex integral indicator (index), given in Table 7, it should be noted that the integral index of the investment and innovation security is proposed as the geometric mean of 3 sub-indices (partial integral indicators), similar to the approach of V. I. Kyfiak [34, p. 41]. In our opinion, the main advantage of the statistical tool the “geometric mean” is the index limits $I_{IIS} \in [0; 1]$. Then, to implement the eighth stage of the methodological approach to the integral assessment of the investment and innovation security, it is necessary to determine the interval to split it into 4 assessment levels by the formula:

$$i = \frac{X_{\max} - X_{\min}}{n} = \frac{1 - 0}{4} = 0.25, \quad (8)$$

where i – the interval size;

X_{\max} – the highest value of the sign;

X_{\min} – the lowest value of the sign;

n – the number of groups.

After the calculations, we obtained the following assessment levels of investment and innovation security (Table 8):

Table 8

Assessment levels of investment and innovation security

Integral index value	Characteristics of security level	Threats
$I_{IIS} \in [0; 0.25)$	critical	maximal
$I_{IIS} \in [0.25; 0.5)$	low	significant
$I_{IIS} \in [0.5; 0.75)$	middle	acceptable
$I_{IIS} \in [0.75; 1.0]$	high	minimal

Source: compiled by the authors

Thus, for the economic interpretation of the numerical value both as the sub-index of the corresponding component, and the integral index of the investment and innovation security, Table 8 shows the level division – from critical to a high one. It is clear that the threats will be maximal at the critical level, and it will be minimal at a high level.

According to the calculations (see Table 6), using the equations given in Table 7, we will calculate the integral index of the investment and innovation security of Ukraine and interpret and appraise one in the dynamics over the past 10 years in order to implement the last, ninth, stage of the proposed methodological approach (Table 9).

Data given in Table 9 show that during 2007–2016 the minimal – critical – level of investment and innovation security of Ukraine was recorded in 2009 ($I_{IIS} = 0.249$), and the maximum – high – level – in 2016 ($I_{IIS} = 0.816$). At the same time, the state of innovation and investment security in Ukraine during the

investigated period ranged from low to high. However, in 2007–2008, 2010, and 2014, we observe a low level of investment and innovation security in Ukraine, and in the years of 2011–2013 and 2015 – the average. In the period from 2007 to 2010, Ukrainian enterprises mostly suffered from the global financial crisis, as the level of corporate investment and innovation security was critical. For households, the worst year was 2014, because only then the level of their investment and innovation security was critical. It is noteworthy that during the investigated period the critical and high levels of investment and innovation security for the macroeconomic security have not been recorded.

Table 9

Calculation of the Integral Index of the Investment and Innovation Security of Ukraine (2007–2016)

Sub-index	Index value over the years										Changes (+/-) in 2016, compared to 2007
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
\hat{I}_{NIIS}	0.422	0.517	0.284	0.510	0.621	0.705	0.615	0.396	0.476	0.629	+0.207
\hat{I}_{CIIS}	0.170	0.157	0.123	0.133	0.344	0.399	0.373	0.321	0.739	0.983	+0.813
\hat{I}_{IISH}	0.631	0.622	0.443	0.715	0.644	0.832	0.746	0.241	0.431	0.879	+0.248
I_{IIS}	0.357	0.370	0.249	0.365	0.516	0.616	0.555	0.313	0.533	0.816	+0.459

Source: the authors' calculations

Thus, according to the methodical approach to the assessment of investment and innovation security of Ukraine, the integral index as the geometric mean of three sub-indices as the national security, corporate security and households' security was developed and tested. As a result, it was proved that in 2016, compared with 2007, the level of investment and innovation security of Ukraine has significantly increased from low to high, having fallen to a critical level due to the global financial crisis in 2009.

Conclusions

It was determined that investment and innovation security involves protecting the interests of public institutions providing it at global, national, and regional levels; stimulating the production, distribution, and consumption of goods and services produced by a national economy as a result of the interaction of factors of production; realization of households' and individuals' rights to protection of their interests by the state.

The system of investment and innovation security indices of the national economy has been compiled. It consists of three blocks (investment potential, investment activity, innovation development) at three levels of the economic system and reflects its key characteristics in dynamics, namely stability, resistance,

independence. It should be the basis for the development of modern and promising means of economic policy aimed at ensuring the investment and innovation security of the national economy.

The proposed and approved methodological approach to assessing the investment and innovation security is an effective diagnostic tool at the macroeconomic, corporate, and micro level of public administration. The results obtained during its development is the basis for finding effective ways of growth, forecasting trends and scenarios of further economic security development, and ensuring the effectiveness of public administration in the conditions of environmental uncertainty and objective existence of threats.

The research was publicly funded by Ministry of Education and Science of Ukraine for developing of research project № 0117U003855 “Institutional and Technological Design of Innovation Networks for Ukraine’s National Security Systemic Providing”.

References:

1. Ioan-Franc, V. and Diamescu, M. A. (2010), “Some opinions on the relation between security economy and economic security”, *Romanian Journal of Economics*, vol. 31, pp. 129–159.
2. Dixit, A. (2011), “International trade, foreign direct investment, and security” *Annual Review of Economics*, no. 3, pp. 191–213.
3. Stoian, R. C. and Vickerman, R. (2005), *The interplay between foreign direct investment, security and European integration: the case of the Central and Eastern European countries*, Proceedings in Academy of International Business Annual Meeting, Quebec, Canada.
4. Wehrlé, F. and Pohl, J. (2016), *Investment policies related to national security: a survey of country practices*, OECD Working Papers on International Investment, OECD Publishing, Paris, France.
5. Mares, I. (2004), “Economic insecurity and social policy expansion: evidence from interwar Europe”, *International Organization*, vol. 58, no. 4, pp. 745–774.
6. Osberg, L. (1998), *Economic insecurity*, SPRC Discussion Paper, no. 88, Social Policy Research Centre, University of New South Wales, Sydney, Australia.
7. Hacker, J. S., Huber, G., Nichols, A., Rehm, P., Schlesinger, M., Valletta R. G., and Craig, S. (2012), *The economic security index: a new measure for research and policy analysis*, Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper Series, San Francisco, USA.
8. Wysokińska-Senkus, A. and Raczkowski, K. (2013), “Economic security in the context of sustainability”, *Rural Development*, vol. 6, no. 1, pp. 454–462.
9. Nef, J. (1999), *Human security and mutual vulnerability: the global political economy of development and underdevelopment*, International Development Research Centre, Ottawa, Canada.
10. Stiglitz, J. E., Sen, A. and Fitoussi, J.-P. (2009), “Report of the commission on the measurement of economic performance and social progress (CMEPSP)”, available at: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/118025/118123/Fitoussi+Commission+report> (Accessed 12 June 2018).
11. Moiseenko, I. P., Ryvak, N. O. (2012), “Monitoring parameters of the level of economic security of Ukraine”, *Actual problems of economics*, no. 11(137), pp. 95–102.
12. Kharazishvili, Yu. (2014), “Economic security of Ukraine as reflection of the level of social and economic development”, *Buletinul Științific al Universității de Stat “Bogdan Petriceicu Hasdeu” din Cahul*, no. 1(11), pp. 4–17.

13. Antropova, T. G., Ishmuradova, I. I., Minsabirova, V. N., Gazizova, F. S. and Temirbulatov, R. R. (2015), "Economic Security in the Conditions of Innovative Transformation of Economy", *Review of European Studies*; vol. 7, no. 1, pp. 195–199.
14. Zukrowska, K. (1999), "The link between economics, stability and security in a transforming economy" *NATO Economic Colloquium*, pp. 269–283.
15. Grigoreva, E. and Garifova, L. (2015), "The economic security of the state: the institutional aspect", *Procedia Economics and Finance*, no. 24, pp. 266–273.
16. Poirson, H. (1998), *Economic Security, Private Investment, and Growth in Developing Countries*, International Monetary Fund Working Paper, Washington, USA.
17. Kharlamova, G. (2014), "Investment security of industries: rating assessment (Case of Ukraine)", *Procedia Economics and Finance*, no. 16, pp. 657–668.
18. Momot, T. and Avanesova, N. (2016), "Systematization of international experience of ensuring economic security of exacerbation of the threats and challenges of a new type for national and international security", *Baltic Journal of Economic Studies*, vol. 2, no. 1, pp. 77–83.
19. Simanavičienė, Ž. and Stankevicius, A. (2015), "Economic security and national competitiveness", *Visuomenės saugumas ir viešoji tvarka: mokslinių straipsnių rinkinys*, vol. 15, pp. 126–143.
20. Baranovskiy, O. I., Moroz, M. O. (2017), "Investment components of financial security", *Financial and credit activity: problems of theory and practice*, vol. 1, no. 22, pp. 46–59.
21. Stankevičienė, J., Sviderskė, T. and Miečinskienė, A. (2013), "Relationship between economic security and country risk indicators in EU Baltic sea region countries", *Entrepreneurial Business and Economics Review*, vol. 1, no. 3, pp. 21–33.
22. Wehrlé, F. and J. Pohl (2016), *Investment Policies Related to National Security: A Survey of Country Practices*, OECD Working Papers on International Investment, 2016/02, OECD Publishing, Paris.
23. Slatvinskyi, M. A. and Chvertko, L. A. (2017), "Direct foreign investments and national security: problems of investment policy", *Innovative Economics and Management*, no. 3, pp. 70–79.
24. Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine (2013), Resolution "On Approval of Methodological Recommendations for Calculating the Level of Economic Security of Ukraine", available at: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/ME131588.html (Accessed 12 June 2018).
25. Kharazishvili, M. and Sukhorukov, A. I. (2013), "On methodology for complex assessment of components of economic security of state", *Strategic priorities*, no. 3 (28), pp. 5–15.
26. InVenture Investment Portal (2018), In Venture Investment Security Index [On-line], available at: <http://www.inventure.com.ua> (Accessed 12 June 2018).
27. Bossert, W. and D'Ambrosio, C. (2013), "Measuring economic insecurity", *International Economic Review*, vol. 54/3, pp. 1017–1030.
28. Rohde, N., Tang, K. K., and Prasada Rao, D. S. (2014), "Distributional characteristics of income insecurity in the U.S., Germany, and Britain", *Review of Income and Wealth*, vol. 60, issue S1, pp. 159–176.
29. Osberg, L. and Sharpe, A. (2014), "Measuring economic insecurity in rich and poor nations", *Review of Income and Wealth*, vol. 60, issue S1, pp. 53–76.
30. Biloshkurskyi, M. V. (2013), "The problem of economic diagnostics of the enterprises' innovation development", *Sotsialno-ekonomichni transformatsii v umovakh hlobalizatsii: svitovyi ta vitchyzniani vymiry* [Socio-economic transformations in the conditions of globalization: world and national dimensions], Materialy mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii [Materials of the international scientific and practical conference], Kherson, Ukraine, March 1-2, 2013, pp. 56–58.
31. Lysenko, N. O. and Biloshkurska, N. V. (2012), "Application of the Tinbergens' production function in the innovative component analysis of the agricultural enterprises economic security", *Innovative economy*, no. 4(30), pp. 140–144.
32. Biloshkurska, N. V., Biloshkurskyi, M. V. and Omelyanenko, V. A. (2018), Evaluation of Ukrainian industry innovative development with a technological progress parameter, *Scientific bulletin of Polissia*, no. 1(13), vol. 2, pp. 23–28.

33. Official site of State Statistics Service of Ukraine (2018), available at: <http://www.ukrstat.gov.ua> (Accessed 12 June 2018).

34. Kyfiak, V. I. (2016), "Integration approach to the research of institutional mechanism of enterprise development", *Ekonomichnyy analiz*, vol. 23, no. 1, pp. 37–44.

Diuzhev V. H.

*Doctor of Economic Sciences,
Professor at Department of Industrial Engineering
and Human Resource Management,
National Technical University
"Kharkiv Polytechnic Institute"*

Bolshakov D. V.

*Postgraduate Student at Department
of Industrial Engineering
and Human Resource Management,
National Technical University
"Kharkiv Polytechnic Institute"*

USING THE WORLD EXPERIENCE OF STATE SUPPORT TO INCREASE THE INNOVATIVE SUSCEPTIBILITY OF ENTERPRISES TO THE TECHNOLOGIES OF NONTRADITIONAL RENEWABLE ENERGY IN UKRAINE

Summary

This research examines the world practice of state support for nontraditional renewable energy, organizational and economic aspects that hamper the development of this sphere, and the problems of innovation and investment in Ukraine. The purpose of this study is to assess the level of state support for business entities in Ukraine in terms of increasing innovation susceptibility to nontraditional renewable energy technologies. On the basis of advanced world experience, the classification of various forms of state support for technologies in this field is carried out. The scheme of the interrelation of forms of the state support for nontraditional renewed energy within the framework of the single mechanism is developed. Based on the analysis of the level of existing forms of state support in Ukraine, conclusions are drawn about the lack of an integrated approach. Objective and subjective problems in the way of implementing state support for nontraditional renewable energy are singled out and key barriers that hinder the development of this sphere in Ukraine are formulated. These studies can serve as a basis for the further formation of an effective energy policy within the framework of the state support mechanism in Ukraine.

Introduction

In today's world, one of the factors of economic growth is the diversification of energy sources and the desire for energy independence. In the global energy competition, those countries that create favourable conditions and stimulate the innovative development of the energy sector benefit from the development of mechanisms for supporting enterprises.

This study analyses the mechanisms of state support for nontraditional renewable energy (NRE) used in world practice that underlie long-term energy strategies and are a set of effective instruments for stimulating the "generation-accumulation-transfer-consumption" cycle.

These support forms and tools contribute to the development of various types of NRE with the aim of achieving the strategic goals set by states. This creates a basis for stimulating innovation susceptibility (IS) to NRE technologies at the enterprise level, which is characterized by awareness and understanding of the role of NRE technologies in securing the state interests, shaping their priorities, taking into account the specifics of their application, as well as organizational and economic support of the enterprises' motivated readiness to introduce NRE technologies [1].

The study of the organizational and economic aspects of NRE for Ukraine arises from the following reasons: a reduction in the potential of traditional energy carriers objectively creates a dependence of energy generating capacities on imported energy carriers, the need to diversify energy sources and optimize the country's energy balance, increase in negative anthropogenic impacts on the environment. In this regard, the analysis of the world experience in the field of energy policy and government support for the NRE will help to identify bottlenecks in the existing mechanism of state support and identify key barriers hampering the development of unconventional renewable energy in Ukraine. This determined the relevance and choice of the research topic.

Part 1. Characteristics of the NRE development trends in the world and in Ukraine

In modern conditions, there is a stable global trend in the growth of the use of NRE technologies. At present, their share in the world energy balance (taking into account hydropower) reaches 24% [2]. Various forms of state support play a special role, which helps to reduce greenhouse gas emissions, increase energy independence, environmental and technogenic security, and social standards of living.

Identification of the main global trends in the development of forms and mechanisms for supporting enterprises to use NRE makes it possible to formulate an appropriate Ukrainian strategy for supporting enterprises.

Investments of NRE on a global scale from 2004 to 2016 are characterized by a stable growth dynamics: the average annual growth of investments was 12.5% (see Fig. 1), which indicates the growth of IS to NRE technologies.

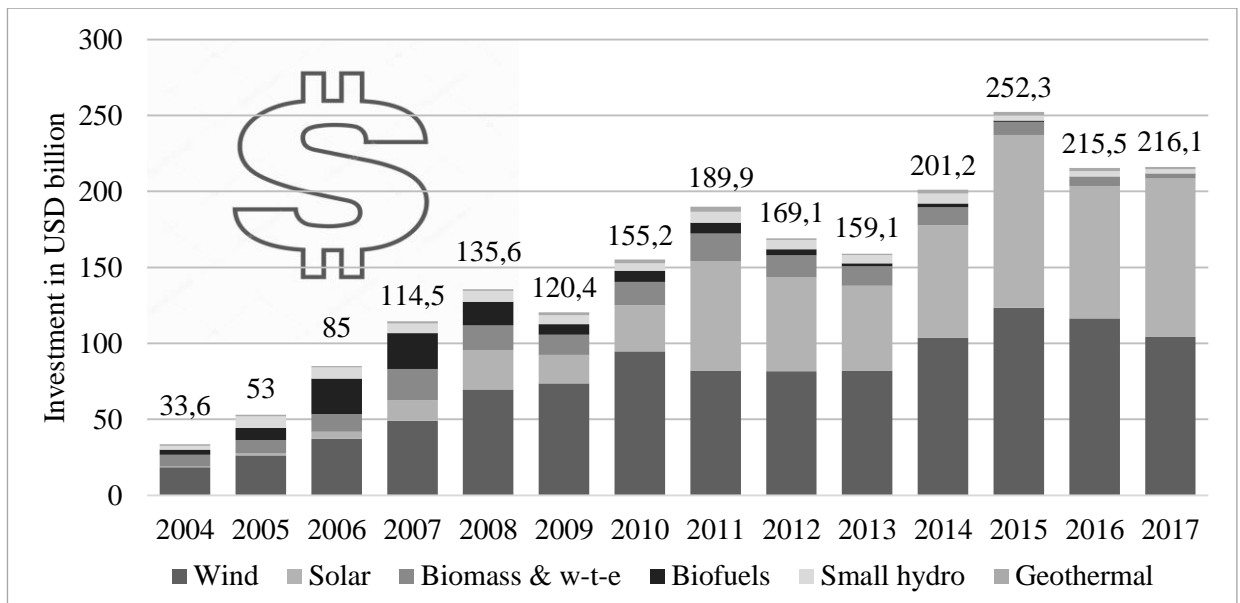


Fig. 1. Dynamics of world investment in NRE [3]

In particular, it should be considered that the reduction in prices for equipment of solar and wind power stations associated with active R&D in these areas contributes to a reduction in the cost parameters of the investment volume, which substantially increases the IS for NRE technologies. Over the past seven years, prices for solar modules have fallen by about 80%, and the price of wind-driven turbines has decreased by 30-40% [3]. At the same time, the installed capacities of these NRE stations on a global scale are growing, which in turn helps to increase the awareness and perception of NRE capabilities among potential consumers, respectively, to increase their motivated readiness to introduce these technologies (see Fig. 2).

Solar energy showed a record increase in installed capacity in 2017 and added 38% to the indicators of 2016. The commissioning of new solar power plants (+93GW) in 2017 far exceeds the new 52GW from the wind and 70GW from all fossil fuel technologies [3].

The analysis showed that in those countries where there is an increase in the use of NRE technologies, governments are aware of their opportunities in overcoming the problems of traditional energy. National strategies and programs, investment projects, and targets, which are designed to increase the IS of subjects of production and commercial operations to the NRE technologies, are being developed. In these countries, the orientation of private energy-oriented companies on solving organizational and economic problems on the basis of state mechanisms is also carried out.

In Ukraine, the economic recession of 2013–2015 created political and economic problems and barriers to the NRE development, the situation has somewhat stabilized in 2015–2017. At the present time, there is an attraction of investments to increase the capacity of NRE in Ukraine. As of July 1, 2017, the installed capacity of the NRE facilities was 1375MW (Fig. 3).

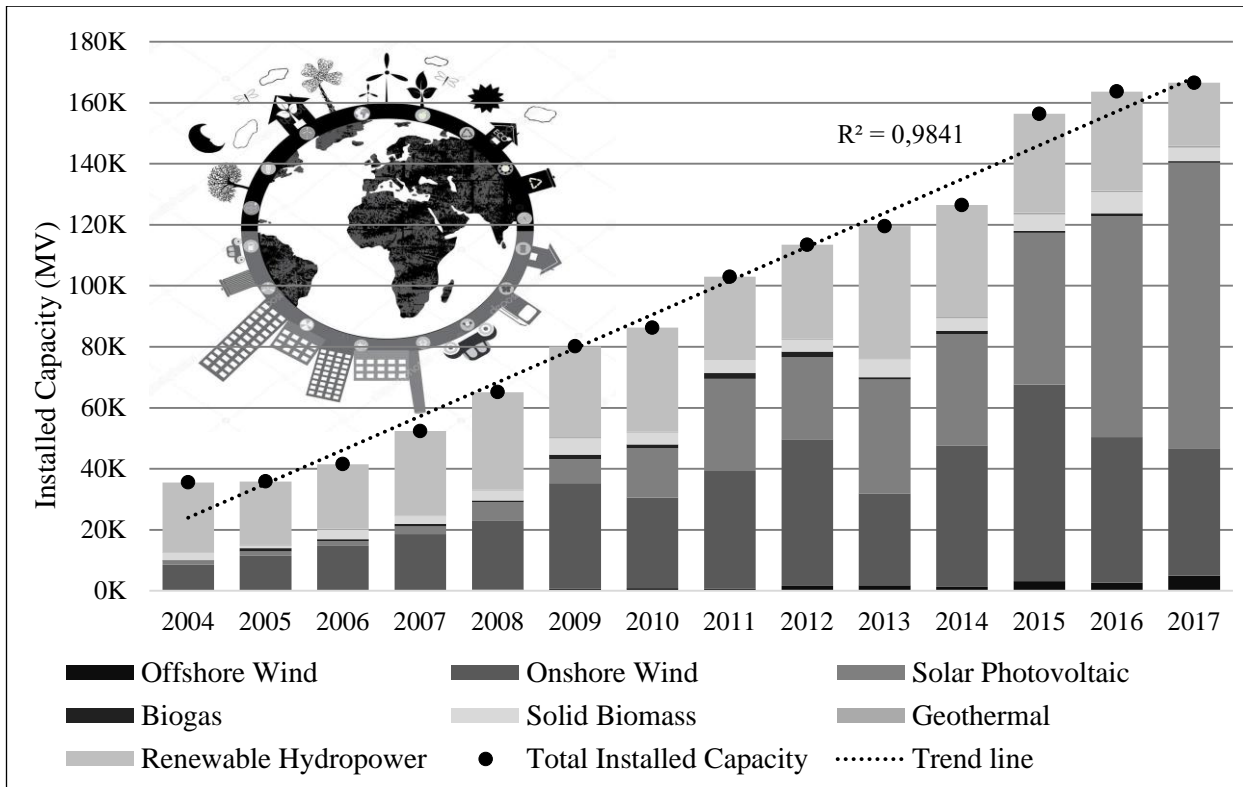


Fig. 2. Dynamics of the installation of new power capacities of the NRE in the world [4]

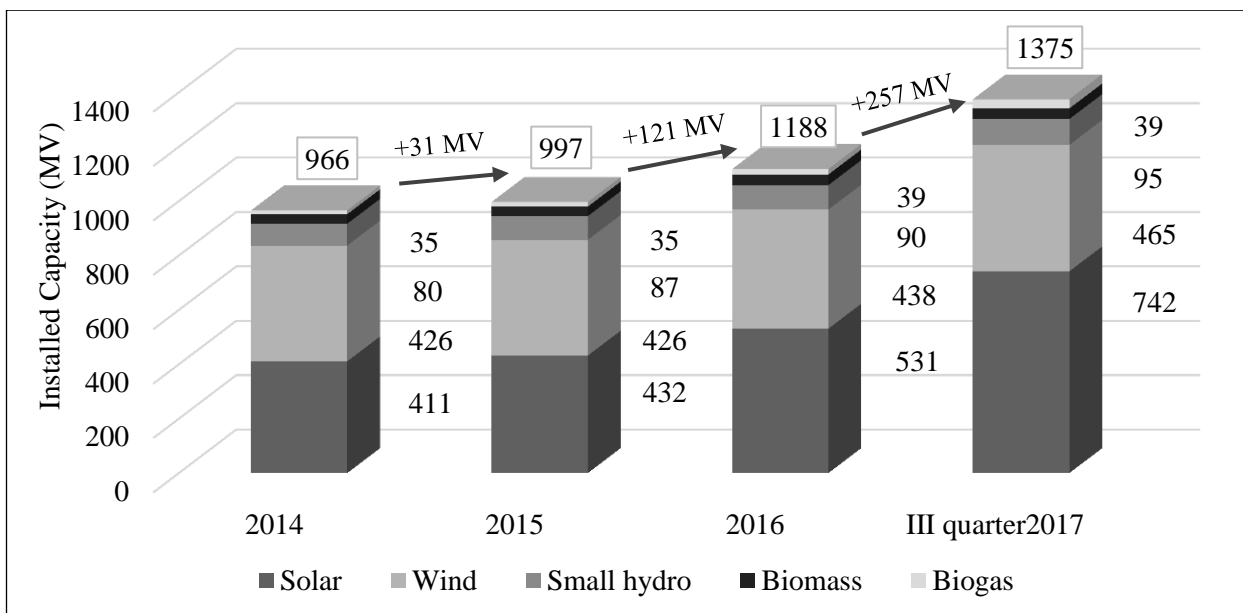


Fig. 3. Dynamics of installed capacities of the NRE facilities in Ukraine [5]

In August 2017, the Energy Strategy of Ukraine for the period until 2035 was adopted, which provides for the formation of a national action plan for the NRE development. It is assumed that the increase in installed capacity (without hydropower) will increase to 11% by 2020 and to 25% in 2035. At the same time,

if compared with the indicators of the European Union (EU), where the share of generated energy from the NRE is more than 20% [6], in Ukraine this figure is significantly below 3.9% at the end of 2016 [7].

To accelerate expanding capacities in Ukraine, it is necessary to develop state programs on organizational and economic problems of energy efficiency with a targeted focus on strengthening energy and environmental and technogenic security. An important indicator of energy efficiency is the energy intensity of GDP, the main trends of which are reflected in Fig. 4.

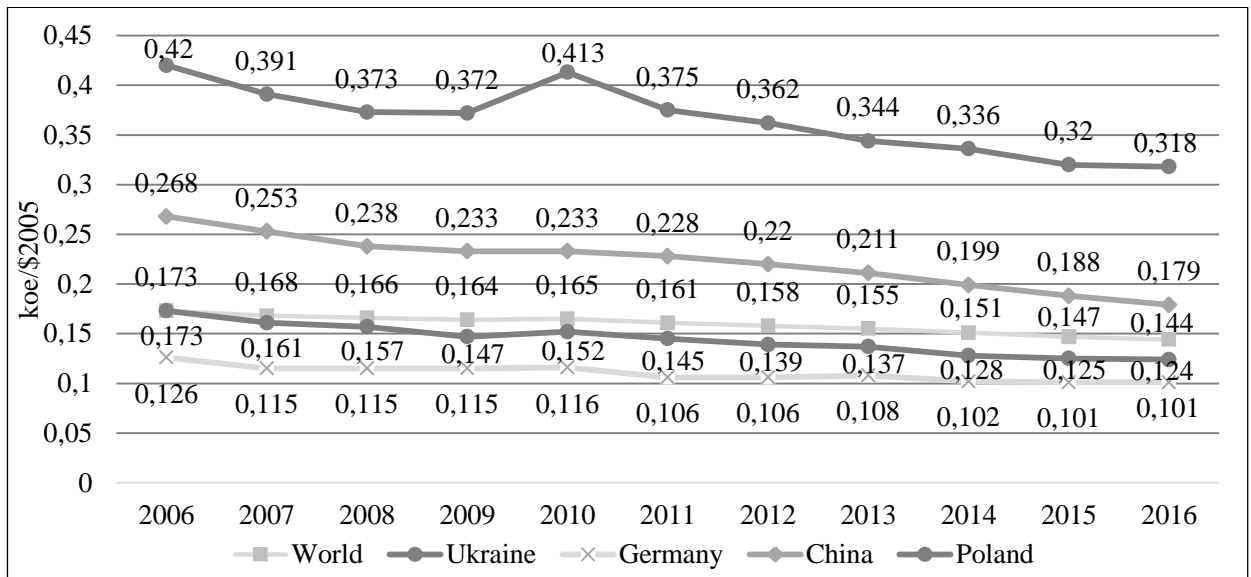


Fig. 4. Dynamics of energy intensity of GDP in the world countries and Ukraine [1]

Based on the analysis of these trends, we can conclude that there is a significant gap in Ukraine compared with the energy intensity of other countries. An important reserve that increases the energy intensity of GDP is the NRE development, where the key instrument that can regulate energy efficiency is the mechanism for supporting the NRE development with a defined incentive system that is transparent and understandable for all economic entities. The growth of energy efficiency in Ukraine is constrained by a number of reasons, including ineffective incentive policy and the mechanism of state support for the NRE introduction, including tariff and price policy, failure to comply with the adopted laws and regulations, and as a consequence, strategic programs.

Part 2. Analysis of the world experience in the NRE state support

Based on the analysis of the world experience of real state support, it can be concluded that there is a need for an integrated approach to the development and implementation of incentive mechanisms that must contain the following elements:

- providing support to developers and manufacturers of NRE technologies;

- granting subsidies to buyers of NRE from those producers to whom the government provides various forms of support;
- forming the consolidated participation of the state, region, enterprise in the formation of profitable cash flows from the realization of the NRE capacities;
- promoting the creation of innovatively susceptible institutional and management structures in the external and internal environment of enterprises with targeted support for the NRE use, etc.

In accordance with the logic of the above, let us analyse the experience of implementing and introducing mechanisms for state support, as well as stimulating the production of electricity and heat from the NRE in the countries of the European Union and the world, leading in terms of the NRE development. A generalized characteristic of this support for NRE can be presented in the following form:

Germany. At the beginning of the 2000s, state programs of the NRE support and stimulation, which included preferential tariffs, subsidies, targeted loans at low interest rates, and so on, predominantly operated.

In the following, with the adoption of Germany's Energy Concept 2050, the forms of support have expanded, including [8]:

- energy generating companies receive market premiums from the difference between the fixed preferential tariff and the monthly market price of electricity sold;

- the obligation to sell electricity from NRE in those months when financial support was received for generating power plants, the tariff is established by law and it is expected to be valid for 20 years;

- a system of tenders is used, including for each type of NRE. At the same time, for the participants, bonuses are introduced from the date of commissioning of NRE technologies and penalties for late implementation, depending on the delay period;

- schemes for flexible surcharges to electricity tariffs from NRE and market premiums for the capacity increase are used;

- credit programs “Offshore Wind Power”, “RES”, “Energy and Environment”, in which proportions for the consolidated financing of investors in the banking sector are provided and favourable interest rates are developed for the wind farms, the same loans with fixed interest are provided for a period of 5 to 10 years for all types of energy;

- subsidizing investments in heat production from solar, geothermal, and biomass energy in existing homes.

At present, the implementation of these mechanisms has made it possible to increase the share of NRE in the final energy consumption to 15%, and in electricity consumption – up to 33% [6].

Denmark. The Danish 2050 Energy Strategy provides for such mechanisms for stimulating NRE [9]:

- premium rates (a set of bonus payments, implying the optimization of the market price, taking into account the current tariffs from the generation of energy

from NRE sources, for the period of connection of the power station to the network);

- a comprehensive system of tenders (holding auctions for the formation of a premium tariff for various wind farms with the use of criteria for selecting projects and a set of penalties for violating conditions on terms and specific requirements when connecting to the network);

- full or partial remission of a state service fee (PSO), the so-called net-dosing scheme, which ensures the priority of generating electricity for own needs for all types of NRE;

- credit guarantees (guarantee scheme for loans of local owners of NRE facilities at the stage of feasibility study);

- premium tariffs for biogas-based heating (this scheme provides for a flexible tariff that is formed taking into account the price of natural gas for the previous year;

- tax regulation (the scheme provides for exemption from taxes on generation from NRE sources).

The greatest level of support for the NRE development in Denmark was obtained in the program for developing wind parks (application of auction schemes and tax incentives). According to the European statistics for 2016, the share of RES in the final energy consumption increased to 32.3%, and in electricity consumption – up to 53.7% [6].

Austria. The functional stage of the state stimulation of the NRE in Austria began with the adoption of the Law “On Green Energy”. The key provisions of this law were the issuance and sale by power plants of “green certificates” purchased by suppliers and consumers, a system of fines for the financing of NRE for deviations from requirements, and a system of preferential tariffs for a period of 13 years for each type of this energy.

In addition to the above, the Austrian Energy Strategy in 2020 and 2050 envisages the following schemes for stimulating NRE [8]:

- registered green power plants receive preferential tariffs for all types of NRE, regardless of their capacity;

- subsidizing scheme of type 1 involves the modernization of small and medium-sized hydropower plants. It is necessary to increase the production capacity by $\geq 15\%$, as a result of which the share of compensation for total investment costs in the form of a subsidized grant is formed;

- subsidizing scheme of type 2 – investment subsidy in addition to preferential tariffs for the installation of solar energy of photoelectric profile, depending on the power of 5-200 kW;

- subsidizing scheme 3 involves the allocation of investment subsidies for the installation of NRE, producing electricity outside the network;

- subsidy scheme 4 – investment subsidy for installation of solar energy of photoelectric profile up to 5 kW;

- investment incentives for solar energy of heat generation profile, heat pumps, geothermal plants, and biomass thermal power plants for the period of 2009–2020.

The introduced incentive mechanisms and schemes enabled Austria to achieve 24% of the NRE in 2005 [8] in gross final consumption, which in the long term will allow reaching 34% and 100% by 2020 and 2050 respectively, according to the state strategic goals for the NRE [6].

Poland. The Energy Policy of Poland until 2030 (adopted in 2009) is aimed at the economic growth with zero energy consumption and a reduction in the energy intensity of the country. Improving energy efficiency is one of the priority tasks of the energy policy.

In this regard, in order to achieve the set goals, the following tools and mechanisms of the NRE state support are envisaged:

- financial subsidies and grants;
- the system of trade certificates;
- scheme of preferential loans;
- tax regulation mechanism;
- guaranteed preferential tariff system;
- the system of RES auctions;
- credit programs of the Bank Ochrony Środowiska S.A.

In 2015, the NRE law was issued, which introduces some changes in the development and support for the renewable energy sector in Poland, in particular, a new system of guaranteed preferential tariffs and the system of RES auctions [10]. Thus, it can be argued that due to amendments and adopted regulatory measures, there is a positive trend in the growth of installed capacities and the use of NRE technologies. According to the European statistics for 2016, the share of RES in the final energy consumption increased to 11.3%, and in electricity consumption – up to 13.4% [6].

China. In the People's Republic of China, an intensive stimulation of the NRE development began in 2003. Today, the country occupies a leading position in the world in terms of the volume of production of NRE and equipment for generation from these sources.

The main mechanisms of state support for the NRE and tools to stimulate investment in this area [11]:

- preferential tariffs for the purchase of energy from the NRE, depending on the source of energy and location of the geographic area of generating capacities;
- the free connection of NRE facilities to power grids;
- tender programs, including auctions, where a contract is concluded for a guaranteed purchase of energy from the NRE for a period of up to 25 years, irrespective of changes in the energy policy in the future;
- installation of mandatory quotas for electricity from the NRE;
- preferential lending from state and commercial banks, NRE projects at a rate of up to 2% per annum;
- preferential taxation implies the exemption of NRE projects from the payment of income tax (the first 3 years), next years the payment is at a reduced rate; the VAT rate for such projects is also reduced;
- state financing of R&D;

- state subsidies for various projects and programs;
- state support for the development of off-grid generation from NRE in remote areas that do not have connections to the general grid.

India. The Ministry of New and Renewable Energy [12] is the main body that develops and implements India’s state policy in the field of NRE.

The main mechanisms of state support for NRE and tools to stimulate investment in this field (the experience of India):

- accelerated depreciation on fixed assets (up to 80% per year) in order to reduce the basis for calculating the profit tax;
- tax holidays for the payment of profit tax, but in this case, it is mandatory to pay the so-called alternative tax, 1.5-2 times less than the profit tax rate;
- consolidated funding for NRE projects;
- a preferential tariff for the purchase of alternative energy, the values of which are differentiated for each state;
- NRE energy obligations of each state, this method is similar to the quota system in the PRC;
- state and local subsidiarity programs for the installation of HRE facilities and generation of energy from these sources;
- local and sectoral programs for the NRE development;
- low-interest loan programs (up to 5%).

A feature of the policy of stimulating the NRE of India and China is the state’s installation of quotas for regions, which stimulates the production of NRE in regions with an energy deficit or a low level of development and implementation of projects in this area.

A summary analysis of the main mechanisms of state support and stimulation of the development of the NRE used in the world energy policy of the countries under study is presented in Table 1 [12], [13], [14], [15].

Table 1

**The main forms of
used in the world practice [12], [13], [14], [15]**

Forms of state support and their characteristics	Note
“Preferential tariffs” or “green tariffs” (Feed-in tariffs) – a guaranteed price is established in the form of a fixed tariff or a premium for the sale of electricity generated by NRE into a common electrical network for a certain period of time. This form also includes schemes of flexible premium and allowance.	It is an economic mechanism designed to attract investments in the field of NRE
Financial subsidies, grants, benefits (discounts) – one-time government payments or grants to cover a part of the investment costs for NRE facilities.	Are mechanisms for attracting investments in the field of NRE

<p>Competitive bidding, tenders (Public Competitive Bidding) – approach, which forms a reward for successful auction applications for the construction and operation of NRE facilities at fixed prices.</p>	<p>The purpose of tenders is to reduce the price of energy supply from the NRE</p>
<p>Standards of renewable energy portfolio or quota mechanism, trade certificates or “green” certificates for electricity from NRE – the regulator establishes a certain minimum share of “green” electricity in the overall structure, with an obligation to use “green” electricity for producers, retailers, and consumers by establishing appropriate quotas. The system of such quotas is often combined with the use of trade certificates as an additional way to stimulate the fulfilment of obligations under quotas.</p>	<p>Are mechanisms to support the production of electricity from the NRE on the basis of mandatory quotas. The purpose of trade certificates is to provide a mechanism for stimulating NRE based on the securities market in this area</p>
<p>Obligations for the purchase of “green” energy (Green energy purchase, RECs) – form the conditions for the purchase of NRE energy by consumers from the energy producer or through the trade in renewable energy certificates.</p>	<p>Promote the expansion of market relations in the field of production, trade and energy consumption from the NRE</p>
<p>Tax incentives (Fiscal Incentive) – provide forms of motivation for the use of these technologies in the form of tax abatements to subjects of the NRE sphere.</p>	<p>Are mechanisms to compensate for increased c/c energy from the NRE</p>
<p>Investment tax credit – forms taxable benefits that allow investments in NRE to be fully or partially deducted from tax liabilities or income of entities in this sphere.</p>	<p>Creates additional incentives for producers and investors in the field of NRE</p>
<p>Production tax credit – a measure that provides the investor or owner of property in the field of NRE with funds in the form of a tax credit in the amount dependent on the generated energy at the given facility.</p>	<p>Stimulates energy production based on NRE</p>
<p>Sales tax, energy consumption tax, preferential excise tax, VAT reduction – fixed values of support for the producer and consumer of energy developed in the field of NRE on the basis of tax incentives.</p>	<p>The aim of tax incentives is to stimulate energy conservation based on NRE technologies</p>
<p>Net metering or contractual obligations for mutual settlements – characterizes the amount of payment by the consumer of the consumed energy as a difference made from the NRE source, taking into account preferential tariffs and the electricity consumed from the traditional network.</p>	<p>Is a good incentive for consumers (NRE generating capacities), guarantees them the “sale” of excess energy to the network at a retail price</p>
<p>Accelerated depreciation – allows the generating NRE enterprises to significantly reduce the basis for calculating the profit tax in the first years of the project’s operation.</p>	<p>The goal of accelerated depreciation is to stimulate investment in NRE projects</p>

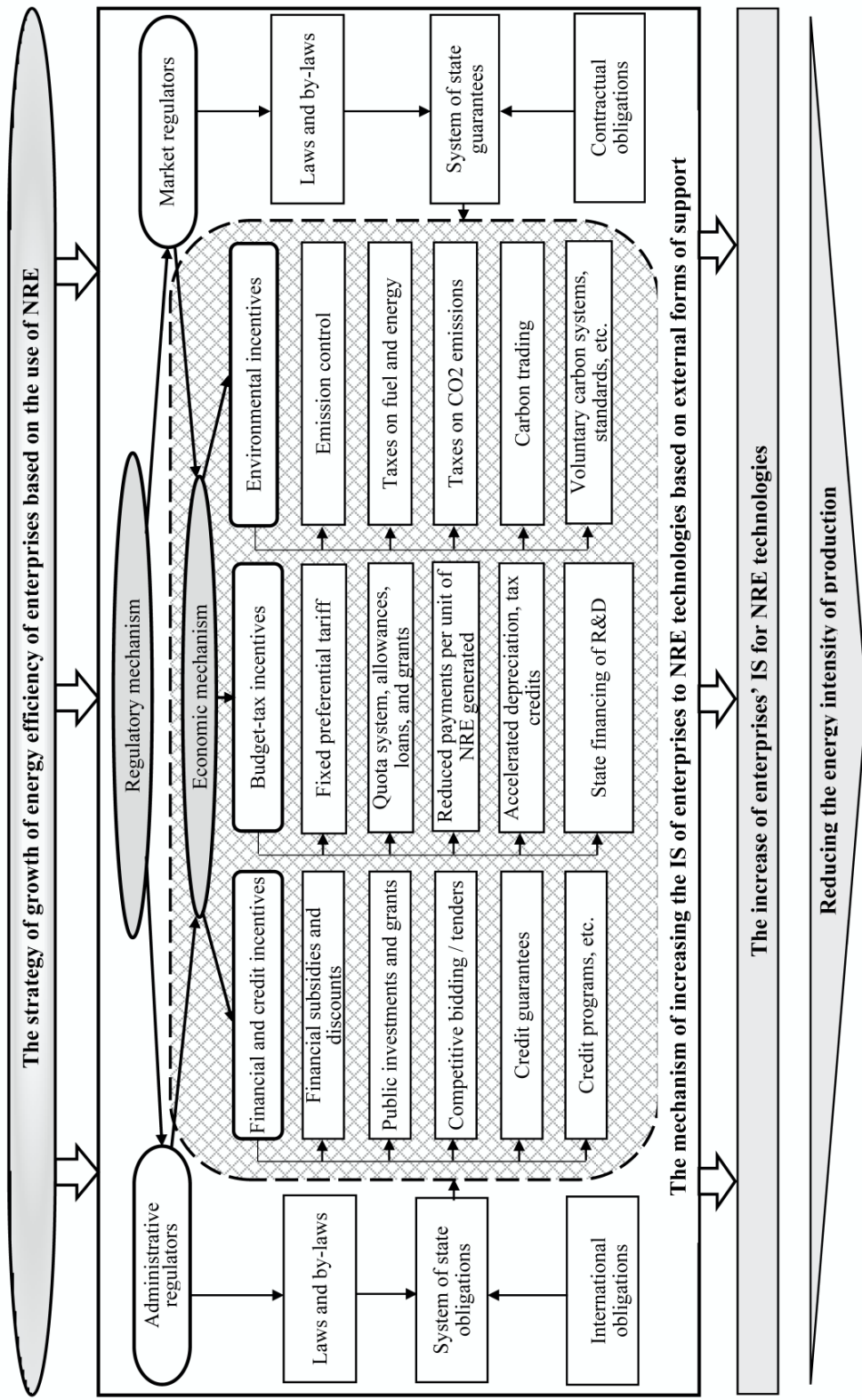


Figure 5. Forms of state support for increasing the IS of enterprises to NRE technologies within the framework of a single mechanism

Source: developed by the author

Analysing Table 1, it can be concluded that government support is an important motivating mechanism in the NRE development process. This means that the realization of the potential of NRE technologies within the framework of the energy strategy at the state level has become a form of a really functioning mechanism. Thus, the tools and forms of this support are designed to increase the efficiency of the reproductive process of NRE technologies, thereby creating prerequisites for a deeper understanding by the subjects of production and commercial operations.

That said, it can be concluded that the vector of organizational and economic development should be aimed at creating an effective incentive mechanism on the basis of state support forms, as well as the formation of political coherence in management structures at the national, regional, and sectoral levels, which will allow forming a state level of providing IS of enterprises and motivated willingness to introduce NRE technologies.

Summarizing the aforesaid, it is possible to present the interrelation of the forms of state support for the NRE within the framework of a single mechanism (see Fig. 5).

Part 3. Analysis of the forms of state support for NRE in Ukraine and key barriers to its development

In view of the foregoing, it is advisable to consider the actual state of the forms of support for NRE in Ukraine.

The state target economic program of Ukraine to ensure the efficiency of energy consumption provides for the development of measures aimed at stimulating the generation of energy from alternative sources, including NRE.

To date, the existing legislation provides for the following forms and mechanisms of government support to promote energy efficiency and the development of NRE [5]:

- “green tariffs” system (the system includes “green” tariffs, differentiated by type and capacity of the objects, nominated in euros, as well as the terms of commissioning of energy facilities);

- the exemption from taxation on operations for the import into the customs territory of Ukraine of equipment operating on NRE sources, energy-saving equipment and materials, means for measuring, controlling, and managing the costs of fuel and energy resources, equipment and materials for the production of alternative fuels or for the generation of energy from renewable energy sources [16];

- statutory obligations of the state to purchase energy from NRE sources;
- grant and technical support of energy efficiency measures and projects in Ukraine;

- NRE financing programs (financing of most renewable energy projects in Ukraine is carried out by private companies at the expense of own capital and loans from credit institutions, which include a small number of commercial banks, IFIs, and investors).

However, there are objective and subjective problems on the way of the NRE development in Ukraine; in particular, there are problems and difficulties with the implementation of external forms of support for NRE technologies:

1. The use of a “green” tariff, which is designed to form an opportunity to sell electricity directly to consumers, includes a set of economic and administrative

incentives for this purchase, which are not fully created for economic entities. As a result, the main buyer of electricity for the “green” tariff is still Energorynok SE.

2. The abolition of preferential terms for NRE enterprises, including: the abolition of the preferential rate for paying taxes on land plots, exemptions from taxation of 80% of profits for businesses selling own-produced goods in the customs territory of Ukraine according to the list established by the resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine; the abolition of temporary conditions, which before January 1, 2020, exempted from taxation [16], forms a fundamental barrier to the development of enterprises’ IS for NRE.

3. The regulatory framework of Ukraine is not sufficient to ensure effective regulation of energy policy, including measures aimed at improving energy efficiency, are poorly expressed in the legislation. State policy on energy saving is poorly implemented in the practice of the housing sector.

4. There is a problem in the energy system of Ukraine, which is not ready to accept energy from the NRE for the proposed projects. At the state level, clear legislative provisions should be established for connecting NRE facilities to power grids and appropriate compensation for investor costs.

5. A complex bureaucratic procedure and the presence of a significant corruption component. A clear example of this problem is the implementation of the project of the park of solar power plants around the former Chernobyl Nuclear Power Plant. The construction of the first SPP ended at the end of 2017, but it was not commissioned yet in the middle of 2018.

6. There are problems in the investment and financial-economic sphere, such as objective instability and the corresponding imperfection of the pricing system for energy resources. This makes it difficult to accumulate investment funds for the introduction of NRE technologies in enterprises, in particular, the difficulty of obtaining loans and high bank rates hamper the purchase of highly efficient equipment for the implementation of NRE projects.

7. The level of awareness of enterprises and the public about the scientific-technical and business opportunities for energy conservation based on the use of NRE technologies is rather low. One of the factors for this is the acute shortage of qualified personnel in energy management and energy audit with regard to NRE technologies.

Thus, to date, only the system of “green tariffs” is the main stimulating tool of the state policy for the NRE development, and state decisions to revise tariffs, abolish tax benefits for the NRE, increase the cost of grid connection, and lack of awareness of the NRE potential have a significant negative influence on innovative activity of enterprises and investment attractiveness of these technologies.

Based on the foregoing, it can be concluded that in Ukraine the development of forms of state support is at a rather low level. The tools used do not fully cover the “generation-accumulation-transfer-consumption” cycle of the NRE. In this regard, it is advisable to consider and analyse the barriers that hamper the development and implementation of this cycle. Their consolidated summary analysis is presented in Table 2.

Table 2

Key barriers to the NRE development in Ukraine

Characteristics of barriers	Recommendations for their elimination
Low confidence in the system of stimulating the NRE development	
<ul style="list-style-type: none"> ✗ Uncertainty with the vector of the long-term development of the energy sector, especially after 2030; ✗ Elimination of tax incentives for RES; ✗ Reducing the size of green tariffs; ✗ Increase in the cost of grid connection; ✗ Limitation of the validity period of technical conditions for grid connection (draft law). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Make a more predictable state policy in the field of NRE. To formulate strategies for the development of the NRE sector in the country's energy balance, taking into account the proposals of market participants and the development of measures to encourage strategic investments. ✓ Conducting a communication campaign aimed at confirming the state policy for the NRE sector development and encouraging the entry of international strategic investors into the market on mutually beneficial terms with Ukrainian entities.
Barriers to entering the market for NRE technologies	
<ul style="list-style-type: none"> ✗ Limited information on the assessment of the technical potential of different types of NRE in the regions of Ukraine; ✗ Limited information on grid connection; ✗ A complex system of coordination, a large number of permits; ✗ Guarantees for the purchase of energy generated and the guarantee of establishing a "green" tariff at the project planning stage are not provided. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Support for domestic developers and producers in the form of grants, technical assistance etc. ✓ Simplification and optimization of licensing procedures. ✓ Organization of events and programs to support contacts between investors and domestic producers. ✓ Support for legislative initiatives to provide guarantees for the purchase of energy generated and the establishment of a "green" tariff at the design stage
Difficulties with the connection to power grids of NRE facilities	
<ul style="list-style-type: none"> ✗ Limited information on technical ability to connect in selected cities and regions of Ukraine; ✗ In the case of connection at the level of regional power distribution company, there are difficulties in forecasting the terms and lack of transparency in the process of obtaining technical conditions and signing an agreement on connection to electricity networks; ✗ Limitation of the validity period of technical conditions for grid connection (draft law); 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Simplification of permissive procedures for grid connection and their interconnection with the national system for stimulating the NRE development. ✓ Development of standard documents and optimization of connection processes, which will meet the agreed investment conditions. ✓ Information and education programs for network operators. ✓ Support for programs for the development of electrical networks.

<ul style="list-style-type: none"> ✘ The poor technical condition of electrical networks increases the cost of connection and complicates the design. 	
Insufficient availability of financing for NRE projects	
<ul style="list-style-type: none"> ✘ A small offer of programs from IFIs and investors in the NRE sector, low awareness of market participants about existing and potential programs; ✘ Low activity of commercial banks. Demand for commercial bank loans is low due to high interest rates in the market ✘ Low activity of investors; ✘ Lack of collective/cooperative investment in NRE projects. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Improvement of the Ukrainian legislation and its harmonization with the procedures for mutually beneficial international cooperation. ✓ Development of information/educational programs for commercial banks with a view to explaining the possibilities and features of NRE financing. ✓ Assistance to commercial banks in the area of comprehensive legal and financial verification of NRE projects taking into account mutually beneficial cooperation. ✓ Use of funds from IFIs and funds to combat climate change to increase investment in the NRE sector and improve financing conditions for commercial banks. ✓ Promoting the development of collective/cooperative investment in the NRE, following the example of European energy cooperatives.
Weak perception of NRE technologies by society	
<ul style="list-style-type: none"> ✘ There are cases of non-acceptance of projects by society due to the possible negative impact on the environment and technogenic safety. ✘ Public bias in the matter of increasing the tariffs for electricity due to the application of “green” tariffs. ✘ Economic, social, and environmental benefits of projects for many citizens are not obvious because of insufficient awareness of the population, public and private enterprises, which significantly slows down the process of attracting financing and implementing NRE projects. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Developing programs to involve local non-governmental organisations in NRE projects. ✓ Support for demonstration projects on the NRE. ✓ State and local authorities’ support for the development of social activities to learn advanced experience in the successful implementation of NRE projects. ✓ Carrying out an information campaign among the population and other key market actors to increase awareness of the benefits of introducing the NRE and integrated socio-economic efficiency. ✓ Encouraging the participants of the NRE market to develop measures to improve social standards and social responsibility based on innovative development.

Source: developed by the author

Given the above, it can be concluded that the existing state support is insufficient to overcome the barriers to the introduction of NRE technologies by entities of production and economic activities. It is necessary to improve existing incentive tools and introduce modern forms of state support for NRE within the framework of a single mechanism based on world practice. Accordingly, the introduction of this mechanism in the energy policy will facilitate the mass introduction of NRE technologies in the energy complex of Ukraine and will allow ensuring the implementation of opportunities for the formation of IS of enterprises to these technologies.

Conclusions

Summarizing the above study, the following conclusions can be drawn:

1. In modern conditions, there is a stable global trend in the growth of the use of NRE technologies, where a special role is played by various forms of state support, which reduces greenhouse gas emissions, increases energy independence, environmental and technogenic security, and social living standards.

2. Analysis of the world experience of real state support of the NRE showed that the energy policy of countries is based on a system of effective support tools and is an important motivating mechanism in the development of this field.

3. In our view, the vector of organizational and economic development of the NRE should be aimed at creating an effective incentive mechanism on the basis of state support forms.

4. The scheme of the interrelation of forms of the state support for NRE within the framework of a single mechanism is presented.

5. Analysis of the state support for NRE in Ukraine showed that for today, the main stimulating tool of the state policy for the NRE development is only the system of “green tariffs”. A conclusion is drawn on the rather low level of development of state support forms in Ukraine. The tools used cover the “generation-accumulation-transfer-consumption” cycle of the NRE inadequately.

6. One of the significant external obstacles to the activation of the introduction of NRE technologies in Ukraine is the lack of real state support for the final energy consumer and insufficient reflection of the integrated useful capabilities of NRE technologies. On the basis of this, objective and subjective problems in the way of implementing external forms of supporting NRE have been singled out and key barriers to the development of this field in Ukraine have been formulated. It was concluded that there is a significant negative impact on innovation activity of enterprises and the investment attractiveness of the industry from the side of state decisions on tariff revision, the abolition of tax benefits for NRE, increase in the cost of grid connection, and lack of awareness of the potential of NRE.

7. It is extremely important for Ukraine to develop close cooperation with partners in the Energy Community, which can contribute to the preparation and adoption of progressive legislation, as well as the implementation of energy efficiency and energy security projects to fulfil its obligations under the development of the NRE.

Summarizing the foregoing, it can be concluded that Ukraine's energy policy should be aimed at diversifying energy supplies through NRE projects in combination with real state support, which in turn can create favourable investment conditions in the field of NRE due to the formation of enterprises' IS for NRE technologies. Consequently, this will give an impetus to the development of energy efficiency policy, increase in the competitiveness of the state's economy and socio-economic standards of living.

References:

1. Diuzhev V.G. Organizatsionno-ekonomicheskie problemy povysheniia innovatsionnoi vospriimchivosti k tehnologiiam netraditsionnoi vozobnovliaemoi energetiki v Ukraine: monografiia. — Kh.: “Tsifrovaia tipografiia №1”, 2012. — 385 s.
2. Mirovaia energeticheskaia statistika [Elektronnyi resurs]. — Rezhim dostupa: <https://yearbook.enerdata.ru>.
3. The official site of Frankfurt School - UNEP Centre // Global Trends in Renewable Energy Investment 2018 [Elektronnyi resurs]. — Rezhim dostupa: <http://fs-unesp-centre.org/sites/default/files/publications/gtr2018v2.pdf>
4. The official site of International Renewable Energy Agency // Data and Statistics [Elektronnyi resurs]. — Rezhim dostupa: <http://resourceirena.irena.org>
5. Derzhavne ahentstvo z enerhoefektyvnosti ta enerhozberezhennia Ukrainy [Elektronnyi resurs]. — Rezhim dostupa: <http://sae.gov.ua/sites/default/files/IV%202017.pdf>
6. Eurostat Statistics Explained [Elektronnyi resurs]. — Rezhim dostupa: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Renewable_energy_statistics
7. Ofitsiynyi sait Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [Elektronnyi resurs]. — Rezhim dostupa: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
8. Doslidzhennia Ofisu EFA u VRU “Zarubizhnyi dosvid stymuliuвання vidnovliuvalnoi enerhetyky” dosvid Nimechchyny ta Avstrii [Elektronnyi resurs]. — Rezhim dostupa: <http://kompek.rada.gov.ua/documents/DoslidOfis/>
9. Doslidzhennia Ofisu EFA u VRU “Zarubizhnyi dosvid stymuliuвання vidnovliuvalnoi enerhetyky” dosvid Danii [Elektronnyi resurs]. — Rezhim dostupa: <http://kompek.rada.gov.ua/documents/DoslidOfis/>
10. Solinska M. Energeticheskaia politika evropeiskogo soiuzha do 2050 goda i polskoe zakonodatelstvo o vozobnovliaemykh istochnikakh energii / Solinska M. // Sbornik nauchnykh trudov Kamenets-Podolskogo natsionalnogo universiteta imeni I. Ogiienko. — 2015. — №5. — S. 334-337.
11. Doslidzhennia Ofisu EFA u VRU “Zarubizhnyi dosvid stymuliuвання vidnovliuvalnoi enerhetyky” dosvid KNR ta Indii [Elektronnyi resurs]. — Rezhim dostupa: <http://kompek.rada.gov.ua/documents/DoslidOfis/>
12. Spravochnik po vozobnovliaemoi energetike evropeiskogo soiuzha [Elektronnyi resurs]. — Rezhim dostupa: <https://www.hse.ru/data/2016/12/21/1112025400/%D0%A1%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%92%D0%98%D0%AD%20%D0%B2%20%D0%95%D0%A1.pdf>
13. Vodiannikov V.T. Finansovo-ekonomicheskii mekhanizm stimulirovaniia razvitiia vozobnovliaemoi energetiki za rubezhom // Vestnik FGOU VO MGAU. 2014. № 3.
14. Ratner S. V., Aksiuk T.D. Zarubezhnyi opyt stimulirovaniia mikrogeneratsii na osnove vozobnovliaemykh istochnikov energii: organizatsionno-ekonomicheskie aspekty // Nauchno-tehnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskie nauki. — 2017. — №10. — S. 104-113.

15. Bolshakov D.V. Organizatsionno-ekonomicheskie problemy innovatsionno-investitsionnoi deiatelnosti v sfere netraditsionnoi vozobnovliaemoi energetiki Ukrainy / V.G. Diuzhev, S.V. Suslikov, D.V. Bolshakov // Investytsii: praktyka ta dosvid. – 2017. – №23. – S. 11-15.

16. Nalogovyi kodeks Ukrainy [Elektronnyi resurs]. – Rezhim dostupa: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>

Buiak L. M.

*Doctor of Economic Sciences, Associate Professor,
Head of Department of Economic Cybernetics and Informatics,
Ternopil National Economic University*

Bashutska O. S.

*Candidate of Economic Sciences,
Senior Instructor at Department of Economic Cybernetics
and Informatics,
Ternopil National Economic University*

ECONOMIC EFFECTIVENESS OF SOCIAL SUPPORT OF THE POPULATION

Summary

The article deals with the problems of the impact of demographic changes on the income and expenditure part of the state budget. The dependence of economic efficiency on the funds allocated for social support of the population in the spheres of healthcare, education, and social security is explored. The methodical approaches to the estimation of the economic equivalent of the value of human life are analysed and, on the basis of international comparisons, the level of value of average life for the modern conditions of Ukraine is analysed. The model of the analysis of the effectiveness of social support of the population is proposed. The equation of dynamics of age composition is considered, which forms the task of finding and forecasting the distribution of the population of the country by age groups. The analytical solution of the equation of dynamics of age composition is proposed.

Introduction

The state budget expenditures in the social sphere can be simplified into three groups: health care, education, and social security of the population. Successful development and functioning of the state is impossible without the financing of each of these three items of expenditures. Healthcare expenditures are needed to maintain the health of the nation, which will have an effective impact on productivity and life expectancy of the population. Support for high-level education is provided by highly skilled workers. The difference in educational

level is one of the main reasons why the efficiency of an economy in one country may be higher than another. Social benefits also help maintain the quality of life of citizens at the appropriate level and provide the vulnerable population. The benefits of social security for both citizens and the state are indisputable. However, there are problems that need to be addressed.

One of the main sources of income of the state is the payment of taxes by citizens. In order for the total volume of tax revenues not to decrease while keeping the tax rate and on the contrary increased, it is necessary to maintain the number of able-bodied population at the same level. At present, the demographic crisis is typical for most European countries as well as for Ukraine. The total fertility rate is rather small. Gradual reduction of the able-bodied population leads to a reduction in tax revenues. At the same time, a successful social policy of the state leads to an increase in the life expectancy of the population, which is becoming a problem for the majority of European countries and Ukraine as a background of falling birth rates. Population aging leads to an increase in retirement and healthcare costs, and a decline in fertility leads to a reduction in labour force. Consequently, increased social spending will not be covered by tax revenues and revenues in the country's budget, which could be a real threat to many countries. Thus, there is a need to study the budget expenditures for social support of the population and determine their optimal size in terms of income of the state.

During all the economic transformations that took place in Ukraine since its independence, and till today, the policy of social protection of the population is one of the main priority directions of the state's development. It is clear that under all circumstances, this policy should be effective both for the state and for citizens. First of all, be in line with the social interests of different categories of the population and realize all or at least the majority of social support functions.

The effectiveness of social support, as well as social policy implemented in the state, is determined by its compliance with the social interests of its citizens. Social policy is reflected not only in objective indicators of income and consumption, demographic situation but also in the availability of medical services, education, culture, information, social protection of the poor and support of vulnerable groups of the population. In Ukraine, social programs are the basis for funding and implementing social support for citizens.

Part 1. Influence of demographic changes and social policy on the state budget

The urgency of the problem of the impact of demographic changes on the revenue and expenditure part of the state budget and the task of assessing the effectiveness of social support to the population have received a detailed consideration in the research of demographers, statisticians, and economists. The greatest attention of scientists has attracted the sphere of health protection.

The problems of the negative impact of life expectancy increase on public health expenditures are considered by David Cutler and Louise Sheiner in the article "Demographic and Medical Care Spending: Standard and Non-Standard Effects" [1]. This study is based on the fact that the cost of medical care increases with the

aging of the population, but there are two factors that restrain this situation. The first factor: with an increase in life expectancy, a smaller proportion of the elderly will be in the last year of life, in which costs for medical care are rising sharply. In addition, the statistics confirm that the total cost of social security for man decreases at the age close to death. The second factor is the reduction in the number of people with disabilities, which also contributes to the reduction of health expenditures. Thus, these two factors can significantly reduce the rate of growth of medical expenses, but unfortunately, unable to stop it completely. The situation may also change significantly from the impact of technical progress on health.

Another view of the problem is addressed by Uwe Reinhardt, professor of economics at Princeton University, “Does the aging of the population really drive the demand for healthcare?” [2]. The author argues that the effect of aging of the population on the needs of the socially secured is exaggerated in the public consciousness and inferior to such factors as an increase of income per capita, availability of expensive and high-tech medical equipment, shortage of medical personnel, etc.

Professor of Oxford University, Alastair Gray, states in the article “Population Ageing and Health Care Expenditure” that an important factor is the time of survival, the time span between the release of a person to retirement and the moment of his death. When taking into account this factor in the forecasting of indicators, the rate of growth of costs, as a rule, decreases. But the lack of such an approach is low accuracy, which is due to the fact that it is virtually impossible to predict the time of life of each individual. In this method, it is necessary to use statistical data at the population level.

Investigations of the dependence of economic efficiency on the funds allocated for social support of the population in the field of medicine are conducted in virtually all countries. So in the article “The Return on Investment in Health Care: From 1980 to 2000” authors Luce B.R., Mauskopf J., Sloan F.A., Ostermann J., Paramore L.C. study the economic efficiency of public spending on health in the United States [3]. Return on investment (ROI) is calculated to express the efficiency. When evaluating efficiency, estimates are used:

1. Estimated average ROI in state spending on medical care in the United States;
2. Estimation of ROI for the period of 1985–2000 in the field of treatment of heart disease, stroke, type II diabetes and breast cancer;
3. An estimate of ROI for the major innovations used to treat these diseases in the period of 1975–2000.

Analysis of data showed that every dollar invested in health care brought a profit from 1.55 to 1.94 dollars. Investments in the treatment of heart disease, stroke, type 2 diabetes and breast cancer have brought profits from 10% to 38%. Technical innovations in the treatment of these diseases have brought profits to the state budget to \$38 per spent. Thus, the positive effect of social support of citizens on the growth of the revenue part of the state budget is evident.

In addition to general investment in healthcare, specific medical problems that require public funding should be considered. M. Conolly, F. Gallo, S. Hoorens, W. Ledger in the publication “Assessing Long-Run Economic Benefits Attributed to an IVF-Conceived Singleton Based on Projected Lifetime Net Tax Contributions in the UK” are paying attention to such an important problem as infertility [4]. Public authorities believe that infertility treatment has a number of economic benefits compared to other health problems. To prove the falsity of this opinion, the authors proposed a model that evaluates the profits received by the state budget from investing in financial programs of artificial insemination. The model takes into account the costs of the conception of one child by artificial insemination, taxes received by the state from one taxpayer, expenditures on its livelihoods (education, pension). The general formula for determining the net income of the state budget is as follows:

$$G(t) = T(t) - E(t) - H(t) - C(t) - P(t), \quad (1)$$

where $T(t)$ is the gross tax revenue paid to the state; $E(t)$ and $H(t)$ are the education and healthcare costs to the state, while $C(t)$ are the child tax credits; and the state pension is defined as $P(t)$. The individual also draws a private pension of which the state receives a percentage through taxation. The net tax contribution at any point in time is represented by $G(t)$.

As a result, it was found that investing 12931 pounds in the conception of one child through artificial insemination would turn out to receive tax revenues of 8.5 times higher than the invested amount for the UK budget.

M. Conolly published another work on this topic: “Long-Term Economic Benefits Attributed to IVF-Conceived Children: A Lifetime Tax Calculation” [5]. It explores how much of an artificial insemination, the US budget receives seven times as much revenue in the form of tax revenues as the amount invested.

A great practical interest is also in determining the effectiveness of state support for education. When solving this problem, statistical analysis with time series is most often used. So in the works “The Effect of Education Expenditure on Economic Growth: The Case of Turkey” (M. Mercan, S. Sezer) [6], “The Impact of Education Expenditures on Economic Growth in Uganda: Evidence From Time Series Data” (J.W. Musila, W. Belassi) [7], “Public Spending on Education and Economic Growth in Algeria: Causality Test” (Y. Mekdad, A. Dahmani, M. Louaj) [8], scholars from different countries carry out similar analytical procedures and it turns out a positive relationship between public investment in education and the growth of the state’s economy.

In the article “Does Public Education Expenditure Cause Economic Growth? Comparison of Developed and Developing Countries” A.S. Idrees compares the pace of economic growth in developed and developing countries at the same cost of education per person [9]. The data for the countries under study was divided into two groups. Depending on whether the country is developing or developing. After that, the least squares method was applied. The simulation results showed that an increase in government spending on education for one US dollar leads to a profit of

\$21.85 in the form of an incremental product in developed countries and \$27.29 in developing countries. Thus, the hypotheses of the theory of convergence were confirmed. This theory suggests that poor countries tend to have faster economic growth than developed countries. This is due to two reasons: the slower decline in the yield factors of production in developing countries and the opportunity to take over the experience and technology of developed countries that have gone through this way earlier. Convergence Theory says that in the end, per capita incomes in all countries should be equal.

Nowadays there are many models that determine the effectiveness of investing in education and are based on alternative approaches under different conditions, in particular: the return on investment in education is 12-14% of annual profit (T. Schultz, G. Becker); functional literacy increases productivity by 24%); the ratio of net incomes of education to its expenses – 10-15% (G. Becker); the return on education ranges from 6.4 to 9.1% of wage growth (E. Duffle); 50-70% of wages in industry fall on the returns of human capital (the model of Mankiw-Romer-Weil); four-year training of farmers leads to an increase in physical output of 10% (D. Lo); the rate of return (profitability of studying) of secondary education in the USA in the period of 1969–1994 is 12-16%, higher education – 11-12% (V.I. Martsynkevych). In Ukraine, as of 2011, the internal rate of return of full-time higher education at the expense of the State Budget is 36.5%, under the terms of the contract – 10.9%, general secondary education – 7.8%, defence of the master's thesis – 6.75%, base higher education at the expense of the State Budget – 5.9%, defence of doctoral dissertation and basic higher education under contract – loss-making (O.A. Hrishnova), etc.

Let's consider the impact of social payments on the state's economy. In the study "Social Protection and Growth", scientists R. Arjona, M. Ladaique, and M. Pearson point to the pros and cons of reallocating income [10]. The authors argue that inequality for the poor strata of society creates an incentive to improve skills and increase productivity, which contributes to economic growth. Different kinds of restrictions, such as limiting the amount of pay, by contrast, do not stimulate. Social support does not allow particular social group or class of people to fall "to the bottom of life", to depart from society to such an extent that they will not be able to participate in economic activity. In addition, social inequality, the reduction of which is aimed at social security, can lead to protests in society and even to unrest, which negatively affects the rates of economic growth. An illustrative example of this is the social and economic processes in Ukraine from 2013 to 2016.

R. Arjona, M. Ladaique, and M. Pearson in their work divide social security into two groups:

active – support, whose purpose is to distribute market income by encouraging the poorest people to actively participate in an economic activity;

passive – grants from one social group to another in the form of cash payments or free services.

According to the results of the research carried out by the authors, social inequalities do not have a significant effect on the rate of economic growth of the country. On the contrary, an increase in social support is likely to reduce the profits the state receives, but not substantially. Active social support is associated with faster growth of the economy, while passive – with the fall of its pace.

Objective criteria for evaluating social programs are developed by INTOSAI International Organization of Audit Institutions and include:

1. Cost-effectiveness, reflecting the minimization of the cost of resources, aimed at implementing the social program;
2. Efficiency, calculated as the ratio between the product in the form of goods, services produced or provided as a result of the introduction of the social program and resources used for their production;
3. Effectiveness, which involves comparing the results of the social program with the objectives and resources spent at the beginning of its implementation [11].

Thus, the problem of studying the economic efficiency of social security of the population is relevant at this stage and has a concrete practical interest. The complexity and versatility of this problem make it possible to explore various aspects of it in terms of economics, mathematics, and statistics.

Part 2. Economic equivalent of the cost of living

Talking about the economic effectiveness of social policy is inappropriate without determining the economic equivalent of the cost of human life. There is a practical need for this kind of assessment:

- Determining the amount of compensation for injury or death in various accidents.
- Adoption of laws concerning issues of life and health of citizens, labour protection, social protection of professional activities.
- Planning the work of medical institutions, legal bodies, emergency services.
- Definition of insurance payments for personal and compulsory insurance.
- Security analysis and calculation of risks for enterprises, transport systems, organizations.

At the moment, there are many different methods for assessing the value of average life (VAL). Value VAL reflects the investment of households, enterprises, and state per person, as well as the efficiency of these investments. This equivalence can be represented by the following formula:

$$VAL = (1 - R) \sum_{x=k}^{x_{max}} D_{p_x} - \left(\sum_{x=18}^k D_x - \sum_{x=0}^k Z_x \right), \quad (2)$$

where D_x is the income that a person brings to the state each year of his life from the age of 18 (beginning of work) before the accident, Z_x – the cost to a person at a time interval from birth to death or to disability, D_{p_x} – potential income, which the society would receive in the event of accident prevention (at a time interval from the moment of disability to the end of the working age), R – the coefficient of loss of health in case of injury or disease of a person.

When assessing the cost of risk for life or health, sometimes the “willingness to pay” method is used. Some economic measure aimed at reducing risks is set by the sum of the individual readiness of people to pay for each specific improvement of life. The subjective assessment of the cost of living is based on the opinion of the population. For example, Professor Blomquist G. in his work, “Value of Life Saving: Implications of Consumer Activity,” expects to be willing to pay on the basis of everyday consumer activity of the person (for example: the person uses a safety belt when traveling by car or not) [12].

In addition, there are ways to locate VAL based on international comparisons. The basis of this method is the idea of extending the experience of the USA and the EU to those countries where at the national level, the values of specific (basic) economic losses Z_E are not set. It is in such countries that Ukraine belongs [13].

In applying this method, it is expedient to use VAL 4.8 million as the baseline VAL values for assessing VAL in Ukraine or in a particular region or region in the context of existing health risks. (EPA USA recommendation [14]) or €3.1 million (Pan European project Extern E Project [15]). At the same time, in order to avoid methodological mistakes when conducting international comparisons, it is necessary to use GDP per capita, calculated on parity of purchasing power.

We will use the VAL value of \$4.8 million as recommended by the US Environmental Protection Agency and adjust it to Ukraine using the formula:

$$VAL_{UA} = VAL_{USA} \cdot \left(\frac{GDP_{PPP.UA}}{GDP_{PPP.USA}} \right), \quad (3)$$

where $GDP_{PPP.UA}$ – GDP per capita per purchasing power parity, $GDP_{PPP.USA}$ – GDP USA per capita per purchasing power parity per capita.

$$VAL_{UA} = 4.8 \cdot \left(\frac{5.583}{41.674} \right) = 0.643 \text{ million dollars.}$$

Under the economic equivalent of human life, we mean the amount of accumulated surplus over the entire life of a person, in other words, it is the balance between the profits, which a state receives from a demographic unit in the form of tax revenues and expenses for ensuring its well-being at the expense of the state budget.

For all its importance, the concept of the economic value of life is conditional, as life is not a market commodity, it is invaluable.

Part 3. Economic-mathematical model of the analysis of the effectiveness of social support of the population

The model considers the average demographic unit with averaged parameters. All demographic and economic parameters are calculated taking into account the distribution of population by age groups. The cost of human life will be considered as the loss of the state from the premature expulsion of a person. The target functions of the model will be the function of lost profit, the function of the

demographic unit payback and the economic potential of the person who has accumulated with age [16].

Let $\rho(t, v)$ be the function of the distribution of the population density by age. To determine it, we have the equation of dynamics of age structure:

$$\frac{\partial \rho(t, v)}{\partial t} + \frac{\partial \rho(t, v)}{\partial v} = -\mu(t, v) \cdot \rho(t, v), \quad (4)$$

where t is the time, v is the age of the person, $\mu(t, v) = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{k_{x, x+\Delta x}}{\Delta x}$ is the function of the mortality rate, which is defined as the probability of death at the infinitely small interval [17]. Initial conditions for $t = t_0$:

$$\rho(t_0, v) = \rho_0(v), \quad v > 0, \quad (5)$$

where $\rho_0(v)$ is known from statistical data.

The boundary condition for $v = 0$:

$$\rho(t_0, v) = \int_{v_1}^{v_2} \mu(t, v) \cdot p(t, v) dv, \quad t > t_0, \quad (6)$$

where v_1, v_2 – the upper and lower boundaries of the childbearing age of women; $\mu(t, v)$ – maternal birth rate distribution.

To obtain the function $\rho(t, v)$, we need to calculate the following important demographic indicators:

1) Population of able-bodied age

$$N_1(t) = \int_{v_1}^{v_2} p(t, v) dv, \quad (7)$$

where the area of integration is the limits of working age;

2) The total number of demographic elements in all age categories

$$N_0(t) = \int_0^{\infty} p(t, v) dv; \quad (8)$$

3) The number of economically active population will be calculated

$$N(t) = \int_0^{v_m} \varepsilon(t, v) \cdot p(t, v) dv, \quad (9)$$

where $\varepsilon(t, v)$ is the proportion of citizens of age v occupied in the economy at time t , v_m – the age of survival;

4) With well-known functions of birth rate distribution and mortality, the number of new-borns per year is determined from the boundary conditions, and the number of deaths as

$$\Delta N_0(t) = \int_0^{\infty} p(t, v) \mu(t, v) dv; \quad (10)$$

5) The average life expectancy is calculated by the formula

$$\int_0^{\infty} v p(t, v) \mu(t, v) dv = v_l \int_0^{\infty} p(t, v) \mu(t, v) dv. \quad (11)$$

Consider the revenues and expenditures of the state budget per demographic unit. The main components of profit, which receives the economic system from the

demographic element, are: the size of wages; the value of the gross product produced by the employee; social benefits and benefits.

Let's evaluate the size of the average wage. The average wage for the maximum period of one worker's life can be found from the following formula:

$$q^*(t) = \frac{1}{v_l} \int_0^{\infty} q(t, v) dv, \quad (12)$$

where $q(t, v)$ is the average wage earned by an employee at the age v and in year t , v_m – the survival time (life expectancy after retirement).

If the function $f(t, v)$ is known, which has a distribution density

$$\frac{1}{v_m} \int_0^{v_m} f(t, v) = 1,$$

then the following equation can be written: $q(t, v) = f(t, v) \cdot q^*(t)$.

Then the total annual wage bill for all employees in the year t :

$$Q(t) = \int_0^{v_m} q(t, v) \cdot \varepsilon(t, v) \cdot p(t, v) dv = q^*(t) \int_0^{v_m} f(t, v) \cdot \varepsilon(t, v) \cdot p(t, v) dv. \quad (13)$$

As a result, the average wage is calculated by the formula:

$$q^*(t) = \frac{Q(t)}{\int_0^{v_m} f(t, v) \cdot \varepsilon(t, v) \cdot p(t, v) dv}. \quad (14)$$

We will estimate the value of the additional product. Denote by $w(t, v)$ the marginal volume of an additional product produced by an employee of age v in year t . The formula for determining the average value of an additional product is constructed analogously to the formula $q^*(t)$ and has the form

$$w^*(t) = \frac{W(t)}{\int_0^{v_m} f(t, v) \cdot \varepsilon(t, v) \cdot p(t, v) dv}. \quad (15)$$

It is also necessary to determine the state's expenditure on the social sphere: healthcare, education, and social security. Let $D_n(t)$ be the money budgeted for the article on expenditures n . These funds are evenly distributed over the number of demographic units in the period $[v_{1n}, v_{2n}]$, in which this article is relevant for a person. In this way, we get an addiction to determine the budget marginal budget by age category:

$$r(t, v) = \sum_n \frac{D_n(t, v)}{\int_{v_{1n}}^{v_{2n}} p(t, v) dv}, \quad (16)$$

$$D_n(t, v) = \begin{cases} D_n(t), & v \in [v_{1n}, v_{2n}], \\ 0, & v \notin [v_{1n}, v_{2n}]. \end{cases} \quad (17)$$

Taking into account the previous formulas, the loss of profit from the premature dropping of a demographic unit can be expressed by the formula:

$$y(t, v) = \frac{1}{1 - \mu(t, v)} * \int_0^{v_m} (1 - \mu(t, v)) \left(\varepsilon(t, v) \left(w^*(t) f_w(t, v) - q^*(t) f_q(t, v) \right) - r(t, v) \right) dv \quad (18)$$

with boundary condition $\mu(t, 0) = 0$.

Loss of profit in year t from all demographic elements at age ν is defined as follows:

$$y_\mu(t, \nu) = y(t, \nu) \cdot \mu(t, \nu) \cdot p(t, \nu). \quad (19)$$

The total value of the lost benefit from premature deaths associated with death in an age not exceeding ν is from the expression:

$$Y_\mu(t, \nu) = \int_0^\nu y_\mu(t, \nu) dv. \quad (20)$$

The value of income earned at the moment t from the demographic unit of age ν is defined as the “payback” of the demographic element or the value accumulated by them to the age ν of the balance of ν with $c(t, \nu)$:

$$c(t, \nu) = \frac{1}{1-\mu(t,0)} * \int_0^\nu (1 - \mu(t, \nu)) \left(\varepsilon(t, \nu) \left(w^*(t) f_w(t, \nu) - q^*(t) f_q(t, \nu) \right) - r(t, \nu) \right) dv. \quad (21)$$

On the basis of this model, other important demographic indicators can be determined, for example, the load factor for the able-bodied population. It is important to keep in mind that the model calculates the characteristics for the average demographic element, while the indicators of a particular person may differ significantly from the results of calculations.

The equation of dynamics of age structure (4) in general has the following form:

$$\frac{\partial \rho(t, \nu)}{\partial t} + \frac{\partial \rho(t, \nu)}{\partial \nu} = m(t, \nu) \cdot \rho(t, \nu) - \mu(t, \nu) \cdot \rho(t, \nu), \quad (22)$$

where $m(t, \nu)$ is the migration function. However, to simplify the model, we take $m(t, \nu) = 0$.

Together with the initial and boundary conditions (5) and (6), the equation of dynamics of the age composition forms the task of finding and forecasting the distribution of the population of the country by age.

The analytical solution of the equation of dynamics of age composition can be obtained using the method of characteristics. The equation integrates along the straight lines $\nu = t - t_0$, which are its characteristics. The passable functions $\rho(t, \nu)$ along these lines will be:

$$\frac{d\rho(t, t-t_0)}{dt} = \frac{\partial \rho(t, \nu)}{\partial t} \Big|_{\nu=t-t_0} + \frac{\partial \rho(t, \nu)}{\partial \nu} \Big|_{\nu=t-t_0} \frac{d\nu}{dt}, \quad (23)$$

From (4) we obtain the usual differential equation:

$$\frac{\partial \rho(t, \nu)}{\partial t} \Big|_{\nu=t-t_0} = -\mu(t, t-t_0) \cdot \rho(t, t-t_0). \quad (24)$$

Areas of integration are depicted in Fig. 1.

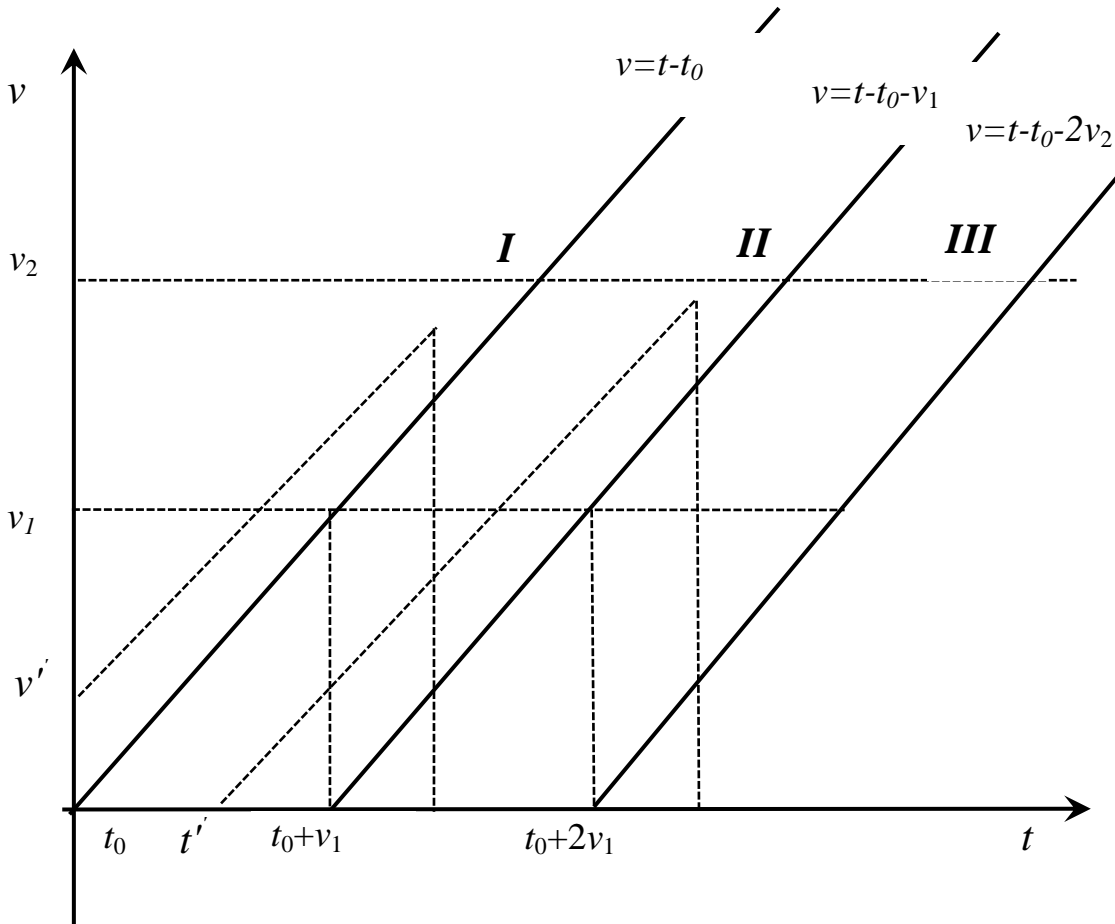


Fig. 1. The domain of the integration of the equation of dynamics of age composition by the method of characteristics

In the domain of integration, **I** ($v > t - t_0$, $t \geq t_0$). This area is not affected by the effects of new births occurring after t_0 . We note that for an arbitrary point in the domain **I** the equality $v' = v - (t - t_0)$ is executed. Given the initial conditions, we obtain:

$$\rho(t_0, v') = \rho_0(v') = \rho_0(v - t + t_0)$$

By solving the equations along the characteristics at an arbitrary point (t, v) of domain **I** we obtain:

$$\rho(t, v) = \rho_0(v - t + t_0) \exp \left[- \int_{t_0}^t \mu(\varphi, v - t + \varphi) d\varphi \right] \text{ where } v > t - t_0, t \geq t_0.$$

Then we can find $\rho(t, 0)$ based on the boundary condition.

For an arbitrary region **II** $t' = t - v$, so $\rho(t', 0) = \rho_0(t - v, 0)$. The solution in the **II** area has the form:

$$\rho(t, v) = \rho(t - v, 0) \exp \left[- \int_{t-v}^t \mu(\varphi, v - t + \varphi) d\varphi \right],$$

for t_0 and v satisfy the conditions:

$$\max\{0, t - t_0 - v\} < v \leq t - t_0, \quad t_0 \leq t \leq t + v_1.$$

Using this algorithm, one can find the solution of the equation of dynamics of age composition at an arbitrary point of the plane.

The effectiveness of the material expenditures of the state budget should be considered as the demo account of the demographic element, which received social support from the state before the age of 18, and then ($v-18$) years working and paying taxes to the state treasury. Healthcare, education, and social security should be considered as budget items, on which social security costs are incurred.

Conclusions

Summing up the results of the study, it should be emphasized once again that the influence of the social sphere on the development of the country's economy is quite significant and, therefore, the modern economy is rarely called service. Today's achievements in socio-economic development are achieved not only by countries with significant natural and resource riches but also with well-developed science, education, human capital. In these countries, the share of services in GDP reaches 75% and the share of investments in the social sphere exceeds 50% of the total volume of capital investments [18]. Despite the significant share of social expenditures of the State Budget of Ukraine, financing of the social sphere is inadequate.

Social support for the population relatively quickly gives tangible positive results, such as improving living standards, facilitating access to social services, improving the quality of social services, and improving the demographic situation. This, in turn, improves citizens' attitude to power. But, unfortunately, the reform of the social sector of Ukraine's economy was only partially carried out. Social support still carries the features of the Soviet system. This is reflected in the maximum social assistance provided by the population, a large number of social benefits, with their relatively small size, low level of public funding of social programs, and as a consequence, the low economic efficiency of public expenditures for social support of citizens.

The social sector of Ukraine's economy suffers from three main disadvantages:

- social expenditures are rather large for a country with low economic development. In particular, Ukraine has one of the highest percentages of state pension expenditures to GDP (about 18%), which is two times higher than in the European Union;
- social support of the population has low economic efficiency both from the point of view of the state and from the point of view of citizens who are dissatisfied with the quality of support provided;
- social support is mainly provided to people who do not really need it, while the poorest of the population do not receive it.

The analysis of the solutions of the developed model shows that social support of the minor population of the country, ultimately, influences the revenue side of the budget in the form of an increase in tax revenues. This is proof of the need to increase budget expenditures for social support of citizens.

As a result of the simulation, it has been established that healthcare, education, and social policies for children and young people have a significant impact on the life expectancy of the population. It is obvious that the increase in the life expectancy increases the labour period of the average demographic element. This allows governments to increase their retirement age. Also, most workers do not leave work after retirement age.

If we consider spending on social support of citizens in terms of economic efficiency then there are two possible options. The first is to save budget expenditures on the social sphere at a low level and to receive income in the form of taxes for the current period of life of the demographic unit. The second is a sharp increase in spending on medicine, education, and social support. This will lead to an increase in tax revenues, as well as an increase in the product produced by man for all time of employment.

Proceeding from the above and in order to ensure the economic efficiency of social support of citizens, it is necessary to improve the system of financing and functioning of the social sphere. The next direction of the perfection of the constructed model is taking into account migration processes. The intensity, character, and orientation of the migrations of the population of Ukraine have changed dramatically, and this has a significant impact on the economic efficiency of social support of the population.

References:

1. Cutler D.M., Sheiner L. Demographics and Medical Care Spending: Standard and Non-standard Effects // Auerbach AJ, Lee RD (eds). In Demographic Change and Fiscal Policy. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2001.
2. Reinhardt U.E. Does the aging of the population really drive the demand for health care? // Health Affairs, 2003. No 22. P. 27–39.
3. Luce B.R, Mauskopf J., Sloan F.A., Ostermann J., Paramore L.C. The Return on Investment in Health Care: From 1980 to 2000 // Value Health, 2006. No 9. P. 146–156.
4. Connolly M., Gallo F., Hoorens S., Ledger W. Assessing long-run economic benefits attributed to an IVF-conceived singleton based on projected lifetime net tax contributions in the UK // Human Reproduction, 2009. Vol. 24, No 3. P. 626–632.
5. Connolly M.P., Pollard M.S., Hoorens S., Kaplan B.R., Oskowitz S.P., Silber S.J. Long-term economic benefits attributed to IVF-conceived children: a lifetime tax calculation // Am J Manag Care, 2008. No 14. P.598–604.
6. Mercan M., Sezer S. The Effect of Education Expenditure on Economic Growth: The Case of Turkey // Procedia – Social and Behavioral Sciences, 2014. Vol. 109, P. 925–930.
7. Musila J. W., Belassi W. The Impact of Education Expenditures on Economic Growth in Uganda: Evidence from Time Series Data // The Journal of Developing Areas, 2004. Vol. 38, No. 1. P. 123-133.
8. Mekdad Y., Dahmani A., Louaj M., Public spending on education and Economic Growth in Algeria: Causality Test// International Journal of Business and Management, 2014. Vol. 2, No 3.P. 55-70.
9. Idrees A.S. Does Public Education Expenditure Cause Economic Growth? Comparison of Developed and Developing Countries // Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences, 2013. Vol. 7, No 1. P. 174-183.

10. Arjona R., Ladaique M., Pearson M. Social Protection and Growth // OECD Economic Studies, 2002, No. 35. P. 7–45.
11. INTOSAI's Professional Standards Committee (PSC) [Electronic resource]. – Retrieved from: <http://www.pscintosai.org>
12. Blomquist G. Value of life saving: implications of consumption activity // The journal of political economy, 1979. P. 540-558.
13. Viscusi W. K. The Heterogeneity of the Value of Statistical Life: Introduction and Overview / W. K. Viscusi // Journal of Risk and Uncertainty. – 2010. – No 40 (1). – P. 1–13.
14. The Benefits and Costs of the Clean Air Act, 1970–1990, EPA Report for US Congress, EPA, US, 1998.
15. Externalities of Fuel Cycles : “ExternE Project”, Volumes 1–8, European Commission, DG XII, 1994–1998.
16. Rusiak I.G., Ketova K.V. Analiz ekonomicheskikh kharakteristik demograficheskikh poter // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta, 2008. № 310. S. 153–159.
17. Buiak L.M. Matematychni modeli zahalnoi ekonomichnoi dynamiky z urakhuvanniam sotsialno-ekonomichnoi klasteryzatsii : monohrafiia / L.M. Buiak. – Chernivtsi: Chernivetskyi nats. un-t, 2016. S. 64–90.
18. Kutsenko V. I. Sotsialnyi vektor ekonomichnoho rozvytku : monohrafiia / Pid nauk. red. d. e. n., prof., akad. NAN Ukrainy B. M. Danylyshyna. – K. : Naukovo-vyrobnyche pidpriemstvo “Vydavnytstvo “Naukova dumka” NAN Ukrainy, 2010. – 734 s.

Vasyurenko L. V.

*Candidate of Economic Sciences,
Senior Instructor at Department of Accounting and Auditing
Luhansk National Agrarian University
Kharkiv, Ukraine*

Kuksa I. M.

*Doctor of Economic Sciences, Associate Professor,
Head of Department of Finance and Economic Cybernetics
Luhansk National Agrarian University
Kharkiv, Ukraine*

THEORETICAL PRINCIPLES OF STATE REGULATION OF ORGANIZATION OF REMUNERATION

Summary

Formation of the state regulation of the organization of remuneration in Ukraine takes place within the difficult conditions of the economic system transformation and the constant escalation of the social problems. The low cost of labour, the high degree of incomes differentiation, the spread of the shadow types of activities necessarily require the direct intervention of the state as an institution, in the field of labour remuneration. This determines the necessity of the definition of the essence and clarification of certain aspects of the state regulation of the organization of

remuneration as a component of economic regulation of the national economy of the country as a whole. The scientific research is devoted to the analysis of evolutionary principles and the definition of the essence of terms: “remuneration”, “organization of remuneration”, “state regulation of the organization of remuneration” in the form of constructing of a theoretical basis. There were outlined some approaches to the separation of the terms of the state regulation apart from the state administration, as well as to the necessity of finding exactly the institutional basis in the study of the state role in solving the remuneration problems.

Introduction

State regulation of the organization of remuneration occupies a dominant position in the social policy of Ukraine and requires continuous research and improvement. Wages as the main source of income of the population are a determining factor in the formation of socially adequate space in society, solvency, which, first of all, directly affects the growth of economic activity in the real sector of the economic system of the national economy. The basic issues of socioeconomic transformation are the improvement and reformation of the state regulation of the organization of remuneration in the process of increasing the effectiveness of components that define, form, and regulate the mechanism of this system.

The absence of a systemic approach of the state in solving the problems of stimulating highly effective labour makes it impossible for economic growth, stabilization and improvement of living standards of the population. World experience shows that no country, even with a very developed market economy, can do without state intervention in the process of the salary regulating, although the methods, scope, and scale of the state influence are usually different. In an economic system based on market relations, state intervention in wages should have mainly indirect character and a socially oriented direction. The study of scientific achievements in the issue of the state regulation of remuneration makes it possible to confirm that the problem of improving the theoretical foundations of state regulation of the organization of remuneration is urgent in the system of socio-economic relations in the context of interest and protection of interests of the population of the country.

Part 1. Evolution of theoretical foundations on the main components of the organization of remuneration

The idea of wages evolved along with the development of an economic theory that reflected socio-economic realities and social practices. The maturity of theories of wages was determined, first of all, by the socio-economic conditions that existed in the society, as well as by the main statements of the dominant economic thought, which reflected the then socio-economic life and economic activity in a generalized form.

On the basis of a retrospective analysis of various concepts of economic science, there was carried out the classification of wage theories and their essence, which is presented in Table 1, with a detailed description of each one.

Table 1

The basic theory of wages of leading scientific schools of economic science

Scientific schools and theories of wages	The essence of the theory of wages
Classical Political Economy	
The theory of “natural labour prices”	Wages are the natural prices of the hired worker, which is determined by the minimum livelihood.
Theory of “wage fund”	The average wage in a particular country and in certain historical conditions is determined by the ratio of the wage fund to the number of employees. The wage fund is a part of the working capital, which is sent to hire a workforce.
The theory of “iron law of wages”	Under the influence of demand for labour and its supply, wages always amount to a physically necessary minimum livelihood.
Marxist Political Economy	
Theory of “labour price”	Wages are not the price of labour but the price of the workforce, which is determined by the value of the fund of vital goods which a worker and his family need for normal existence.
Marginality and Neoclassical Economic Theory	
The theory of “rights to residual products”	Wages are a part of the cost of manufactured goods, which remains after the payment of all the factors of production except the labour and which belongs to the employee.
Limit-product theory of distribution and the theory of marginal productivity	The price of any factor in production, including labour, is determined by the size of the marginal product created by this factor. In unchanged technical conditions, an increase of the labour will bring into effect the law of decreasing returns, which shows itself in the fall of marginal productivity. Wages are determined by the marginal productivity of labour.
Keynesianism	
The concept of “inflexibility of wages”	Wages are not formed under the influence of demand and supply on the labour market but in the course of collective bargaining. Wages are “inflexible” in the direction of decline, which is due to: counteraction of the trade unions, consolidation of fixed rates and salaries for a certain period of time in the labour contract, indexation of wages.

Institutionalism	
The theory of “human capital”	Human capital is a collection of the employee skills and abilities formed and developed as a result of investing (in the form of education, qualifications, ability to adapt, etc.). Wages are a form of income for human capital.
“Contractual” theory of wages	The size of wages is determined by contractual force, that is, the struggle between employers and trade unions in the negotiations on the level of wages.
The theory of “invisible handshake”	There is a tacit agreement between employers and highly skilled workers on the establishment of wages at a high fixed level, which allows employees to have a stable income, and entrepreneurs to avoid personnel turnover.

Source: systematized by the authors

Let's pay more attention to the analysis of some theories. The representatives of English classical political economy have substantiated two theories of wages – the theory of natural labour prices and of the wage fund. By the natural cost of labour services, they meant the level of wages that was necessary for physical existence, that is, the minimum remuneration to be received by workers to keep their own existence and family retention [1, p. 237]. Classics basically shared the theory that established a strict dependence of wages and population growth on food resources of society. In the other words, they believed that the optimal quantity of the population is that, in which the salary corresponds to the “natural norm”, that is, the subsistence minimum.

The theory of the “wage fund” finds its place in the writings of A. Smith, but the most complete development of it was given by John-Stewart Mill. His theory is the application of the law of demand and supply to the labour market [2, p. 81]. Based on the analysis, Mill concluded that the effects of state intervention on wage growth would be increased unemployment and increased fertility in the families of workers. It is inappropriate to increase the aggregate mass of wages in the short term in the country that does not have productive reserves and a big amount of commodities. First of all, it is essential to ensure the development of productive capital; it also takes some time to expand the production of the commodities.

The classical political economy has become one of the sources of Marxism, which relied on its foundation – the labour theory of value. Marx has substantiated that labour could not be sold. The product is not labour and the workforce is the ability to work. Therefore, wages are not the cost of labour, but the value of the workforce. Marx believed that the dynamics of wages is regulated exclusively by the expansion or narrowing of the industrial reserve army of labour. According to this view, unemployment is present even in a developed economy so that wages

would not absorb profits, thereby undermining the incentive to accumulate capital [3, p. 114].

Marginalist and neoclassical theories were directed against the theory of the profitable value and exploitation of K. Marx. W.S. Jevons has substantiated the theory of “rights (labour) to residual products” [4, p. 158-159], according to which the labour part of value of the manufactured product remains after deducting from its total cost for the payment of all the other factors of production (rent, interest on capital, profit, insurance premiums, taxes, etc.). The researcher suggested that the severity of labour with an increase in labour intensity initially decreases and then increases, while the marginal utility of the product produced by labour monotonously decreases. This became the starting point for the following conclusions that if the severity of labour does not directly affect the volume of its proposals, then the influence of the severity of labour on the choice of activity type and the amount of wages becomes obvious.

At the centre of Keynesian concept analysis, wages and employment were set. J.M. Keynes has formulated the principles of state regulation of the economy in the form of a theory of employment, on the basis of which he has developed a program of anti-crisis economic policy, which is based on the so-called “principle of effective demand”. Analysing the relationship between wages, propensity to consume, marginal capital efficiency and interest rates, J. M. Keynes concludes that it is necessary to maintain a stable level of monetary wages or even to increase it. And he gives preference to the latter factor because “it is easier to support actual employment in limits that are close enough to full employment when the wage growth is expected in the future rather than in the case when it is expected to decrease in the future” [5, p. 342]. Keynes first introduced the term of inflexibility (towards the reduction) of wages on the grounds that employees are exposed to “money illusion”: they would not have a desire to work at a reduced monetary wage, but they will work for lower real wages caused by rising prices. The state policy on minimum wage determination and income indexation does not reflect, in his opinion, the correlation of the continuously changing supply and demand, and thus contributes to the inflexibility of wages. Keynes proceeded from the fact that labour demand is determined by real, but not monetary, that means, nominal wages. Thus, Keynesianism came to the recognition of the need for the state regulation of the production and employment and establishing an equal level of wages in the country.

With regard to mechanisms for determining wages in the labour market, institutionalists have proposed theories of implicit (hidden) contracts (G. Grossman, R. Hall) and of “invisible handshake” (A. Ouken). The implicit contract theory between an employee and employer explains the stability of wages based on the optimization behaviour of individuals. Entrepreneurs and workers enter into the long-term contractual relations, even when they do not make an agreement with each other, which is determined, on the one hand – by the heterogeneity of the labour force, and on the other – by the desire of employees to avoid the risk of unexpected income fluctuations [6, p. 102]. The second version of

the theory of implicit contracts links the existence of non-public contractual relationships with the desire of employees to avoid the risk of wages instability. It is believed that in exchange for its greater stability, they will agree even to the lower wages level. It is assumed that, unlike workers, employers are indifferent to the risk of instability of their incomes, provided that instability does not affect the overall income for a certain period.

The wage concepts, which have been considered, show that, by their very nature, wages are a complex and multifaceted economic category. The double nature of wages is that, on the one hand, it is the main source of income for hired workers, and on the other hand, for employers, it is a significant element in the cost of production and, at the same time, an effective factor in motivating workers towards high-performing labour. Therefore, it is natural that hired workers are interested in the maximum possible wage, and employers, by contrast, pursue the goal of minimizing their labour costs. Thus, referring to the interests of all participants in the labour process, wages, along with employment, forms the basis of social and labour relations in society [7, p. 215-216]. In addition, wages are both a macro and microeconomic category. At the macro level, its size reflects the development of the economy as a whole. It is believed that the higher the wages in the country, the richer the country is. Wages in many aspects determine the dynamics of the country's economic development, as it forms the aggregate solvent demand of the population. At the micro level, the wage rate reflects the efficiency of the enterprise, organization, firm.

Part 2. Formalization of economic approaches to the definition of the conceptual-categorical apparatus of the organization of remuneration

The organization of remuneration at the enterprise is a complex multidimensional process, which is based on the consideration of the legislative norms, financial capabilities of the enterprise and should provide a strategy for further development of personnel as a prerequisite for the expansion of production activity. Therefore, it is important to determine the essence of the concept of "organization of remuneration". Note that in most scientific sources, the interpretation of the terms "wages" and "remuneration" is given. At the same time, some scientists believe that these concepts are synonymous, while the others are convinced that these are different economic categories.

So, before defining the concept of "organization of remuneration", we will analyse the existing definitions of "wages" and "remuneration for labour" and find out if these economic categories are identical. Thus, the scientists M. Ponomaryova, L. Gavrylyuk, and I. Chernega use them as synonyms and give the following definition: "This is a certain remuneration paid for the quality of work done" [8, p. 112]. This definition is very indistinct and does not reflect either the parties to the labour process or the responsibilities that arise between them.

O. Drobysheva and D. Domash also use the terms "wages" and "remuneration for labour" as synonyms but they give them a more complex definition, as opposed to the previous one: "the price of a workforce that reflects the value of a certain set

of items of goods and services, aimed at ensuring the reproduction of labour resources by meeting the physical and spiritual needs of the worker and his family” [9, p. 49]. Modern wage formation is preferably based on the results of labour (payment for a certain amount of work), rather than aimed at satisfying the “physical and spiritual needs of the employee”.

V. Laptev also uses in his work the terms “remuneration” and “wages” as synonyms and emphasizes the complexity and complication of the latter, gives it the following definition: “represents itself the main part of the employee’s income in the monetary equivalent, which the employer according to the labour agreement undertakes to pay the employee for a certain amount of work performed” [10, p. 141]. This definition is the most complete of the above mentioned since it includes the specification that wages are only a part of the employee's income (he may have other incomes, in particular, dividends), defines the parties to the employment agreement and their responsibilities.

V. Veghera, exploring the concept of “wages” and “remuneration” in the legal aspect, also emphasizes that they are not identical. In his view, wages are already earned monetary compensation by the employee. Instead, remuneration for labour is a category that can be transformed into the aforementioned one only if the work is performed, otherwise, it will remain only the amount determined (but not paid) in the employment agreement [11, p. 421-422]. That is, V. Veghera interprets remuneration for labour as a potential opportunity, formulated by the employer in the text of an employment agreement, and wages – as the reality of an employee who receives a reward for performing a particular job.

T. Melnyk emphasizes that despite the identification of the concepts of “remuneration for labour” and “wages”, they are not synonymous and are related to each other as general and partial. She gives the following definition of “remuneration”: “it is the labour income of an employee, which depends on the quantity and quality of the labour welfare expended and paid by the employer in the form of wages in cash or in kind” [12, p. 8]. From the definition of T. Melnyk, we can conclude that, like V. Veghera, she considers wages a concrete embodiment of remuneration. At the same time, the scientist emphasizes that this is “labour income” because, as it has already been noted above, employees can receive other incomes in the enterprise, which are not related to the fulfilment of labour duties.

The Law of Ukraine “On Remuneration of Labour” defines only the concept “salary”. According to the Ukrainian legislation, this term means “remuneration, calculated as a rule in monetary terms, which the employer pays a worker for the work done by him according to an employment contract” [13]. Thus, at the legislative level, there is no clear distinction between the concepts of “remuneration of labour” and “wages”.

According to Article 94 of the Labour Code of Ukraine, wages are “remuneration, calculated, as a rule, in monetary terms and paid by the owner or an authorized body to an employee for the work performed by him” [14]. As we can see, this definition is similar to the definition given in the ILO Convention. The size of the wage depends on the complexity and conditions of the work performed,

on the professional and business qualities of the employee, on the results of his work and the economic activity of the enterprise, institution, organization, and is not limited by the maximum size. The Law of Ukraine “On Remuneration of Labour” gives a similar definition of wages and also determines the factors, which its size depends on [13].

The analysis performed on of the essence of the two above-mentioned economic categories makes it possible to assert that they are not identical. On the basis of the analysed definitions, we propose for the concept of “remuneration for labour” the following interpretation: the mechanism for determining the price of labour, which can be obtained by an employee in case of the implementation of the terms of an employment contract. For the category “wages” we give the following definition: it is the remuneration for work already done by the employee, calculated in accordance with the terms of the employment agreement. Unlike the existing ones, the proposed definition reflects the main content of this economic category.

The essence of the concept of “organization remuneration” is disclosed in a small number of scientific works, it is often identified with the term “organization of wages”.

The basic components of the organization remuneration include the following ones:

- performance standards system, which includes core time and labour standards;
- systems and forms of the remuneration (hourly, unit, commission, combined forms and their systems);
- tariff and non-tariff wage system;
- the system of incentive payments: bonuses, wage mark-ups;
- compensation system: compensations, extra payments.

In statutory legal acts, which regulate labour relations, there is no interpretation of these terms. Therefore, it is expedient to investigate at least a small number of existing definitions of the concept of “organization of remuneration” proposed by scientists. Organization as a property of the system means that the elements of the system in a certain way are organized, coordinated with each other, there are established interrelationships between them, thus the functioning of the system is achieved. An organization of the system determines its structure, which has a hierarchical construction. An organization is often characterized as a property of the system by the fact that it “manifests itself in decreasing entropy (degree of uncertainty, disorganization) of the system in comparison with the entropy of system-forming factors that determine the possibility of creating a system” [15, p. 27]. Consequently, based on the terms of the systematic approach, V. Laghutin understands the organization of remuneration as the internal arrangement of the system elements, their coherence with each other; thereby the functioning of the system is achieved. The extent of the organization of remuneration largely influences the achievement of the objectives, in particular, ensuring the reproduction of the workforce of workers, the correct differentiation of wages, etc.

Thus, G. Zavinovskaya, using both terms as synonyms, notes that the latter one is a system for the differentiation of wages and their distribution by categories of

staff depending on the complexity of the work performed, as well as the results of labour in terms of guaranteeing remuneration in case of the application of labour standards [16, p. 274]. In our opinion, this definition does not reflect the complexity of the term “organization of remuneration”.

S. Glukhova and A. Zotov interpret the term “organization of remuneration” in the following way: “It is a system of organizational and legal means aimed at establishing the essence and procedure for introducing the principles of remuneration, tariff system, labour standardization, unit rates, bonuses, other incentives, compensation and guarantee payments, the establishment of wage rates in case of deviation from the tariff conditions, forms, and timing of payment of wages, the procedure for calculating the average earnings, indexation of wages in connection with the change in the consumer price index, compensation of wages in connection with violation of the terms of its payment” [17, p. 698]. Despite the cumbersome nature of this definition, it is the most detailed one among those ones considered and reveals the essence of the concept in the most fully way.

Basing on the given definitions, we propose the following interpretation of the concept of “organization of remuneration”: it is a consolidation of tools to provide a mechanism for relations between the employer and employee in the context of remuneration for work. Unlike the existing ones, the proposed definition reflects the main content of this economic category.

Part 3. Differential aspects of state regulation of the organization of remuneration

Evolutionary principles about the role of the state were critically appraised by J. M. Keynes and proved the inability of the market mechanism to restore the equilibrium automatically, without the participation of the state, that meets the optimal criteria for the public production, the usage of human resources, and the formation of the purchasing power of the population in market conditions [5, p. 367-384].

An institutional approach to the study of economic processes in a transformational economy is one of the most adequate since it allows to make the most complete analysis of the competitive environment, market agents, as well as the conditions for the implementation of market transactions: their quantitative and qualitative characteristics; though, classical and neoclassical market theories are not always suitable due to the unformed market environment. The greatest imprint on the institutional forms of development of society imposes the subjective activity of people from the conscious formation of a market environment in Ukraine, as well as the process of state creation [18, p. 61-64].

The institutionalism is recognized as the direction of contemporary economic thought, the objects of study of which are certain institutions, in particular: state, private property, trade unions, households; traditions, legal norms, standards, taxes, competition, monopolies, a system of financial relations between agents of the economic environment, the rights of individual social strata and groups of the population, as well as of an individual as a subject of property relations [19, p. 659].

“The peculiarity of state regulation that distinguishes it from management is taking into account the laws of the market in the course of realization of administrative functions,” the authors of the research consider. Thus, they reveal the essence of state administration as a theoretical framework and the conceptual basis for the implementation of the relevant mechanism, and the state regulation is given a place “in practical terms, with the obligatory inclusion of current processes in the market and their forecasts” [20, p. 9]. Due to the fact that the concept of state regulation is narrower than the definition of public administration, the components of the state regulation mechanism are more detailed and specific.

However, if in the sphere of public administration it is necessary to be guided mainly by the normative approach of the analysis of market processes, which focuses on the search for answers to topical issues, outlined by the functions of the state, a philosophical rethink of its role and importance in socio-economic development, the substantiation for the purposes and methods of their achievement, determination tasks, directions and ways of their realization, then for the state regulation a positive approach is accepted, by virtue of which the objective reality is investigated, business environment is analysed, actual state and trends of market interaction are considered, requests of economic agents are taken into account, appropriate measures are implemented.

In the conditions of the development of market relations, the need for the state regulation of the economy not only preserves but also its paradigm changes dramatically, because in contrast to the administrative-command system, which destroys first of all the freedom of free enterprise, its “main reason for state intervention in the economy is the situation when the market mechanism does not work or its significant disadvantages are manifested” [21, p. 61].

The Encyclopaedia of Public Administration provides differentiated approaches to the disclosure of the concept of state regulation. In particular, the public administration in a market economy is understood as the impact of the state on the economic system, aimed at achieving the goals of its economic policy in a market economy [22, p. 153], and the state (government) regulation of the economy is considered as a complex of measures, tools, methods, and mechanisms for the coordination of economic relations in a society, the subject of which is the state and its institutions with their inherent levers of purposeful influence on the course of economic processes [23, p. 143].

In the Commercial Code of Ukraine, the legal terms for the state regulation have been constructively revised, in particular:

- the directions of the state economic policy are outlined: structural-branch, foreign economic, of the institutional reforms, antitrust-competitive, investment, depreciation, monetary, currency, price, budget, tax;
- the typology of state regulation means is set: state order, licensing, patenting, technical regulation, application of norms and limits; regulation of prices and tariffs; granting of investment, tax, and other privileges; providing subsidies, compensations, targeted innovations and subsidies [24].

The process of socio-economic development necessitates the regulation of the vital activities of the population in order to provide it with the necessary properties in accordance with the accepted social norms and principles. Depending on the socio-economic situation, the theoretical foundations of state regulation of the organization of remuneration are worked out in the context of a scientific discussion about the role of the state in the market economy system.

In this case, it is necessary to emphasize the contradiction between two fundamental concepts that thoroughly examine this issue – monetarism and Keynesianism. The adherents of monetarism believe that the developed market environment provides economic stability independently, so the state intervention in the economy only limits the self-regulation of the free market. The Keynesian theory is based on the opposite positions, according to which the state through legal, administrative, and economic instruments should play an active role in social and economic development.

In modern economic science and practice, the unity of views on the essence and rationale of the functions performed by the state in the field of the organization of remuneration is not achieved. They differ significantly – from recognition of the leading and dominant role of the state in economic development to limiting its functions to purely “supervisory” ones. The ineffectiveness of opposing these extreme positions is noted in scientific publications. V. Laghutin holds the view that proves the need to combine public impact on wages and purely market instruments whose influence encourages self-development of any sphere of public life, depending on the current phase of the reproductive cycle. In the conditions of the crisis state of the economy, the need for state regulation by the organization of remuneration is increasing [14, p. 236].

The need for a high level of state influence on modern Ukrainian economy is recognized by many scientists and underestimation of its role, the prevalence of ideas about the market mechanism as comprehensive and automatic control of economic relations is considered to be dangerous to society. On this occasion, V.E. Bodrov rightly notes that “... there can be no effective market economy without the active role of the state. Although, of course, the very methods and mechanism of state influence do not remain unchanged. In addition, the scale of state influence, its specific functions and methods significantly differ in different countries and correspond to historical, cultural, geopolitical, and other factors” [23, p. 66].

The stability or instability of the state regulation system is primarily provided by the macroeconomic space that guarantees the development of competition, cross-sectoral and territorial redistribution of labour, and the expansion of employment opportunities for the population. Transformational socioeconomic shifts require an adequate modernization of the regulatory mechanism, its radical upgrade in line with systemic transformations. At the national level, priority development must be acquired by those elements of the regulatory mechanism, which simultaneously contribute to strengthening the economic independence of the territory and its self-sufficiency. In this context, macroeconomic and regional stability should be considered as the main preconditions for effective impact on the organization of remuneration [12, p. 188].

The theoretical basis of state regulation of the organization of labour remuneration	
<u>The essence:</u>	
the implementation of the process of streamlining and monitoring the compliance with rules, procedures, standards, norms, and guarantees of social and labour relations in the national economy by state institutions	
<u>The main goal:</u>	
the creation of the necessary conditions for ensuring the fulfilment of wages of all its essential functions (reproductive, motivating, stimulating, regulating and social)	
<u>Differentiation of the state position in society as the subject of the organization of remuneration:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> - the owner - the legislator - defender of interests of employees of enterprises 	
- guarantor of compliance with laws on labour and its remuneration, property, taxes, prices, employment, and other wage-related ones	
<u>Basis:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> - real financial possibilities of the country - ensuring the balance of interests of all strata of the population 	
- implementation of the norms contained in the Conventions and Recommendations of the International Labour Organization, the Constitution of Ukraine, the Code of Labour Law, in the legislative acts of the country	
Methodical principles:	
<p><u>Direct regulation:</u> it is the direct establishment of certain quantitative parameters and wage standards that are obligatory for enterprises, regardless of ownership and management.</p> <p><u>Mechanism of implementation through the application of systems:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - establishment of the minimum wage, other state norms and guarantees - conditions and remuneration of employees of the budget sector of the economy, as well as managers of enterprises based on state and communal property - regulation of labour remuneration funds - taxation of employees' income - usage of indexation systems for labour income - compensation of the loss of the income part to the employees because of payment delay - provision of social guarantees to employees (pensions, scholarships, sick pay and unemployment benefits) - financing of education, science, culture, and healthcare 	<p><u>Indirect regulation:</u> it is the indirect influence on the level, structure, differentiation, and dynamics of wage changes, which is realized through the definition of a general economic strategy, priorities of social policy.</p> <p><u>Mechanism of implementation through the application of systems:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - innovations and Investments - taxation of foreign economic relations - pricing - antimonopoly and anti-inflationary measures - scientific and methodological support for the formation of the tariff system - improvement of tariff-qualifying directories - carrying out a unified policy of job pricing - regulation of social and labour relations at different levels of management - creating conditions for a constructive social partnership in the field of remuneration - provision of social protection of the population - preventing massive labour conflicts

Fig. 1. Structural-logical construction of the theoretical basis of state regulation of the organization of remuneration*

Source: developed by the authors

Summarizing the existing views on the essence of state regulation of the organization of remuneration and, respectively, social and labour relations, it is possible to determine methodically important guidelines for the implementation of the regulatory functions of the state:

- subordination to the national interests and priorities of national importance;
- systematicity in substantiating the goals, tasks, and levers of influence on labour remuneration of the population, taking into account the consequences of transformational re-organizations, including restrictions, risks, and threats;
- coordination of decisions and specific actions of executive authorities, local self-government in order to improve the organization of remuneration, optimization of its main proportions;
- transparency of the state regulatory instruments, their adequacy to the goals of social development and the needs of the population.

Taking into account the abovementioned and different opinions of different scientists on the given vector of scientific researches, we have generalized, systematized the basic principles and constructed the theoretical basis of state regulation of the organization of remuneration for labour, presented in Fig. 1.

Having examined the opinions of foreign and domestic scientists, we give our own definition of the concept of “state regulation of the organization of remuneration” as the implementation by state institutions of the process of streamlining and monitoring compliance with rules, procedures, standards, norms, and guarantees of social and labour relations in the national economy, which, unlike existing ones will contribute to a more accurate understanding of the state’s actions on the relationship between employers and employees.

Conclusions

The fundamental change in the external environment of economic processes in Ukraine requires a revision of the economic content of the categories “wages”, “remuneration”, “organization of remuneration”, in particular, their understanding as not only the sources of financial support but also as an instrument of influence on the results of employees’ activity. In modern economic literature, there is no single approach to the interpretation of the nature of wages, though the most authors agree that labour is clearly considered to be a factor in production, and wages – the cost of using the work of an employee. In practice, the essence of wages manifests itself in the functions it performs in the process of social reproduction that have economic, legal, and social nature, and the organization of remuneration is based on the implementation of a number of principles, among which are: social justice, motivation, differentiation, and rational organization.

An important task of the state is to regulate the organization of remuneration at different levels of management and create conditions for a constructive social partnership in the field of remuneration, social protection of the population, prevention of mass labour conflicts. Thus, the state regulates issues that cannot be solved without it. The theoretical fundamentals of state regulation of remuneration should be considered as a system of principles, levers, and methods of

administrative influence on remuneration that operate on the basis of appropriate legal, socio-economic, informational, and institutional support, and take into account market and contractual regulation of remuneration in Ukraine. It is necessary to take into account the optimal ratio and a combination of market and state regulation methods depending on the level of organization of remuneration.

The generalization and systematization of the theoretical foundations of state regulation of the organization of remuneration will allow creating a single set of interrelated measures for more effective solution of the problems of remuneration in the national economy and, on this basis, to increase the pace of economic growth in Ukraine.

References:

1. McConnell K. R., Brue S. L. (1992) *Ekonomiks: principy, problemy i politika* [Economics: principles, problems and policies]. Moscow: Respublika. (in Russian)
2. Mill J. S. (1980) *Osnovy politicheskoy ekonomii* [Principles of political economy]. Moscow: Progress. (in Russian)
3. Marx K. (1973) *Kapital. Kritika politicheskoy ekonomii* [Capital. Critique of political economy] vol. 1. Moscow: Politizdat. (in Russian)
4. Jevons W. S. (1862) Brief account of a general mathematical theory of political economy. *British Association for the Advancement of Science: Report of the 32 Meeting*. Cambridge.
5. Keynes J. M. (1978) *Obshchaya teoriya zanyatosti, protsenta i deneg* [The general theory of employment, interest and money]. Moscow: Progress. (in Russian)
6. Auktsionek S. P., Volkov A. M., Dubinin S. G. and others (1994) *Vsemirnaya istoriya ekonomicheskoy mysli* [World history of economic thought] vol. 5. Moscow: Mysl. (in Russian)
7. Boghynya D. P., Ghrishnova O. A. (2001) *Osnovy ekonomiky praci* [Basics of labour economics]. Kyiv: Znannja–Presa. (in Ukrainian)
8. Ponomaryova M. S., Ghavrylyuk L. A., Chernecha I. I. (2014) Polityka dokhodiv ta orghanizacija oplaty praci v rozvytku socialjno-trudovykh vidnosyn na zasadakh instytucijnogho zabezpechennja [Income policy and organization of remuneration in the development of social and labour relations on the basis of institutional provision]. *Visnyk Kharkivskogho nacionaljnogho aghrarnogho universytetu. Serija «Ekonomichni nauky»* [Bulletin of Kharkiv National Agrarian University. Series «Economic sciences»], no. 3, pp. 111–126. (in Ukrainian)
9. Drobysheva O. O., Domash D. V. (2014) Ekonomichna sutnistj, formy ta systemy oplaty praci [Economic essence, forms and systems of remuneration]. *Ekonomichnyj visnyk Zaporizkoji derzhavnoji inzhenernoji akademiji* [Economic Bulletin of the Zaporizhzhya State Engineering Academy]. vol. 3, pp. 48–55. (in Ukrainian)
10. Lapytev V. I. (2015) Teoretychni aspekty oplaty praci v konteksti efektyvnogho motyvuvannja personalu pidprijemstva [Theoretical aspects of labour remuneration in the context of effective motivation of the personnel of the enterprise]. *Naukovyj visnyk Uzhghorodskogho universytetu. Serija «Ekonomika»* [Scientific herald of Uzhgorod University. Economics series], vol. 1 (45), part 1, pp. 140–143. (in Ukrainian)
11. Veghera V. M. (2014) Oplata praci: ponjattja, osoblyvosti [Remuneration: Concepts, Features]. *Aktualjni problemy derzhavy i prava* [Actual problems of state and law], vol. 73, pp. 419–424. (in Ukrainian)
12. Meljnyk T. Gh. (2006) *Oblik, analiz ta audyt praci i jiji oplaty* [Accounting, analysis and audit of labour and its remuneration] (PhD Thesis), Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman. (in Ukrainian)

13. Verkhovna Rada of Ukraine (1995) *On Remuneration of Labour*. The Law of Ukraine of March 24, 1995, No. 108/95-VR. Available at: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/main/108/95-%D0%B2%D1%80> (accessed 25 may 2018).
14. Verkhovna Rada of Ukraine (1971) *The Labour Code of Ukraine*. The Law of Ukraine of December 10, 1971, No. 322-VIII. Available at: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/322-08> (accessed 25 may 2018).
15. Laghutin V. D. (2000) *Vzajemozvjazok derzhavnogho j kolektyvno-doghovirnogho reghuljuvannja oplaty praci* [Interconnection of state and collective-contractual regulation of remuneration]. *Oplata praci: problemy teoriji ta praktyky: zbirnyk naukovykh pracj* [Remuneration: problems of theory and practice: a collection of scientific works]. Lutsk: «Vezha», p. 190. (in Ukrainian)
16. Zavinovsjka Gh. T. (2007) *Efektyvnistj systemy oplaty praci v suchasnykh umovakh ghospodaryuvannja* [Efficiency of the system of remuneration in modern economic conditions]. *Formuvannja rynkovoji ekonomiky: zbirnyk naukovykh pracj. Specialjnyj vypusk «Upravlinnja ljudsjkymy resursamy: problemy teoriji ta praktyky»* [Formation of a market economy: a collection of scientific works. Special Issue «Human Resources Management: Problems of Theory and Practice»], vol. 1, part 1. Kyiv: National Economic University named after Vadym Hetman, pp. 273–280. (in Ukrainian)
17. Ghlukhova S. V., Zotova A. A. (2016) *Pidkhody do sutnosti zarobitnoji platy* [Approaches to the essence of wages]. *Molodyj vchenyj* [Young scientist], no. 12.1 (40), pp. 698–701. (in Ukrainian)
18. Chernet O. T. (2005) *Rynok poslugh: mekhanizmy derzhavnogho reghulyuvannja v transformacijnij ekonomici: monohrafija* [Market of services: mechanisms of state regulation in a transformational economy: a monograph]. Donetsk: RVK-PROMO Ltd. (in Ukrainian)
19. Mochernyj S. V. (2000) *Ekonomichna encyklopedija* [Economic Encyclopedia] vol. 1. Kyiv: «Akademija». (in Ukrainian)
20. Bakumenko V. D. ta in. (2002) *Derzhavne upravlinnja: Slovnyk-dovidnyk* [Public administration: Dictionary-directory]. Kyiv: Ukrainian Academy of Public Administration. (in Ukrainian)
21. Kovbasyuk Ju. V. (2010) *Derzhavne reghulyuvannja v umovakh rynkovoji ekonomiky* [State regulation in the conditions of a market economy]. *Encyklopedija derzhavnogho upravlinnja* [Encyclopedia of Public Administration] vol. 1. Kyiv: National Academy for Public Administration under The President of Ukraine, pp. 153-154. (in Ukrainian)
22. Bodrov V. E. (2011) *Derzhavne (uryadove) reghuljuvannja ekonomiky* [State (government) regulation of the economy]. *Encyklopedija derzhavnogho upravlinnja* [Encyclopedia of Public Administration] vol. 4. Kyiv: National Academy for Public Administration under The President of Ukraine, pp. 143– 146. (in Ukrainian)
23. Verkhovna Rada of Ukraine (2003) *The Commercial Code of Ukraine*. The Law of Ukraine of January 16, 2003, No. 436-IV. Available at: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/436-15> (accessed 25 may 2018).

Horbal N. I.

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Senior Lecturer at Department of Foreign Trade and Customs
Lviv Polytechnic National University*

Romanyshyn S. B.

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Senior Lecturer at Department of Management and International Business
Lviv Polytechnic National University*

Durdela R. I.

*Master
Lviv Polytechnic National University*

INTERNATIONAL MIGRATION OF UKRAINIANS IN THE CONTEXT OF EUROPEAN INTEGRATION

Summary

International migration is becoming crucial for Ukraine with the intensification of globalization and European integration. Types and trends, causes and consequences of international migration of Ukrainians in the conditions of European integration are investigated. Two main types of Ukrainians' international migration (labour and educational) are found to be crucial and are analysed in detail.

Due to the unfavourable demographic situation in Ukraine and rapid aging of its population emigration intensification poses a real threat to country's development and requires 1) eliminating the reasons for migration of Ukrainians abroad, especially highly skilled specialists, young people, and 2) effective migration policy.

Significant progress has been made in reforming Ukrainian migration policy as the result of the long-term cooperation with the EU in the field of migration. Yet further effective measures within the framework of state migration policy are necessary. The current migration policy of the country is researched and recommendations for its improvement are provided.

Introduction

International migration has been rapidly increasing due to globalization. North and South American region, Western Europe, South East and West Asia, Africa are the most influential centres for international migration. Researchers argue that migration is formed mainly by young, professionally prepared, economically active but socially deprived people. Nowadays development of each country depends heavily on its capacity to manage migration processes. This is especially true for Ukraine, where significant volumes of migration are historically characteristic and have been recently growing due to the political and economic crisis.

After visa liberalization with the EU, assessment of possible migration flows is a key issue both for Ukraine and the EU as well. From one point of view, further “brain drain” and depletion of the labour force are negative tendencies for Ukraine even though migration has some positive impact on employment of Ukrainians and transfer of funds from abroad. From the other point of view, Ukrainian workers, especially highly educated, will increase pressure on the EU labour market, which is already high. Thus, an effective migration policy should be developed and implemented in Ukraine.

Part 1. The general concept of migration

The concept of “migration” appeared for the first time at the end of the XIX century in the work of the British scientist E. Ravenstein “The Laws of Migration”. Those laws were as follows: 1) the main reason for migration of population is better conditions in another locality than in the one where a person lives; 2) a scale of migration decreases with increasing distance; 3) migration usually occurs in several stages; 4) population migration is two-way; 5) the mobility of people is determined by their personal characteristics (sex, age, social class, etc.) (Ravenstein E.G., 1889). An excessive attention to economic factors influencing migration, to the detriment of other determinants, was considered the main drawback of E. Ravenstein’s approach.

The representatives of the classical school (A. Smith, D. Ricardo, J.St. Mill) made a significant contribution to the development of the migration theory. A. Smith advocated an unhindered international labour movement so that market forces are able to maximize economic growth and reduce poverty. K. Marx and F. Engels argued that migration mobility of population directly depends on the level of development of productive forces.

Migration, as defined by the International Organisation for Migration (IOM), is a “movement of a person or a group of persons, either across an international border or within a State. It is a population movement, encompassing any kind of movement of people, whatever its length, composition, and causes; it includes migration of refugees, displaced persons, economic migrants, and persons moving for other purposes, including family reunification” (Key migration terms). In (Brettell C.B., 2000), the typology and motives for migration are systematized.

It is necessary to distinguish the concepts of “a migrant” and “a refugee”, which are often identified. IOM defines a migrant as “any person who is moving or has moved across an international border or within a State away from his/her habitual place of residence, regardless of 1) the person’s legal status; 2) whether the movement is voluntary or involuntary; 3) the causes for the movement; or 4) the length of the stay”. IOM provides services and advice concerning migrants and migration-related issues and, in agreement with relevant States, migrants who are in need of international migration services. A refugee is defined as a person compelled to leave his/her country “owing to external aggression, occupation, foreign domination or events seriously disturbing public order in either part or the whole of his country of origin or nationality” (Key migration terms).

M. Czaika and H. de Haas (Czaika M., 2014) argue that “migration can be seen as one of the key dimensions of the highly unequal global terms of exchange” as the processes of globalization have an asymmetric nature in general. Their research findings challenge the idea of a global increase in volume, diversity, and geographical scope of migration and prove that main migratory shifts have been directional.

S.S. Grynkevych, O.B. Bulyk (Grynkevych S.S., 2017) investigate the influence of European integration on the labour potential of the country through its component structures, M.Lendel (Lendel M., 2016) – tendencies of Ukrainians’ migration to the EU, especially Central European countries, as the result of the Revolution of Dignity and Russian-Ukrainian conflict, while N.I. Horbal, I.I. Bobyliak, and I.H. Melnyk (Horbal N.I., 2015) provide forecasts of dynamics of Ukrainian migration to the EU.

The migration processes in Ukraine, especially in the context of European integration, aren’t still sufficiently researched. The peculiarity of the migration situation and migration policy in our country is determined by the fact that Ukraine is simultaneously a country of origin, destination and transit of migrants. On the one hand, it causes numerous problems, and on the other hand – opens up new opportunities associated with migration. Given the importance and relevance of the topic, the analysis of the current state of migration processes in the world, identification of key factors and challenges, prediction of opportunities and negative effects of international and Ukrainian migration are the prerequisites for the formation of an effective migration policy for Ukraine.

Thus the aims of the article are to analyse trends of international and Ukrainian migration processes, especially in conditions of European integration, define their main causes, consequences, prospects, and problems, as well as ways to solve them.

Part 2. Preconditions and trends of migration from Ukraine

Since Ukraine declared independence in 1991 and introduced democratic freedoms, in particular, freedom of movement, international mobility of the Ukrainian population has grown rapidly. Later mobility towards the EU was reinforced by the state agreements on small border traffic signed with Hungary in 2007, Poland and Slovakia in 2008, and Romania in 2014. In 2013, before the Russian military intervention in Ukraine, for the first time, the number of trips of Ukrainians to Poland exceeded the number of trips to Russia, which was traditionally the most visited destination. Since the beginning of the conflict, there has been a general decrease in the volume of trips abroad, while the number of Ukrainians’ trips to the EU has continued to grow – 10.5 million in 2014, 12.5 million in 2015 [14]. Due to the conflict, internal migration increased sharply, – 1,641,895 Ukrainians have been displaced within the country (Survey on migration, 2017).

The introduction of a visa-free regime in 2017 provoked a certain outflow of Ukrainians to the EU member states (e.g. Poland, Czech Republic, Italy, Slovakia,

Lithuania, Hungary), where there is a lack of intellectual and labour force. The reduction and aging of the population in the EU countries, hidden unemployment in Ukraine, problems of youth employment after graduation, much higher salaries in the EU countries compared to Ukraine, ineffective national policy of repatriation of Ukrainians, political and economic instability in Ukraine are the factors, which contribute to the increase of migration to the EU.

With the introduction of a visa-free regime, the share of those wishing to visit Europe increased by 50%. 23% of respondents (KMIS, 2017) are going to travel to the EU for employment purposes. As the visa-free regime does not provide the right to work, the use of it by Ukrainians for this purpose can lead both to an increase in illegal labour migration and the sanctions for the country up to suspension of the visa-free regime. In recent years, the number of Ukrainian illegal migrants found on the territory of the EU, as well as Ukrainian citizens who have not been admitted to the EU territory, has increased significantly (in 2017, 28996 people illegally stayed abroad, 27861 – was not allowed to cross the border) (Malynovska O.A., 2017).

The number of Ukrainians living on the EU territory is constantly growing. In 2015, there were 905.2 thousand of them. They accounted for more than 6% of foreigners from developing countries in the EU. Most Ukrainians lived in Italy (238 thousand), Poland (336 thousand), Germany (112 thousand), the Czech Republic (113 thousand), and Spain (84 thousand) (Migration in Ukraine, 2016). At the same time in Ukraine population has been significantly decreasing during the last quarter of a century (from 52 million people in 1993 to 42,4 million in 2018), though mainly due to natural movements of the population, not migration.

Information on migration in Ukraine remains incomplete and unreliable. There is no single data collection system for migration; statistical data are collected by various authorities, including government agencies (such as the State Statistics Service, various ministries and agencies and the National Bank of Ukraine), intergovernmental and non-governmental organizations. The majority of data collected by public authorities: 1) does not cover all aspects of migration, 2) is neither regularly recorded nor processed, 3) is often incompatible (when the same data is collected by different authorities), 4) is not published, 5) may be used only for internal purposes. Besides, there is insufficient cooperation between Ukrainian authorities regarding data collection on migration. Thus, the migration data prepared at the country level are often controversial and far from exhaustive.

According to (Survey on migration, 2017), 483,000 people or 1.3% of the total population (excluding population of Luhansk, Donetsk and the Autonomous Republic of Crimea) are involved in international migration due to different reasons but mainly for work (87.9%), study (5.3%), and family reunion (3.8%). In 2016 key reasons for migration from Ukraine were: more profitable jobs (28%), impact of the military conflict on the East of Ukraine (27%), economic problems in the country (19%), family circumstances (18%), lack of opportunities for self-realization (9%) and political instability (7%). One-third of Ukrainians (29%)

though declared that under no circumstances would they leave the country (Migration in Ukraine, 2016).

Part 3. Key types of international migration of Ukrainians

Based on the above, two main types of Ukrainians' international migration are crucial and require detailed analysis – 1) labour and 2) educational migration.

Labour migration from Ukraine is predetermined by low salaries, high unemployment (9.5% in 2017 or approx. 2 million people) and promoted by the experience gained by Ukrainians outside the country and migration networks formed abroad over past decades. Key factors influencing a decision of working abroad are: 1) level of wages, 2) legality of employment, 3) working conditions, 4) detailed information on the employer, 5) sphere of employment (domestic work, construction work, production, etc.), 6) accommodation conditions, 7) availability of personal contacts (family, relatives, friends in a foreign country), 8) period of employment abroad, 9) possibility to master new skills etc. For men, the most important factors are wages and learning new skills, while for women – more legitimate employment and living conditions. Ukrainian workers abroad are mainly employed in construction work (men) and in households (women), as well as service and agriculture.

There is no exact official data on the number of Ukrainian labour migrants since only the fact of crossing the border is recorded, not a purpose of visiting a foreign country. Due to differences in the definitions used (“a short-term migrant worker”, “a long-term migrant worker” or “an emigrant”), data on migratory flows from Ukraine differ significantly depending on a source, thus the number of “migrant workers” is ranging from 1 to 7 million in different sources. According to the State Employment Service, currently, more than 5.5 million Ukrainians work abroad. In 2015 it was found that 8% of Ukrainians planned to find a job abroad in the near future or have already found it (comparing to 6% in 2011) (UNIAN, 2018).

The structure of Ukrainian labour migration flows is quite complicated (Figure 2).

According to the IOM Ukraine, Ukrainian migrant workers, in general, belong to all professions and originate from both urban (53%) and rural (47%) areas. The most vulnerable to migration are Transcarpathian (63000 people), Lviv (60000), Rivne (77000) and Poltava (61000) regions. The average level of potential labour migration is 12%. In the Transcarpathian and Ternopil regions, levels of potential migration are the highest – 21% and 23% respectively (Migration in Ukraine, 2016).

Increase in labour migration is accompanied by the changes in its structure: the volume of long-term migration is increasing; young people, women, immigrants from northern, central, and eastern Ukraine improved the opportunities to migrate. As well a certain reorientation of migration flows from the traditional eastern direction (Russia) to the west took place. Among potential labour migrants from Ukraine, the share of people seeking employment in Russia fell from 18% in 2011 to 12% in 2015. At the same time, Poland's attractiveness has increased from 7% in 2006 to 30% (Stadnyy Ye., 2017). The number of Ukrainian migrant workers has

increased there by 6.5 times since 2013. In 2016, Poland issued 1.3 million invitations for work for Ukrainians (for comparison: in 2010 – 180 thousand of invitations) (KMIS, 2017).

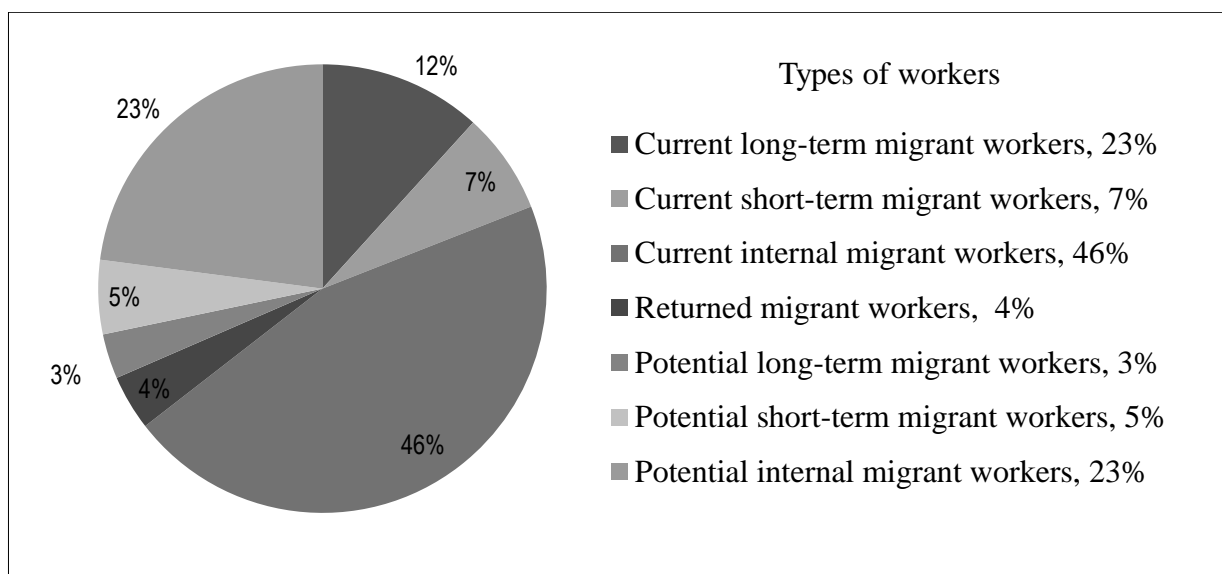


Fig. 2. Structure of Ukrainian labour migration flows (Migration in Ukraine, 2016)

In the first half of 2017, 16% of the interviewed Polish companies hired Ukrainians, and Ukrainian workers accounted for up to 5% of Polish companies' employees. Every fifth company intended in the near future to seek employees from Ukraine. In 2015, 763 thousand applications for employment of Ukrainians were registered in Poland, in 2016 – 1.3 million, and in 2017 – 1.8 million. In 2017, about 143 thousand Ukrainians received a right to temporary or permanent residence in Poland. According to the ILO survey, the average monthly income of a labour migrant was \$722, while the salary of a full-time employee employed in Ukraine in 2016 – \$200 (\$262 in January-November 2017) (UNIAN, 2018).

Thus, Ukrainians work in Poland (36%), Russia (25%), the Czech Republic and Germany (5% each), Italy (3%), the rest – in other countries, mainly in Western Europe. Poland and the Russian Federation are popular primarily because of their large labour markets, relative freedom of movement, lower total cost of migration, historical ties, migrant worker networks, as well as socio-cultural proximity. Interestingly, the list of countries where Ukrainians actually work does not coincide with those where they would like to apply their work skills. Among countries where respondents would like to work, they indicated Germany (37%), Poland (26%), the United States (22%), Canada (21%), the Czech Republic (16%), Italy (15%), the United Kingdom (14%), France and Sweden (12% each), Israel (11%), Spain (9%), the Netherlands (7%) and Russia (6%) (Hryhorenko Y., 2018).

The Ukrainian international labour migration reserve is estimated at 688.2 thousand people (423.8 thousand – long-term and 264.4 – short-term migrant

workers). In addition, about 310.0 thousand people plan to migrate over the next 12 months, which is about 45% of the current reserve. The number of internal migrants is 2.4 times higher than the number of external migrants. Total internal migration reserve in 2014 was 9% of the economically active population of Ukraine (19,035.200 people), and the annual rate of internal mobility was expected to increase by about 50% in the next two years (Migration in Ukraine, 2016; Survey on migration, 2017).

Furthermore, Ukraine is seen in the international labour market as a supplier of skilled scientists and researchers. The most popular migration destinations for Ukrainian scientists are the USA (420 scientists immigrated), Russia (388), Germany (251), Israel (117), Canada (109), and Poland (52). Since independence, the number of scientists in Ukraine reduced threefold due to an annual decline in the number of institutions carrying out scientific and technical activities (Skorokhod O., 2017). According to the Institute for Demography and Social Research's survey of young scholars (under 35) working in the National Academy of Sciences of Ukraine, almost every fourth (36.6%) would agree to work abroad as a scientist. The number of scientists who would not agree to emigrate under any circumstances was only 7.7%.

The most important features of the modern world labour market transformation are: 1) steady demand for professionals capable of perceiving new knowledge and raising the level of skills, 2) increasing demand for representatives of "cross-cutting" occupations, associated with information changes in society, 3) high level of professional mobility in the international labour market, 4) opportunities for attracting qualified foreign workers.

Nowadays the number of returns to home countries has been increasing. Thus, 144.4 thousand of long-term Ukrainian migrant workers returned to their permanent residence, which is approx. 39% of the total number of current long-term migrant workers. The top four countries of return are the Russian Federation (33%), Poland (19%), Italy (9%), and Czech Republic (9%). It is believed that the older a migrant worker is the more likely he/she will return home (Migration in Ukraine, 2016).

Labour migration has a multifaceted impact on the Ukrainian economy. A negative influence manifests itself in an outflow of skilled personnel, labour market imbalances, as well as deterioration of social provision (labour migrants do not pay taxes to the budget and the Pension Fund). Migration, especially a "brain drain", is hampering economic development of the country and its investment attractiveness in the world. Besides labour migration, there increases a social burden for those officially working in the country (Hryhorenko Y., 2018).

However, it has also a positive impact on the Ukrainian economy. During 9 months of 2017, the volume of private money transfers to Ukraine increased by 30% and amounted to 5.2 billion dollars [UNIAN, 2018], thus exceeding the scope of direct foreign investment in the country. A total volume of labour migrants' transfers is at least 3-4% of Ukraine's annual GDP. However, a positive impact of

migration on the economic development remains rather low due to unfavourable business climate.

The National Bank of Ukraine forecasts the growth of labour migration of Ukrainians abroad in the coming years due to the openness of borders and a growing number of students studying abroad.

Educational migration is a special type of migration based on learning mobility. Its key features are: short term; more or less clearly defined time interval; certain age restrictions; the clear purpose of migration – education. Although educational migration is less in volume than the labour one, it plays an important and challenging role in the socio-economic development of host and sending countries. A country of origin in some way influences a person's decision to study abroad, while a host country creates appropriate conditions for studying, residing, and maintaining student's potential.

Each country is interested in attracting people with a high level of education and skills, as this contributes to its development. Students are considered the most desirable category of migrants since they are represented mostly by young and motivated people, ready to take on new knowledge and skills. In addition, obtaining education and qualifications in a host country facilitates their easy adaptation to a local labour market, its linguistic and cultural environment.

Educational migration is now growing at a fast pace due to: 1) harmonization of educational standards, 2) vast availability of studies and courses abroad, 3) reduction of transportation and communication costs, 4) growth of demand for high-quality educational services and thus for studying abroad. The number of foreign students of the tertiary level (higher education students) in 2011 increased compared to 1980 four times and reached 4.3 million people (in 1980–1990 the increase was 18%, in 1990–2000 – 60%, and in 2000–2010 – 99%). At the same time, during the first decade of the new century, the worldwide total number of students in higher education, according to UNESCO data, grew much slower: in 2010, there were 177 million students, or 77% more than in 2000. According to the forecasts, the number of internationally mobile students in 2020 will reach 8 million (Rebisz S., 2016).

Foreign students (in higher education, postgraduate studies and other types of education) are a special group of temporary migrants. A person decides to study abroad when his environment does not allow him to obtain a desirable education and chooses a country, an institution that meets his needs. However, many other social, economic factors and personal characteristics influence this decision.

61% of Ukrainians surveyed consider access to European education as a benefit of EU integration (KMIS, 2017).

Two different options exist for studying abroad: 1) opportunities to study at a home country are limited, but “the return to investment in education” is high there, so students are motivated to return to a home country after graduation; 2) opportunities to study in a home country are quite high but “the return to investment in education” is lower than in the destination country, so they study abroad with an intention of permanent residence. The majority of Ukrainian

students studying abroad migrated for the second reason. Access to a higher education in Ukraine is virtually unlimited due to state support and relatively low cost of the study, while the return to investment in education is relatively low.

In the 2014/2015 academic year, 59,648 Ukrainian students studied abroad. In 2009–2015, the growth amounted to 129% and 2/3 of it was caused by Ukrainians studying at Polish universities. Poland, Germany, Russia, Canada, Italy, the Czech Republic, the USA, Spain, Austria, France, and Hungary were the most desirable countries for education. In the 2016/2017 academic year, the number of Ukrainian students in foreign universities increased by 56% compared with 2012/2013 and amounted to 72 thousand people, of which more than 46% (or 33.4 thousand) studied in Poland (Stadnyy Ye., 2017). Also, Canadian, Czech, and Italian universities demonstrated a significant relative and absolute growth of Ukrainian citizens.

In the global volume of internationally mobile students, Ukrainians account for just over one-hundredth of a percent. The share of Ukrainians among foreign students in Poland is rather notable; – in 2014/2015 it was 53%, far ahead of the diaspora's second largest Belarusian student (10%). In Russia and Germany, Ukrainian students made up 6.8% and 2.9% respectively. The Czech Republic and Hungary, although attractive for many Ukrainians, are more desirable for young people from Balkan countries, so Ukrainian there made up 5.5% and 4.3% respectively (Stadnyy Ye., 2017). International students are most interested in studying business administration, engineering/computer science, law, intensive English, and other languages.

Typically, student migration causes the following flows of labour migration of young people: 1) migration to a permanent place of residence with access to the labour market; 2) migration to work abroad for short periods of time (e.g. summer holidays); 3) migration for study and work (as a rule, employment is illegal); 4) migration for an internship with simultaneous work. The most popular is a seasonal migration during holidays to western countries while the biggest influence on students has migration to obtain educational degree abroad after several years of study at the country of origin. It is mainly due to the active introduction of the Bologna system in Ukraine, which involves availability and development of educational mobility.

Educational migration is a significant factor of the global redistribution of intellectual and labour resources in favour of developed countries, as it provides significant investments in the national economy of recipient countries, including the education system, consumption of goods and services. At the same time, in donor countries, it causes aging of population and deterioration of labour resource potential, “brain drain”, thereby weakening economic security of a state. Because of educational migration and a general decrease in the number of secondary school leavers, Ukrainian higher education is already faced with a significant imbalance between demand and supply in the higher education market.

Today, all developed countries face shortages of highly skilled workers in some sectors of an economy. Moreover, some of them are experiencing the perturbation

of a demographic situation, which can cause the closure of educational institutions due to the projected decrease in the number of applicants – future specialists. As a result, a strong competition for students and certain categories of specialists in the global labour and education markets has been intensified. The countries with better human capital have more favourable prospects for development. Thus, creating the conditions for preservation and reproduction of highly skilled labour, including educational migrants, is one of the key tasks of educational and migration policy. In order to maximize a positive effect of educational migration, it is necessary to create effective regulatory mechanisms for dynamic adaptation to national and global development trends.

On the whole, due to the extremely unfavourable demographic situation, rapid aging of the Ukrainian population emigration intensification poses a real threat to country's development and requires: 1) eliminating the reasons for migration of Ukrainians abroad, especially specialists, young people, and 2) implementing an effective migration policy.

Part 4. Migration policy

The migration policy includes international and national regulations. International norms on migration provide greater protection of migrants' interests than the Ukrainian national norms. In the national regulations, there is a marked tendency to focus on reducing costs and risks associated with migration and protecting interests of other groups.

The International Convention on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination was adopted by the UN in 1966. The International Convention for the Protection of the Rights of All Migrant Workers and Members of Their Families was adopted by the UN in 1990. The list of International Labour Organization (ILO) Conventions totals 190 laws, which aim to improve labour standards in the world. There are eight fundamental Conventions (on the prohibition of forced labour, child labour, the right to organize in a trade union, suffer no discrimination) which are binding upon every ILO member country.

In the European Union, the necessary institutional structure has been created, the legal framework for regional economic policy has been developed, and the programme-goal method of solving tasks is used. The EU government, the Commission of European Communities (CES) has created the main working body – the Directorate General for Regional Policy, headed by the Commissioner (Minister), and in the European Parliament – the Special Commission on Regional Policy. The main purpose of the policy is to support such economic development of the regions, which ensures employment of population and, consequently, rational migration flows. The main financial instrument is the allocation of resources of structural funds. The structural funds include consolidated financial assets created by contributions of EU member states. The main form of implementation of the EU regional policy (based on the funds of the structural funds) is joint development programs. Distribution of resources takes place in accordance with the objectives of individual regions.

In Ukraine, in the result of the long-term cooperation with the EU in the field of migration (within the framework of the EU-Ukraine Action Plan on Justice, Freedom and Security, as well as on the liberalization of the visa regime), a significant progress has been made in reforming migration policy. The State Migration Service of Ukraine was established, the Concept of the State Migration Policy of Ukraine was approved, new edicts of the Laws of Ukraine “On Legal Status of Foreigners and Stateless Persons”, “On Refugees and Persons in Need of Additional or Temporary Protection” were adopted etc.

Signing the Association Agreement (AA) with the EU (2014) became crucial for Ukraine. Article 16 of AA states that the parties confirm the importance of joint management of migration flows between their territories and will continue to develop a comprehensive dialogue on migration, both legal and illegal. Problematic migration issues should be included into national strategies for economic and social development of regions, from which migrants originate. Article 17 guarantees protection for Ukrainian citizens legally employed in the EU from any discrimination on grounds of nationality regarding conditions of work, remuneration or dismissal as compared with nationals of the Member State concerned. The same attitude is expected from Ukraine in relation to migrant workers from EU countries, legally working on its territory. According to Art. 18 “the existing possibilities for access to employment for Ukrainian workers provided by the Member States under bilateral treaties must be preserved and, if possible, improved” and “the Association Council undertakes to consider the possibility of providing other more favourable provisions in additional areas, in particular, access to vocational training, in accordance with the laws, conditions, and procedures of the Member States and the EU.”

In 2014, all 144 criteria necessary for visa liberalization were achieved by Ukraine in the areas of document security, migration, border management, protection of human rights and freedoms etc. For that purpose, about 150 laws and by-laws were passed. Now when Ukraine has fulfilled all conditions of the European Commission for a visa-free regime, the country must continue and deepen reforms, in particular, on refugees and IDPs’ integration. Although some structural aspects of Ukrainian migration policy were introduced based on the previous reforms, the integration policy, especially for forced migrants, was implemented from a scratch. Further improvement of the integration policy will help to control migration risks and benefit from migration.

Thus, in Ukraine, the State Migration Service is the central executive body, which activities are directed and coordinated by the Cabinet of Ministers of Ukraine through the Minister of Internal Affairs and which implements state migration policy. The Constitution of Ukraine guarantees freedom of movement, choice of place of residence, entry, and departure from the country. It reflects the provision of equal rights for foreigners, the possibility to get asylum in Ukraine, and proclaims the protection of citizens who are abroad. Other important Ukrainian laws are: “On Citizenship”, “On Procedure for Departure from Ukraine and Entry into Ukraine of Citizens of Ukraine”. In 2015, the Law “On Foreign Labour

Migration”, aimed at regulating labour migration and social protection of migrants, was passed. Accordingly, the Government developed and approved the Plan of Measures to ensure the reintegration into the society of labour migrants and members of their families who return to Ukraine.

In 2017, the Government of Ukraine has approved the Strategy of the state migration policy of Ukraine for the period up to 2025. According to the strategy, the following key goals should be achieved: 1) Reduction of administrative barriers for the freedom of movement of the Ukrainian population; 2) Reduction of negative effects of emigration from Ukraine and increase of its positive impact on state development; 3) Creation of the necessary conditions for return and reintegration of Ukrainian migrants into Ukrainian society; 4) Facilitation of regular migration to Ukraine in consistency with social policy and economic development of the state; 5) Ensuring successful integration of foreigners and stateless persons who reside legally in Ukraine into Ukrainian society; 6) Effective application of a visa issuance system and capabilities of consular offices for managing migration; 7) Implementation of integrated border control and management; 8) Strengthening control over the compliance with migration legislation within the state; 9) Ensuring respect to returning persons, encouraging them to voluntarily return; 10) Implementation of proper regularization mechanisms and programs for irregular migrants; 11) Ensuring integration of refugees and persons in need of additional protection into Ukrainian society, etc.

Since January 1, 2018, Ukraine has been completing the last stage of introducing the measures to strengthen control at the entire perimeter of its border, as well as for foreign citizens in Ukraine. According to the new rules, foreign citizens will be able to enter Ukraine only by biometric passports. The list of “states of migration risk” will also be updated; in particular, Russia will be included in it. A unified database of foreigners crossing the Ukrainian border, including those who are already in Ukraine, will be formed, thus making punishments for violation of laws inevitable. Since the beginning of 2018, a system of biometric verification and identification of citizens of Ukraine, foreigners and stateless persons has been applied. Thus, the control of foreigners arriving in Ukraine will include three stages: notification of travel and verification of the applicant’s data prior to arrival, verification of a biometric passport and collection of biometric data at the border, and registration at the place of stay (UNIAN. Ukraina, 2018).

Although only a rapid socio-economic development of the country could stop emigration, the effective measures within the framework of state migration policy are also necessary, e.g.:

- Ensuring permanent total monitoring of the migration situation,
- Consideration of migration issues in strategic planning of socio-economic development of the state, regions, branches,
- Strengthening the protection of the interests of Ukrainian citizens living, working, studying abroad,
- Development of cooperation with Ukrainians abroad,

- Activation and simplification of returning to Ukraine and reintegration of migrants,
- Search for options for migratory flows mutually beneficial for Ukraine and partner countries etc.

Conclusions

Nowadays the development of each country depends heavily on its capacity to manage international migration processes, which have been rapidly intensified. Significant volumes of emigration are historically characteristic for Ukraine and have been recently growing due to the political and economic crisis.

International mobility of Ukrainians was actively launched in 1991 after Independence declaration and later intensified by the cooperation with the EU. Introduction of the visa-free regime in 2017 became a basis for outflow of Ukrainians to the EU while the political and socio-economic crisis in the country is its cause.

Two main types of Ukrainians' international migration (labour and educational migration) are found to be crucial and are analysed in detail.

Due to the unfavourable demographic situation in Ukraine and rapid aging of its population emigration intensification poses a real threat to country's development and requires eliminating the reasons for migration of Ukrainians abroad, especially specialists, young people, as well as an effective migration policy.

Significant progress has been made in reforming Ukrainian migration policy as the result of the long-term cooperation with the EU in the field of migration. In 2017, the Government of Ukraine has approved the Strategy of the state migration policy of Ukraine for the period up to 2025. Yet further effective measures within the framework of state migration policy are necessary: ensuring permanent total monitoring of the migration situation; consideration of migration issues in strategic planning of socio-economic development of the state, regions, and branches; strengthening the protection of the interests of Ukrainian citizens living, working, studying abroad; development of cooperation with foreign Ukrainians; activation and simplification of returning to Ukraine and reintegration of migrants; search for options for migratory flows mutually beneficial for Ukraine and partner countries etc.

References:

1. UNIAN. *V buduschem trudovaya migraciya ukraintsev za granitsu budet tolko rasti – NBU [In the future labor migration of Ukrainians abroad will only grow – NBU]* (2018) Available at: <https://economics.unian.net/other/2378722-v-buduschem-trudovaya-migratsiya-ukraintsev-za-granitsu-budet-tolko-rasti-nbu.html> (In Russian).
2. Horbal N.I., Bobyliak I.I., Melnyk I.H. (2015) *Mihratsiyni protsesy v konteksti asociaciyi Ukrayiny ta Yevropeyskoho Soyuzu [Migration processes in the context of the Association of Ukraine and the European Union]*. Menedzment ta pidpriemnytstvo v Ukrayini. Visnyk NU "Lvivska Politehnika" – Management and entrepreneurship in Ukraine. Bulletin of NU "Lviv Polytechnic", №819, pp. 391-399 (in Ukrainian).
3. Hryhorenko Y. (2018) *Buty hastarbaiterom: Naskilky nebezpechnoyu dlia Ukrayiny ye trudova mihraciya [Be a gastarbeiter: How dangerous is labor migration for Ukraine]*. 112.ua.

Available at: <https://ua.112.ua/statji/buty-hastarbaiterom-naskilky-nebezpechna-dlia-ukrainy-trudova-mihratsiia-431438.html> (in Ukrainian).

4. KMIS: *dlia trudoustroystva v ES sobirayutsia ekhat 17% ukraintzev* [KMIS: 17% of Ukrainians are going to EU for work] (2017) Mresearcher. Available at: <https://mresearcher.com/2017/05/kmis-dlya-trudoustrojstva-v-es-sobirayutsya-ehat-17-ukraintsev.html> (in Russian).

5. Malynovska O.A. (2017) *Zovnishnia mihraciya hromadian Ukrayiny v umovah pohlyblennia yevrointehraciynyh procesiv: vyklyky ta shliakhy reahuvannia* [Foreign migration of Ukrainian citizens in conditions of deepening of European integration processes: challenges and ways of responding]. NISS. Available at: <http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/bezviz-6eaa1.pdf> (in Ukrainian).

6. Skorokhod O. (2017) *Naukova diaspora: vid brain drain do brain gain* [Scientific diaspora: from the brain drain to the brain gain]. ZN, 1173. Available at: https://dt.ua/SCIENCE/naukova-diaspora-vid-brain-drain-do-brain-gain-263561_.html (in Ukrainian).

7. Stadniy Ye. (2017) *Ukrayinski studenty za kordonom: fakty ta stereotypy* [Ukrainian students abroad: facts and stereotypes]. CEDOS. Available at: <https://cedos.org.ua/uk/osvita/ukrayinski-studenty-za-kordonom-fakty-ta-stereotypy> (in Ukrainian).

8. UNIAN. *Ukraina vvodit noviye pravila peresecheniya granitsy: kak budut propuskat rossiyan s 1 yanvaria 2018 goda* [Ukraine introduces new rules for crossing the border] (2018). Available at: <https://www.unian.net/politics/2322006-ukraina-vvela-novyie-pravila-peresecheniya-granitsyi-video.html> (in Russian).

9. Brettell C.B., Hollifield J.F. (2000) *Migration Theory: Talking over discipline*. Psychology Press, 2000.

10. Czaika M., de Haas H. (2014) *The Globalization of Migration: Has the World Become More Migratory?* International Migration Review, №48 (2); pp. 283–323.

11. Grynkevych S.S., Bulyk O.B. (2017) *International labour migration: European and Ukrainian special aspects*. Scientific bulletin of Polissia, №2 (10), 2; pp. 44–51.

12. *Key migration terms*. International Organisation for Migration. Available at: <https://www.iom.int/key-migration-terms>.

13. Lendel M. (2016) *Migration of Ukrainians to Central European countries in the context of the Postmaidan internal and international crisis*. Public Policy and Administration, Vol. 15 (4); pp. 549–563.

14. *Migration in Ukraine: facts and figures*. IOM Ukraine (2016) Available at: http://www.iom.org.ua/sites/default/files/ff_eng_10_10_press.pdf.

15. Ravenstein E.G. (1889) *The Laws of Migration*. Journal of the Royal Statistical Society. LII. – pp. 241–301.

16. Rebisz S., Sikora I. (2016) *The Main Motivations of Ukrainian Students Who Choose to Study in Poland*. Practice and Theory in Systems of Education, Vol.10 (4); pp. 385–396.

17. *Survey on migration and human trafficking in Ukraine*. IOM Ukraine (2017) Available at: http://www.iom.org.ua/sites/default/files/migration_and_human_trafficking_in__ukraine__eng.pdf.

Dragan O. I.

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Department of Human Resources Management
and Labour Economics
National University of Food Technologies*

Tertychna L. I.

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Department of Human Resources Management
and Labour Economics
National University of Food Technologies*

Rybak N. O.

*Candidate of Economic Sciences,
Senior Lecturer at Department of Economics
and Economic Theory
Bila Tserkva National Agrarian University*

STRATEGIC DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION IN UKRAINE

Summary

Realization of active long-term reformation of higher education in Ukraine promoted getting corresponding results and consequences that was represented in its modern state. The analysis of these changes allows investigating existent tendencies that were in development of higher education of Ukraine for the ground of its further prospects. The methodology of this research is the totality of theoretical and scientific methods: analysis, synthesis, comparison, theoretical and logical generalization, prognostication. The existent position of Ukraine in the different rating that belongs to the estimation of higher education of the country is analysed. On the basis of statistical and analytical materials of State Statistics Service of Ukraine, Ministry of Education and Science of Ukraine, Ukrainian Institute for Scientific-Technical and Economic Information, the tendencies are investigated that the modern state of higher education of Ukraine is characterized by during the period of 2010–2016: the high level of higher education availability among the population, reduction of higher educational establishments, preparation of specialists in the fields of knowledge, preparation of foreign students of higher educational establishments in Ukraine in the cut of countries. Educated problems of higher education are: a low level of state financing, non-appropriateness of the distribution system of a government order to the queries of labour-market and country's progress, an increase of educational migration trends. Reasons of educational migration and negative factors that assisted on it are investigated. The prognosis of the number of potential university entrants of higher educational establishments to 2034 to on the basis of an index of birth-rate and actual value of

the middle amount of entrants to higher educational establishments during the period of 2007–2017 is made that testifies the positive prospects for the set of potential students. The necessity for further reformation of higher education with the aim of providing a high level of the quality of education on the basis of OECD indicators in relation to education and introduction of norms, standards, and basic principles of European higher education is described.

Introduction

Ukraine entered into the new stage of the active transformations directed upon the completion of forming institutional system and reform of higher education. In this regard, the important stages of reformation of higher education in the country are envisaged: updating the regulatory provision of integration of higher education of Ukraine in educational space of the European Union; development of new standards of education; improvement of material and technical base of educational establishments; bringing the best pedagogical workers and increase of prestige of pedagogical labour; input of the just and transparent system of financing of education.

A powerful push for the reformation of higher education is the integration of Ukraine into the European community, including European educational establishments. It requires a collaboration and consolidation of efforts of all concerned parties: public organs, scientists, teachers, students, employers, stipulates the necessity of study of the advanced experience of the best foreign institutions of higher education for the improvement of educational process and formation of innovative potential of higher educational establishments.

Study of achievements and recommendations in relation to the development of higher education of given by European organizations: European Quality Assurance Network for of Higher Education (ENQA), European Association of Universities (EUA), European Student International Bureau (ESIB), and also Organisation of Economic Co-operation and Development (OECD) in the review of “Education at a Glance 2017”, testifies that domestic HEE are on the stage of active reformation on the basis of Bologna process with the aim of adaptation to European educational space and input of processes of internalization in education. The question about the influence on the conducted state reforms on the modern state and progress trends of higher educational establishments (HEE) is relevant and needs further researches.

Part 1. The modern state of higher education in Ukraine

According to Social Progress Index (by the Index of Social Development) (SPI), worked out by American nongovernmental organization of Social Progress Imperative at support of company “Deloitte”, Ukraine occupies the 64 place among 128 countries (in 2016, it was the 63 place among 133 countries) [5, p. 4]. Ukraine traditionally demonstrates relatively high indexes in the field of access to higher education and to basic knowledge, where occupies the 31 place [6], and after the level of education is on the 40 rate among 188 countries of the world [7].

According to the researches on determination of countries' rating, which are the best for getting education in 2018, that came true on the basis of systematization of the global questioning that is used compiling of points from three equal attributes of the country: well-developed system of state education, the students of the universities get qualified education, combination of federal and decentralizing system of education. The best 5 countries where people can get good education are determined: 1) Great Britain that in 2016 spent 42,421 thousand USA dollars of GDP in calculation per one person of the population; 2) the USA spent 57,608 thousand of USA dollars; 3) Canada spent 46,411 thousand of USA dollars; 4) Germany spent 48,449 thousand USA dollars; 5) France spent 42,336 thousand USA dollars [8]. In the comparable expenses of Ukraine, they presented 8,23 thousand USA dollars of GDP per capita, that in 5-6 times less than in developed countries. At the same time, the familiarization with experience of higher education management in these countries would be useful for the further strategic development of the educational system of Ukraine.

Ukraine has a high access level to education: over 60% of university entrants that act to study at higher educational establishments (III-IV level of accreditation), hand in applications right after secondary school. The analysis of the amount of higher educational institutions (HEI) testifies that reformations of educational processes brought substantial changes in their activity (Table 1).

Table 1

**Dynamics of students' quantity and amount of HEI
during the period of 1995–2016**

Indexes	1995	2000	2005	2010	2015	2016
Amount of persons, who study at HEI, thousand persons	1541	1931	2709	2418	1689	1605
<i>In % to 1995</i>	<i>100</i>	<i>125,4</i>	<i>175,8</i>	<i>156,9</i>	<i>109,6</i>	<i>104,1</i>
Amount of HEI, unity	1037	979	957	814	664	659
<i>In % to 1995</i>	<i>100</i>	<i>94,4</i>	<i>92,3</i>	<i>78,5</i>	<i>64,0</i>	<i>63,5</i>
As well:						
– state HEI	936	816	749	618	520	525
<i>In % to 1995</i>	<i>100</i>	<i>87,2</i>	<i>80,0</i>	<i>66,0</i>	<i>55,5</i>	<i>56,1</i>
– Private HEI	111	163	202	196	144	134
<i>In % to 1995</i>	<i>100</i>	<i>146,8</i>	<i>181,9</i>	<i>176,6</i>	<i>129,7</i>	<i>120,7</i>
Amount of persons for one HEI, person/unity	1486	2366	3616	3912	3248	3057
<i>In % to 1995</i>	<i>100</i>	<i>159,2</i>	<i>243,3</i>	<i>263,4</i>	<i>218,5</i>	<i>205,7</i>

Source: is designed by reference [9]

During the period of 1995–2016, there is an increase in the amounts of persons, who study in higher educational establishments of the country. Thus, in comparing

to 1995: in 2000 the increase makes 390 thousand persons (25.4%), in 2005 is 1168 thousand persons (75.8%), in 2010 is 877 thousand persons (56.9%), in 2015 is 148 thousand persons (9.6%), in 2016 is 64 thousand persons (4.1%).

At the same time, the dynamics of the amount of higher educational establishments testifies to their substantial decline in comparing to 1995: in 2000 reduction made 58 units (5.6%), in 2005 it was 80 units (7.7%), in 2010 it was 223 units (21.5%), in 2015 it was 373 units (36%), in 2016 it was 378 units (36.5%). Mainly reduction of HEI took place due to the state HEI. At the same time, the amount of HEI exceeds the available amount of students. Also during the period of 1995–2016, the increase in the number of students is marked on one of HEI more than in twice that is related to the reduction tendencies of HEI in the country.

Financing of education comes true by the Ministry of Education and Science of Ukraine at the level of about 76%. Financing of higher education remains at a low level in comparison with the developed countries and during the period of 2010–2016 constantly goes down: in 2015 on 37%; in 2016 on 59.3%.

Existent mechanism of HEI financing, the high level of government order (49%) in 2016 and accordingly requiring payment contract of studies (51%) do not assist forming of the competitive environment in the market for educational services of the country and does not stimulate the innovative development of HEI. The question about the academic autonomy of HEI remains unsolved and declarative. Dynamics of financing of higher education in Ukraine during the period of 2000–2016 is given in Table 2.

Table 2

Financing of HEI during the period of 2000–2016

Years	Expenses of the tabulated budget on the education, million USD		Expenses on higher education in % to	
	General	On higher education	General expenses	Gross Domestic Product (GDP)
2000	9230,41	438,14	4,7	1,3
2005	26769,26	1495,81	5,6	1,8
2010	47319,1	3130,67	6,6	2,3
2015	43117,16	1964,85	4,6	1,6
2016	29233,19	1274,46	4,4	1,9

In accordance with the project of the Ministry of Education and Science, the reformation of education envisages the input of a new model of its financing for 4 funds: basic financing, special fund, growth fund, and state target fund. Thus, it is planned by the Ministry of Education and Science of Ukraine that higher

educational establishments will get 80% of the state financing and 20% on results efficiency of work of HEE [10]. Allocation of expenses of government order in the system of the Ministry of Education and Science according to the types of expenses in 2016 is given (Fig. 1).

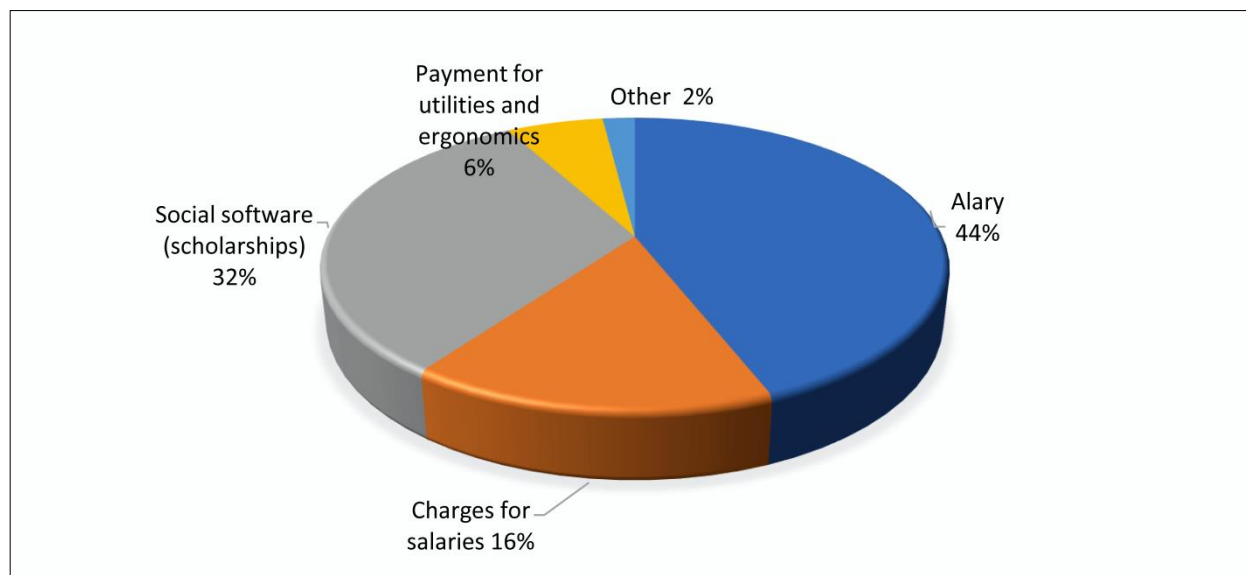


Fig. 1. The structure of expenses of state order in the system of Ministry of Education and Science of Ukraine, %

The ponderable stake in the structure of expenses of government order in the system of Ministry of Education and Science of Ukraine is occupied by expenses on the remuneration of labour – over 44% and payment of grants – over 32% that is related to the increase of salary and public welfare in the country.

Preparation of HEI's specialists

On the average, the financing of preparation of one student Ukraine costs: in 2014 is 1307 USA dollars, in 2015 is 835,1 and in 2016 is 782,5 USA dollars, that in 10 times below than in the developed countries [9]. Thus, the expenses on the education of one student in 2014 were: in Germany it was 15711 USA dollars; in Poland it was 19269; in France it was 14642; in Japan it was 15957; in the USA is 29201; in Norway it was 38162; in Denmark it was 31982; in Sweden it was 20619 USA dollars [11].

During the period of 2010–2016, the most widespread specialities, which are elected by young people for studies: 1) social sciences, business, law; 2) engineering; 3) health protection; 4) humanitarian sciences and art; 5) education. At the same time, the analysis of structure of specialists' preparation of higher educational establishments in the fields of knowledge in 2010–2016 shows certain reductions of specialities – social sciences, business, law; engineering in behalf on specialities, such as transport, agriculture, forest and fish agriculture, health protection (Table 3).

Table 3

**Dynamics of specialists' preparation of HEI
of the fields of knowledge during the period of 1995–2016**

Fields of knowledge	2010–2011		2014–2015		2015–2016		2016–2017	
	persons	structure, %	persons	structure, %	persons	structure, %	persons	structure, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Education	183495	7,36	129368	7,66	127960	7,97	83997	7,90
Humanitarian science and art	223205	8,96	162708	9,64	156663	9,76	104233	9,80
Social science, business, law	954432	38,31	542702	32,13	484801	30,2	308834	29,05
Natural sciences	99131	3,98	75053	4,44	70739	4,41	46143	4,34
Engineering	505786	20,3	328290	19,43	304237	18,95	198220	18,64
Construction and architecture	72877	2,93	53553	3,17	49102	3,06	31879	3,0
Transport	115016	4,62	84142	4,98	81268	5,06	56946	5,36
Agriculture, fish and forest agriculture	62789	2,52	48867	2,89	47950	2,99	32614	3,07
Health protection	150194	6,03	129099	7,64	143062	8,91	112537	10,59
Other specialities	124363	4,99	135444	8,02	139488	8,69	87733	8,25
Total	2491288	100	1689226	100	1605270	100	1063136	100

Source: is designed by reference [9]

At the choice of specialities to HEI, the structure of government order influences on entrants after the fields of knowledge that is given by the Ministry of Education and Science of Ukraine (Figure 2).

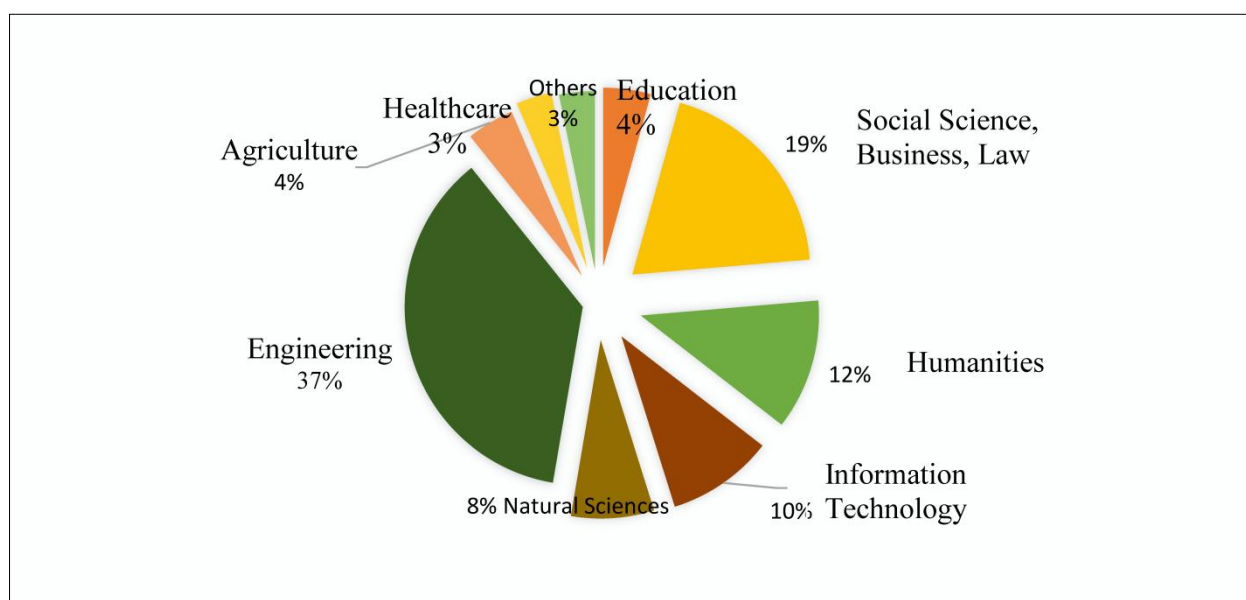


Fig. 2. The structure of state order in the fields of knowledge, %

The most state's orders are presented exactly by specialities mentioned above. At the same time, in accordance with the structure of vacancies (prognosis of 2018) in the labour market, it is necessary to have 20% of specialists in the processing industry; for forest and fish agriculture it is 15%; state administration – 8%; educations is 7%; health protection is 6%; transport is 6% [12].

Preparation of foreign students of HEI in Ukraine

During the period of 2010–2016, demand for Ukrainian education increased in countries, such as: India, Morocco, Turkmenistan, Azerbaijan, Nigeria, Georgia, Jordan, Uzbekistan (Table 4).

Table 4

Quantities of foreign students in HEI of Ukraine during the period of 2010–2016

Countries	2010/2011		2014/2015		2015/2016		2016/2017	
	people	%	people	%	people	%	people	%
China	4698	12,3	1749	3,07	1299	2,43	1252	2,4
India	2427	6,35	3925	6,9	4773	8,92	5885	11,28
Iran	1191	3,12	285	0,50	235	0,44	194	0,37
Jordan	2171	5,7	447	0,8	2090	3,91	2075	3,98
Moldova	954	2,5	760	1,33	630	1,18	875	1,68
Morocco	871	2,3	1978	3,5	2348	4,39	2854	5,47
Russia	3453	9,05	1789	3,14	1509	2,82	1114	2,14
Turkey	1035	2,71	1400	2,45	1465	2,74	1427	2,74
Turkmenistan	4463	11,7	13485	23,7	9972	18,64	6291	12,06
Azerbaijan	-	-	9257	16,25	9734	18,19	8833	16,94
Nigeria	-	-	3326	5,84	3252	6,08	3035	5,82
Georgia	-	-	893	1,56	1012	1,89	2605	5,0
Uzbekistan	-	-	2061	3,62	2049	3,83	2022	3,88
Poland	-	-	689	1,21	672	1,25	718	1,38
Israel	-	-	822	1,44	886	1,66	1079	2,06
Ghana	-	-	715	1,25	887	1,66	1000	1,92
Egypt	-	-	259	0,45	546	1,02	1145	2,2
Iraq	-	-	2611	4,58	2101	3,93	1320	2,53
Other	16903	44,27	10482	18,41	8033	15,02	8423	16,15
Together	38166	100,0	56933	100,0	53493	100,0	52147	100,0

Source: is designed by reference [9]

During the period of 2001–2016, the population of foreign students that study in higher educational establishments of Ukraine grew more than in 3 times: from 16075 persons (in 2001) to 52147 persons (in 2016). Specialities in the fields of knowledge that foreign students study: health protection, engineering, social sciences, business, economy, service.

Educational migration and its reasons

During the last 3 years, the number of Ukrainians who chose foreign higher educational establishments substantially increased. The most popular countries are: Poland, the Czech Republic, Russia, Germany, Canada, and other (Table 5).

Table 5

The population of Ukrainians who went abroad for studying during the period of 2010–2016

Countries	2010/2011		2012/2013		2013/2014		2014/2015		2015/2016	
	people	%	people	%	people	%	people	%	people	%
Russia	4919	15,5	4737	12,3	6029	13,0	9365	15,7	6936	9,83
Poland	4879	15,42	9620	24,98	14951	32,23	22833	38,28	30041	42,56
Germany	8830	27,91	9044	23,48	9212	19,86	9379	15,72	9088	12,88
Canada	1314	4,15	1611	4,18	2053	4,43	2356	3,95	2790	3,95
Czech Republic	1336	4,22	1584	4,11	2019	4,35	2015	3,38	2395	3,39
Italy	1314	4,15	1724	4,48	1894	4,08	2200	3,69	2348	3,33
USA	1583	5,0	1490	3,87	1464	3,16	1551	2,6	1680	2,38
Spain	840	2,65	1323	3,44	1418	3,06	1545	2,59	1612	2,29
France	1447	4,57	1282	3,33	1320	2,85	1332	2,23	1348	1,91
Great Britain	505	1,6	710	1,84	835	1,8	835	1,4	820	1,16
Austria	990	3,13	1282	3,33	1279	2,76	1460	2,45	1607	2,28
Hungary	862	2,73	803	2,08	807	1,74	1003	1,68	1026	1,45
Bulgaria	333	1,05	411	1,07	463	1,0	519	0,87	561	0,79
Switzerland	98	0,31	112	0,29	397	0,85	423	0,71	332	0,47
Other countries	2064	6,52	2781	7,22	2241	4,83	4377	7,34	7998	11,33
Total	31641	100,0	38514	100,0	46382	100,0	59648	100,0	70582	100,0

Source: is designed by reference [9]

Educational migration to Poland grew to 30 thousand persons, that influenced on the total level, that increased to 70,5 thousand persons in 2015. The dynamics of changes of educational migration during the period of 2010–20 is presented in Fig 3.

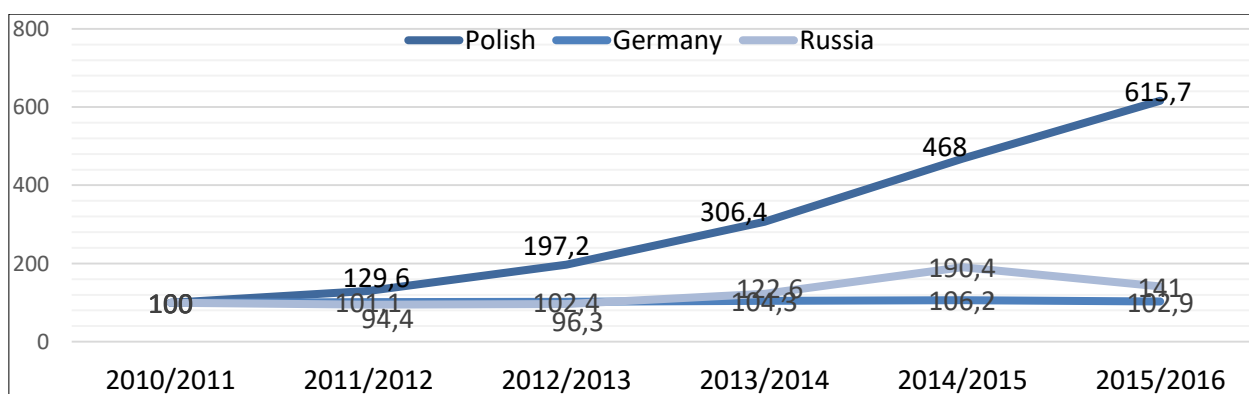


Fig 3. Dynamics of increase in the number of students-Ukrainians in the countries during the period of 2010–2015, %

On the increase of educational migration in Ukraine, some negative factors influence:

1) decline of economic development of the country is an increase of the level of inflation: in 2010 was 9.1%, in 2015 it was 43.3%, in 2016 it was 12.4% [14];

2) reduction of employment opportunities on the speciality after graduation of higher education establishments, the level of unemployment in the country in 2016 is 9.3%, (for young people at the age of 15-24 – 23%, of 25-29 – 11.7%) not employed after graduation the higher education establishments is 15.6% [15];

3) decline in labour motivation, where the level of the minimum wage on 01.01.2017 was 118 USA dollars per month, on 01.01.2018 it was 135 USA dollars;

4) difficult political situation in the eastern regions of the country.

Also, the other factors are influenced:

1) an active advertisement company of foreign HEI on the territory of Ukraine in relation to bringing potential university entrants for applying;

2) simplifications of entry rules for foreign students in foreign HEI;

3) providing a high quality of education in foreign countries;

4) possibilities of free education obtaining (Poland, Germany, Czech Republic, Slovakia and other);

5) increase in the level of academic mobility of students and the level of cross-cultural communication;

6) higher living standard in foreign countries, economic stability, the possibility of getting the work on the speciality.

Factors that refrain young people from leaving to study abroad:

1) high level of expenses on living for a month that is: Poland – 300 Euros; Italy is 417; Austria is 450; Spain is 532; France is 615; Germany is 670; the Czech Republic is 320; Great Britain is 878; the USA is 850; Canada is 690 Euros [16];

2) insufficient level of foreign language for studying;

3) high level of payment for studying by contract form (Bachelor's Degree), that on the average is [15]: Poland is 900 euros; Italy is 500; Austria is 800; Spain is 4000; France is 500; Great Britain is 10540; the USA is 10230; Canada is 8290 euros per year and others like that.

Part 2. Prospects and directions of reformation of HEI in Ukraine

The Ministry of Education and Science worked out the project of the Strategy of Reformation of Higher Education in Ukraine until 2020, the main tasks of which are [17]:

- providing constitutional rights of citizens to qualitative higher education;
- reorganization of the control system of higher education with the aim of providing a defence of national, regional, and local interests of Ukraine;
- transformation of universities in the centres of the independent idea;
- providing honest competition between establishments of higher education;
- creation of a connection between the labour market and the system of higher education;

- integration of higher education of Ukraine in the world and European educationally-scientific space.

In the Project to 2020, the envisaged modernisation and professional qualification of higher education management by the solution of the problem of the organisation of the control system. The main challenges of the system of higher education are the necessity of providing the preparation of skilled specialists for the labour market, the transformation of the economic model into a knowledge-based economy, providing innovativeness of the development of education and economic system [17].

In the Project, taking into account foreign advanced experience, all directions of reformation of higher education are considered in the theory; it remains only to convert its basic theses into the real events.

The demographic crisis of birth-level of children, that lasted from 1990–2001 made off in 2002. Thus, from 2002, there is a positive dynamics of birth-level in Ukraine, that was represented on the increase of index of birth-level: in 2002 it was 103.7%; in 2003 it was 104.6%; in 2004 it was 104.6%; in 2005 it was 99.7%; in 2006 it was 108%; in 2007 it was 102.6%; in 2008 it was 108%; in 2009 it was 100.4%; in 2010 it was 97.1%; in 2011 – 101%; in 2012 it was 103.6%; in 2013 it was 96.7% [18].

Prognosis of the number of potential university entrants of HEI on the basis of the average level of entrants on the 1st course of HEI to the general quantity of graduates of high schools is presented in Table 6.

Table 6

Prognosis of the quantity of potential entrants to HEI to 2034

Index	Year of birth/Year of entrance to the 1 st course of HEE of III-IV level of accreditation					
	1990/ 2007	1991/ 2008	1992/ 2009	1993/ 2010	1994/ 2011	1995/ 2012
Quantity of entrants, thousand persons	491,2	425,2	370,5	392	314,5	341,2
In % to the general quantity of graduates of secondary schools	74,7	67,4	62,1	70,3	60,3	69,2
Index	1996/ 2013	1997/ 2014	1998/ 2015	1999/ 2016	2000/ 2017	2001/ 2018
Quantity of entrants, thousand persons	348	291,6	259,9	253,2	236,1	253**
In % to the general quantity of graduates of secondary schools	74,4	69,5	62,0	65,0	64,9	67,2*

Ending of Table 6

Index	2002/ 2019	2003/ 2020	2004/ 2021	2005/ 2022	2006/ 2023	2007/ 2024
Quantity of entrants, thousand persons	262,5**	274,6**	287,1**	286,3**	309,4**	317,6**
In % to the general quantity of graduates of secondary schools	67,2*	67,2*	67,2*	67,2*	67,2*	67,2*
Index	2008/ 2025	2009/ 2026	2010/ 2027	2011/ 2028	2012/ 2029	2013/ 2030
Quantity of entrants, thousand persons	343,1**	344,4**	334,4**	337,7**	349,9**	338,4**
In % to the general quantity of graduates of secondary schools	67,2*	67,2*	67,2*	67,2*	67,2*	67,2*
Index	2014/ 2031	2015/ 2032	2016/ 2033	2017/ 2034		
Quantity of entrants, thousand persons	313,1**	276,7**	266,8**	244,6**		
In % to the general quantity of graduates of secondary schools	67,2*	67,2*	67,2*	67,2*		

Average level of 2007-2017 = $(74,7+67,4+62,1+70,3+60,3+69,2+74,4+69,5+62,+65+64,9)/11=67,2\%$

Prognosis, counted on the average level for reference [18]

At the same time from 2014, there is a decline of index of the level of birth that is related to the fact that in statistical data, the data are not taken into account from the birth-level of the temporally occupied territory of Autonomous Republic of Crimea, Sevastopol, and part of zone of anti-terror operation realization in the east of Ukraine. Thus, the index of birth-level went down: in 2014 it decreased by 7.5%; in 2015 by 11.6%; 2016 by 3.6%; and in 2017 by 8.3% [18].

The prognosis of the quantity of potential university entrants of HEI to 2034 testifies that Ukrainian HEIs have positive prospects for the set of potential students to study but must pay attention to provide a high quality of education, not to lose possible professional qualification on behalf of foreign institutions of higher education.

For this purpose, it is necessary to inculcate in life the real and certain events in relation to the improvement of the functioning of HEI.

Reformation of higher education is based on an adaptation of the system of higher education of Ukraine to the norms, standards, and basic principles of European space of higher education, providing the social context of higher education. Domestic HEI with the aim of improving the quality of higher education and providing innovative development are oriented on achievements and

recommendations of the European Association for Quality Assurance in Higher Education, European Association of Universities, European Student International Bureau, and other European organizations, which are connected with the improvement of higher school functioning.

Thus, the system of providing the quality of HEI must be based on the European standards and recommendations in relation to providing the quality of higher education (ESG) guarantees and to take into account its basic principles: fully responsible for quality of rendered educational services; to provide teaching quality and accordance of maintenance of the educational programs to the necessities of labour-market; to support development of culture of quality; to take into account the necessities and expectations of students, employers, and other concerned parties.

Conclusions

In the foreign rating that behave to the estimation of higher education of the countries, Ukraine does not occupy high positions that requires bringing cardinal changes in their activity and further development: education upgrading, expansion of academic freedom and autonomy of HEI, alteration of control system by HEI, search of financial sources and conditioning for realization of research, innovative activity, strengthening of skilled potential due to increase level of qualification, forming staff competence due to increasing the level of qualification and others like that.

As the conducted analysis testifies, the modern state of higher education of Ukraine during the period of 2010–2016 is characterized by:

- 1) reductions of state-owned HEI;
- 2) insufficient state financing at the level of 76%;
- 3) the low level of expenses for one student compared to the developed countries;
- 4) systems of government order of distribution in the fields of knowledge (by specialities) that does not answer the queries of the domestic labour market;
- 5) preparation of foreign students mainly from the countries such as: India, Morocco, Turkmenistan, Azerbaijan, Nigeria, Georgia, Jordan, Uzbekistan, there are more than 52 thousand persons in general amount, that is 3.2% of the general quantity of students of HEI.
- 6) substantial increase of educational migration to Poland, Czech Republic, Russia, Germany, Canada, Italy, and other countries is over 70 thousand persons, that is 4.4% of the general quantity of students of HEI;
- 7) prognosis of the quantity of potential university entrants of HEI to 2034 that is optimistic and has a positive dynamics;
- 8) reformations of higher education on the basis of introduction of norms, standards, and basic principles of European space of higher education with the aim of bringing positive changes in providing a high quality of educational services and innovative development of HEI.

Resulting from the said before with the aim of improvement of the quality of higher education in Ukraine, it is necessary: to continue reformation of the system of higher education due to implementation of requirements of European higher education; introduction of the renewed system of providing the quality in accordance with the requirements of European standards and recommendations; coercion to the new standards of higher educational programs; taking into account the necessities of labour market at distributing government order in accordance with the fields of knowledge; strengthening of training of scientific personnel and others like that.

References:

1. The European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA): Official Site [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.enqa.eu/>.
2. European Association of Universities (EUA): Official Site [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.eua.be/>.
3. European Student International Bureau (ESIB) [Electronic resource]. – Access mode: [https://www.acronymfinder.com/European-Student-Information-Bureau-\(federation-of-national-unions-of-students-in-Europe\)-\(ESIB\).html](https://www.acronymfinder.com/European-Student-Information-Bureau-(federation-of-national-unions-of-students-in-Europe)-(ESIB).html).
4. OECD (2017), Education at a Glance 2017: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris. [Electronic resource]. – Access mode: <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2017-en>.
5. Social Progress Index 2017/ Social Progress Imperative 2017 : Executive summary / by Michael E. Porter and Scott Stern with Michael Green. (2101 L Street NW, Suite 800 Washington, DC 20037 [@socialprogress](http://socialprogressimperative.org)). – 11 p. [Electronic resource]. – Access mode: <https://www2.deloitte.com/ua/uk/pages/press-room/research/social-progress-index-2017.html>.
6. Social Development Index, 2016 [Electronic resource]. – Access mode: <https://www2.deloitte.com/ua/uk/pages/press-room/research/social-progress-index-2016.html>.
7. World ranking by level of education. Humanitarian // Center for Humanitarian Technologies, 2006-2018 (last revision: 03.01.2018). Encyclopedia [Electronic resource]. – Access mode: <http://gtmarket.ru/ratings/education-index/education-index-info> (Education Index 2016/).
8. These Are the Top 5 Countries for Education 2018 – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.usnews.com/news/best-countries/education-full-list>.
9. Main indicators of activity of higher educational institutions of Ukraine at the beginning of 2009/10 – 2016/17 academic years: stat. Bulletins [Electronic resource] // State Statistics Service of Ukraine. – Access mode: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
10. Draft Law of Ukraine "On Amendments to Some Laws of Ukraine Concerning the Financing of Higher Education (on Economic Relations in the Field of Higher Education): Bulletins [Electronic Resource] // Higher Education in Ukraine. – Access mode: <http://osvita.ua/vnz/51399/>.
11. Research & Branding Group (2012) “Expenditure on education”, [online], available at – [Electronic resource]. – Access mode: <http://rb.com.ua/ukr/marketing/tendency/8324/> (Accessed 30 December 2013).
12. Perspective Need for Personnel 2018 / [Electronic Resource] // State. employment service of Ukraine [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.dcz.gov.ua>.
13. Number of Ukrainian Students Abroad // Information Analytical Portal on Higher Education in Ukraine and Abroad [Electronic resource]. – Access mode: <http://vnz.org.ua/novyny/svit/10416-kilkist-ukrayinskyh-studentiv-za-kordonom/>.
14. Inflation Index [Electronic resource] // Ministry of Finance – Access mode: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/inflation/>.

15. Economically active population of Ukraine 2016: Stat. Collection [Electronic resource] // State. Statistics Service of Ukraine, 2017. – Access mode: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
16. Cost of studying abroad and living expenses [Electronic resource]. – Access mode: <https://mojaedukacja.com/cina-navchanna-za-kordonom>.
17. Project of the Strategy of Higher Education Reform in Ukraine till 2020 [Electronic resource]. – Access mode: <http://old.mon.gov.ua/ua/pr-viddil/1312/1390288033/1415795124/>.
18. Demographic Yearbook. Population of Ukraine for 2016: Stat. Bulletins [Electronic resource] // State Statistics Service of Ukraine, 2017. – Access mode: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

Illiashenko S. M.

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Head of Department of Marketing and MIA
Sumy State University
Dr. hab, Professor,
University of Economics and Humanities*

Bozhkova V. V.

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor at Department of Marketing and MIA
Sumy State University*

Derykolenko O. M.

*Doctor of Economic Sciences, Associate Professor,
Senior Lecturer at Department of Economics
and Business Administration
Sumy State University*

Illiashenko N. S.

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Senior Lecturer at Department of Marketing and MIA,
Sumy State University*

**SPECIFIC FEATURES OF CONSIDERING
AND RISK MANAGEMENT IN THE ACTIVITY
OF VENTURE INDUSTRIAL ENTERPRISES IN UKRAINE**

Summary

The basic documents of the regulatory framework of Ukraine (for the period from 2016 to 2018) regulating venture activities in the part of its innovative, investment, scientific-technical, and intellectual components are analysed and systematized. This allowed identifying the weaknesses in the regulatory framework and formulating proposals for its improvement. Based on the results of the analysis of the regulatory framework and the experience of venture activity of Ukrainian

industrial enterprises, a range of managerial solutions aimed at preventing or minimizing the risks is proposed. The formalized procedures approach to management of venture risks on industrial enterprises is developed. It allows justifying innovative and investment decisions that take into account the interests of the innovator and investor simultaneously. The analysis and synthesis of experience of six Ukrainian machine-building enterprises for the implementation of high-risk innovative projects is made. The results of the analysis prove the expediency of expanding the optimality criteria in the selection by enterprises of high-risk innovative projects.

Introduction

The problem of activating economic activity in Ukraine is relevant for many reasons, and in this context, the issue of support of high-risk activities (innovative, venture) as possible “springboards” for an economic breakthrough in world markets is particularly important. The creation of high-tech informational and industrial production is a top-priority task for Ukraine. At the current stage (taking into account the situation in the ATO, the limited financial means), the state can only support venture capital business by applying traditional approaches: providing direct investments, loans with low privileged rates; provision of financial privileges to venture capital entities; improvement of the rules regulating venture activities. Nevertheless, even these limited measures do not lack disadvantages.

A number of works of domestic scientists, in particular, such as: Varnalii Z.S., and Syzonenko V.O. [1], Ilarionova N.M. [4], Krasnokutska N.V. [7] Kraus N.M. and Kopytsia Ya.O. [8], Popov V.M. [13], Fedorovych P.P. [14], Tsikhan T. [16], Shymko O.V. [17], Shchukin O.I. [18], Yanchenko Z.B. [19], Yarova M. [20] and others are devoted to the research of certain aspects of venture capital of Ukrainian enterprises. Problems of considering the risks are investigated in the works of Bachkaii T., Mesena D., Miko D. [15] and others.

Opinions of scientists and practitioners about the state of Ukrainian venture activities are unanimous:

- Ukraine has not yet developed an economic strategy fully aimed at the world market and policies for integration into the international community;
- The full-fledged venture capital industry in Ukraine is just borning [7];
- The venture business in Ukraine is in its infancy level [1];
- The market for venture capital in Ukraine is still in a state of formation [4, p. 5].

Venture investment requires a combination of knowledge and skills in the field of finance, strategy, and industry, necessary for the pursuit of “added value” [2, p. 15; 17].

Kraus N.M. and Kopytsia Ya.O. [8] include the following reasons for the slow development of risky business in Ukraine:

- Instability of the economic environment;
- Lack of a clear state policy aimed at stimulating the development of venture financing;

- The imperfection of the legislative regulation of the venture business;
- Underdevelopment of the venture infrastructure;
- Foreign origin of venture capital;
- Low level of management of venture funds;
- Underestimation of the role of small innovative enterprises in the effective development of the country;
- Shortage of domestic investment resources;
- Low liquidity of venture investments due to underdeveloped stock market;
- Weak information support and lack of transparency and openness in business.

Fedorovych P.P. notes that since at the present moment the level of economic development is determined not by the scale of production but by its innovative orientation and flexibility of management, the problem of stimulating system innovations from the fundamental researches, the stages of introduction of new technologies, goods, and services to commercial ones is on the agenda in Ukraine, as well as the development of new products, that is, the creation of conditions that will promote the activation of venture innovation. By these conditions, Fedorovych P.P. attributes the following [14, p. 6]:

- 1) Development of a system of legislative and regulatory acts regulating venture innovation activities;
- 2) Development of institutes of financial support of venture innovation activity;
- 3) Creation of innovation infrastructure (information support: communication systems; financial, economic, legal advisory services; marketing and advertising consulting);
- 4) A solution to issues of standardization and product quality management;
- 5) Development of international scientific and technical cooperation.

The successful functioning of this type of business is possible only with a favourable state policy, which is based on the perfect regulatory legal provision. Scientists Zhornokui Yu.M. [3, p. 3], Kobrynychuk V.V. [5, p. 12], Koretska-Harmash V.O. [6, p.10], and others state that the legal provision of venture capital and guarantees for its implementation are practically absent.

A complicated situation is observed in Ukraine in the field of intellectual property rights protection. Problems remain with the issue of harmonization of Ukrainian legislation in the area of innovation activity with the EU legal framework. The implementation of stimulating norms – even in existing laws in Ukraine – is not always easy because there are many forces trying to use incentives for scientific and innovative organizations for their own purposes [5, p. 12].

Part 1. Features of the legislative regulation of venture activity in Ukraine

The current regulatory framework of Ukraine (211 355 documents as of January 13, 2016, 217912 documents as of December 13, 2016, and 226411 documents as of April 27, 2018) has only 8 documents containing the term “venture fund” (they all relate to securities and for the period of the study from 2016 to 2018 their number did not change) [11].

Specialized legal documents regulating venture activity in the part of its innovation, investment, scientific and technical, intellectual components, in addition to the norms of the Constitution of Ukraine (No. 254к / 96-BP of June 28, 1996), the Commercial Code (No. 436-IV of 16.01.2003), the Civil Code of Ukraine (No. 435-IV of January 16, 2003), and the Concept of Development of the National Innovation System (No. 680-p dated June 17, 2009), there are about 200 documents in the database in the need to improvements because they have a low impact on the development of this activity in Ukraine. The main ones are systematized in chronological order by subdivisions that define the general characteristics of venture activities (innovative, investment (including financial), scientific and technical, intellectual components) and are given in Table 1.

Table 1

**The main legislative and normative acts of Ukraine
regulating venture activity in Ukraine**

Chrono-logical period	Components of venture activity			
	Investment (including financial)	Innovative	Scientific and technical	Intellectual
1	2	3	4	5
1991–1995 yrs.	Law “On Protection of Foreign Investments in Ukraine” (dated 10.09.1991) Law “On Investment Activity” (No. 1560-XII on 18.09.1991)	-	Law “On Scientific and Scientific-Technical Activity” (No. 1977-XII on 13.12.1991)	-
	Decree of the Cabinet of Ministers “On Regime of Foreign Investment” (dated 20.05.1993)		Law “On Scientific and Technical Information” (No. 3232-XII on 27.07.1993)	
	Presidential Decree “Regulations on Investment Funds and Investment Companies” (No. 55/94 on 19.02.1994)		Law “On Scientific and Scientific and Technical Expertise” (No. 51/95-VR on 10.02.1995)	Law “On Protection of Rights to Inventions and Utility Models” (No. 3687-XII on 15.12.1993); Law “On Protection of Rights to Industrial Designs” (No. 3688-XII on 15.12.1993); Law “On Protection of Rights to Trademarks for Goods and Services” (No. 3689-XII on 15.12.1993); Law “On Copyright and Related Rights” (No. 3792-XII on 23.12.1993)

Continuation of Table 1

1	2	3	4	5	
1995–1999 yrs.	Law “On State Regulation of the Securities Market” (No. 448/96-VR on 30.10.1996)	Presidential Decree “On Establishment of Technoparks and Innovative Structures of Small Businesses” (No. 17/96-rp on 23.01.1996)	Law “On Basis of State Policy in the Field of Science and Scientific-Technical Activities” (No. 284-XIV, on 01.12.1998)	Law “On Protection of Rights to the Integrated Circuit Topography” (No. 621/97-VR on 05.11.1997)	
	-	Law “On the Special Regime of Innovative Activities of Technological Parks” (No. 991-XIV on 16.07.1999)	-	-	
		VR Resolution “On the Concept of Scientific, Technological, and Innovation Development” (No. 916-XIV on 13.07.1999)			
2000–2005 yrs.	Law “On Banks and Banking” (No. 2121-III on 07.12.2000)	Law “On Innovation Activity” (No. 40-IV on 04.07.2002)	Law “On Priority Areas of Science and Technology Development” (No. 2623-III on 11.07.2001)	-	
	CM Resolution “On Measures to Support Innovation-Investment Projects” (No. 1106 on 05.08.2002)				
	Law “On Collective Investment Institutions (Unit and Corporate Investment Funds)” (No. 2299-III on 15.03.2001) – invalidated; CM Resolution “On Approval of the Program for the Development of Investment Activities for 2002–2010” (No. 1801 on 28.12.2001)	Law “On Priority Areas of Innovation Activity” (No. 433-IV on 16.06.2003) – has expired	Law “On the State Complex Program for the Development of High-Tech Technologies” (No. 1676-IV on 09.04.2004)		
		VR Resolution “On Compliance with Legislation for the Development of Scientific and Technical Capacity and Innovation Activity in Ukraine” (No. 786-IV on 16.06.2004)			
2006–2010 yrs.	Law “On Securities and Stock Exchange” (No. 3480-IV on 23.02.2006); Law “On Public-Private Partnership” (No. 2404-VI on 01.07.2010); Law “On Preparation and Implementation of Investment Projects on the Basis of a Single Window” (No. 2623-VI on 21.10.2010)	Law “On State Regulation of Activities in the Field of Technology Transfer” (No. 143 on 14.09.2006)			

Ending of Table 1

1	2	3	4	5
	Cabinet of Ministers' Regulation "Concept of the Establishment of Industrial Parks" (No. 447-p on 01.08.2006)			
	-	Resolution of the CM "Issues of Creating a System of Information and Analytical Support for the Implementation of State-Owned Innovation Policy and Monitoring the State of Innovation Development of the Economy" (No. 669-r on 27.12.2006).	Law "On Science Parks" (No. 1563 on 25.06.2009)	-
2011–2017 yrs.	Law "On Stimulation of Investment Activity in Priority Sectors of the Economy in Order to Create New Jobs" (No. 5205-VI on 06.09.2012); Law "On Institutes of Joint Investment" (No. 5080-VI on 05.07.2012)	Law "On Priority Areas of Innovation Activity in Ukraine" (No. 3715-VI on 08.09.2011)	Law "On Science and Scientific and Technological Activities" (No. 848-VIII on 26.11.2015)	-
2018 – till now	Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine (No. 67-r. on 17.01.2018) "The Concept of the Development of Digital Economy and Society in Ukraine for 2018–2020"			

Source: systematized by the authors on the materials [11]

The organizational aspect of activity is extremely important, but it was not possible to single out it separately, as it was scattered in the normative legal documents, and the Law of Ukraine "On Venture Activity in the Innovation Sector" (Draft Law No. 1082 as of 30.11.2007), which could regulate "relations, connected with the implementation of venture (risk) financing of innovation activity and innovation projects, the creation and provision of the functioning of venture companies and funds, agents, brokers" unfortunately remained only at the level of the bill [12].

Financial aspects are of high importance, which also did not succeed – they are included in the section "Investment Activity".

Such a systematization of the basic documents of the regulatory framework regulating venture activities in the part of its innovative, investment, scientific and technical and intellectual components allows us to identify weak points in the database and to formulate proposals for its improvement.

In the approved by the Cabinet of Ministers of Ukraine "Concept of the Development of Digital Economy and Society in Ukraine for 2018–2020" (№ 67-r

as of January 17, 2018), it was noted that “for the use of industry potential in Ukraine, analysis and research of industrial sectors to assess competitiveness and development prospects ... Research results should be used for further planning and risk reduction for potential investors” [11].

In pursuance of the Law of Ukraine “On the Basis of State Policy in the Field of Science and Scientific and Technological Activities” by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine (No. 77 as of February 18, 1992) [11], a State Innovation Fund was set up, whose task was to carry out investment, financial, and logistical support of measures aimed at the implementation of scientific and technological developments, the latest technologies in production, technical re-equipment, development of import-substitute and competitive products production.

Since the beginning of the Fund’s activities (1993), 1852 projects were funded for a total amount of 698 million UAH, mainly machine-building, food, defence, medical, construction materials and construction. Since December 1999, the State Fund was liquidated and its successor became the State Innovation Company. As of June 1, 2000, the deduction of an innovation fee of 1% goes to the category of budget payments (in order to ensure a budget deficit). Initially, funds should go to the budget, and then to finance state innovation programs. In the draft Law on Budget for 2001, the article “deductions to the innovation fund” was rejected.

The State Innovation Finance and Credit Institution (SIFCI) was created in accordance with the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 654 on 13.04.2000 and is the legal successor of property rights and duties, incl. for agreements on the provision of innovative loans from the State Innovation Fund and its territorial offices.

An important step is the creation of the National Committee for Industrial Development (CMU Resolution “On the Establishment of the National Committee for Industrial Development” № 711 dated 11.11.2016), which will contribute to the formation of a high-tech industrial model of domestic industry, to increase the production of goods with high added value, competitive in foreign markets, creation of new workplaces, ensuring sustainable industrial development of the country by improving the organizational and institutional system of industrial management right [11].

Part 2. Improvement of approaches to the substantiation of decisions on management of venture risks of industrial enterprises

Crises are a predictable phenomenon in the development of any economic system. Industrial enterprises, falling into crises associated either with the state-wide in the country (in the region in the field) or specific events unique to the entity are often helpless. Everyone is able to work in favourable conditions (stable development, rapid growth), and almost no one plans his activity during the crisis. Although the terms of such an activity are traced in all the industrial enterprises we have analysed. They are variously called “improvement”, “transformation”, “change” but, in fact, they are always mini-disasters for the company, as directed to the violation of constant linear relationships.

Consequently, the introduction of changes (radical or modifying) in any of the types of economic activity (production, management, marketing, etc.) or in the enterprise as a whole leads to the appearance of bifurcation processes, when nonlinear dependencies begin to operate, the degree of uncertainty and randomness increases sharply. Such a state requires an appropriate organizational and economic system for managing change or the possibility of transforming an existing management system into an enterprise in the event of inevitable crisis events.

Popov V.M. notes that the essential difference between innovative venture business and project financing is that venture financing is used for products, for which market demand has not yet formed [13, p. 48].

Malovychko A.S. [9, p. 13] in the research of the impact of risk management on the investment attractiveness of the company noted that in practice, the risk management complex is realizing the implementation of a simplified risk management process, which includes the stages:

- Choice of risk management strategy;
- Detection and estimation of possible losses;
- Preliminary selection of risks within the framework of the chosen strategy;
- Selection and implementation of preventive measures (methods of risk management) for selected risks;
- Risk analysis after the implementation of risk management techniques;
- Assessment of the effectiveness of risk management.

Shchukin O.I. [18, p. 8] proposed the concept of project-operational management of the development of the investment potential of innovation activity on the basis of a purpose-oriented integrated (scenario and situational) approach of multi-channel financing of innovation activity in accordance with the existing investment potential and assessment of the innovative level and competitiveness of the industrial enterprise, built on portfolio investment analysis methods of investments and innovations and project-operational management of the strategy of innovation development of enterprise takes into account the investment risk of the market situation in the innovation scenario and restrictions on the use of investment potential and structure placement innovative projects.

When implementing venture activities in the management system of the company, there should necessarily be a subsystem of risk management.

According to Article 19-4 of the Law of Ukraine “On Securities and Stock Market” (No. 3480-IV on 23.02.2006), the mechanisms for reducing the risks of non-fulfilment or improper fulfilment of obligations stipulated by contracts concluded on the stock exchange are: compulsory one-hundredth or a half preliminary deposit and redemption of funds and securities or other financial instruments with the obligatory creation of a risk management system and guarantees [11].

In accordance with the NBU Resolution “On Approval of Methodological Recommendations on the Organization and Functioning of Risk Management Systems in Banks of Ukraine” (No. 361 on 02.08.2004), “risk management is a process, by which a bank identifies risks, evaluates them values, monitors and

controls their risk positions, as well takes into account the interrelationships between different categories (types) of risks” [11].

In accordance with the Regulation on Prudential Standards for Professional Stock Market Activities and Requirements for a Risk Management System (approved by the Decision of the National Commission on Securities and Stock Market No. 1597 on 01.10.2015) [11] for the effective prevention and minimization of risks of an enterprise should develop its own system of measures that corresponds to the scope and nature of its activities, takes into account the risk profile, and includes the following elements:

- Risk management system;
- Internal audit (control);
- Corporative management.

The main tasks of the risk management system are [11]:

- Identification of risks, definition of the profile of the risks enterprises;
- Qualitative and quantitative assessment of risk factors, identification of significant risks;
- Measuring rhizomes;
- Determination of measures to prevent and minimize the impact of risks;
- Implementation of management measures on risk;
- Constant monitoring of risk takers;
- Control of the level of risk accepted by the enterprise;
- Modelling and forecasting processes and future performance based on information analysis and risk assessment;
- Determining the effectiveness of RMS and its improvement;
- Providing an operating, as well as periodic, reporting information on the management of the risks to the executive body of the enterprise.

All elements of the enterprise risk management subsystem form a system that involves such management processes as:

- Planning (modelling and forecasting of processes);
- Diagnostics of the state of the enterprise;
- Recruitment, retraining, and motivation of the personnel;
- Control and risk management;
- Monitoring of competitors’ activity in the market;
- Monitoring consumer demand and behaviour.

Each of these processes has its own indicators and evaluation criteria, which in general form the basis for the justification of the management decisions made.

The high significance of making managerial decisions regarding venture projects and the need to take into account the range of multi-directional indicators require the formalization of this process. Taking into account the legislative requirements and the above, we propose a formal system for controlling the venture risks of industrial enterprises (Figure 1).

This system includes the classical functions of management (planning, organization, motivation, and control), which are realized through the controlling, controlled, information and providing subsystems.

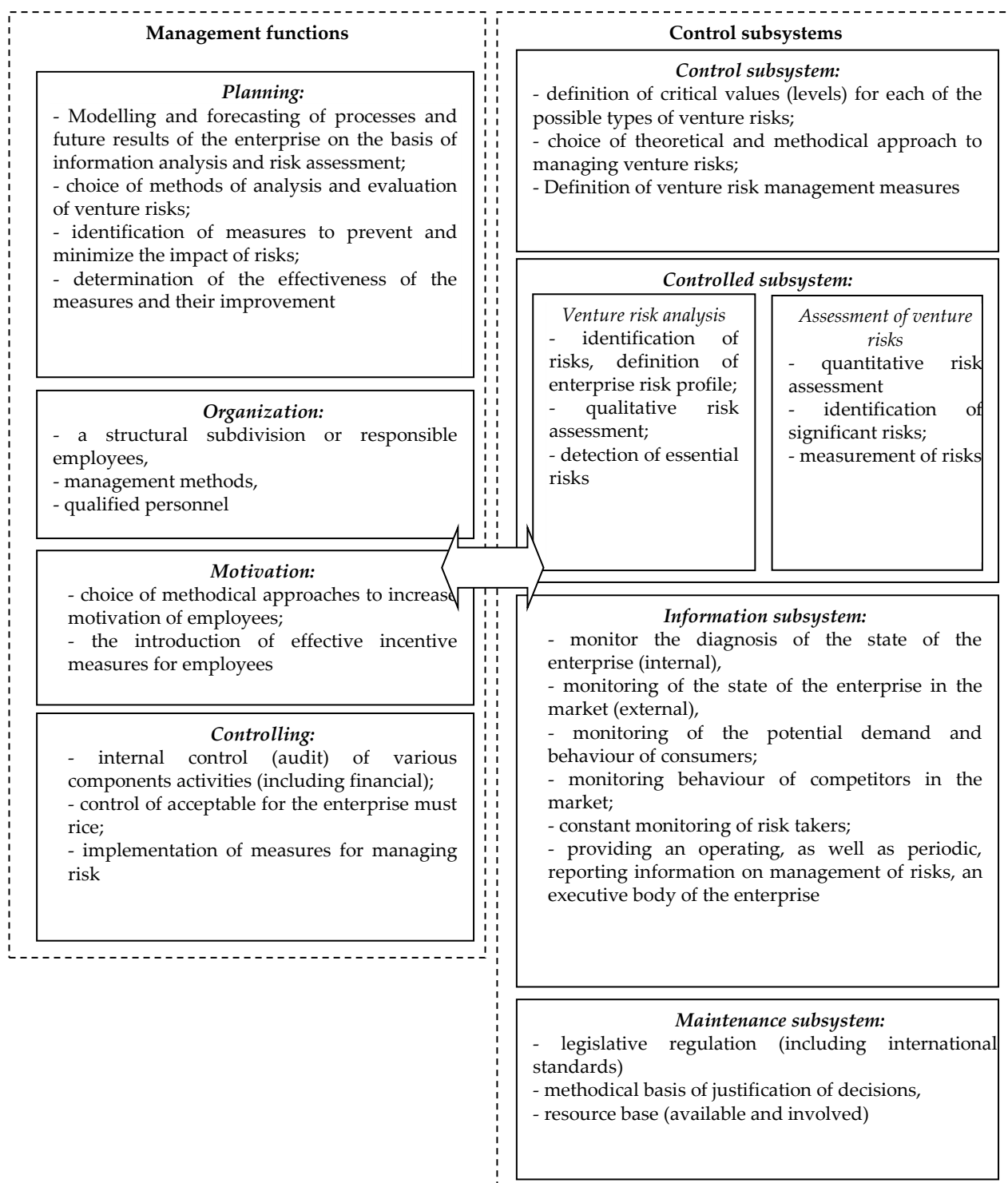


Fig. 1. Formalized system of venture risk management of industrial enterprises

Source: own development of the authors

If we consider the possibility of an objectively existing tendency to change the subject, which arises on the basis of a certain regularity of its development

[10, p. 178], the establishment of such trends and the identification of laws will allow formulating formalized approaches to making sound management decisions.

The generalized procedure of substantiation of decisions on management of venture risks of industrial enterprises consists of several stages:

- 1) Analysis of the monitoring results (information subsystem in Figure 1);
- 2) Selection of methods for the analysis and evaluation of venture risks; Identification and assessment of all risks of venture activities (controlled subsystem in Figure 1);
- 3) Determining the critical values for each of the possible types of venture risks (control subsystem in Figure 1);
- 4) Modelling and forecasting of processes and future results of the enterprise on the basis of analysis of information and risk assessment; construction of a semantic differential for the adoption of managerial decisions (control subsystem in Figure 1);
- 5) Determination of measures for the adoption, prevention, and minimization of the impact of risks; determination of the effectiveness of the proposed measures (control subsystem in Figure 1).

In accordance with the types of venture capital risk in Ukraine, we will indicate possible management decisions aimed at preventing (minimizing) risks (Table 2), formulated on the basis of the Regulation on Prudential Norms of Professional Activity in the Stock Market and Requirements to the Risk Management System" (approved by the Decision of the National Commission on Securities and Stock Market dated October 1, 2015, No. 1597) [11].

Table 2

Venture projects investment risks assessment methods classification	
Type of risk	Managerial decisions
1	2
Financial risk (bankruptcy risk)	control of the financial state (qualitative composition of assets, capital structure)
	adjustment of business processes, aimed at improving the financial condition of the enterprise (in case of signs of deterioration)
Operating risk	justified selection of skilled personnel (strict selection criteria, additional qualification requirements and discipline)
	planned training and staff training
	regulation of authorizations of employees and structural subdivisions
	establishment of effective procedures for resolving conflicts
	providing protection, duplication, and archiving information

	establishment of technical, software, information, technological systems and communications, respectively, the complexity of operations of the enterprise
	uninterrupted functioning and protection of software and technical means
	restricting access to insider/confidential information and restricted information for different employees
	control access to information territory of enterprise personal persons
	timely information on structural departments and staff about changes in legislation, internal regulations
	develop the old forms of documents
The risk of loss of business reputation	regulation of internal procedures of the enterprise
	working out algorithms for working with different clients and contractors (including standardized procedures for review of the complaint, rules of conduct)
	prevention of violations by the institution of the requirements of the legislation
	reasonable contacts with the media
Strategic risk	implementation of well-grounded strategies (at the business and functional levels) and related programs and operational plans
	control over the successive introduction of strategic goals, tasks, and managerial decisions at all organizational levels
Credit risk	establishment of internal constraints on financial ratios (size of debt or assets in the assets, diversification of its structure, etc.)
	analysis of solvency of counterparties
Market risk	diversification of financial resources (by the level of sensitivity to changes in interest rates, by types of securities, by issuers, by branches)
	insurance/hedging of assets sensitive to market changes
Liquidity risk	the balance of assets by terms (sale, repayment)
	the balance of incoming and outgoing cash flows
	keeping a certain amount of assets in liquid form
	establishment of internal limits of volumes of funds
Systemic risk	constant control of legality and error-free operation with the help of the system internal audit

Taking into account the results of the research of strategic activity of domestic venture companies and specific features of venture risks, we consider it expedient to supplement the list of authors' proposals (Table 3).

The determined managerial decisions based on the analysis of the experience of venture capital activities of industrial enterprises complement the decisions regulated by the legislation.

Table 3

**Additional managerial decisions aimed at minimizing venture risks
and determined on the basis of analysis of the experience
of venture capital of industrial enterprises**

Risk type	Managerial decision
Financial risk (bankruptcy risk)	forming a reserve economic fund to cover unexpected venture expenses
	determining an acceptable level of financial indicators constraints
	insurance of venture risks
Operating risk	continuous monitoring of the state of the enterprise, its risks
	formation of a corporate policy aimed at the continuous development of the enterprise and the introduction of innovations
	creation of a system of the motivation of employees aimed at supporting venture capital (promotion of patent activity, the qualitative performance of functional duties, etc.)
	bringing the organizational structure of management in line with the requirements of venture activities (if necessary, the introduction of anti-crisis management)
	selection of investors, in accordance with the state and stage of development of the enterprise
	selection and justification of the tools, methods, and means of risk management acceptable to the enterprise
	introduction of best practices (international, market leaders) into the activity of the enterprise
Reputational risk	clarity in the performance of all contractual obligations
	a clear division of functional responsibilities in all business processes (permanent, periodic, and unitary)
Strategic risk	determining the critical value of the number of projects for the simultaneous implementation of the enterprise
	substantiation and harmonization of all business and functional strategies with the corresponding sub-strategies

Credit risk	accurate timing of the implementation of venture projects and the return of financial resources
	continuous monitoring and participation in the various grant, presidential, and other programs
Market risk	continuous monitoring of market conditions, demand, investment environment, NTPs, etc.
Liquidity risk	periodic analysis of the state of material resources of the enterprise
Systemic risk	Careful selection of partners

Source: own development of the authors

Part 3. Practical aspects

The experience of introducing high-risk projects by the Ukrainian industrial enterprises of the machine-building industry (database compiled by the authors) is presented in Table 4.

Table 4

The main indicators of innovation and venture activities of industrial enterprises

№	Indexes	Azov-meha-nika LLC	CI Ukr-spets-mash LLC	Nasos-tehkom-plekt LLC	Variant-hermo-tehnika LLC	PE "Prom-energo-mash"	La-Uyr LLC
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Authorized capital, ths. UAH	60	120	80	10	400	21
2	Amount of assets, ths.	3090	4410	3120	146	11200	586
3	The number of accepted innovation projects, units.	3	4	2	1	5	2
4	The cost of each of the innovative projects taken into consideration, ths. UAH	810	780	980	80	1820	320
		120	610	410		1070	90
		90	240			340	
			98			310	
5	Cost of each innovative project, % of the amount of assets	26,21	17,69	31,41	54,79	16,25	54,61
		3,88	13,83	13,14		9,55	15,36
		2,91	5,44			3,04	
			2,22			2,77	
6	The share of costs for all innovative projects,% of the amount of assets	33	39,18	44,55	54,79	34,1	69,97
7	Number of successfully implemented innovative projects, units.	1	1	0	0	2	1

Ending of Table 4

1	2	3	4	5	6	7	8
8	The amount of costs for the implementation of each of the successful innovation projects, ths.	810	610	-	-	1070 340	320
9	The number of unprofitable innovation projects	2	3	2	1	3	1
10	The share of unprofitable projects, %	67	75	1	1	60	50
11	Costs for loss-making projects: –% of the amount of assets –% of the cost of the implemented projects	6,79 20,5	25,35 35,3	44,55 100	54,79 100	21,5 63,08	15,35 21,95
12	Gains/losses from implementation of projects for the year, thousand UAH.	+ 241	+ 130	- 86	- 24	+ 448	+ 106
13	Cost-effectiveness of innovation activity as a whole,%	23,62	7,52	-6,19	-30	11,73	39,02
14	Payback period for project costs, year	3,5	2,5	-	-	3,5	3,0
15	Cost of enterprises after the introduction of innovative projects (the value of assets involved in economic activity), ths.	3530	4990	3300	181	12170	706

Source: own research of the authors

According to the results of the study, it can be concluded that:

- the analysed enterprises acted in zones of minimal and increased risk; none of the enterprises implemented projects in the zone of unacceptable risk (spent on the introduction of innovative projects 33-70% of the sum of assets), which testifies to the negative attitude of managers of enterprises to financial risks;
- the number of unprofitable projects ranged from 50% to 100% of the total number of innovative projects accepted for consideration (accordingly, the share of expenses for the introduction of loss-making projects from all expenses for innovation was from 20.5% to 100%), which testifies to imperfect, poor-quality selection of venture projects;
- innovation has been successful in all cases when the company implemented more than 2 projects (with the implementation of 1 or two projects – 66% of enterprises received a loss), which indicates the need for diversification of risks;
- the payback period of the implemented projects did not exceed 3.5 years, which testifies to the presence of experience in management of enterprises on the fluctuation of the market situation;

– none of the analysed enterprises had devastating consequences from innovation activity (but in the case of losses, the total value of enterprises decreased), indicating mistakes in the selection of projects;

– none of the analysed enterprises received super-profits (the profitability of successful projects ranged from 7.52% to 39.02%), indicating that there are no fundamental innovations that can provide a breakthrough in the market.

Consequently, business portfolios of industrial enterprises were, in the vast majority, not balanced, despite the implementation of their business model, which involves the simultaneous combination of traditional and venture capital activities. The main reason is the lack of experience in venture capital, which includes the entire spectrum: from an unwillingness to change employees of the company to the ratio of leadership to risks, miscalculations in the selection of projects.

Summarizing the optimality conditions in selecting high-risk projects, we note that in order to ensure the sustainability of innovation and venture activities of enterprises it is necessary:

– to diversify risks based on the expansion of the number of adopted and implemented innovative and venture projects;

– implement in most projects with minimal and average risk, which, in general, cannot provide a breakthrough in the market but will not affect the economic security of the enterprise;

– develop skills of acceptance and minimization of risks.

Conclusion

Successful venture activities of domestic enterprises are not possible without bringing them in line with modern requirements of the legislative and regulatory framework. The strategic objective of modernizing the legislative framework in Ukraine is, on the one hand, its development in the direction of harmonization with European norms and standards and, on the other, creation of legal grounds for a new model of the relationship between science and society, business and the state, which in general will become the basis for successful venture activities.

Possible managerial decisions aimed at preventing (minimizing) risks are formulated on the basis of analysis of legislative requirements and experience of venture capital activities of industrial enterprises in Ukraine, as well as the proposed formalized system for controlling venture risks of industrial enterprises in general, allows us to justify decisions that take into account the interests of simultaneously both the manufacturer and the investor.

The obtained results of the research can be used in the practical activity of venture industrial enterprises of Ukraine and taken into account by investors who are interested in cooperation with them.

References:

1. Varnalii Z.S. Basics of entrepreneurial activity / Z.S. Varnal, V.O. Sizosenko – 2004. – [Electronic resource] – Mode of access to the material: http://pidruchniki.ws/12280123/ekonomika/osnovi_pidpriyemnitskoyi_diyalnosti_-_varnaliy_zs

2. Introduction to venture business. S-Pb.: RAWI. – 2003 – 356 p.
3. Zhornokuy Yu.M. Pravovo regulation of venture business (civil-law aspect): Author's abstract. Dis ... Cand. Legal Sciences: 12.00.03 / Yu.M. Blackberry National united-in affairs – Kh., 2003. – 20 p.
4. Ilarionova N.M. Improvement of the activity of venture funds of Ukraine: regional aspect: author's abstract. Dis ... Cand. econ Sciences: 08.00.05 / H.M. Ilarionov; Uzhhorod nats un – Uzhgorod, 2009. – 20 p.
5. Kobrynychuk V.V. Naukovo-methodical bases of innovative development of economy in conditions of European integration of Ukraine: author's abstract. Dis ... Cand. econ Sciences: 08.00.03 / V.V. Kobrynychuk; ND econ In-t M-va of the Ukrainian economy. – K., 2009. – 19 p.
6. Koretska-Harmash V.O. Venture investment in machine-building enterprises: author's abstract. Dis ... Cand. econ Sciences: 08.00.04 / V.O. Koretska-Garmash; Cinderella nats Un-t them. V. Dala. – Lugansk, 2009. – 21 p.
7. Krasnokutska N.V. Innovation Management: Teaching. manual. / N.V. Krasnokutsk-K.: KNEU, 2003. – 504 p.
8. Kraus H.M. Venture investment as a priority direction of innovation development of the country's economy / N. M. Kraus, Ya. O. Kopitsa // Economic space. – 2013. – № 74. – P. 112-121.
9. Malovychko AS Influence of risk management on the investment attractiveness of the enterprise: author's abstract. Dis ... Cand. econ Sciences: 08.00.04 / AS Little-wolf; Donets nats University of Economics and Trade them. M. Tugan-Baranovsky. – Donetsk, 2007. – 19 p.
10. New Philosophical Dictionary: 3rd Ed., Corrected. – Mn.: Knyznodom. 2003 – 1280 pp.
11. Official web-portal of the Verkhovna Rada of Ukraine [Electronic resource] – Mode of access to the material: <http://zakon.rada.gov.ua/>
12. Official League website law. [Electronic resource] – Access to the material: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/JF0U200I.html
13. Financial Business Plan: Study. manual / Ed. by acting member of the Academy. Investments of the Russian Federation, Dr. Ekon. Sciences, prof. V.M. Popov – Moscow: Finance and Statistics, 2002. – 480 p.
14. Fedorovych P.P. Organizational and economic mechanism of venture business development in the industry of Ukraine: Author's abstract. Dis ... Cand. econ Sciences: 08.02.02 / P.P. Fedorovich; Donets nats un – Donetsk, 2006. – 20 p.
15. Economic risk and methods of its measurement: Per. with weng / T. Bachky, D. Messen, D. Miko and others – M.: Economics, 1979. – 183 p.
16. Tsikhan T. Innovative Infrastructure: The Experience of Creating Business Incubators / T. Tsihan. [Electronic resource]. – Mode of access to the material: <http://patent.km.ua/ukr/articles/i404>
17. Shymko O.V. Venture investment as an important direction of intensification of innovation activity in Ukraine // Scientific notes. Series "Economics": a collection of scientific work. – Ostrog: Publishing House University "Ostrozka Akademiya", 2012. – Issue 19. – 472 pp. – P. 407-411.
18. Shchukin O.I. Methods of design and operational management of development of investment potential of innovative activity of enterprises: author's abstract. dis ... Dr. Econ. Sciences: 08.00.04 / O. I. Shchukin; Classical private un – Zaporozhye, 2011. – 40 p.
19. Yanchenko Z.B. Modern Peculiarities and Prospects for the Development of Venture Finance in Ukraine / Z. B. Yanchenko // Effective Economics. – 2010. – No. 10. – Mode of access to the material: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=361>
20. Yarova M. Ukrainian venture funds: to whom startups should go for money / M. Yarova // AIN.UA – Magazine about Internet business [Electronic resource]. – Access mode: <http://AIN.UA/2013/03/18/116512>

Коба О. В.

*кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри обліку і аудиту
Полтавського національного технічного університету
імені Юрія Кондратюка*

Миронова Ю. Ю.

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри обліку і аудиту
Полтавського національного технічного університету
імені Юрія Кондратюка*

ОПОДАТКУВАННЯ ДОХОДІВ ФІЗИЧНИХ ОСІБ: ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ УКРАЇНИ

Анотація

Визначено структуру доходів Державного бюджету України за 2015-2017 роки і частку надходжень з податку на доходи фізичних осіб в ній. Проаналізовано основні тенденції формування дохідної частини Державного бюджету України за 2015-2017 роки. Висвітлено особливості оподаткування доходів фізичних осіб Франції, Німеччини, великої Британії, Італії, Іспанії, США, Японії. Виокремлено спільні та відмінні ознаки оподаткування доходів фізичних осіб в Україні та за кордоном. Представлено динаміку максимальних і мінімальних ставок даного податку. Визначено низку проблем щодо стягнення податку з доходів фізичних осіб. Досліджено перспективи і запропоновано напрямки удосконалення механізму оподаткування доходів громадян в Україні.

Вступ

Податкова система країни є складовою економічної системи. Вона, з одного боку, забезпечує фінансову базу держави, а з іншого – виступає головним знаряддям реалізації її економічної доктрини.

Ефективність податкової системи є передумовою вирішення соціальних і економічних завдань, а також інших функцій, які виконує держава на даному етапі історичного розвитку. З фіскальної точки зору, важливим є достатність доходів, які отримує держава, з економічної – який вплив вона здійснює через податкову політику на економічний розвиток.

Управління податковою сферою – складний процес, який вимагає висококваліфікованих спеціалістів, добре обізнаних як з теоретичними аспектами оподаткування, так і з практичними питаннями щодо нарахування і стягнення податків.

Податкова система України складається з сукупності податків і зборів, передбачених Податковим кодексом [1, с. 1]. Досить вагомий серед них –

податок на доходи фізичних осіб. Він є суттєвим джерелом формування доходів державного і місцевих бюджетів. Крім того, цей податок виконує не тільки важливу фіскальну, а й розподільчу функцію. У зв'язку з чим, принципи його стягнення мають максимально сприяти зниженню соціальних суперечностей у суспільстві.

В умовах створення в Україні соціально орієнтованої ринкової економіки пошук шляхів удосконалення механізму оподаткування доходів фізичних осіб із урахуванням світового досвіду стає надзвичайно актуальним.

Механізм оподаткування доходів фізичних осіб в Україні та за кордоном досліджували В. Андрущенко, О. Василик, П. Мельник, С. Онишко, В. Суторміна, Л. Тарангул, В. Федосов, Д. Черник, Л. Шаблиста, І. Якущик та ін.

Проблеми оподаткування доходів фізичних осіб в умовах сьогодення висвітлені в роботі Гречко А.В. [2, с. 65-67], Чирки А.А. [3, с. 910-914].

Сучасні тенденції розвитку міжнародного оподаткування в умовах глобалізації світової економіки розкриті в роботах Легкоступ І.І. [4, с. 261-263], Танклевської Н.С. [5, с. 265-267], Швеця Ю.О. [6, с. 772-774].

Визначенню напрямів вдосконалення порядку нарахування та сплати податку на доходи фізичних осіб через запровадження прогресивної шкали ставок, надання можливості платникам обирати порядок визначення бази сплати даної податкової форми як сукупних доходів всіх членів родини, або ж як доходів окремого громадянина, а також змін до бюджетного розподілу сум податку між бюджетами населених пунктів, де працює та проживає платник, присвячено роботи Непочатенко О.О., Боровик П.М., Парій Д.Ю. [7, с. 56-64].

Предметом численних дискусій науковців є визначення механізму оподаткування доходів громадян (прогресивний чи пропорційний); ставок, що мають при цьому застосовуватися (прогресивні, пропорційні, єдина), розміру неоподаткованого мінімуму; бази оподаткування, пільг. Проте, проблема формування ефективної, соціально-справедливої системи оподаткування доходів фізичних осіб з використанням досвіду провідних країн світу залишається невирішеною.

Розділ 1. Місце податку на доходи фізичних осіб в податковій системі України

Одним з основних джерел наповнення державного бюджету є податкові надходження – надходження від податків та зборів. За допомогою податків держава здійснює перерозподіл грошових коштів між різними верствами населення, регіонами та сферами економіки. Також вони є відображенням стану економіки та її розвитку.

Податки, як джерело державного бюджету, є основним фактором визначення та планування розвитку держави у майбутньому, тобто у виборі стратегії державної політики.

Податкові надходження бюджету, їх формування, розподіл та використання є провідною складовою системи бюджетно-податкового

регулювання економіки, роль якої посилюється в умовах трансформації економічної системи.

Як свідчать дані таблиці 1, податкові надходження складають близько $\frac{3}{4}$ доходів Державного бюджету України протягом останніх років [8, с. 8].

Так, у 2015 році вони становили 79,7% доходів бюджету, у 2016 році – зросли до 79,9%, а у 2017 році – до 83,1%. Така динаміка підтверджує значну роль податкових платежів у виконанні державою своїх функцій із забезпечення добробуту суспільства.

Із розрахунків видно, що відбувається збільшення частки податкових надходжень у бюджеті країни. Так, частка податкових надходжень у 2016 році порівняно з 2015 роком зросла на 0,2%, а у 2017 році порівняно з 2016 роком – на 3,2%.

Таблиця 1

Структура доходів Державного бюджету України за 2015-2017 роки

Показники	2015 рік		2016 рік		2017 рік	
	грн.	%	грн.	%	грн.	%
Доходи	375818425,3	100,0	513335960,4	100,0	604851574,3	100,0
Податкові надходження	299588860,2	79,7	409970879,6	79,9	502554559,6	83,1
Неподаткові надходження	69373338,1	18,5	95976326,3	18,7	87646786,1	14,5
Інші надходження	6856227	1,8	7388754,5	1,4	14650228,6	2,4

Джерело: розроблено за [8]

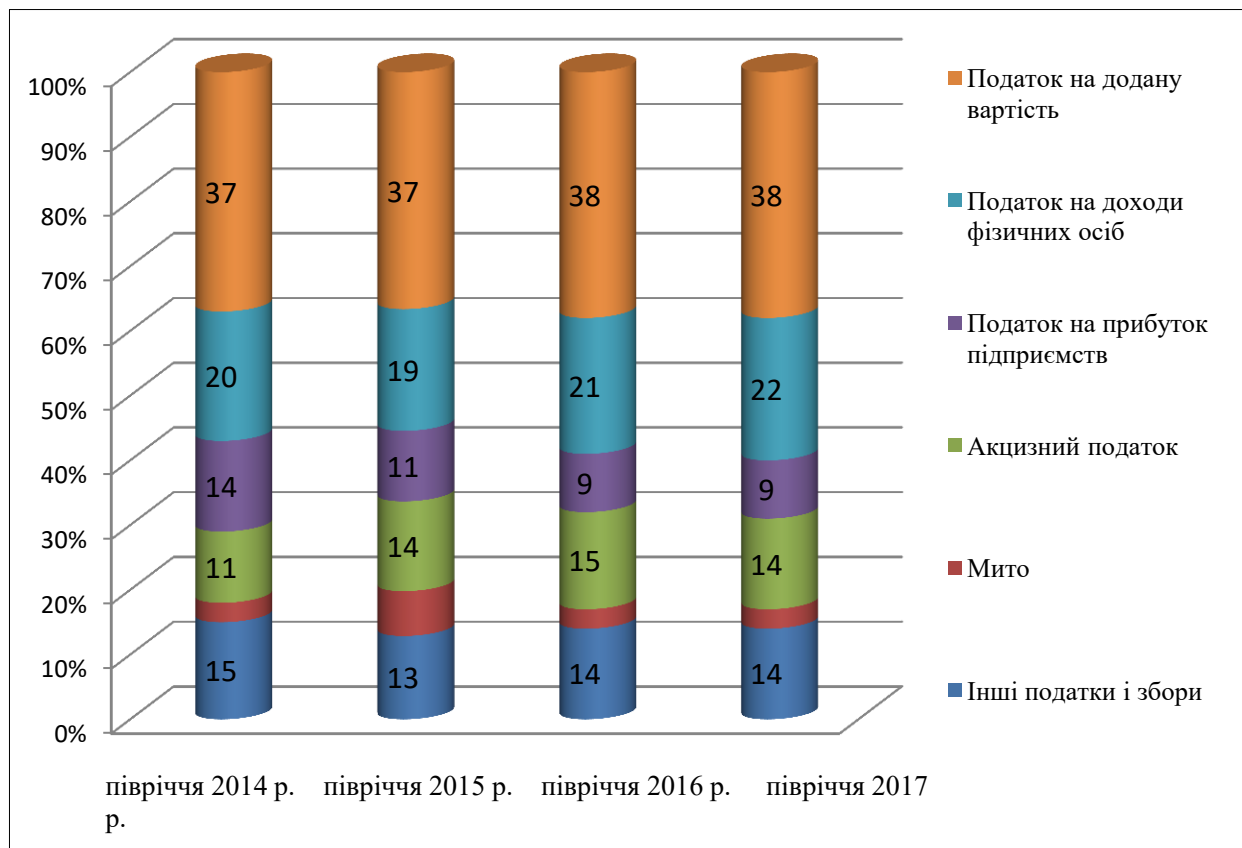
З метою визначення частки податку на доходи фізичних осіб у доходах бюджету доцільно проаналізувати структуру і динаміку основних статей податкових надходжень.

Дані, представлені на рисунку 1, свідчать, що практично відсутні зміни в структурі податкових надходжень зведеного бюджету у I півріччі 2017 порівняно з I півріччям 2016 року. Загалом 83% податкових надходжень Зведеного бюджету України у I півріччі 2017 року забезпечено чотирма податками: податком на додану вартість (38%), податком на доходи фізичних осіб (22%), акцизним податком (14%), податком на прибуток підприємств (9%), що свідчить про їх вагомість з фіскальної точки зору.

Протягом чотирьох років періоду, що аналізується, простежується тенденція до зростання номінальних надходжень від них, проте існують структурні зрушення в бік зниження ролі податку на прибуток у наповненні бюджету (з 14% в I півріччі 2014 року до 9% в I півріччі 2016-2017 рр.).

Річний план сукупних надходжень податку на доходи фізичних осіб до Зведеного бюджету за результатами I півріччя 2017 року виконано на 51%,

що є нижчим показником порівняно з аналогічними періодами 2015-2016 рр. (52% та 54% відповідно) (рисунок 2) [9, с. 113].



**Рис. 1. Структура податкових надходжень
Зведеного бюджету України у I півріччі 2014-2017 рр.**

Джерело: розроблено за даними [8]

Водночас спостерігається значне перевиконання плану надходжень за окремими статтями податку на доходи фізичних осіб, а саме:

- податок на доходи фізичних осіб із заробітної плати – виконано на 80% від річного плану;
- податок на доходи фізичних осіб з доходів інших, ніж зарплата, – на 58%;
- податок на доходи фізичних осіб за результатами річного декларування – 75%.

Подібна тенденція з виконанням річних планових показників за результатами I півріччя спостерігалася і в попередніх роках, тому однозначних висновків щодо тенденцій у детінізації заробітної плати та впливу подвійного підвищення мінімальної заробітної плати на доходи населення й суми утриманих з них податків зробити не можна, особливо зважаючи на те, що:

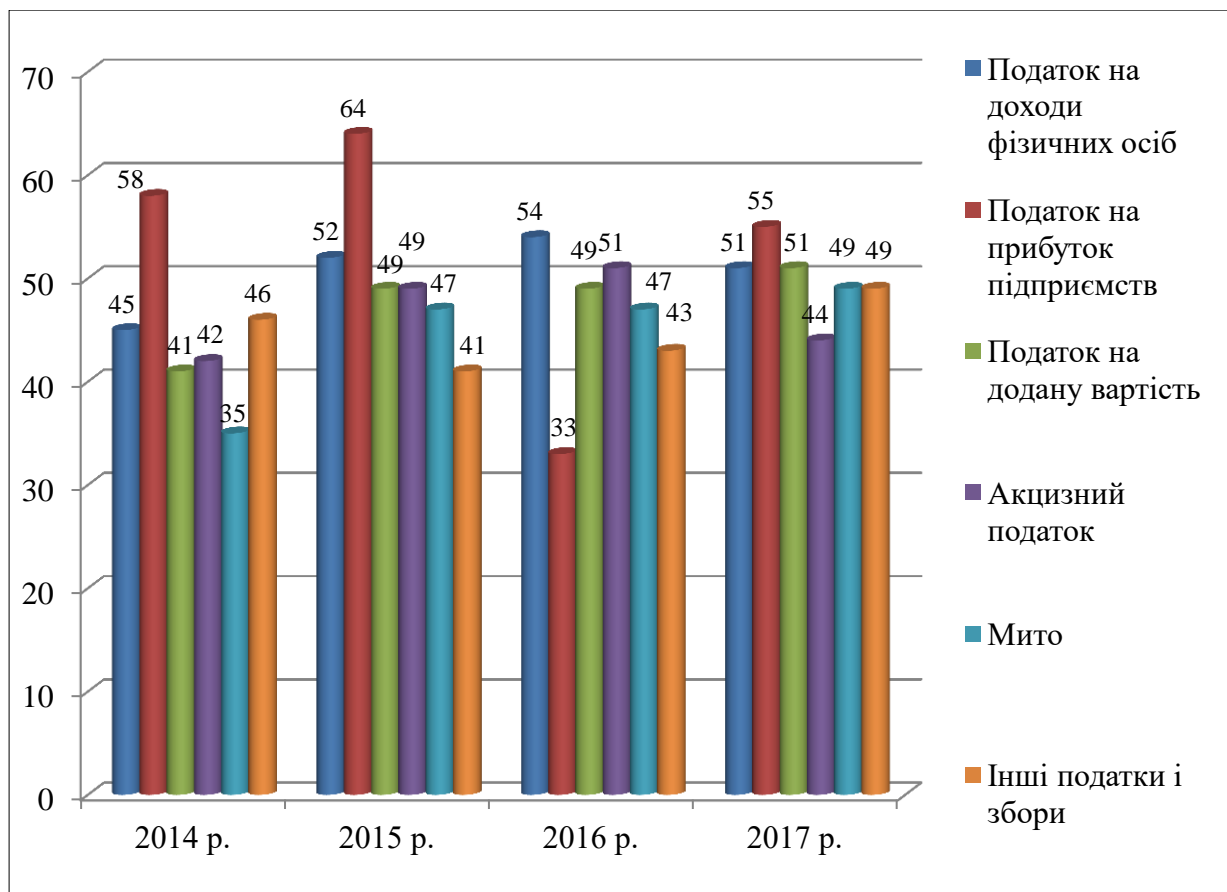


Рис. 2. Динаміка виконання річного плану податкових надходжень Зведеного бюджету України у I півріччі 2014-2017 рр.

Джерело: розроблено за даними [8]

– темпи росту надходжень податку на доходи фізичних осіб із заробітної плати у I півріччі 2017 року скоротилися порівняно з 2016 роком (+43% проти +46% у I півріччі 2016 року);

– у 2017 році план надходжень податку на доходи фізичних осіб із зарплати становить 81,8 млрд. грн., а це менше, ніж фактично було сплачено за цією статтею у 2016 році (97,88 млрд. грн.).

При цьому за підсумками I півріччя 2016 року річний план надходжень було виконано на 88%, а за підсумками року – на 160%. Враховуючи тенденцію що склалася, річний план надходжень податку на доходи фізичних осіб із заробітної плати у 2017 році також буде перевиконано.

У плані надходжень податку на доходи фізичних осіб до Зведеного бюджету податок із заробітної плати становить не більше 50% у 2015-2017 рр. (рисунком 3), що свідчить про завищення очікувань Уряду надходжень від податку на інші джерела доходів, зокрема доходів у вигляді процентів за депозитами.

Фактично у 2015–2016 рр. податок на доходи фізичних осіб із заробітної плати становив у середньому 70% сукупних надходжень.

У I півріччі 2016 року 34% податку на доходи фізичних осіб із доходів у формі заробітної плати було утримано з доходів працівників бюджетної сфери. У 2017 році їх частка знизилася до 29% відповідно. З одного боку, тенденція є позитивною, оскільки зростає частка податку, утриманого із заробітної плати працівників приватного сектору, проте, з іншого боку, збереження у структурі надходжень податку на доходи фізичних осіб досить високої питомої ваги податку, утриманого з працівників бюджетної сфери, може свідчити про відсутність реальних тенденцій у детінізації заробітної плати у приватному секторі економіки або збереженні низького рівня оплати праці, що негативно позначається на реальній купівельній спроможності громадян.

При номінальному зростанні сум податку на доходи фізичних осіб, що надходять до місцевих бюджетів, його роль в податкових надходженнях у I півріччі 2017 року залишилася на рівні 2016 року (54,5% податкових надходжень місцевих бюджетів), що нижче порівняно з аналогічними періодами 2014-2015 рр. – 72% та 55% відповідно.

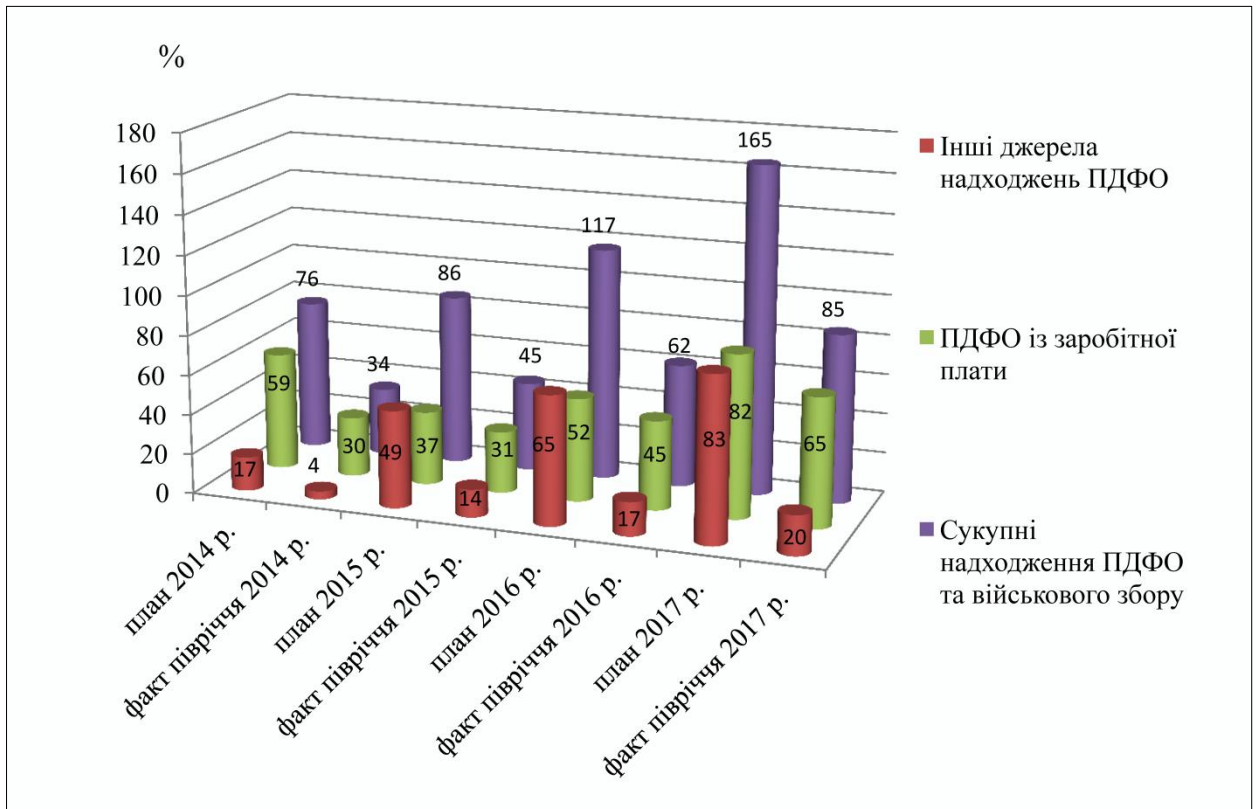


Рис. 3. Динаміка планових та фактично сплачених сум податку на доходи фізичних осіб до Зведеного бюджету України у I півріччі 2014-2017 рр.

Джерело: розроблено за даними [8]

У середньому майже 67% податку на доходи фізичних осіб із доходів у формі заробітної плати, що сплачуються в Україні, зараховується до місцевих бюджетів. Спостерігається поступове зростання частки податку на доходи фізичних осіб, що надходить до місцевих бюджетів (з 54,1% сплаченого у I півріччі 2015 року до 59% у I півріччі 2017 року), проте рівня 2014 року так і не досягнуто (88,7% сплаченого податку на доходи фізичних осіб надходило до місцевих бюджетів) [10, с. 245].

Таким чином, аналіз основних тенденцій формування дохідної частини державного бюджету свідчить, що існує тенденція зростання податкових доходів державного бюджету. Проте, цей приріст не має твердого підґрунтя у зв'язку з тим, що в Україні протягом останніх років нестабільна економічна ситуація, зокрема, недосконала податкова політика.

Розділ 2. Оподаткування доходів фізичних осіб: вітчизняний та закордонний досвід

Важливим завданням будь-якої держави є постійне удосконалення системи оподаткування доходів фізичних осіб з метою забезпечення її соціальної справедливості з урахуванням фіскальної та економічної ефективності.

Кожна країна обирає власні методичні підходи до оподаткування доходів фізичних осіб, однак визначальною ознакою такого оподаткування є те, що воно повинне сприяти зростанню заощаджень населення, які в подальшому слугують одним з джерел фінансування економіки.

Податкова система ілюструє специфіку організації її господарства. Порівнюючи податкову систему України та європейських країн, можна визначити, що принципової різниці вони не мають. Більшість країн користуються тими податками, які довели свою дієвість та ефективність протягом багатьох років. Сюди зазвичай входять податки із підприємств та громадян, на товари та послуги, на додану вартість, митні збори, акцизи, податок на майно. Саме ці податки формують основу податкової системи в європейських країнах та в Україні.

На думку вчених [11, с. 128-135; 12, с. 134-139; 13, с. 354-357; 14, с. 26-29], основним критерієм успіху податкових систем європейських країн є принципи прозорості та простоти їх адміністрування. Українська ж податкова система є дуже складною в управлінні, що створює передумови для корупції та зловживань у податковій сфері.

Особливість європейської системи оподаткування полягає в тому, що її утворюють на основі прогресивної шкали. Наприклад, у Франції доходи поділяються на 8 категорій, кожна з яких має свою методику розрахунку, пільги і відрахування. Особливим є те, що податок на прибуток фізичних осіб розраховують на родину і він стягується з доходів за прогресивною шкалою (від 5,5 до 75%). Варто відзначити, що максимальну ставку застосовують у разі, коли дохід сім'ї дорівнює 1 000 000 євро (вона становить 75%).

В Німеччині діє така ж система оподаткування, як і у Франції. Початкова ставка податку на прибуток фізичних осіб – 0% на доходи, менші за \$9 тис. З доходів на суму від \$9 тис. до \$11,5 тис. стягується 2,56% податку.

У Великобританії неоподатковуваний мінімум за рік становить 2790 фунтів стерлінгів, а податкові ставки – 20%, 40% і 45%.

У Швеції за кожним платником закріплюється реєстраційний номер, а також рахунок, на який перераховується податок. Резиденти зобов'язані сплачувати податок з усіх доходів, які вони отримують (підприємницька діяльність; капітал; заробітна плата). Податок обчислюється за прогресивною шкалою, загальна максимальна ставка становить 56,9%.

У Норвегії резиденти сплачують національний і місцевий податок з усіх доходів, які були одержані в країні та за її межами. Податок на прибуток фізичних осіб з річної заробітної плати обчислюють за ставкою 9,5%, якщо дохід – від 220 501 до 248 500 норвезьких крон.

Прибутковий податок з громадян забезпечує понад половину загального обсягу федеральних податкових надходжень і є найвагомим із усіх джерел доходів Федерального бюджету США. Оподаткування доходів громадян США може здійснюватися як кожного громадянина окремо, так і сім'ї загалом. При цьому платники податку поділяються на чотири категорії, які оподатковуються за різними ставками залежно від доходу. Ставка оподаткування коливається від 15 до 39,6 %.

Багаторівневу та розгалужену базу оподаткування має податкова система Японії. Так, особи, які проживають в Японії, поділяються на три категорії: нерезиденти; непостійні резиденти; постійні резиденти.

Визначення суми податку до сплати здійснюється двома шляхами: безпосередньо платником під час подання ним податкової декларації та роботодавцем, який обчислює податок із заробітної плати найманої особи. Окрім того, система прибуткового оподаткування населення Японії має складний механізм вирахувань: функціонує прогресивна система розрахунку неоподаткованого мінімуму, розмір якого коливається від 0,65 млн. ієн до 2,2 млн. ієн в залежності від обсягу валового доходу, та персональна знижка, яка додається до неоподаткованого мінімуму й залежить від складу сім'ї.

Прибутковий податок з фізичних осіб є вагомим у плані надходжень до бюджету Італії. Його суб'єктами виступають приватні особи – резиденти і нерезиденти, а об'єктом оподаткування – їх доходи. Цей податок нараховується на всі доходи резидентів, отримані не тільки в Італії, але й за її межами. Нерезиденти сплачують податок тільки з доходів, одержаних на території Італії. Всі доходи платників поділяються на п'ять груп залежно від джерел їх надходжень:

1 група – доходи, отримані від земельної власності, споруд і ведення сільськогосподарської діяльності;

2 група – доходи від різних видів грошової ренти (відсотки за позиками, депозитними і поточними банківськими рахунками, облігаціями й іншими цінними паперами);

3 група – усі трудові доходи, в тому числі і доходи осіб вільних професій;
 4 група – доходи від приватних комерційних підприємств;
 5 група – прибуток від спекулятивного перепродажу землі, предметів мистецтва, нерухомості.

Доходи кожної з груп оподатковуються окремо відповідно до індивідуальної системи. Розрахунок податку провадиться заставками, побудованими за принципом складної прогресії: шкала ставок коливається від 10 до 50 % [5, с. 265-267].

В Іспанії декларація про доходи резидента включає всі доходи, які він одержав; незалежно від місця проживання його статус визначається на весь податковий період. Податок розраховується за ставкою від 24 до 52%. Якщо дохід становить 300000€, то застосовується ставка 52%.

Перелік мінімальних та максимальних ставок податку на дохід фізичних осіб за 2017 р., європейських країн, наведено у таблицях 2, 3.

Таблиця 2

Мінімальні ставки податку з доходів громадян [15, с. 94-95]

Країна	Ставки		
	2015 рік	2016 рік	2017 рік
Румунія	16%	16%	16%
Угорщина	15%	15%	15%
Литва	15%	15%	15%
Росія	13%	13%	13%
Білорусія	13%	13%	13%
Болгарія	10%	10%	10%

Таблиця 3

Максимальні ставки податку з доходів громадян [15, с. 94-95]

Країна	Ставки		
	2015 рік	2016 рік	2017 рік
Франція	45%	45%	75%
Данія	51%	55,40%	55,60%
Бельгія	50%	50%	50%
Португалія	42%	42%	48%
Іспанія	45%	45%	45%
Німеччина	45%	45%	45%
Норвегія	27%	25%	39%
Італія	45%	35%	36%
Люксембург	42%	34%	29%

З даних таблиці 2 видно, що європейські країни мають майже однаковий розмір ставки податку – Білорусія (13%); Болгарія (10%); Латвія (25%); Литва (15%); Естонія (20%).

Проведений аналіз дозволяє виокремити спільні та відмінні риси оподаткування доходів фізичних осіб в Україні та за кордоном (рисунки 4, 5).

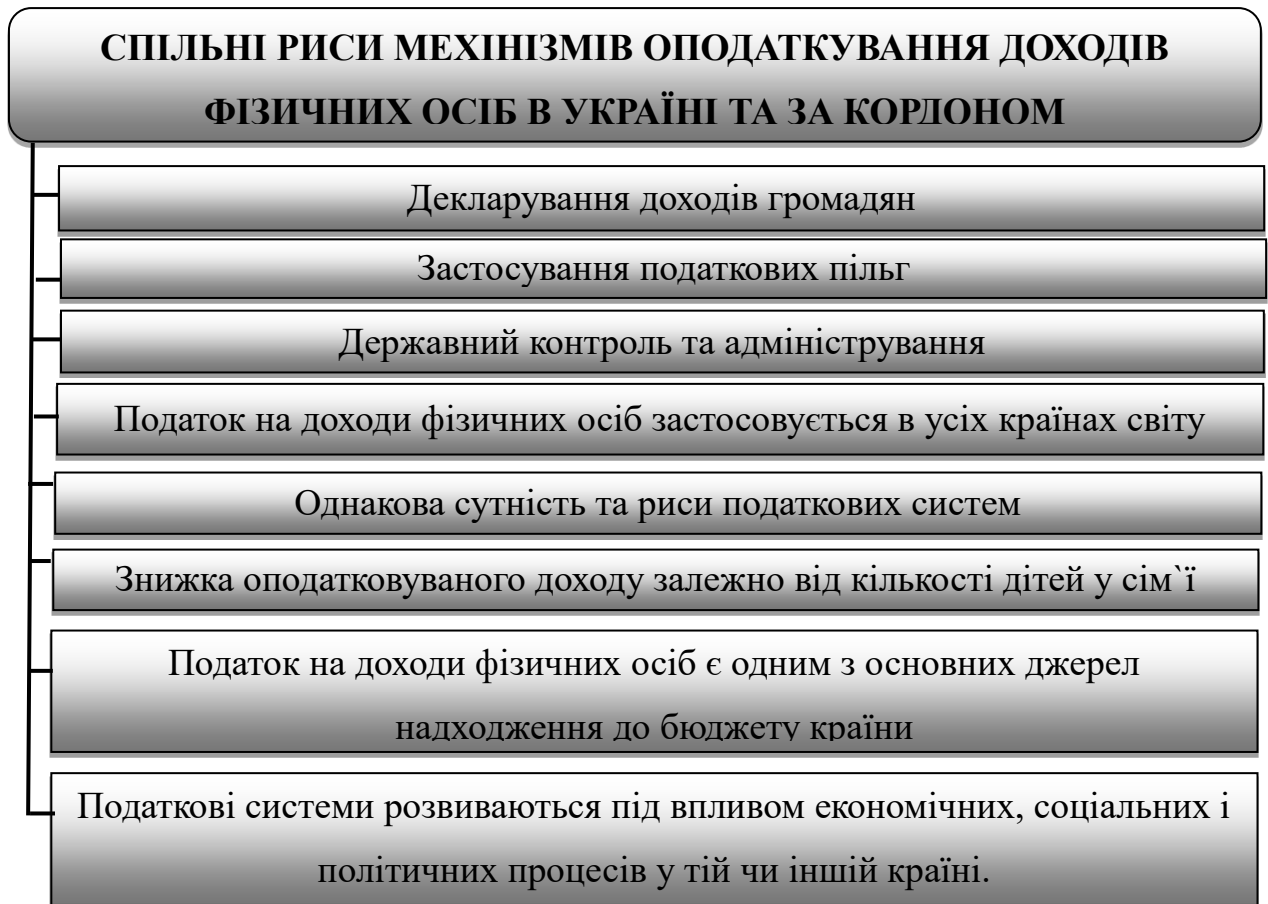


Рис. 4. Спільні риси механізмів сплати податку на прибуток фізичних осіб в Україні та за кордоном

Порівняння систем оподаткування доходів фізичних осіб в Україні і за кордоном наведено в таблиці 4.

Досвід економічно розвинутих країн показує, що податковий тягар не повинен зменшувати економічну активність платника. Крім того, оподаткування не повинно бути перешкодою ні для внутрішньої раціональної організації виробництва, ні для його зовнішньої орієнтації на структуру попиту споживачів.

Розглянувши переваги системи оподаткування доходів фізичних осіб за кордоном та порівнявши їх із сучасною системою оподаткування в Україні, варто відзначити, що вітчизняна система оподаткування позбавлена прозорості та відкритості.

ВІДМІННІ РИСИ МЕХАНІЗМІВ СПЛАТИ ПОДАТКУ НА ДОХОДИ ФІЗИЧНИХ ОСІБ В УКРАЇНІ ТА ЗА КОРДОНОМ



Рис. 5. Відмінні риси механізмів сплати податку на прибуток фізичних осіб в Україні та за кордоном

Проведене дослідження доводить, що практика оподаткування фізичних осіб у деяких європейських країнах не може бути беззастережною основою для вибору напрямків реформування податкової системи в Україні. Не існує однакового підходу до обчислення та сплати податку на доходи фізичних осіб. У кожній країні механізм оподаткування визначається з урахуванням національних особливостей.

При сплаті податку на доходи фізичних осіб в Україні та за кордоном виникає чимало проблем [16, с. 36-39], які здійснюють вплив на соціально-економічний розвиток країни (таблиця 5).

**Порівняння систем оподаткування доходів
фізичних осіб в Україні та в зарубіжних країнах**

№ п. п.	Країна	Платники ПДФО	Об'єкт оподаткування	Знижки, пільги	Ставки
1	2	3	4	5	6
1	Україна	– фізична особа – резидент; – фізична особа – нерезидент; – податковий агент.	– загальний місячний (річний) оподатковуваний дохід; – доходи з джерела їх походження в Україні; – іноземні доходи.	Базовий розмір податкової соціальної пільги - до 50% розміру прожиткового мінімуму на 1 січня звітного податкового року.	18%
2	США	– самотні; – подружні пари з спільною сплатою податку; – подружні пари з самотійною сплатою; – глави господарств.	Всі види доходів, які можуть бути одержані населенням:	Податкові знижки для: - подружжя з спільною декларацією; - самотніх; - домогосподарств; - сліпих осіб; - старших 65 років.	10 -35%
3	Велика Британія	5 шедул в залежності від економічного походження доходів.	– доходи від власності та орендованого майна; – доходи від облігацій державних позик; – доходи від виробничо-комерційної діяльності; – заробітна плата, пенсії з приватних пенсійних фондів; – дивіденди.	Види соціальних пільг: - особиста пільга; - особиста пільга для осіб віком 65-74 роки; - особиста пільга для осіб старших 75 років; - пільги для подружжя старших 75 років; - особиста пільга для сліпих.	10-45%
4	Італія	Фізичні особи (наймані працівники та самозайняті особи)	– нерухоме майно (земля і будівлі); – капітал; – трудові доходи.	Звільняються від оподаткування потерпілі під час землетрусу 2009 р. Надаються знижки молодим сім'ям, дітям-утриманцям.	23-36%

Закінчення таблиці 4

1	2	3	4	5	6
5	Франція	Сім'я (подружжя та осіб, які знаходяться на їх утриманні, а також самотні особи)	заробітна плата, пожиттєвий ануїтет; сільськогосподарські доходи; виробничі й комерційні доходи; некомерційні доходи; земельні доходи; дохід від рухомого капіталу; доходи у вигляді винагород від керівництва компанії.	Знижки для: платників старше 65 років; інвалідів; державних службовців; дітей.	0-75%
6	Японія	Фізичні особи (наймані працівники та самозайняті особи)	Заробітна плата, доходи осіб вільних професій, оплата працівників мистецтв, професійних спортсменів, офіціантів у барах, допомога при звільненні, доходи, отримані від нерухомості, дивіденди, пенсії, авторські гонорари, винагороди за різноманітні особисті заслуги, прибуток від продажу акцій.	Передбачено податкові знижки молодим сім'ям. Від сплати податку звільнюються кошти, витрачені на медичне обслуговування (лікування), страхування життя та пенсійне страхування. Ряд пільг мають багатодітні родини.	Прогресивна шкала, 6 ставок: 5, 10, 20, 30, 40 і 50%
7	Польща	кожен, хто отримує дохід	Дохід у вигляді заробітної плати та дохід від підприємницької діяльності.	Передбачено податкові знижки молодим сім'ям, державним службовцям.	18-32%

Таблиця 5

Проблеми оподаткування доходів фізичних осіб в Україні та за кордоном

Україна	Закордонні країни
<ol style="list-style-type: none"> 1. Не повна база оподаткування. 2. Негнучкість системи оподаткування та її низька ефективність. 3. Система оподаткування не враховує досвід зарубіжних країн. 4. Відсутність прогресивної шкали оподаткування. 5. Низький рівень податкової культури. 6. Високий рівень корупції в сфері оподаткування. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Високий рівень оподаткування великих доходів фізичної особи (наприклад, до 75% у Франції). 2. Жорсткий рівень адміністрування та контролю за оподаткуванням. 3. Більшість країн стягують податок з абсолютно всіх доходів, отриманих в країні або за її межами.

<p>7. Загальноприйнята практика ухилення від сплати податку.</p> <p>8. Практично відсутня практика впровадження заходів щодо легалізації доходів громадян у тіньовому секторі економіки.</p>	<p>4. Стандартні податкові ставки не завжди застосовуються до іноземців, що мають вид на проживання.</p>
--	--

В Україні саме подальше удосконалення механізмів адміністрування податку на доходи фізичних осіб може підсилити його роль в формуванні бюджетної системи.

Висновки

З метою формування ефективної системи оподаткування доходів громадян в Україні необхідно:

1. Перейти на прогресивне оподаткування доходів громадян: прогресія повинна врахувати реальний, наявний у цей час діапазон доходів громадян. При цьому вилучатися у вигляді податку може тільки частина доходу, яка йде на накопичення (інвестування), кошти, що витрачаються на споживання, повинні залишатися у платника податку. Це дозволить забезпечити соціальну справедливість оподаткування та зменшити рівень податкового навантаження на малозабезпечені верстви населення.

2. Розширити діапазон доходів громадян, до яких застосовується податкова соціальна пільга. Це сприятиме зменшенню обсягів «заробітної плати у конвертах», оскільки розмір сплаченого податку буде компенсуватися за рахунок отримання податкової соціальної пільги.

3. Спростити викладення законодавчих актів, які визначають механізм оподаткування, процедуру формування податкової звітності, що позитивно вплине на діяльність державних фіскальних органів.

4. Впровадити класифікацію доходів фізичних осіб за джерелами походження. Об'єднання доходів для визначення платоспроможності платника передбачає формування загального оподаткованого доходу, до якого застосовується шкала прогресивних ставок і такий підхід дозволяє забезпечити принцип вертикальної справедливості оподаткування. При цьому деякі доходи фізичних осіб доцільно оподатковувати окремо.

5. Замінити порядок надання податкового кредиту з податку на доходи фізичних осіб на такий, що передбачає повернення частки сплаченого податку безпосередньо у джерела виплати доходу.

6. Підвищити рівень податкової культури та податкової дисципліни платників податків: кожен громадянин України повинен розуміти, що сплата податку має на меті формування дохідної частини державного бюджету, за рахунок якої здійснюється нарахування соціальної допомоги.

7. Розширити базу оподаткування податком на доходи фізичних осіб (передбачити можливість залучення до оподаткування всіх доходів, в тому числі тих, які виплачують із державних цільових фондів; як компенсація, відшкодування певних витрат; доходи від інтелектуальної власності).

8. Впровадити засоби з підвищення ефективності податкового контролю для подолання зловживань, ухилення від сплати податків.

Отже, можна впевнено стверджувати, що оподаткування доходів населення в Україні потребує докорінної перебудови, яка має базуватися на використанні передового зарубіжного досвіду, а не зводитися до копіювання моделі оподаткування інших країн. Необхідно поступово знижувати податкове навантаження на доходи фізичних осіб, використовуючи міжнародний досвід та адаптуючи його до специфіки та умов розвитку економіки країни, що дозволить Україні стати серйозним суб'єктом податкової конкуренції у світовому просторі.

Економіка кожної держави має свої особливості, які варто враховувати при побудові ефективної податкової системи. Звичайно, держави з високим рівнем розвитку економіки при оподаткуванні доходів громадян вирішують завдання, які не є ключовими для українського суспільства. Це пов'язано з тим, що рівень розвитку вітчизняної економіки значно нижчий від розвинених країн, проте, спираючись на їх досвід, можна вмонтувати певні світові здобутки в українську систему оподаткування.

Список використаних джерел:

1. Податковий Кодекс України від 2 грудня 2010 року № 2755-VI.: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua>.

2. Гречко А.В. Перспективи реформування податкової системи України в умовах євроінтеграції / А.В. Гречко // Економіка та управління національним господарством. – 2014. – № 3. – С. 60–70.

3. Чирка А.А. Облік податку на доходи фізичних осіб: історичний аспект та сьогодення / А.А. Чирка // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2015. – № 6. – С. 910-914.

4. Легкоступ І.І. Податкові системи в умовах глобалізації: проблеми взаємодії та перспективи розвитку / І.І. Легкоступ, К.В. Кацуба // Бізнес Інформ – 2014. – № 14. – С. 259–263.

5. Танклевська Н.С. Світовий досвід оподаткування доходів фізичних осіб / Н.С. Танклевська // Наукові праці Полтавської державної аграрної академії. Економічні науки. – 2013. – Т. 1. Вип. 1 (6). – С. 264–268.

6. Швець Ю.О. Оподаткування доходів фізичних осіб: проблеми та перспективи в Україні та ЄС / Ю.О. Швець, Я.Ю. Бахметова // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2017. – № 17. – С. 771–775.

7. Непочатенко О.О., Боровик П.М., Парій Д.Ю. Оновлений механізм справляння податку на доходи фізичних осіб: проблеми та перспективи / Непочатенко О.О. // Економіка. Управління. Інновації. – Випуск № 1 (16). – 2016. – С. 54–70. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2016_1_16.

8. Сибірянська Ю. Виконання доходів зведеного бюджету України в I півріччі 2014-2017 рр. / Сибірянська Ю. // Офіс з фінансового та економічного аналізу у Верховній Раді України, 2017. – 24 с.: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://feao.org.ua/wp-content/uploads/2017/09/2017-09-19-94.pdf>.

9. Глухова В.І. Аналіз податкових надходжень до державного бюджету України в сучасних умовах / В.І. Глухова, А.П. Іванова // Інтернаука. – 2017. – № 5. – С. 111–114.
10. Городецька Т.Е. Аналіз податкових надходжень в системі доходів бюджету / Т.Е. Городецька, А.С. Порохай // Молодий вчений. – 2017. – № 2. – С. 243–247.
11. Волкова О.В. Міжнародний досвід оподаткування доходів громадян в контексті сучасної податкової реформи в Україні / О.В. Волкова // Фінанси. – 2014. – № 3. – С. 128–135.
12. Гостева О.Ю. Місцеві податки в зарубіжних країнах: досвід та напрями застосування в Україні / О.Ю. Гостева // Економіка та право. – 2016. – № 3. – С. 134–139.
13. Помулева В.М. Соціальні аспекти податку на доходи фізичних осіб: світовий та вітчизняний досвід / В.М. Помулева // Сталий розвиток економіки. – 2013. – № 1. – С. 354–357.
14. Хром'як Н. В. Зарубіжний досвід створення ефективних податкових систем: особливості та напрями використання в Україні / Н.В. Хром'як, В.М. Чубай // Економіка та право. – 2012. – № 5. – С. 26–29.
15. Турчиняк Ю. Міжнародний досвід оподаткування доходів фізичних осіб / Ю. Турчиняк // Фінансове право. – 2012. – № 3. – С. 93–95.
16. Томнюк Т.Л. Вектори оптимізації справляння обов'язкових платежів з доходів фізичних осіб / Томнюк Т.Л. // Наука й економіка. – 2014. – № 3 (35). – С. 34–40.

Sokolovska A. M.

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Deputy Head of Scientific-Research Financial Institute,
State Educational-Scientific Establishment
“Academy of Financial Management”*

Kotlyarevskyy Y. V.

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Deputy Head of Scientific-Research Financial Institute,
State Educational-Scientific Establishment
“Academy of Financial Management”*

Tymchenko O. M.

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor at Department of Finance
Kyiv National Economic University
named after Vadym Hetman*

MODELS OF SCIENCE FUNDING IN UKRAINE: CURRENT SITUATION AND DEVELOPMENT PROSPECTS

Summary

The investigation concentrates on relevant issues of current developments concerning science funding models and toolkit in EU countries and recent experience regarding the Ukrainian corresponding reforms. The outcomes of detailed examination are being structured in the framework of EU supranational

and regional contextual comparative analyses with a linkage to best experience of research funding methodology in measures of the sustainable national innovation system. The study itself concentrates on different quantitative and qualitative aspects of institutional (basic) and competitive distribution of allocated to R&D sector financial resources with a special concern of opportunities for funding of science in Ukraine and conforming developments. Compared public funding reform approaches to academic and university research sectors with a special glance on institutional aspects of newly established National Research Fund of Ukraine. As well investigated possible scenarios of financial resources allocation and distribution for university R&D. Further improvement of academic research institutions funding is analysed in measures of institutional funding structuring.

Introduction

Science development is ensured by an adequate level of the research and development (hereinafter – R&D) funding, as well as by the effective use of those financial resources, which mostly depends on funding mechanisms – the applicable forms, methods, and tools. Taking into consideration that science funding in Ukraine is on a low level and there is a problem of inefficient use of its development purpose oriented funds, thus the issue of investigation is actualized regarding modern models of science funding in countries – innovative leaders, whose experience could perform a matter of interest to Ukraine, while tracing the opportunities of national R&D system reforming.

The importance of defining the priorities of Ukraine in science and innovation sectors grounded on the implementation of the best practices principles is also focused in the comprehensive proposals of the European Commission expert group for the Ukrainian government and society [1]. Taking into account the above mentioned, the main idea of this study is to determine the reforming approaches towards science funding in Ukraine on the basis of European experience analysis.

Part 1. Science funding in EU countries

A considerable amount of domestic and foreign research papers as well as European institutions and the OECD documents are devoted to problems of science and/or R&D funding. The foreign research is focused on the issue of science public funding, its efficacy and influence on private investment in R&D [2-7]. Those papers have the peculiarities such as:

1) Investigation of R&D funding as an element of the national innovation system (hereinafter – NIS), which requires consideration of existing models of science funding in relation to the level of NIS development: in countries with highly developed NIS financial flows secure an appropriate transition from idea to development, from development – to a product, from a product – to market, from market – to the final consumer, which is only possible in triple financing sourcing, – being public, private, and internationally allocated [8].

2) the analysis of the conceptual model of science development policies stating combined public research and business demands, attractiveness and mobility of knowledge-intensive assets, talents and venture investment [9] ;

3) the analysis of existing models of science funding in the context of their application reasoning and development trends [10-11].

This study witnessed that public funding of science in the EU countries is based on two models: institutional (basic) and project (competitive) financing. Moreover, in most cases, the main part of financial resources is allocated through the system of institutional financing. In particular, according to Eurostat, institutional financing is applied to 64% of science public funding in Germany, 93% – in France, 73% – in Austria, 71% – in the Netherlands, etc. [10].

However, after a significant reduction of public budgets for R&D since the 2008 financial crisis, most countries demonstrated growth in project financing. The most noticeable increases relate to Ireland and Poland. The UK, Poland, Belgium, the Czech Republic, Estonia, and Ireland are the European countries with the largest share (more than 50%) of project financing in the total amount of public financial support for R&D sector [11]. The development of this trend is driven by the conviction that strengthening of competitive distribution mechanisms should assist to improve research outcomes and more efficient use of resources through the selection of leading research groups, the promotion of the most relevant research topics, and competition between those groups.

During 2000–2014, the share of project financing in the total amount of R&D funding decreased only in Germany, Denmark, Hungary, Romania, Slovenia, Israel, Liechtenstein, Malta, and Cyprus [11].

In foreign studies, it is stated that institutional financing is a funding that is provided to support the current activities of a research institution in general, as a rule, it is not intended to support certain functional areas or structural units. Traditionally, such funding is provided in the form of block grants, is in direct correspondence to the institution imputed right to perform internal distribution independently.

The institutional funding aims to shape conditions for sustainable research activities of the institution; it serves as a focal point for attracting funding from other sources and provides some autonomy degree in regard to the research topics selection. Its disadvantage is that there is no stimulation towards researchers to improve the quality and output of their activities, which are prerequisite for the institution's involvement in different types of funding sources competition. Hence, institutional financing is less focused on performance than the project one.

Project financing, unlike institutional, is provided to a group or individual to perform a specific research project, limited in scope, budget, and period.

Consequently, its main characteristics are as follows: a) the funds belong directly to the research groups, but not to the institutions as entities; b) the scope and duration of supported research is limited; c) funds for project implementation are transferred from the organization (agency), empowered and authorized by the state to distribute financing, to the final beneficiaries (research groups);

d) financing is allocated through a competitive procedure. The adverse effects of such type of financing include a limited period of funding, which might affect the research topics alternations, the enhancement of gender imbalances¹ and the bias regarding young scientists' involvement into the selection procedures [12].

Institutional financing could be distributed on a historical basis (grounded on the amounts of funding in previous years); on the basis of negotiations (between the sponsor and the beneficiary regarding the amount of financing); by the formula; on a competitive proposal (envisages the choice of the beneficiary accordingly to preliminary estimations of expected outcomes (effectiveness)).

As of 2014, in terms of the share of performance funding (ex post), in the total amount of institutional financing, the following groups of EU countries can be identified:

- countries with most of the institutional financing (up to 90%) being distributed without performance targeting (Austria, Italy, Denmark, Germany, France);
- countries with a moderate performance orientation (Czech Republic, Finland, Sweden – up to 20%, the Netherlands – up to 30% of institutional funding);
- countries with a high-level performance orientation (Portugal – about 60%, Poland – about 50%, Great Britain – more than 35% of institutional financing) [11].

In terms of the share of performance-based financing (distributed both by the formula and by the competitive offer – ex-post and ex-ante), in the total amount of R&D public financing four countries show a strong commitment to the sufficient purpose orientation – more than 60-80% of the total R&D spending (UK, Poland, Czech Republic, and Portugal). The other four countries (Austria, Denmark, France, Italy) are less focused on performance-based distribution (less than 40% of the total amount of R&D public funding) [11].

As a rule, the distribution of R&D public funding on behalf of the government is carried out by ministries and scientific councils. The latter, despite being state-owned institutions, have a considerable sign of autonomy, as well as the ability to manoeuvre in the elaboration and management of funding toolkit. Usually, scientific councils play a prominent role in countries with a well-developed system of project financing. However, in some countries, they are also responsible for the institutional financing distribution. There are only a few countries (Slovenia, Portugal, and Romania), where scientific councils perform a key role in allocating the whole R&D scope of funding. In most countries, they only manage the project financing distribution, while the ministries either do not participate, or their involvement and influence are limited.

Among countries, where ministries continue to play a major role in R&D public funding distribution, there are those where the national model remains highly centralized, including Greece, Croatia, Italy, and Spain [11].

¹ The current situation of women in academic science in the USA and Europe, where gender imbalances seem to be the minimal, witnesses that gender and social realities for women scientists live and work are still characterized by many challenges. On the one hand, it is irrefutable that they have achieved indisputable successes on lower academic levels – as masters. But the disparity increases at higher levels of the academic hierarchy and in scientific administrative positions (deans, rectors, directors, etc.). The same is considered in their labour payment.

The issue of institutional (basic) funding distribution among research institutions in European countries is further considered in the more detailed example of Norway [13]. The peculiarity of science in this country is that research institutions are a key component of the Norwegian R&D and innovation system. By the number of institutions, the sector of Norwegian research institutes is large in comparison with many other countries, and also very diverse. Every year the government provides basic funding to 51 research institutions.

The management of the national financing fund is carried out by the Scientific Research Council. It is also responsible for the strategic planning of research institutions sector. Almost half of the funding allocated by the Council and one-third of the total funding of public R&D is directed to research institutions. Thus, an efficient, well-functioning sector of institutions is vital for the achievement of research policy goals in Norway.

Institutional funding of research institutions consists of two parts: fixed amount and amount determined by performance. The share of funding based on performance indicators varies for different institutions. The Scientific Council recommends that it should be increased to 10% of the total institutional funding for all research institutions in order to strengthen the system of incentives within institutional funding.

The share of institutional funding that depends on performance is currently calculated on the basis of the following four indicators:

- revenues from research ordered at the national level;
- scientific publications;
- revenues from international sources;
- the number of Ph.D. degrees obtained.

The Research Council sets requirements to be met by research institutions for qualifying to institutional funding, as well as minimum quantitative criteria for adhering to the main requirements grounded on key indicators, being reported annually by all research institutions:

- 1) the revenues from research (on request) at the national and international levels should account for at least 25 percent of the total amount of R&D revenues;
- 2) scientific publications, evaluated on the basis of the academic position (points) of a scientist during the academic year, should be at least one-third level of the average indicator among the research institutions;
- 3) the research institution must use at least 20 people of scientific personnel during the year;
- 4) the research institution's revenues from funding sources alike the Research Council and the EU should amount to at least 10 percent of total R&D revenues.

In addition to fulfilling the quantitative criteria, institutions should pass on an effectiveness assessment concerning their activities, generally purposed to identify further opportunities for its improvement. Evaluation is conducted in the following areas:

- quality, relevancy, efficiency, flexibility, and competence development;
- cooperation, distribution of tasks and internationalization;

- leadership, management, organization, and finance;
- institution R&D assessment by the customers.

According to the assessments estimations, the Research Council decides on the feasibility of granting public institutional funding to the research institution, as well as the possibility of its further functioning as an independent economic entity. The Council's recommendation would be forwarded to the ministry responsible for the specific institution. Whether the ministry would approve the application and agree to provide basic funding, the distribution will be reflected in the state budget. If the Council recognizes that the institution does not meet the requirements after an annual review of key indicators, it would be proposed to prepare an action plan for its reorganization. However, any recommendation of the Research Council to suspend the participation of the institution in the basic funding scheme would be implemented not less than in two years period.

This should provide to the institution some necessary time to bring its activities to an appropriate level regarding the requirements.

Consequently, there are some preliminary conclusions grounded on the mentioned above:

1. Institutional funding is a general practice of science financing in all European and other countries of the world, indicating the groundlessness of any individual proposals to abandon such funding in Ukraine in favour of project financing.
2. Institutional funding could be distributed among particular research institutions as competitive (based on a formula and focused on the anticipated funding outcomes) or non-competitive (historical and negotiated). In most European countries, currently prevail non-competitive forms of funding distribution, but the importance of the performance-based R&D public funding distribution is increasing.

Part 2. Funding of academic science in Ukraine and its further developments

In Ukraine, according to the Law “On Science and Scientific-Technical Activity”, budget funding of research is also stipulated to be performed in two models: 1) basic funding of the main activities of public research institutions and R&D of universities, academies and institutes; 2) funding of the certain scientific and scientific-technical programs, projects implementation and the provision of grants. The latter should be performed on a contractual basis, it involves conducting competitive selection grounded on the scientific and scientific-technical expertise or procurement procedure in accordance with the legislation and, therefore, it is a competitive funding.

Although the Law refers to basic funding for not only academic but also university R&D sector, it is currently only granted to the institutions of the National Academy of Sciences of Ukraine (hereinafter – NASU). Generally, in Ukraine, as in other post-Soviet countries, such a model of science organization developed, which traditionally mostly focuses not on the universities, but on academic research institutions. Assessing the level of university R&D, experts stated that “in Ukraine, only leading universities are able to create a world-class

scientific product. In the activities of most universities, scientific work is insignificant. Its further deployment is hampered by the high workload of lecturers, poor technical equipment of university laboratories, lack of access to electronic databases of scientific information, as well as unsatisfactory completion of university libraries with scientific and educational publications.” [14].

Taking into account the different state and peculiarities of academic and university science funding in Ukraine, we will consider it separately.

The basic (institutional) funding of academic research institutions in Ukraine is currently performed according to a historical approach. A prerequisite for the partial transfer to a competitive basis might be the assessment of the effectiveness of the NASU research institutions. Methodology for such assessment had been developed and its approbation has already been initiated. According to the Methodology, the purpose of its elaboration is, among others, “stimulation of research and innovation activities; the adoption of grounded managerial, organizational and financial decisions” [15]. In particular, the following development scenarios for NASU research institutions could be selected on the basis of their activities assessment:

- to continue funding the institution in the previous scope;
- to continue funding, whilst the institution is required to submit before a specific date the report on the implementation of the recommendations provided in measures of the assessment process;
- to continue financing and simultaneously schedule the next extraordinary institution assessment before oncoming of a normative limit of five-year period;
- to reduce funding;
- to reorganize or liquidate an institution;
- to increase the institution funding in spite of the unique prospects and significance of its research.

However, in our opinion, the assessment of the NASU institutions activities should be the foundation for further improvement of their basic funding in accordance with those trends that are gaining momentum in the EU countries, in particular, concerning allocation in its structure of two parts – a fixed amount and a variable one, determined by the performance indicators revealed in measures of assessment.

At the starting point, the distribution of basic funding for the fixed and variable parts could be set at 90:10 proportions. Gradually the variable part may increase up to 30%. Regarding the total amount of basic financing, it should increase annually, at least, on the inflation index and the growth rate of social standards. Depending on financial capacities, another scenario could also be implemented: the fixed part should be set at a level not lower than the existing amount of basic funding, whilst the distribution applied only to the increasing volume of R&D basic funding grounded on performance.

Thus, the main question is how a variable part of the research institutions basic funding should be determined (distributed). In our opinion, it is most appropriate to introduce its allocation (distribution) by the formula. It should be grounded on a

moderate number of qualitative indicators, having the source of related information inside a reporting documentation in measures of the institution assessment.

The following factors should be taken into consideration concerning formula elaboration:

- the share of funding received as R&D public financing in measures of state scientific-technical and other purpose-oriented research programs in the overall institutions funding scope;
- the share of funding attracted from third parties (physical, legal entities) for research, advisory and expert services, reports and evaluations on a contractual basis, other services, in the overall institutions funding scope;
- the share of funding attracted from international and foreign sources in the overall institutions funding scope;
- publication activities;
- citation index of the institution scientists publications;
- the share of funding attracted from the elaboration and commercialization of intellectual property in overall institutions funding scope.

The allocation of the variable part of the NASU research institutions basic funding may be taken only by those entities, which received appropriate qualification accordingly to the assessment, in particular, that classified into categories “A” (an institution with significant scientific and practical results of wide national and international concern) and “B” (an institution with significant results to ensure the development of research and practice in the particular branch providing the necessary outcomes for Ukraine). Institutions classified at grade “C” (an institution operating at a level below the national average) and grade “D” (an institution that does not have significant results) should be decided upon granting them a two-year period to correct their performance indicators, with further options of their restructuring or liquidation.

Project/competitive R&D funding in Ukraine, as in many European countries, should be implemented through a new institution – the National Research Fund (hereafter – Fund), which is currently only being created¹. The Fund is a public budget institution, the key spending unit of budget funding. A share of funds that will be reallocated through the Fund should increase annually. To do this, it has to establish itself as an institution capable of providing the high-quality examination of scientific projects and the use of financial resources in accordance with the best international standards of transparency.

The Support for projects from the Fund will be implemented in the form of grants, which will be distributed on a competitive basis. The following types of grant support will be provided, such as individual, collective, institutional grants. It is worth paying attention to the fact listing types of grant support the law does not contain a definition of each of them. But if the lack of definitions of “individual grant” and “collective grant” does not create significant inconvenience because of their obviousness (individual – a grant provided to an individual researcher, a

¹ Grounded on current information as for 23rd May 2018, Ministry of Education and Science of Ukraine approved NRF statute documents and directed it to the Cabinet of Ministers of Ukraine for final acceptance.

collective – a grant given to a group of researchers), the uncertainty concerning the institutions that are supposed to receive grants does not seem to be justified. Moreover, it is known from the experience of using grants in the developed countries that most of them are directed to individual researchers or their groups. However, some of the grants, in particular, in the United States, are provided to research centres, including the support of unique scientific equipment and facilities in collective use centres that are needed for scientists and engineers but are too expensive for small research groups or individual researchers [16].

The law defines the areas of grant support from the Fund. Among them:

1. Scientific research and development;
2. Providing the material and technical base of high-level R&D;
3. Development of scientific cooperation, including scientific mobility;
4. Scientific internship of researchers, Ph.D. students and persons working for D. Sc. degree, including abroad;
5. Creation, operation, and development of research infrastructure;
6. Transfer of knowledge and its dissemination;
7. Support for projects of young scientists;
8. Support for activities aimed at attracting young people to R&D, scientific and technical activities;
9. Promotion of science.

These directions the Fund will develop gradually. It is connected with the gradual increase of the financial resources, which the Fund will dispose of, as well as with the necessity to accumulate the experience of their disposal. According to the Operational Plan prepared by the Ministry of Education and Science of Ukraine, NASU and branch academies and universities, at the first stage (medium term) the main directions of the Fund's activities should be: the support for "centres of excellence" (research universities, national research centres, key laboratories); the support for the fundamental science of the highest world level; the support for academic mobility and the promotion of science. The next step should be the co-finance of priority applied R&D by the Fund and the business jointly. It is only after the Fund succeeds these areas effectively; it is worthwhile to talk about transferring it the other programs that are funded by the NASU, national branch academies of sciences, ministries, and departments [17]. However, there are other opinions about the priority directions of the Fund's financial support. In particular, the deputy chairman of the Scientific Committee of the National Council for Science and Technology Development considers that the financial resources of the Fund are planned to be directed mainly to young scientists' projects [18]. In our opinion, at the first stage of the Fund's activity, it is a more relevant and realistic priority than that direction defined in the Operational Plan, because latter require significant financial resources that Ukraine will hardly have in the near future. For the present, there are no good reasons to hope for breakthrough changes in the funding of Ukrainian R&D. In particular, the expenditures for the budget program of the Ministry of Education and Science "Research, scientific and technical development, performance of works for state

purpose-oriented programs and government orders, training of the scientific personnel, financial support of the press, development of the scientific infrastructure, scientific objects that make up the national wellnesses, providing the State Fund for Fundamental Research Activities” according to the budget request for 2020 are set at 1 029.0 million UAH, which is only by 99.6 million more than planned expenditures for 2018 [19]. In absence of financial support, all plans concerning the reform of R&D funding would not come true. In order for the grant support from the Fund to be strong, it has to accumulate sufficient financial resources. In addition to the state budget resources, it can be formed at the expense of the voluntary contributions of legal entities and individuals, including non-residents, as well as other sources not prohibited by the legislation of Ukraine. The opinions about the amount of the state support to the Fund vary: from 10-15% of the funds allocated for R&D (for starters), and it should be additional funds, not deducted from basic funding, which is still insufficient [20] – up to 40% of the total budget for science [18].

However, the question of where to get such funds remains open. L. Hrynevych and M. Striha propose to transfer the part of the Ukrainian contribution to the Horizon 2020 program to the budget of the Fund, which the European Commission will return us as technical assistance [17]. In addition, it is necessary to look for ways to stimulate the attraction of the voluntary contributions of legal entities and individuals to the budget of the Fund. For legal entities as such stimulus may be a discount on a tax on profit for R&D (inclusion of contributions to the Fund in the object of such a discount). For individuals – an increase in the amount of funds provided as charitable aid, which may be included in the tax deduction from personal income tax.

Part 3. Features of the university science funding in Ukraine

Unlike academic science, the university science in Ukraine does not receive basic funding. It has two components: 1) the so-called “department science” – the research carried out at the university’s departments within the framework of the implementation of the topics of scientific research; all the scientific and pedagogical personnel of the universities should be involved into research and 2) the scientific projects that the universities receive through the open tender procedure conducted by the Ministry of Education and Science of Ukraine. The government does not allocate funds to the department for research; they are carried out within the framework of the teachers’ salary (payment for the so-called the second half of teacher’s working day, not engaged in his own teaching activities). The scientific projects are funded by the government separately and executed by the university employees which occupy the scientific positions (mostly part-time job, because the main place of their employment may be the departments of the same university). There is the special order of the science funding in Taras Shevchenko National University of Kyiv. The amount of funds for the university research activity are stated in a separate line in the State Budget, and the directions of their use are determined by the university itself on the basis of the results of a

nationwide competition for scientific projects conducted by the Ministry of Education and Science of Ukraine.

So, nowadays university science as a separate type of activity, distinct from teaching, is funded (with a few exceptions) on a competitive basis and receives about 10% of the funds provided by the state budget for science. The advantages of the competitive system of funding include contest among universities to receive budgetary resources for R&D, high requirements to the quality and validity of scientific projects and the scientific level of their participants, which stimulate them to increase the effectiveness of their activities. At the same time, competitive funding is selective and unstable (a project that receives a small amount of points is not funded). Because the evaluation of projects is made by experts, the results of competitive selection depend on their competence, impartiality, and scientific conscientiousness.

It is the main reason why the determining the composition of expert groups and organizing their work in selecting the winners of the competition is one of the key issues in ensuring the effectiveness of competitive funding. In all countries, the requirements to the experts are high: they must have professional experience, “to be specialized in the field, which should be evaluated, and to have recognition and respect among colleagues-scientists”, to be independent and capable of working in a group. During the examination, the emergence of “conflict of interest” is inadmissible [16].

In the context of these requirements, the organization of competitive selection of scientific projects submitted to the Ministry of Education and Science of Ukraine needs to be improved in order to increase the transparency of competitive procedures. Institutions that have participated in the competition should not only be informed about its results (the number of points for the project) but also be given the opportunity to get acquainted with the expert opinion (without the names of experts) and get (if necessary) an explanation of the reasons for such assessment. It also is necessary to do in order to exclude the possibility of a conflict of interests and collusion between the members of the expert group. According to the Regulations on conducting competitive selection of the scientific projects executed by subordinate institutions of higher education of III-IV accreditation levels and the scientific institutions of the Ministry of Education and Science at the expense of the general fund of the state budget, the experts evaluating the projects cannot carry out an examination of projects submitted by the universities or the scientific institutions in which they operate [21]. But this issue is not enough to completely avoid a conflict of interest and provide an objective assessment of the projects. It can be explained by the fact that the experts are scholars whose nominations have been proposed by universities and research institutes that submit projects to the competition. They work not in isolation, but within the branch sections of the Scientific Council of the Ministry of Education and Science, therefore, it is impossible to exclude the possibility of their agreements with each other. In order to minimize such a possibility, experts should be scientists of the NASU, which institutes do not submit their projects to the MES

competition. In addition to improving the competitive selection and funding of scientific projects, the strengthening of the scientific component in higher education institutions involves the introduction of basic funding for university science. Such funding is not presupposed to be provided to all, but only to universities that will receive the status of “Research University”. Substantiating the necessity of supplementing the competitive financing with the basic one, Deputy Minister of Education and Science of Ukraine M. Striha draws attention to such a disadvantage as instability: “... only one failed participation in the competition immediately puts the university in the face of the need to dismiss a large number of researchers and endangers the existence of the scientific schools established during decades” [22].

However, taking into account Ukrainian realities, the question arises what has to be as a source of the basic funding of university science: the increase of budgetary expenditures on R&D in total amount or redistribution of funds between academic and university science? The answer to this question could be found in the messages of the Ministry of Education and Science of Ukraine leaders but is not still clear. Therefore, taking into account its importance, let’s consider all possible scenarios and their consequences.

For the implementation of the first scenario, which is most desirable, there is a legislative basis. According to the Law of Ukraine “On Science and Scientific and Technical Activities,” the budgetary funding of science should be 1.7% of GDP and has to be increased by 2025 to 3% of GDP (from all sources). But to provide the funding of science in such volume is very difficult because of: 1) of the 11 post-socialist countries-members of the EU, only two (Estonia and Slovenia) have set the same target benchmark for GDP expenditures as Ukraine, while five – are less (from 1.0 to 1.5% of GDP) than Ukraine is going to allocate for R&D only from the budget [23]; 2) the necessity to continue the fiscal consolidation policy due to the large public debt and obligations to repay it in the coming years, the doubtful prospects for a significant increase in consolidated budget revenues due to slow economic growth, as well as the increased needs for public spending on reform of the military service. Taking into consideration these circumstances, we can conclude if the government increases spending on science in the coming years, their growth will not be sufficient to achieve significant progress in university and academic science. In these circumstances, in our opinion, it is advisable not to disperse budgetary funds, but to direct them to a place where it is more possible to get returns – to the development of academic science, which has a greater potential than university one, as well as for competitive funding of projects through the Fund.

The second scenario is already being implemented in Russia, however, in our opinion, is not acceptable to Ukraine. In Russia, since 2008 the integration of science and education is accomplishing through the provision of the status of national research to some universities (29 universities have received this status, of which 27 are on a competitive basis). These universities received additional budget funding under conditions of 20% co-financing and the permission to spend money

for the following purposes: the acquisition of educational and scientific equipment; the advanced training of teachers and research staff; the development of educational programs; the development of information resources; as well as improving the quality management system of education and research. But the funds allocated to universities were not allowed to be used for financing R&D, support of scientific units and preparation of graduate students. It contradicted the idea of the development of science in these universities [24].

From 2013, within the framework of the project “5-100”, a policy of supporting the development of higher education is being pursued by increasing the state funding of the universities selected for the participation in this project on the competition basis of the universities development programs. The purpose of the project is: at least 5 Russian universities have to be by 2020 in the first hundred of the world’s leading universities according to international ratings.

Additional financial investments in university science are carried out in the conditions of the reduction of academic science funding (budgets of academic institutes for 2013–2017 decreased by about 20 billion roubles) [25] and its reformation, the consequences of which are: the legal liquidation of the Russian Academy of Sciences, the Russian Academy of Medical Sciences and the Russian Academy of Agricultural Sciences, the combining of the actual members and correspondent members of the three academies into the scientific and expert organization that received the previous name of the Russian Academy of Sciences, the loss of independence and self-governance by the Academy of Sciences, the transfer of the administrative management functions of scientific organizations to officials of the Federal Agency of Scientific Organizations (FASO). The activity of the scientific institutions of the Russian Academy of Sciences was evaluated (taking into account the formal indicators of the institutes’ activity and the conclusions of the experts of the departmental commissions and departments of the Russian Academy of Sciences), the results of which all the institutions are divided into three categories.

Of the 493 institutes that participated in the assessment, about a quarter was included in the first category, another quarter – to the third, and about half to the second [26]. A category of institute influence not only on funding but on the fate of it: the institutions classified in the third category are subject to reorganization or liquidation.

Despite the steady increase of the budget subsidies to Russian universities [27], which are considered to have prospects of entry or promotion in world rankings: a) not all, but 15 of the 21 universities that participated in the project “5-100” entered in 2017 into the world ranking of universities QS World University Ranking; b) the universities that did not participate in the project and did not receive additional subsidies (9 from 24 universities, which in 2017 represented Russia in the QS World University Rankings, including Moscow State University, which ranked 95th position) were also included into the rating: c) all universities that had been receiving additional funding continue to have low rank, indicating that they are not able to reach their aim – to be in the first hundred of the best

universities in the world (the best result among the participating universities was the 250th rank of the Novosibirsk National Research State University); d) among the universities that were able to improve their ranking in the 100 or more positions, the greatest increase occurred by the indicator of the ratio of scientific and pedagogical composition and students, while the index of citation was able to improve the only Russian university – the Novosibirsk State University [28]. In general, Russian universities have a small amount of points for citation and R&D [27]. Not universities but academic institutions form about 60% of all Russian flow of high-ranking publications in international databases.

It is a logical result because in the West the research universities are formed for a long time under the influence of the interaction of a number of factors. Research status is not granted to universities by the state. They are recognized as research universities by the effects of their activities and voluntary participation in recognized ratings, where their activities are measured by parameters such as the amount of research funding per teacher, publications, citation, international rewards, the demand on graduates in the labour market, the development of their career. Any temporary additional budgetary resources in the short term will not turn an ordinary university into a research university. If the growing funding of research universities in Russia did not solve the problem of their transformation into leading centres of development of education and science that are able to be competitive in the world educational market, then in Ukraine, which cannot afford such large-scale investments into university science, it will be even more difficult to do this. Under these circumstances, it would be advisable to increase the state institutional funding of academic science and the competitive funding for whole R&D sector, including universities. The question of basic funding of university science can be addressed and resolved under other social and economic conditions.

In addition, it should be taken into account that only the increase in funding for university science does not solve the problem of qualitative growth in the level of university education, the transformation of ordinary educational institutions into scientific and educational centres, where innovative research is conducted. To turn universities into such centres, besides the proper funding, there is a need for a number of conditions:

1) a teacher should have time for scientific activity, which involves reducing his pedagogical load;

2) a teacher should be able to convey the results of his research to students, therefore, to deliver the author's courses (without this kind of teacher's activity the combination of science and education will be formal, incapable of giving the expected synergistic effect), which implies a high level of teaching freedom and new approaches to the organization of the educational process:

3) a student should be able and motivated to receive in the process of learning not only traditional knowledge that can be obtained from textbooks but also new ones. This involves not only high requirements for student selection and assessment of their knowledge but also providing them with the opportunity to

form an individual curriculum, choose teachers and courses and schedule of their attendance;

4) demand for specialists not only with good knowledge and skills but also initiative, creative thinking, high intelligence should be in the labour market. It requires radical changes in the system of public administration that would form new requirements for officials, the introduction of new technologies and methods of production organization, etc. Without the ability of the national economy to apply the knowledge and skills of the new research universities graduates, they will work for the economy of other countries.

Without creating the abovementioned conditions (currently the Ministry of Education and Science of Ukraine does not plan to implement the listed measures), the university science funding will not ensure prosperity and the transformation of Ukrainian universities into leading competitive research institutions, products of which are modern scientific developments and qualitative education.

Conclusions

This investigation allows providing the following conclusions:

Historically in Ukraine originated such a science organization model that concentrates main focus not on the universities, but the academic institutions of the NAS. These approaches also differ in funding features. Academic institutions receive institutional (basic) funding according to a historical approach, while research in universities as a separate type of activity other than teaching is funded on a competitive basis and receives about 10% of the funds provided by the public budget for R&D.

In measures of the reform agenda, it is envisaged to provide for academic and university R&D common foundations of budget funding. In order to perform that task, there are considerable efforts implemented to introduce institutional funding for universities, with a precondition concerning its allocation exclusively for those institutions with a special research status. That status could be obtained by the best universities grounded on scheduled for 2018 their activities evaluation.

In order to solve the problem of tracing sources of institutional funding for universities research, there are two possible approaches considered: by increasing the total financing of R&D sector in Ukraine and by redistributing available resources amongst academic and universities R&D sectors. Taking into account the limited financial resources and sufficient priorities for their use in a medium-term framework, which are unlikely to support science, it is proposed to consider issues of universities research institutional funding in measures of other socio-economic conditions. Whilst at current stage the feasibility of choosing the following optional priorities had been substantiated: increase of public institutional financing of academic institutions and competitive financing of the whole R&D sector, including universities, through the Fund.

Further improvement of academic research institutions funding could take place in measures of institutional funding distribution into two parts – fixed and variable

shares, the latter would be determined by the performance measured accordingly to NAS institutions assessment.

At the beginning that distribution of basic funding into the fixed and variable parts could be set at 90:10 proportions. Gradually the variable part might increase up to 30%. As for the total amount of basic funding for academic institutions, it should increase annually, at least, accounting for the inflation index and the social standards growth rate. Depending on the financial capacity, another scenario could also be implemented: setting the fixed part at a level not lower than the existing amount of basic funding accompanied by the performance-influenced distribution of the increased amount of financial resources.

References:

1. European Commission (2016) Peer Review of the Ukrainian Research and Innovation System. Publications Office of the European Union, Luxembourg [Electronic resource]. – Access mode: https://www.eap-plus.eu/object/document/36/attach/PSF_Peer_Review_of_the_Ukrainian_R_I_system.pdf.
2. Ali-Yrkkö J. Impact of Public R&D Financing on Private R&D – Does Financial Constraint Matter? ENEPRI Working Paper № 30, February 2005 [Electronic resource]. – Access mode: http://aei.pitt.edu/6736/1/1195_30.pdf.
3. Löf H., Heshmati A. The Impact of Public Funds on Private R&D Investment: New Evidence from a Firm Level Innovation Study. MTT Discussion Papers № 3, March 2005 [Electronic resource]. – Access mode: <https://ageconsearch.umn.edu/bitstream/11862/1/dp050003.pdf>.
4. Steen J. Modes of Public Funding of Research and Development: Towards Internationally Comparable Indicators. OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2012/04, OECD Publishing, Paris [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/5k98ssns1gzs-en.pdf?expires=1516188090&id=id&acname=guest&checksum=E158C382F723A7074505804ED8A02DF4>.
5. Economic Assessment of Public R&D Funding (B 4) // Research, Innovation and Technological Performance in Germany. EFI Report 2012 [Electronic resource]. – Access mode: https://www.e-fi.de/fileadmin/Gutachten_2012/EFI_Report_2012.pdf.
6. Jonkers K., Zacharewicz T. Research Performance Based Funding Systems: a Comparative Assessment. European Commission, 2016 [Electronic resource]. – Access mode: <https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/file/9514/download?token=-8JG6aKx>.
7. Reale E. Analysis of National Public Research Funding (PREF). Final Report. Contract № 154321. Publications Office of the European Union, 2017 [Electronic resource]. – Access mode: <https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/file/11244/download?token=PYuY7LIV>.
8. Fraunhofer (2012) Global Review of Competitive R&D Funding. Synthesis Report [Electronic resource]. – Access mode: http://www.isi.fraunhofer.de/isi-wAssets/docs/p/de/projektberichte/Final-Report_World-Bank.pdf.
9. OECD (2016) Science, Technology and Innovation Outlook 2016, OECD Publishing, Paris [Electronic resource]. – Access mode: http://www.haseloff-lab.org/resources/SynBio_reports/oecd_science_technology_and_innovation_outlook_2016.pdf.
10. Jonkers, K. & Zacharewicz, T., Research Performance Based Funding Systems: a Comparative Assessment. European Union, 2016. P. 60-61 [Electronic resource]. – Access mode: <https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/file/9514/download?token=-8JG6aKx>.
11. Benedetto Lepori. Analysis of National Public Research Funding (PREF). Final Report. Publications Office of the European Union. Handbook for Data Collection and indicators production. JRC Technical report. 2017 [Electronic resource]. – Access mode: https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/file/11246/download?token=_PuudgGN.

12. OECD Science, Technology and Industry Outlook 2014. OECD, Paris [Electronic resource]. – Access mode: <http://ifuturo.org/documentacion/Science%20Technology%20and%20Industry%20Outlook%202014.pdf>.

13. Key figures for the Research Council. URL: https://www.forskningsradet.no/en/Key_figures_for_the_Research_Council/1254021049089; Research institutes: New minimum basic funding requirements in Norwegian [Electronic resource]. – Access mode: https://www.forskningsradet.no/en/Newsarticle/New_minimum_basic_funding_requirements/1253997465794/p1177315753918.

14. Analitichna dopovid do Shchorichnoho Poslannia Prezydenta Ukrainy do Verkhovnoi Rady Ukrainy “Pro vnutrishnie ta zovnishnie stanovyshe Ukrainy v 2017 rotsi”. – K. : NISD, 2017. – 928 s.

15. Metodyka otsiniuvannia efektyvnosti diialnosti naukovykh ustanov Natsionalnoi akademii nauk Ukrainy, zatverdzhena postanovoiu Prezydii NAN Ukrainy vid 15.03.2017 № 75 [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.nas.gov.ua/legaltexts/DocPublic/P-170315-75-1.pdf>.

16. Sbruiev M.H. Tekhnolohii hrantovoho suprovodu naukovo-doslidnykh proektiv v universytetakh SShA. Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii. 2015. № 3 (47). S. 139-153.

17. Strikha M., Hrynevych L. Ukrainska nauka v yevropeiskomu “dzerkali”: neobkhidna pisliamova. Dzerkalo tyzhnia. 13 sichnia 2017. № 1126 [Electronic resource]. – Access mode: https://dt.ua/SCIENCE/ukrayinska-nauka-v-yevropeyskomu-dzerkali-neobhidna-pisliamova_.html.

18. Na finansuvannia Natsfondu doslidzhen maie yty 40% vsogo biudzhetu na nauku [Electronic resource]. – Access mode: https://ua.censor.net.ua/news/3067956/na_finansuvannya_natsfondu_doslidjen_maye_yity_40_vsogo_byudjetu_na_nauku_zastupnyk_golovy_naukovogo.

19. Informatsiina dovidka shchodo finansuvannia Ministerstva osvity i nauky Ukrainy. Financial and economic analysis office in the VRU [Electronic resource]. – Access mode: https://feao.org.ua/wp-content/uploads/2017/11/31_10_2017_%D0%9Cin_osv_publication-4.pdf.

20. Tak shcho zh treba reformuvaty v naukovo-tekhnolohichnii sferi Ukrainy? [Electronic resource]. – Access mode: <https://commons.com.ua/uk/tak-sho-zh-treba-reformuvati-v-naukovo-tehnologichnij-sferi-ukrayini/>

21. Polozhennia pro provedennia konkursnoho vidboru Ministerstvom osvity i nauky Ukrainy naukovykh proektiv, yaki vykonuiutsia pidvidomchymy vyshchymy navchalnymy zakladamy III-IV rivniv akredytatsii ta naukovymy ustanovamy Ministerstva za rakhunok koshtiv zahalnoho fondu derzhavnoho biudzhetu, zatverdzhene Nakazom MON vid 01.06.2006 r. № 423 [Electronic resource]. – Access mode: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z1196-06>.

22. Strikha M. Finansuvannia universytetskoi nauky: mizh ryzykamy stahnatsii i neperedbachuvanosti. Dzerkalo tyzhnia. 28 kvitnia 2016. № 1091 [Electronic resource]. – Access mode: https://dt.ua/SCIENCE/finansuvannya-universitetskoyi-nauki-mizh-rizikami-stagnaciyi-i-neperedbachuvanosti_.html.

23. Overview of Europe 2020 targets [Electronic resource]. – Access mode: http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/targets_en.pdf.

24. Dezhina I. Razvitie nauki v rossiiskikh vuzakh. Tsentr Rossiia/NNG. 2011 [Electronic resource]. – Access mode: https://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/ifri-rnv57-dezhina_irinarus-researchinuniversities_jan2011.pdf.

25. Akademik Gennadii Krasnikov: piat printsipov nauchno-tekhnologicheskogo razvitiia Rossii [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.sib-science.info/ru/ras/akademik-gennadiy-krasnikov-rossiyskaya-akademiya-15092017>.

26. Volchkova N. Prorekhii v protsedure. Sistema otsenki akademicheskikh NII trebuet korrektyrovki. Reforma RAN № 10(2018) [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.poisknews.ru/theme/ran/33861/>

27. Pochemu rossiiskie vuzy ne podnimaiutsia vysoko v mezhdunarodnykh reitingakh [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2017/10/17/738144-vuzi-ne-podnimayutsya>.

28. Vuzy – uchastniki Proekta 5-100 prodemonstrirovali otlichnye rezultaty vo vseмирnom reitinge universitetov QS [Electronic resource]. – Access mode: <http://5top100.ru/news/58610/>

Адонін С. В.

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри фінансів
Дніпровського національного університету
імені Олеся Гончара*

Ізюмська В. А.

*кандидат наук з державного управління,
доцент, доцент кафедри фінансів
Дніпровського національного університету
імені Олеся Гончара*

Куряча Н. В.

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри фінансів
Дніпровського національного університету
імені Олеся Гончара*

СОЦІАЛЬНІ ПЕРЕДУМОВИ ПРОВЕДЕННЯ ПЕНСІЙНОЇ РЕФОРМИ

Анотація

Проблематику розвитку системи пенсійного забезпечення досліджено багатьма зарубіжними науковцями, економістами, політичними діячами, які заклали фундамент у формування сучасних пенсійних систем в економіках світу. Багатоаспектність і високий рівень мінливості процесів у цій сфері, пов'язаний як з внутрішніми, так і зовнішніми факторами, потребує подальшого дослідження. Необхідною є розробка методичних і прикладних проблем управління, які стосуються аспектів лібералізації підприємницької діяльності в умовах реформування пенсійної системи. На основі дослідження процесу становлення системи пенсійного забезпечення визначено, що одним з найважливіших факторів, під дією яких в значній мірі зростає необхідність соціального захисту, його роль в житті людей, є різке зниження рівня забезпеченості економічно неактивної частини населення. Це посилюється через збільшення протиріччя між зростанням світового населення та його старінням, протиріччя між бідним та багатим населенням країн та світу в цілому.

Вступ

Вітчизняні вчені формують сьогоденне бачення становлення нової пенсійної системи в Україні. З досліджень українських вчених, а саме: Л.І. Безтелесної, І.Т. Грудзевича, О.А. Джусова, Е.М. Лібанової, Ю.В. Макогона, О.М. Сазонець, Л.В. Шаульської, О.М. Чередниченко у сфері соціального забезпечення як в Україні, так і в світі можна констатувати, що система пенсійного забезпечення є важливою складовою системи соціального забезпечення підприємницької діяльності.

Формування теорії розвитку соціальних відносин у підприємницькій діяльності тісно пов'язане з розвитком теоретичних основ справедливого розподілу матеріальних благ і розвитку ідей держави загального достатку. Ідеї справедливого розподілу матеріальних благ ґрунтувались на становленні філософії загальних цивільних прав, яка бурхливо стала розвиватися після буржуазно-демократичних революцій (Дж. Локк – представник даної філософії стверджував, що суспільство повинне піклуватися про кожного індивідуума, розглядаючи його як мету свого існування).

Соціал-демократи Німеччини В. Зомбарт, А. Вагнер, Л. Brentano розширили філософію цивільних прав, та зробили спроби розробки власної схеми розвитку суспільства за допомогою соціальної політики держави у розвитку підприємництва. Зомбарт передбачив ідею створення концепції соціальної ринкової економіки [1].

Продовжив розвиток ідеї соціальної політики К. Каутський. К. Маркс визначав, що уявлення про права людини повинне охоплювати, крім цивільного аспекту, також і «соціальний».

Вперше словосполучення «соціальний дохід» з'явилося задовго до його сучасного смислового значення і було використано французьким економістом Ж.Б. Сейєм в праці «Трактат політичної економії», де він зазначав, що у створенні вартості беруть участь три чинники: праця, капітал, природа, які забезпечують соціальні доходи у вигляді зарплати, прибутку та земельної ренти.

Соціальну теорію розподілу обґрунтував М.І. Туган-Барановський у роботі «Основи політичної економії». В основу теорії покладено два чинники: продуктивність суспільної праці і система соціальних відносин.

У зарубіжній економічній літературі питання про формування соціального доходу у світовій економіці досліджувалося в межах теорії суспільного добробуту. Зокрема, його пов'язували з суперечністю між ефективністю виробництва і соціальною справедливістю.

Даний конфлікт лежить у зіткнення економічної і духовної сфер життєдіяльності людини, кожна з яких розвивається за своїми законами, проте вони тісно взаємозв'язані. Так, при всій однотипності економічних законів у країнах з ринковою організацією господарства економічні процеси розвиваються на базі специфічних для кожної країни духовних, етичних засадах, національних традицій, історичних особливостей. Наприклад, надзвичайно високі ставки податків, що стягуються з доходів приватних осіб

і прибутків корпорацій в Швеції, є неприйнятними для США, їх введення могло б привести американську економіку до катастрофи.

Розділ 1. Принципи реалізації державою соціальної справедливості

Вирішення кожною окремою державою світу суперечності між виробничою ефективністю і соціальною справедливістю в західній економічній літературі зведені до чотирьох принципів реалізації державою соціальної справедливості: егалітарний; роулсіанський; утилітарний; ринковий [2].

Егалітарний принцип означає, що в суспільстві відсутня нерівність у розподілі доходів, і державна соціальна справедливість будується на «зрівняльному» принципі.

Роулсіанський – відносна економічна нерівність допустима лише тоді, коли вона сприяє досягненню вищого абсолютного рівня життя бідними членами суспільства.

Утилітарний – загальна корисність максимізується не у разі рівного розподілу багатства між членами суспільства, а в результаті пропорційного (відповідно до різних функцій корисності його розподілу).

Ринковий – розподіл доходів припускає відповідність доходу кожного власника фактора виробництва граничному продукту, отриманому від даного фактора. Таким чином, у цьому випадку допустима значна нерівність у розподілі доходів, який посилюється ринком.

У процесі розвитку економічних відносин теоретичне обґрунтування необхідності соціального забезпечення підприємців та непрацездатних громадян виникло в кінці XIX – на початку XX століття, тобто в період інтенсивного процесу індустріального розвитку та зростання чисельності робітників найманої праці. Збільшення кількості найманих працівників супроводжується змінами вікової структури працездатного населення: в його складі систематично збільшується доля пристарілих, що вимагає їх соціального захисту. Термін «соціальне забезпечення», який означає форму матеріального забезпечення непрацездатних громадян, офіційно закріплений у міжнародному Пакті про економічні, соціальні та культурні права, ухваленому Генеральною Асамблеєю ООН 16 грудня 1966 р. Термін «соціальне забезпечення» застосовується і в Концепції соціального забезпечення громадян України. Особливості розвитку системи загальнообов'язкового державного соціального страхування було досліджено Е. Лібановою [6].

В Україні нова система соціального забезпечення закріплена в Конституції. Стаття 46 Конституції України проголошує право громадян на соціальний захист. Конституцією право на соціальний захист забезпечується загальнообов'язковим державним соціальним страхуванням за рахунок страхових внесків громадян, підприємств, установ та організацій, а також бюджетних та інших джерел фінансування соціального захисту населення. Сазонець І. Л. У монографії «Фінансовий механізм пенсійної системи

України в умовах трансформації світової економіки» визначає соціальне забезпечення таким чином: «Під кутом зору економіки, соціальне забезпечення - це організаційні заходи держави зі створення соціальних фондів і використання їх за цільовим призначенням.» Вчений стверджує, що «пенсійні відносини є основним видом суспільних відносин, які складають систему соціального забезпечення. Відносини в сфері пенсійного забезпечення стали єдиним внутрішньо узгодженим і взаємопов'язаним самостійним видом суспільних відносин» [7]. Рівноправ'я людей різного соціального статусу незалежно від громадянства, походження є важливим на шляху світового розвитку у сфері соціального забезпечення. Тому необхідним було прийняття Конвенції № 118 «Про рівноправ'я громадян країни, іноземців та осіб без громадянства щодо соціального забезпечення» у 1962 році. Цю конвенцію було ратифіковано країнами-членами МОП. Основним змістом конвенції була угода про надання будь-якою з цих країн на своїй території однакових права на соціальне забезпечення згідно з Конвенцією № 102 від 1952 року своїм громадянам, громадянам інших країн-членів МОП, біженцям, особам без громадянства.

Урядами країн світу було виявлено потребу розвивати співробітництво у сфері соціального забезпечення підприємницької діяльності на тому ж рівні, як і у інших сферах. Потрібно було удосконалювати правила розрахунку загального трудового та страхового стажу. Важливим кроком у цьому напрямі було прийняття у 1965 році Конвенції № 48 «Про встановлення системи міжнародного співробітництва зі збереження прав, що витікають зі страхування на випадок інвалідності, старості і на випадок втрати годувальника родини». Деталізовано ці питання у підписаній у 1983 році Конвенції № 157. Основним документом, прийнятим Радою Європи у 1984 році, який включає усі питання, які були розглянуті в попередніх конвенціях, був Європейський кодекс соціального забезпечення.

Головним результатом міжнародного співробітництва у сфері соціального забезпечення було прийняття Європейської соціальної хартії, яка встановлює право кожної окремої особи на достойне життя, заповнене активною підприємницькою або суспільною діяльністю при досягненні пенсійного віку. Причому гарантується рівень життя, не нижчий від рівня у період трудової діяльності.

Одним з найважливіших факторів, під дією яких в значній мірі зростає необхідність соціального захисту, його роль в житті людей, є різке зниження рівня забезпеченості економічно неактивної частини населення (пристарілих, непрацевдатних та безробітних). Втрата основного та єдиного джерела засобів існування, яким є заробіток, ставить робітника та його сім'ю у виключно тяжке матеріальне положення, несе з собою убогість та бідність. В силу цього введення розвиток пенсійного забезпечення був і залишається одним з пріоритетних напрямів соціальної політики та діяльності будь-якої держави.

Значного розвитку набула система соціального захисту в європейських країнах-членах ЄС. Хоча у Європейському Союзі діють загальні принципи щодо системи пенсійного забезпечення, кожна країна будує своє законодавство, виходячи з обсягу внесків до відповідних інститутів.

В роботі Б.О. Надточія, Л.А. Демчука «Пенсія в Україні. Коментар до закону України Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування» [6] формується концепція щодо функціонування солідарної системи загальнообов'язкового державного страхування, основні принципи введення цієї системи.

В.Л. Міненко в роботі «Реформування пенсійного забезпечення як чинник підвищення рівня зайнятості та розвитку ринку праці в Україні» стверджує: «У різних державах світу існують системи пенсійного забезпечення, в діяльності яких уряд відіграє вирішальну роль. Проте між цими системами існують суттєві відмінності, які відображають різні економічні умови, політичні структури, особливості розподілу відповідальності між державним і приватним секторами, а також історичний розвиток кожної країни» [5].

Негативні тенденції в сфері пенсійного забезпечення в Україні визначаються Шаульською Л.В.: «Сьогодення характеризується багатьма накопиченими в сфері формування і розвитку трудового потенціалу проблемами, що зумовлюють деформацію соціального середовища, перешкоджають сталому структурно-інноваційному розвитку економіки» [12].

В монографії за загальною редакцією Макогона Ю.В. наголошуються загальні соціальні протиріччя між зростанням населення та його старінням. Праця та підприємницька діяльність перетворюються у дефіцитний ресурс суспільства. Наприклад, за розрахунками ООН населення планети за наступні 50 років зросте на 3 мільярди, тобто в 1,5 рази порівняно з початком ХХІ століття і буде складати більше, ніж 9 млрд. осіб, в 2100 році – 10,4 млрд. осіб. Авторами відмічено, що в країнах «третього світу», на відміну від розвинутих країн проблема розриву між економічним станом країни та демографічним зростанням стоїть дуже гостро. «Прогнозується демографічне старіння населення, а нинішні темпи цього процесу не мають аналогів в історії людства. Це впливає на економічне зростання, збереження, ринки праці, пенсії, охорону здоров'я. У глобальному масштабі чисельність людей похилого віку зростає значно швидше, ніж чисельність населення у цілому». Ця проблема поглиблюється і у зв'язку з міграційними процесами у світі з бідніших у більш забезпечені країни, що також породжує багато проблем у соціальній сфері країн. Таким чином соціальні проблеми носять глобальний характер.

Серед ключових понять теорії господарського порядку та політики економічної трансформації Шюллер А., Крюссельберг Х.-Г. формують поняття інституціоналізму як засобу створення економічних взаємовідносин між людьми, що складає соціальну систему міжнародної політичної економіки.

Як визнає Тропініна В.Б. в роботі «Національна система соціального захисту як елемент глобальної системи економічних відносин», національні системи соціального захисту все більше набувають наднаціонального та транснаціонального характеру. У сучасному глобальному світі процес наднаціонального розподілу спостерігається у Європейському Союзі. При цьому можна було б прийти до висновку, що значення урядів країн може бути понижене у соціальній політиці. Але, як визначає автор, «навпаки в умовах глобалізації економіки необхідно мобілізувати усі можливі внутрішні ресурси з метою формування ефективної системи соціального захисту, важливим елементом якої в сучасних умовах стає захист громадян від соціальних ризиків, пов'язаних з глобалізацією економіки». Особливо руйнівні можуть оказувати вплив кризисні тенденції на збереження трудового потенціалу, розвиток ринку праці, подолання бідності, забезпечення гарантій, прав та свобод населення, розвиток підприємницької діяльності, дотримання принципів соціальної справедливості. Можна зробити висновок, що країни повинні шукати способи поживлення трудової сфери, вдосконалення системи соціального захисту населення та лібералізації підприємницької діяльності.

Одною з перших спроб введення системи пенсійного забезпечення у світі було прийняття німецьким урядом під керівництвом Бісмарка в кінці XIX століття системи соціального страхування. Ця система використовувалася для працівників промисловості та була обов'язковою. В період з 1883 до 1889 року з'являються медичні каси, каси взаємодопомоги. Ця система виявилася досить дієвою і стала поштовхом для створення аналогічних систем у інших країнах Європи. Наприклад, у Великобританії та Австралії перші державні пенсії почали виплачувати у 1908 році. Система використала спосіб «виплати на ходу», а саме виплати здійснювались з поточних доходів працюючих громадян тим, хто не працює. Фінансування бюджетів пенсійного забезпечення здійснюється при використанні відшкодувань з поточних доходів підприємств. Цей спосіб було використано потім в системі пенсійного забезпечення США і було запроваджено президентом США Франкліном Рузвельтом одразу після «Великої депресії» у 1935 році, коли був прийнятий закон про обов'язкове пенсійне страхування, при цьому пенсії почали виплачувати з 1940 року. Цей спосіб був використаний державами Західної Європи, а також пострадянськими країнами та країнами Центральної та Східної Європи у 90-х роках, тому що ці держави мали соціально орієнтовану економіку і використали цю систему якості системи соціального забезпечення. По даним Міжнародної організації праці більша частина країн використовує цей спосіб «виплати на ходу». Причому частково сплачують внески роботодавці і частково – роботодавці і працівники. Ця система є розподільчою і не передбачає створення фондів для подальшого інвестування коштів і отримання інвестиційного доходу. Акумуляовані таким способом кошти тільки покривають поточні виплати пенсіонерам і можуть також бути задіяними для покриття дефіциту у

несприятливі роки. Ця система є солідарною. Сандлер Д.М. у роботі «Сучасні принципи організації й регулювання пенсійного забезпечення» зазначає, що «перевага сформованих на цій основі великих розподільчих пенсійних систем укладається в незалежності розмірів пенсій від результатів функціонування фінансових ринків і діяльності керівництва пенсійних фондів» [9].

Спочатку держава не була задіяна у цьому процесі. Процес впровадження принципів участі держави у розвитку системи пенсійного забезпечення підприємців починається з 30-х років ХХ століття. [11]. Цей період характеризується формуванням багатьох національних систем пенсійного забезпечення. Пенсійні виплати забезпечуються страховими внесками громадян. Вирішенню цієї проблеми присвячені Атлантична хартія, Філадельфійська декларація Міжнародної організації праці. У 1935 році міжнародна організація праці виступила з ініціативою створення координаційної системи законодавства по встановленню пенсій по старості, інвалідності, на випадок втрати годувальника [8]. Багато західних країн приєдналися до процесу проведення реформ у цій сфері. Передував у цьому питанні уряд Англії. Особливий внесок було зроблено англійським політичним діячем, економістом, ім'ям якого було названо План Бевериджа із соціального забезпечення у 1942 році. Користуючись цим планом уряд прийняв ряд документів щодо однакового соціального захисту громадян Англії, включаючи і захист від втрати заробітку, положення про умови виплати пенсій, встановлення їх однакового розміру. З впровадженням нової системи пенсійного забезпечення розширився вплив професіональних груп, більшу роль у цьому процесі стали відігравати роботодавці та держава.

Однак при подальшому розвитку економіки, обсягів підприємницької діяльності держава вже не в змозі була виконувати усі функції. Тому вона повинна була делегувати деякі з них корпораціям та спеціалізованим організаціям, залишивши собі функції розподілу фондів пенсійного забезпечення.

Іншою системою пенсійного забезпечення є система, побудована на принципі накопичення коштів. В основному по цій системі виплачується додаткова до державної пенсії. Причому виплачувана пенсія визначається за допомогою ділення накопиченого капіталу на коефіцієнт дожиття, який ураховує середню тривалість життя населення. Якщо пенсіонер проживе довше, ніж зазначений період, то в періоді, що залишився, він отримає від держави розподільчу пенсію. У випадку ранньої смерті кошти залишаються у загальному фонді. Позитивним фактором, що впливає на вибір накопичувальної системи у якості однієї з основних пенсійних систем є те, що акумульовані і інвестовані кошти представляють собою потужний фінансовий механізм для економічного росту країни на міжнародній арені. Але при цьому потрібен стійкий баланс між активами та зобов'язаннями.

Пенсійна система колишнього СРСР та України не могла вже вирішувати всі соціальні питання суспільства. Солідарна пенсійна система, що побудована за принципом солідарності поколінь, де поточні виплати

пенсіонерам здійснюються за рахунок пенсійних відрахувань працюючих, розмір пенсії залежить від демографічної ситуації, встановлених відсотків відрахувань на соціальне страхування, та можливостей держави повинна бути доповненою новою системою з новими можливостями.

В роботі проф. Джусова О.А «Інвестиційна система пенсійного забезпечення: Україна та іноземний досвід» [7] показано, що демографічні проблеми в нашій країні пов'язані з тим, що у 60-х – 70-х роках ХХ століття відбувався сплеск народжуваності. В той же час у кінці 80-х – на початку 90-х років у зв'язку з тяжким перехідним періодом становлення самостійної України впадала народжуваність. Таким чином у найближчому майбутньому країна буде проходити етап свого розвитку з високою кількістю населення пенсійного віку при відносно малій чисельності працюючих. Якщо не провести дієве реформування пенсійної системи, можливе зниження процентного співвідношення пенсії до заробітної плати до 25%. Для накопичувальної системи демографічний фактор не грає такої драматичної ролі. Ця система ідеально підходить середньому класу та високооплачуванним верствам населення. Але на цю систему впливають такі суб'єктивні фактори, як зміна економічної кон'юнктури, якості менеджменту, нестійкість фондового ринку. Накопичувальну стратегію використовують як державні, так і недержавні пенсійні фонди. Наприклад, одним з найкрупніших накопичувальних державних фондів є фонд «Республіка» в Аргентині. Кожний приватний пенсійний фонд працює за своїми правилами, хоча в деяких випадках повинен відповідати своїми зобов'язаннями перед вкладником. Причому у більшості випадків держава регулює діяльність пенсійних фондів у фінансовій сфері щодо здійснення звітності, виконує застережні функції щодо підбору об'єктів інвестування.

Розділ 2. Пенсійні системи світу

Світова економіка має багато прикладів пенсійних систем. Пенсійна система Німеччини та подібні до неї пенсійні системи Австрії, Італії, Франції та інших країн Західної Європи мають три рівні [3]. Перший рівень – це системи, що функціонують на основі законодавчих норм, є обов'язковими для визначеного кола осіб. У Німеччині до таких осіб відносяться робітники, службовці, деякі категорії самозайнятого населення, чиновники, фермери, робітники деяких професійних груп (лікарі, ветеринари, архітектори та ін.). На другому рівні відбувається добровільне забезпечення по старості на підприємствах. Ця пенсія виплачується майже половині працюючого населення в Німеччині. Третій рівень, теж побудований на добровільній основі, представляє собою створення приватного капіталу, а саме покупка нерухомості, створення фонду цінних паперів, угоди про довготермінові ощадні вклади. Держава в Німеччині виконує функції по встановленню лімітів самостійного інвестування, обмеженню інвестицій у акції промислових підприємств, майно, закордонні інвестиції. Значна участь

держави у системі пенсійного забезпечення Німеччини також виражається у дотаційній підтримці національної пенсійної системи.

У США переважно присутнє особисте пенсійне страхування населення. Цій країні притаманне існування як державних, так і приватних пенсійних систем. Втручання держави в роботу системи мінімальне. Держава лише лімітує розмір інвестованих засобів, який складає біля 10% від загального обсягу активів. Сукупна пенсія складається з розподільної пенсійної системи. Причому біля двох третин пенсіонерів США одержують пенсію більш 50% їх доходу. Розподільна система також представляє систему обміну між поколіннями. Найбільша розподільна державна пенсійна система – Загальна федеральна програма. Для цієї програми характерна можливість інвестування коштів тільки в державні цінні папери. Вона виконує соціальну функцію. Всі інші пенсійні системи мають накопичувальний характер. У США є як накопичувальні державні, так і накопичувальні приватні програми. Накопичувальні програми мають виплати, що ростуть в 2 рази швидше, ніж виплати по державній розподільчій програмі. Накопичувальні приватні програми також поділяються на колективні за місцем роботи та індивідуальні. Існує два види накопичувальних колективних пенсійних програм: з встановленими виплатами і з встановленими внесками. Як правило, фонди по програмам з встановленими виплатами формуються за рахунок відрахувань з підприємців. У кожного з учасників формування пенсійного фонду з встановленими внесками є свій персональний рахунок і він може сам вибирати напрями інвестування свої коштів. В індивідуальних пенсійних програмах кожен учасник має свій особистий рахунок, відкриття і ведення якого строго регулюється американським законодавством. Кошти на особистих пенсійних рахунках не підлягають оподаткуванню. Лише в момент зняття коштів і закриття рахунку з накопиченої суми віднімається прибутковий податок. Також багато американців забезпечують собі пенсію шляхом укладання договорів пенсійного страхування зі страховими компаніями.

Держава в США також відіграє роль гаранта для підтримки системи пенсійного страхування у кризові та переломні моменти. Наприклад, у 80-х роках уряд США удався до стимулювання заощаджень для пенсійного забезпечення. Подібні моделі пенсійного забезпечення функціонують в деяких країнах Латинської Америки, в Португалії.

Не дивлячись на розмаїтість пенсійних систем світової економіці, у світі переважає використання багаторівневої системи пенсійного забезпечення з використанням розподільчого способу фінансування пенсій. Частка фінансованої частини за допомогою розподільчого способу складає приблизно 84% всіх виплачуваних пенсій. До країн, що активно використовують цей спосіб, відносяться Німеччина, Австрія, Франція, Люксембург, Іспанія, Швеція. У США виплачується соціальна пенсія з урядового фонду, що формується за рахунок податків на заробітну плату.

Розмір такої пенсії настільки малий, що американці активно використовують накопичувальні пенсійні схеми.

В статті Сазонця І.Л., Джусова О.А. «Інвестиційна система пенсійного забезпечення: Україна та іноземний досвід» [7] описується досвід пенсійного страхування США та Німеччини в контексті виявлення напрямів вдосконалення пенсійної системи України. По-перше, для планування пенсійної системи в Україні треба враховувати демографічні особливості країни. По-друге, для успішної реалізації пенсійних накопичувальних схем необхідним є виконання умов політичної, економічної стабільності, стійкості національної валюти, низького рівня інфляції. По-третє, високо розвинутою повинна бути фінансова інфраструктура. По-четверте, податкова система підлягає значному вдосконаленню. По-п'яте, необхідним є гарантування виплат з використанням державного контролю. По-шосте, потрібно мати високий рівень довіри населення.

Велике значення у вирішенні проблеми пенсійного забезпечення має соціальна політика корпорацій. Серед основних ініціатив соціальної діяльності корпорацій Ф. Котлер та Лі Ненсі виділяють просування доброчинної справи, доброчинного маркетингу, корпоративного соціального маркетингу, корпоративної філантропії, волонтерської роботи на користь громадян, соціально-відповідальні підходи ведення бізнесу. Вчені стверджують, що компанія на власний розсуд запроваджує практику ведення бізнесу та робить інвестиції, в тому числі на додаткове пенсійне забезпечення своїх працівників, які сприяють зростанню добробуту в громаді та збереженню довкілля [4]. На сучасному етапі розвитку корпорації повинні створювати умови для функціонування корпоративних пенсійних фондів, або заохочувати працівників брати участь у професійних та відкритих пенсійних фондах для реалізації механізму додаткового недержавного пенсійного забезпечення. Таким чином пенсія може сягнути приблизно 50-90% заробітної плати працівників, якщо пенсіонер буде одержувати додаткову до державної пенсію. В результаті підвищиться соціальний настрій працівників корпорації, який може впливати і на усе суспільство в цілому. Сокурєнко П.І. в роботі «Корпоративні механізми пенсійного забезпечення та соціальна відповідальність корпорацій» мислить наступним чином: «Сформовані на підприємстві сприятливі умови виробництва дозволять підвищувати ефективність та продуктивність праці, мобілізувати творчий та інтелектуальний капітал, що, в кінцевому рахунку, призведе до підвищення прибутковості виробництва, зниження та раціоналізації витрат та вирішення фінансових проблем бюджету держави».

Проведене нами дослідження показує, що пенсійна система в міжнародній економіці може бути ефективною при використанні засобів особистого страхування при обов'язковій підтримці держави, що дозволить підвищити рівень добробуту населення.

Лібералізація підприємницької діяльності на основі соціалізації та чинників пенсійного забезпечення подано на рис. 1.

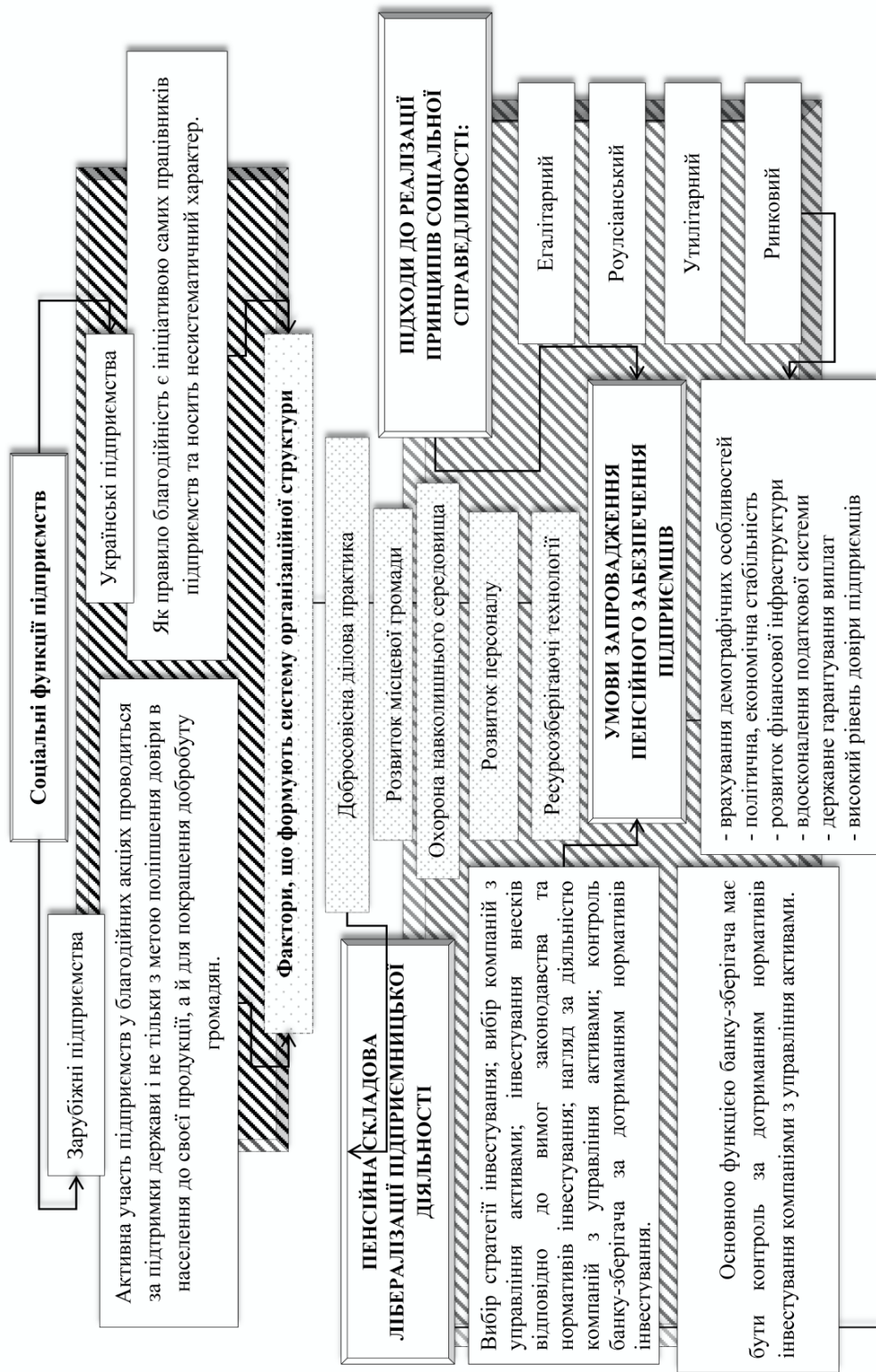


Рис. 1. Соціальні чинники підприємницької діяльності

За допомогою інвестиційних інструментів страхові компанії, банки, пенсійні фонди намагаються здійснити інвестування коштів, накопичених за допомогою пенсійних внесків. Одним з напрямів інвестування є ринок цінних паперів при розміщенні вкладення як у високоприбуткові ризиковані, так і надійні, наприклад державні цінні папери. Велике значення у досягненні успішності роботи вкладених коштів приділяється вибору компанії з управління активами. Від ступеню професіоналізму персоналу компанії, технічної оснащеності залежить величина нарощуваного капіталу. Причому працівники зацікавлені в належному результаті своєї діяльності завдяки отриманню ними винагороди у вигляді відсотка від розміру пенсійних внесків. Якщо компанія не буде задовольняти вкладника, він завжди може змінити компанію. Стратегії різних вкладників різняться в залежності від їх розвиненості, кількості пенсіонерів-платників внесків. Для організацій, які вже довгий час функціонують на ринку пенсійних послуг з невеликою кількістю членів характерна не ризикована поведінка, що супроводжується вкладанням коштів у надійні фінансові інструменти – державні цінні папери. Новостворені організації навпаки більше схильні до ризику і можуть вкладати кошти в розвиток перспективних підприємств, прибуток від діяльності яких може бути відчутним через досить віддалений час [9]. Як визначає Сандлер, Д. М. в роботі «Сучасні принципи організації й регулювання пенсійного забезпечення». Оплата послуг компанії визначається, виходячи з інформації по пенсійним фондам у країні. Інформація, як правило, публікується у засобах масової інформації і є доступною для будь-якої організації. Знаючи цю інформацію, кожна компанія може зорієнтуватися на пошук партнерів з прийнятними умовами роботи. До інституціональної бази організацій з надання пенсійних послуг відносяться також депозитарії, які номінально володіють акціями і розповсюджують їх.

Думки про скасування диференціації у виплаті пенсій із солідарного фонду притримується в роботі «Напрями удосконалення пенсійного забезпечення в Україні з урахуванням світового досвіду» Михайленко Н. О., стверджуючи, що сучасна пенсія більше схожа на соціальну допомогу. Стимули притаманні лише для першої половини трудового стажу. Громадяни не заохочуються для сплати більших внесків, тому що в майбутньому вони не отримують з цього більшу пенсію. Появляються нові стимули для ухилення від сплати внесків. Щодо встановлення віку виходу на пенсію автор зазначає: «Розв'язанню проблеми погіршення пропорції між платниками внесків та пенсіонерами може сприяти розробка механізмів стимулювання більш пізнього виходу на пенсію».

Велику роль в заохоченні трудящих до виплати пенсійних внесків відіграють строки, періоди начислення та обсяги внесків кожного. На розмір пенсії повинні впливати умови праці, рівень шкідливості, персональні підвищення пенсії за особливі досягнення працівника, а також можливість підвищеної небезпеки або шкідливості праці. Представляється необхідним побудувати пенсійну систему таким чином, щоб розмір внесків збільшувався

зі збільшенням стажу роботи, віку працівника. Причому зі зростанням суми внесків ця сума ще збільшується при наявності розрахунків виплат за допомогою методу складного відсотка. Хоча на першому етапі від системи вимагається регулярність та сума нагромадження внесків. Суттєвим фактором введення нової пенсійної системи є зростання довіри до неї населення країни.

Багато уваги приділяється фахівцями з пенсійних зрушень питанням встановлення віку виходу на пенсію. Для встановлення пенсійного віку в нашій країні потрібно враховувати ті факти, що велика кількість пенсіонерів зберігає свою працездатність, продовжує працювати, в тому числі і на неprestижних роботах, де якість роботи не відіграє високу роль. При цьому пенсіонери мають змогу отримувати пенсію і заробітну плату. До складу пенсіонерів, що продовжують працювати, у великій кількості відносяться науковці. Активність людей пенсійного року неухильно зростає. Як визначає Чередниченко О.М. в роботі «Соціальні передумови проведення пенсійної реформи»: істотна частина населення старше 60 років фактично для себе питання стосовно зміни пенсійного віку фактично вже вирішила» [11].

На якісні та кількісні параметри формування пенсій мають вплив багато показників, серед яких рівень заробітної плати, характер її зміни, вік виходу на пенсію, обсяги внесків, характер відрахувань, професійні специфікації, значення коефіцієнта заміщення рівня пенсії відносно рівня заробітної плати. і т. і. Всі ці параметри мають бути прогнозованими, виходячи з сьогоденної ситуації в країні. Тому доцільно уділити увагу визначенню ризиків від впровадження нової пенсійної системи. Проф. Ткач В.О. в роботі «Ризики при реформуванні системи пенсійного забезпечення в Україні» зазначає, що у першу чергу визначаються умовами, при яких будуть зберігатися і примножуватися кошти на індивідуальних пенсійних рахунках, тобто залежать від гарантованої реальної відсоткової ставки на заощаджені кошти. До таких ризиків відносяться ризик виникнення дефіциту у зведеному бюджеті, ризик існування збиткових реальних відсоткових ставок на депозити, ризик коливань відсоткових ставок на заощаджені кошти [10].

На успішність реформування пенсійної системи великий вплив здійснюють соціальне самопочуття, соціальні очікування, соціальна позиція. Соціальний настрій допомагає зробити загальну суспільну оцінку на предмет введення тих чи інших реформ у країні. Тому так важливо врахування думки громадян по тому чи іншому питанні з пенсійних перетворень. З приводу цього багато науковців вживають інструмент анкетування для виявлення позиції громадян по том чи іншому питанні пенсійних перевершень в країні. Так, в роботі Чередниченко О. М. дослідження за допомогою опитування показало, що в більшості своїй люди вважають за необхідне перш за все розробку системи ефективного державного управління пенсійною системою, по-друге, створення високоліквідного інвестиційного ринку для розміщення пенсійних коштів, по-третє, повернення довіри громадян до інституціональних інвесторів, по-третє, максимальний облік усіх видів доходів та відрахувань у

пенсійний фонд, по-третє, зменшення тінізації економіки, по-четверте високоякісну підготовку фахівців для роботи в пенсійних фондах [11].

Висновки

Таким чином на основі аналізу думок перелічених авторів класичної економічної науки та економічної науки України про становлення та розвиток пенсійних систем у підприємницькій діяльності можна стверджувати, що система пенсійного забезпечення нового типу – це багаторівнева пенсійна система, яка має за мету виконання основних принципів соціального захисту населення, з делегуванням певних функцій корпораціям та державі, має великий потенціал у створенні пенсійних фондів з акумульованих коштів, що представляють потужний фінансовий механізм для економічного зростання підприємництва та бізнесу. При цьому держава гарантує виконання усіх зобов'язань з пенсійного забезпечення як за накопичувальною, так і за розподільчою системою. Визначення основних параметрів нарахування пенсій проводиться з використанням новітніх технологій. Функціонування системи пенсійного забезпечення в країні повинно регулюватися за допомогою відповідної нормативно-законодавчої бази. Пенсійне забезпечення, являючись основною складовою системи соціального забезпечення населення в Україні, є стратегічною системою.

Список використаних джерел:

1. Звіт 2009 року щодо старіння населення: економічні та бюджетні прогнози для 27 країн ЄС (2008-2060)=(Англ. 2009 Ageing Report: economic and budgetary projections for the EU27 (2008-2060) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication14992_en.pdf
2. Мельниченко О. Структурні зрушення в національній економіці як об'єкт та результат державної структурної політики / О. Мельниченко, В. Миколук // Публічне управління: теорія та практика. – 2012. – № 4. – С. 131-135.
3. Інформація по біржевим індексам [Електронний ресурс] // Інформаційний сайт по біржевим індексам. – Режим доступу: <http://www.bigcharts.com>.
4. Концепція дальшого проведення пенсійної реформи в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.pension.kiev.ua/files/pr_draft_concept_1dec2008.pdf
5. Міненко В.Л. Реформування пенсійного забезпечення як чинник підвищення рівня зайнятості та розвитку ринку праці в Україні / В.Л. Міненко // Економіка та держава. – 2007. – № 3. – С. 71-73.
6. Наумова М. Сутність соціального підприємництва та його роль у соціально-економічному розвитку суспільства / М. Наумова // Україна: аспекти праці. – 2014. – № 4. – С. 34-39.
7. Сазонець І.Л. Міжнародні фінансові інвестиції: навч. посіб. / І.Л. Сазонець, О.А. Джусов, О.М. Сазонець. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2006. – 312 с.
8. Сандлер Д.М. Сучасні принципи організації й регулювання пенсійного забезпечення / Д.М. Сандлер // Економіка та держава. – 2007. – №11. – Спецвипуск. – С. 98-100.
9. Сеніна А.О. Підприємництво як складний соціально-економічний феномен: порівняльна ретроспектива та сучасна проблематика / А.О. Сеніна // Молодий вчений. – 2014. – № 5. – С. 8-12.

10. Труніна І.М. Актуальні проблеми розвитку малого підприємництва в Україні / І.М. Труніна // Управління проектами та розвиток виробництва: зб. наук. пр. – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В.Даля, 2012. – № 2 (42). – С. 41-59.

11. Четыркин Е.М. Пенсионные фонды: зарубежный опыт для отечественных предприятий, актуарные расчеты / Е.М. Четыркин. – М.: АРГО, 1993. – 100 с.

12. Шаульська Л.В. Трудовий потенціал як чинник інноваційного розвитку / Л.В. Шаульська // Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління. – 2005. – Т. 8, № 9. – С. 256-262.

Kolodiziev O. M.

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Head of Banking Department*

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics

Chmutova I. M.

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor at Banking Department,*

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics

Lebid O. V.

Candidate of Economic Sciences,

Senior Lecturer at Banking Department

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics

Kotsiuba O. V.

Specialist of Scientific Research Department

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics

RISK ASSESSMENT OF USING BANKS FOR MONEY LAUNDERING

Summary

The paper presents analytical tools for identifying the level of risk using banks for the money laundering. There was drawn a conclusion that the riskiest transactions in terms of legalization of criminal assets are cash transactions and operations related to receiving or providing financial assistance. Despite the liquidation processes and significant losses, the inflow of capital structure to the banking system continues. The paper presents results of statistical analysis of the level of bank's reliability and capital structure. It is established that the risk of the legalization of criminal incomes is closely related to the operational risk of banks. According to the results of clusterization of all functioning banks of Ukraine, three groups of banks were identified by the operational risk and reliability rating criteria – with a low, medium, and high risk of the legalization of proceeds from crime. Results display that the vast majority of Ukrainian banks have a high level of money laundering risk.

Introduction

The issues of counteraction to money laundering are one of the most important components of national security. This fact is becoming more essential when we take into account Ukraine's high vulnerability to the risk of criminalization of proceeds and financing of terrorism. Thus, according to the Basel Institute's anti-prudential index, which includes the risk of money laundering and terrorist financing, the risk of corruption, financial transparency and standards, public transparency and accountability, political and legal risks, Ukraine is among the 15 most risky countries in Europe and Central Asia [1].

Trends in the widespread use of money-laundering operations (ML) also increase the risk of attracting banking institutions to the process of legalizing criminal incomes. To counteract these risks, the risk-oriented approach, as declared in the international FATF standards, is aimed at identifying the risks of money laundering and developing a system for their prevention and minimization.

The problem of a risk-based approach implementation is a modern trend in counteracting money laundering. The essence of foreign scientists papers is the aspect of analysing money laundering instruments and identifying restrictions on the existing mechanism of counteraction to ML [2], establishing a connection between the acquisition of values and money laundering and the study of the effectiveness of measures for situational prevention of crimes related to ML [3], assessment and definition of customer risk levels in relation to ML within the framework of implementing a risk-based approach [4], studying the concept of terrorist financing, the interconnection between ML and terrorist financing and management methods of the risk of terrorist financing [5].

Ukrainian scientists are also actively working on the development of a risk assessment and risk management system in the aspect of ML. O. Glushchenko, I. Semengan devoted their research to applying the risk-oriented approach to a financial monitoring system of banks and prospects for its implementation, as well as analysing the connection of the shadow economy with illegal income laundering [6]. Also O. Glushchenko, I. Semengan developed proposals for the evaluation and modelling of risks in the field of anti-legalization of financial monitoring [6]. The monograph [7] proposes a method to assess intrabank risks of using banking services and their departments for the legalization of criminal incomes or terrorist financing. The paper [8] complemented the classification of risks in the area of combating the legalization of proceeds from crime. S. Leonov and O. Kurishko identified the main types of risks of clients and banks in the process of conducting financial transactions and structured the criteria for risk assessment in the system of counteraction to the legalization of funds obtained illegally [9]. N. Moskalenko and N. Klimchuk have investigated approaches to preventing and minimizing the risks of money laundering in banking institutions [10]. The work [11] systematizes the peculiarities, advantages, and principles of the risk-oriented approach implementation and classifies the general criteria for the risk of money laundering. The paper [12] substantiates the risk criteria of using the bank to legalize criminal incomes, the procedure for its evaluation, and measures for limiting or reducing it.

Along with the availability of approaches to the assessment and management of money laundering risks, it should be noted that the analytical tools for identifying the level of banking risks based on information available criteria are not sufficiently developed since existing risk assessment methods are based mainly on data that constitutes banking secrecy.

Part 1. Governmental Mechanism of Money Laundering Risks Assessment

According to Article 1 of the Law of Ukraine “On Prevention and Counteraction of the Money Laundering, Terrorist Financing and Financing of the Proliferation of Weapons of Mass Destruction”, a national risk assessment refers to a system of measures undertaken by the entities of the state financial monitoring authorized by with the involvement of other entities in order to identify the risks of money laundering and terrorist financing, their analysis, evaluation and development measures aimed at preventing and reducing of negative effects [13].

A bank should carry out the classification of its clients independently; following the risk criteria set by the Ministry of Finance and the National Bank of Ukraine (NBU), take preventive measures against clients, whose activities indicate an increased risk of such financial transactions. The bank establishes a high level of risk for clients in the cases indicated in Fig. 1.1.

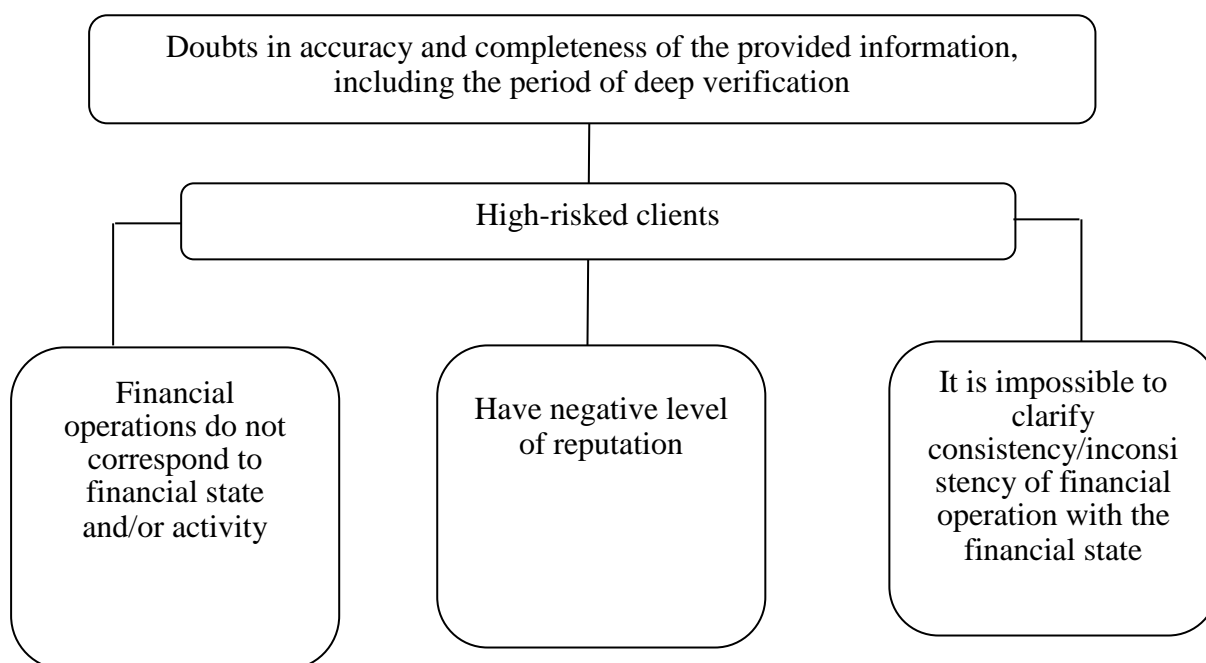


Fig. 1.1. Criteria of classifying the clients as one with the high-level risk of money laundering

Source: built according to [14]

As it can be seen in Fig. 1.1, a bank client may receive a risk status in several cases, in which risk assessment takes into account not only current transactions but

also the history of previous transactions, credit history, and any other personal data of the client that are in their reputation.

In 2015, the Law of Ukraine “On Changes to Certain Legislative Acts of Ukraine Regarding Liability of Persons Related to the Bank” [15] was adopted, which increased the powers of the NBU among the requirements of banks for the detection and reduction of excessive concentration risks arising from lending-related persons to the bank.

The NBU applied measures of influence on banks in case of non-disclosure of their ownership structure in the manner prescribed by the requirements of the NBU. At present, the Regulation “On the Procedure for Submission of Information on the Bank Ownership Structure” regulates the procedure of disclosure of ownership structure. The disclosure of the ownership structure means the showing of information about individuals who control the financial result of the activities of the bank, rather than formal data [16].

As of June 1, 2016, the structure of 79 out of 119 banks was completely transparent. The investigation of the ownership structure of 40 banks was conducted, among them, 13 banks were officially recognized by the NBU as non-transparent.

According to the national risk assessment, the overall level of risk is defined as the multiplication of the risk assessment and the probability of its occurrence, where “1” indicates a low probability of occurrence of the risk or its minor effects, and “4” is about very serious consequences or high probability of money laundering. After estimating the overall level of risk, existing measures are developed and evaluated to prevent or reduce this risk according to their effectiveness, and determine the vulnerability to this risk and the net risk level.

The next stage of the national risk assessment is the calculation of the net risk level calculated as the difference between the marks of the pre-calculated general risk level and the effectiveness of the available measures.

Table 1.1 provides summary data on the risk assessment of using banking operations for money laundering in the context of banking transactions, which were distributed by the State Financial Monitoring Service of Ukraine analysts to risk levels.

Table 1.1

Risks of using banking operations for money laundering

Banking operations	Risk level		
	low	middle	high
Private-banking	26%	57%	17%
Payment for the international trade operations	12%	52%	36%
Correspondent account	52%	40%	8%
E-banking	8%	60%	32%
Other	19%	52%	29%

Source: [14]

As it may be drawn from Table 1.1, low level of risks matches with correspondent accounts, middle – to both e- and private-banking and payment for the international trade operations.

The most active in the reporting system in the context of entities of initial financial monitoring are banking institutions that send the bulk of notifications of operations subject to financial monitoring. Within the framework of the national risk assessment, information on the most commonly reported suspicious financial transactions by the responding banks has been further verified and analysed.

During the 1st quarter of 2018, State Financial Monitoring Service of Ukraine received and processed 2 159 920 reports about financial operations, which are to be monitored (Fig. 1.2).

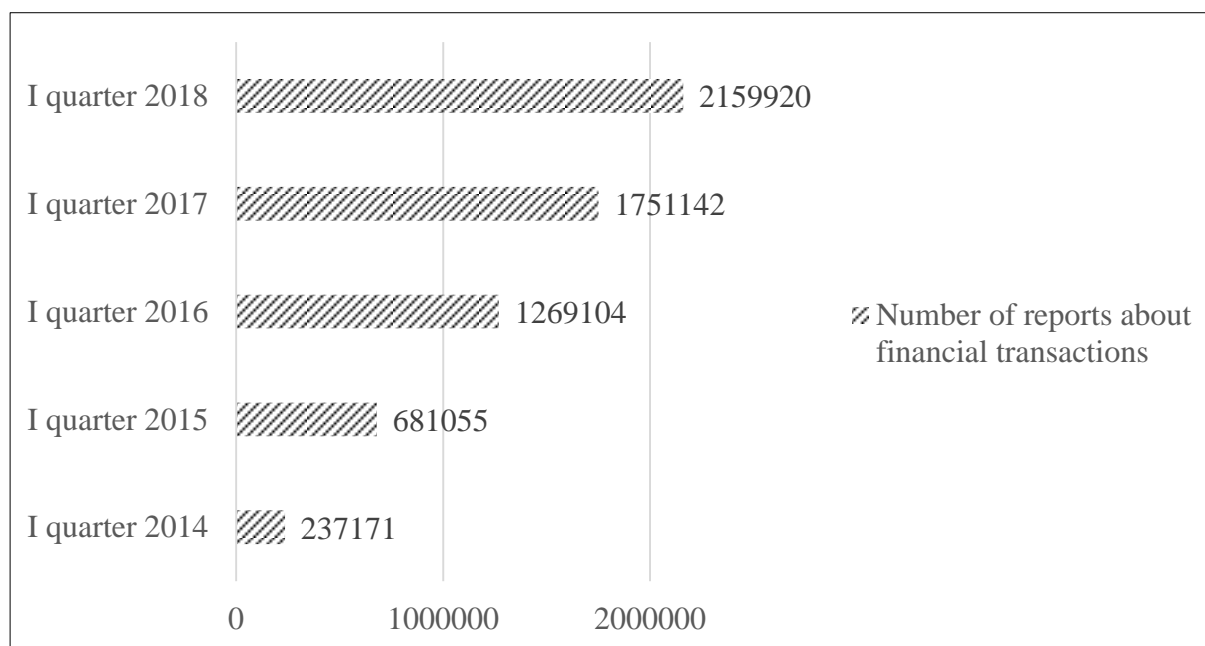


Fig. 1.2. Dynamics of reports about financial operations

Source: [14]

Returning to the questions of the effectiveness of the functioning of state mechanisms of income reduction, it is considered relevant to conduct an analysis of the state of processing information about financial transactions, which have to be monitored or information that may be related to money laundering or terrorist financing [17].

As it can be seen in Fig. 1.2, during the first quarter of 2018, 2 159 920 reports about financial transactions in the aspect of money laundering were received by the State Financial Monitoring Service of Ukraine. That is more by 23.34% than in the same period in 2017 and more by 70.19% than in the 1st quarter of 2016. The most active in the reporting system by the entities of initial financial monitoring are banks that send the bulk of the notifications of operations in the aspect of money laundering, which is quite clearly seen in Fig. 1.3.

During the 1st quarter of 2018, banks sent 99.12% of the total number of notifications of financial transactions. For the same period in 2017, banks submitted 98.96% of the total amount of communications, and in 2016 – 99.04%. This tendency shows that in the non-banking sector, the system of monitoring money laundering operations is rather poorly developed.

At the same time, the share of errors in communications is only 0.07% of the total amount received by the State Financial Monitoring Service of Ukraine during the 1st quarter of 2018 notifications of financial transactions. The percentage of notifications of financial transactions submitted by the entities of the primary financial monitoring to the State Financial Monitoring Service of Ukraine is correct, which includes 99.93% of the total number of messages.

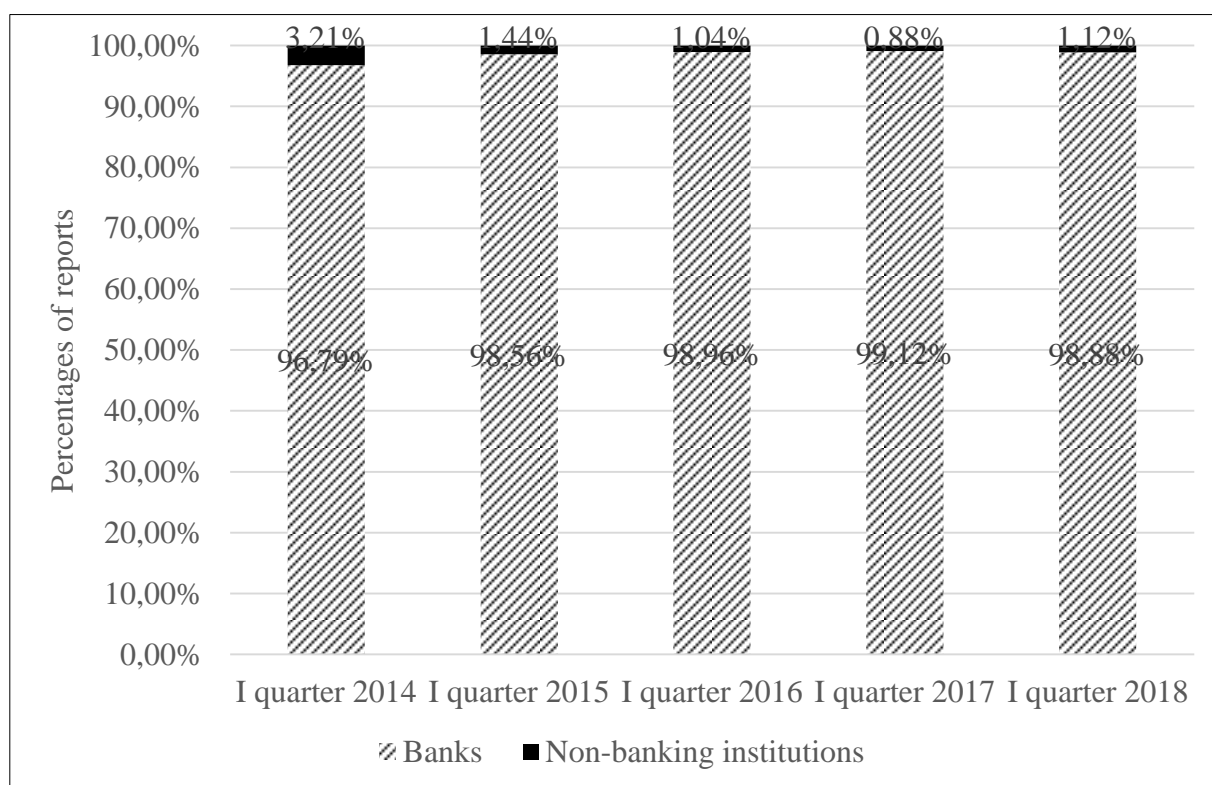


Fig. 1.3. Dynamics of reporting about financial transactions in the context of subjects of initial financial monitoring for 2014–2018 years

Source: [14]

Messages of suspicious financial transactions to the State Financial Monitoring Service of Ukraine service can be submitted in paper and electronic form. The dynamics of the number of reports registered by the State Financial Monitoring Service of Ukraine during the 1st quarter of 2018 submitted by banks and non-banking institutions, in terms of types of representation, is given in Table 1.2.

Table 1.2

The number of reports registered by the State Financial Monitoring Service of Ukraine during the I quarter of 2018 submitted by banks and non-banking institutions, in terms of types of reporting [14]

Type of institutions	Number of e-reports	Number of reports in paper form
Banks	2 120 689	0
Non-banking institutions	23 951	71

As it can be seen from the data in the table, the subjects of initial financial monitoring prefer to provide electronic reports. Thus, during the third quarter of 2017, 99.99% of all reports were submitted electronically, which significantly accelerates the period of their processing and decision-making in each individual case. However, in 2017, the number of notifications of financial transactions that were received and taken into account by the State Financial Monitoring Service of Ukraine of non-bank institutions in paper form increased by 12.87% compared to 2016.

Among non-banking institutions, the insurance sector is the most active in terms of the number of filing requests. The share of reports of suspicious financial transactions from insurance companies in the total number of accounting records of financial transactions received by the State Financial Monitoring Service of Ukraine from the non-banking sector amounted to 79.68%.

The distribution of the accounts registered with the State Financial Monitoring Service of Ukraine during the I quarter of 2014–2018, in the context of features of financial monitoring provided by the entities of the initial financial monitoring, is shown in Fig. 1.4.

During the first quarter of 2018, reports with signs of mandatory financial monitoring were received – 95.66%; with signs of internal financial monitoring – 3.42%; with signs of obligatory and internal monitoring – 0.89%; monitoring of financial transactions – 0.03%.

The State Financial Monitoring Service of Ukraine, under its authority, collects, processes, and analyses information on financial transactions, which are monitored, other financial transactions or information that may be related to suspicion of money laundering. Also, the State Financial Monitoring Service of Ukraine conducts a comprehensive analysis of the information received and identified financial flows in various sectors of the financial market. Primary analytical processing of information is carried out in the analytical segment of the Unified Information System for Financial Monitoring [17, p. 129].

All received messages are classified according to the degree of risk and subject to a thorough analysis taking into account all available information. Due to this analysis, a dossier for conducting a financial investigation is created. The dossier is analysed in relation to the identification of grounds for believing that a financial transaction may be related to the money laundering or the financing of terrorism, or related to the commission of another act, as defined by the Criminal Code of Ukraine.

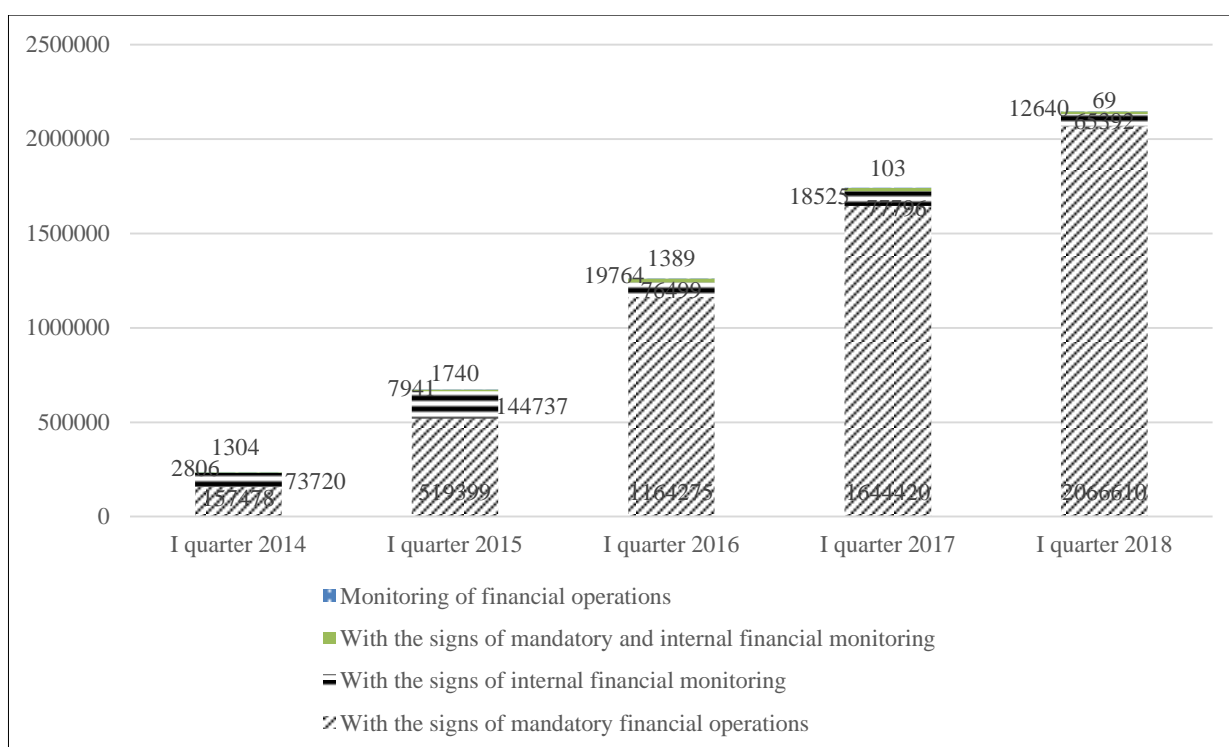


Fig. 1.4. Distribution of messages in the context of features of financial monitoring, which were taken into account by the State Financial Monitoring Service of Ukraine during the first quarter of 2014–2018

Source: [14]

Thus, in recent years, there has been a tendency in Ukraine to increase the number of cases of the legalization of proceeds from crime. The riskiest transactions in terms of legalization of criminal funds act as cash transactions and transactions associated with receiving or providing financial assistance.

The state strategy in the field of counteracting the legalization of incomes should be aimed at creating such conditions, in which the economic effect of the legalization of criminal incomes is higher than the costs incurred in its organization.

Part 2. Analysis of the Trustworthiness of the Ukrainian Banking System in the Context of Its Using For Criminal Incomes Legalization

Operations on money laundering have a significant negative impact on all subjects of financial and economic activity, in particular, on the banking sector. Banking business, like any kind of economic activity, is subject to the general laws of the market and is vulnerable to numerous threats and risks. Opposing the process of eliminating illegal funds into the legal presence of the market is a task not only of the banking sector. However, banks themselves have the highest risk of using them as key players in the process of legalizing criminal incomes, since banks are central to the financial system and, therefore, a significant part of money laundering schemes is associated with banking transactions. At the same time, the banking sector is becoming more and more attractive not only for traditional but

also virtual schemes, because of the introduction of financial innovations and the intensification of electronic money settlements [18].

Money laundering risks are a type of banking risk, and the ability to oppose them is largely determined by the reliability of banks, which in turn depends on the volume and structure of equity capital. The problem of capitalization of banks has always been acute in Ukraine. For all 25 years of independence of Ukraine, the share capital of the banking system in general did not exceed 35%, while in Central Europe this figure reached 40%, and in the USA – 80%.

In July 2014, the National Bank of Ukraine increased the requirements for the authorized capital of banks from 120 to 500 million UAH. For this purpose, a 10-year capital increase schedule for the banking system was developed and implemented. This step will allow increasing the stability of banks to manifestations of external and internal risks and threats, which will positively affect the functioning of the financial and credit system.

By July 2014, the amount of authorized capital of banks was regulated by the NBU at the level of 120 million UAH. According to the Law of Ukraine “On Amendments to Certain Legislative Acts of Ukraine on Prevention of the Impact on the Stability of the Banking System” dated July 4, 2014, No. 1586-VII [19], the volume of the minimum authorized capital has been changed from 120 to 500 million UAH. The NBU approved the schedule of a capital increase by the banks of Ukraine in the following order (Fig. 2.1).

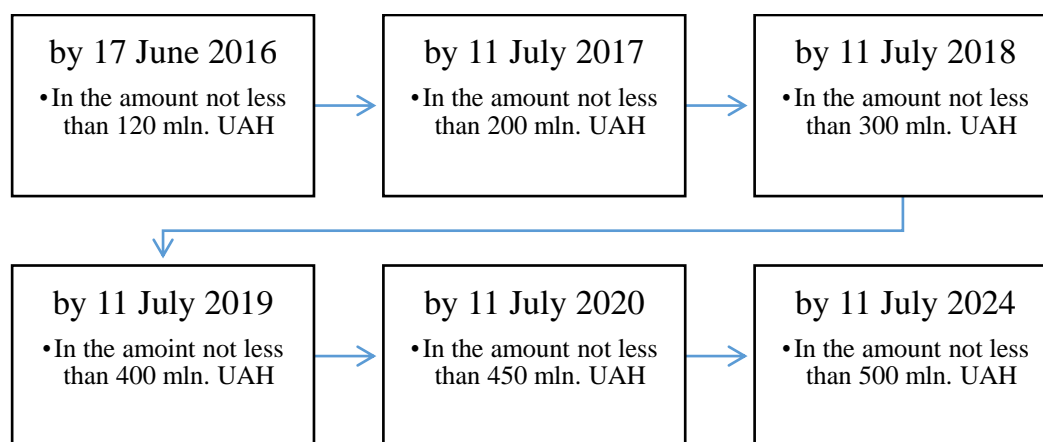


Fig. 2.1. The system of banking capital increase in Ukraine

Source: built on the basis [19]

The main macroeconomic factor that caused changes in the requirements for the authorized capital was the crisis of 2014–2015 and the signing of an agreement on the Association of Ukraine with the European Union.

It should be noted that the idea of increasing the authorized capital to 500 million UAH was announced by the NBU in 2010. However, first of all, small banks have challenged such a decision, arguing that it is not able to capitalize so rapidly due to the lack of available funds. You can agree with this position, as the NBU and the National Securities and Stock Market Commission have not created

at that moment (today's situation remains) any instruments for hedging foreign exchange risks. And the increase in authorized capital with a high probability could be realized mainly through the mechanism of attracting foreign capital.

The dynamics of the ratio of the number of registered banks and the amount of their authorized capital is shown in Fig. 2.2.

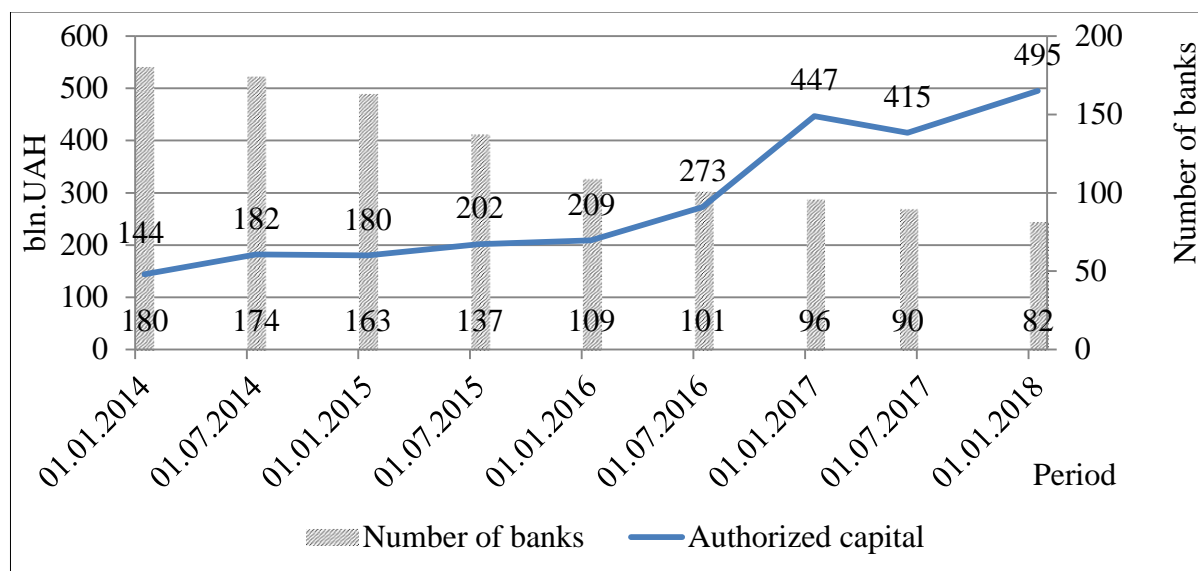


Fig. 2.2. Dynamics of the ratio of the number of Ukrainian banks and their authorized capital

Trends indicate a gradual increase in the level of capitalization of Ukrainian banks due to an increase in the authorized capital with a decrease in the number of banks.

There are several options for a possible increase in the capital of Ukrainian banks. Firstly, it is expedient to use the investments of bank owners, for example, the funds of shareholders that are ready to invest in development. Secondly, it is important to involve a subordinated debt (borrowed funds, which, within 5 years, the bank is obliged to return to its own creditors). Thirdly, the possible option is the conversion of credit lines previously used by shareholders or partners. This mechanism is most actively used since 2015. Thus, the owners of the bank allow shareholders not to return the loans received. Banks with foreign capital operate in such a way – foreign shareholders account to the capital loans, which are not returned by Ukrainian subsidiaries. If a third party who lent to a Ukrainian subsidiary bank was involved in the lending process, then a loan repayment on the bank's shares is being exchanged. This approach was used by the European Bank for Reconstruction and Development. The fourth way of capital increase is the ordinary additional issue of shares placed among new shareholders. However, there is another variant of the development of events – the activation of merger and acquisition procedures, but the necessary legislative and regulatory framework has not yet been created.

Analysis of the dynamics and structure of equity capital of Ukrainian banks is presented in Table 2.1 according to the type of ownership over 2016–2017 in the form of a half-year.

Table 2.1

Analysis of dynamics and capital structure of Ukrainian banks

Indicator	Weight				Growth ratio		
	01.01. 2016	01.07. 2016	01.01. 2017	01.07. 2017	1 half-year 2016	2 half-year 2016	1 half-year 2017
1	2	3	4	5	6	7	8
Banks with governmental interest							
Authorized capital	7,44	3,37	3,43	4,72	0,22	0,63	1,02
Another extra capital	-0,18	-0,07	-0,04	0,17	0,00	0,00	- 6,99
Provisions and other funds of the bank	0,08	0,03	0,06	0,12	0,00	2,35	1,98
Retained earnings (uncovered loss)	-6,39	-2,42	-5,04	-4,19	0,02	2,34	0,22
Total capital in state-owned banks	0,09	0,16	0,31	0,41	1,68	0,60	0,47
Banks with foreign capital							
Authorized capital	9,77	5,73	3,80	2,68	0,57	0,07	0,04
Another extra capital	0,21	0,08	0,05	0,03	-0,01	0,06	-0,05
Provisions and other funds of the bank	0,71	0,27	0,17	0,14	0,03	0,01	0,18
Retained earnings (uncovered loss)	-11,06	-4,54	-3,10	-2,37	0,10	0,10	0,13
Total capital in state-owned banks	0,34	0,45	0,51	0,44	1,01	- 0,03	-0,05
Banks with private capital							
Authorized capital	4,98	1,75	0,55	0,39	-0,06	-0,50	0,04
Another extra capital	0,02	0,01	0,01	0,00	0,31	0,81	-0,74
Provisions and other funds of the bank	0,55	0,19	0,08	0,05	-0,08	-0,36	-0,04
Retained earnings (uncovered loss)	-0,38	-0,04	-0,18	-0,11	-0,69	5,71	-0,13
Total capital in state-owned banks	0,55	0,37	0,18	0,18	0,01	-0,58	0,09
Insolvent banks							
Authorized capital	1,87	0,69	0,45	0,28	-0,02	0,04	-0,07
Another extra capital	-	-	0,00	-	-	-	-1,00
Provisions and other funds of the bank	0,08	0,03	0,02	0,01	-0,06	0,14	-0,14
Retained earnings (uncovered loss)	-1,89	-0,65	-0,46	-0,35	-0,08	0,15	0,10
Total capital in state-owned banks	0,01	0,02	0,01	-0,02	0,81	-0,56	-3,35
Banking system							
Total capital in banking system	1,00	1,00	1,00	1,00	0,52	- 0,14	0,11

Source: built by the authors

As it can be seen from Table 2.1, the equity capital of state-owned banks has a steady upward trend, which has been clearly traced over the past two years, and at the end of the first half of 2017 is 56 billion UAH, which corresponds to 41% of Ukraine's total bank capital. There is a significant increase in the amount of authorized capital: during 2016–2017, it grew three times and continues to grow. This is mainly due to the nationalization process of PJSC “Privatbank” at the end of 2016 – the beginning of 2017.

The next rather large category is the banks belonging to foreign banking groups. 25 banks of these types were registered; their capital amounted to 44% of the total capital of Ukrainian banks. These banks are also continuing to increase their authorized capital, but significantly more slowly – only 4% during the first half of 2017 compared with 57% for the first half of 2016. Banks of foreign banking groups are quite reliable and powerful and do not require a significant inflow of funds from parent groups, even though the volume of losses increased to 118.2 billion UAH to 132.9 billion UAH in 2017, which is 13% more than during the 2nd half of 2016.

In comparison with previous groups, Ukrainian banks have experienced a significant reduction in the capital: as of July 1, 2017, it amounted to only 18% of total bank capital. There was a negative tendency to reduce the authorized capital by the beginning of 2017 by more than 50% due to the liquidation of more than 20 banks in this category.

However, banks with private capital are the only group of banks, which shows a positive dynamics to reduce losses in the first half of 2017 by 0.13%. It leads to the success of the process of clearing the banking system of Ukraine from insolvent and illegitimate banks.

A special group of banks is insolvent banks. They are characterized by significant losses that exceed the authorized capital by 3.6 billion UAH and have a negative tendency to increase the volume of losses by 10% during the last half-year. Most of these banks are liquidated because of their inability to meet their obligations to customers.

Separately, it should be noted the growth of reserve funds, which make up 12.98% of the total capital. These processes are more active in state-owned banks – their reserves increased by 197.61%. A slightly slower pace with regard to the creation of reserves and funds is characterized by banks with foreign capital – 18%. However, the current tendency to increase the amount of reserves indicates the efforts of most banks to create a protective barrier in the case of deterioration of the financial situation.

The analysis of the dynamics of banks' capital structures during the period of 2016–2017 in the form of a half-year shows that, despite the liquidation processes and significant losses, the inflow of capital to the banking system of Ukraine continues.

Since the manifestations of the risk of money laundering in banks may be reflected in the loss of business reputation and, consequently, their reliability and financial sustainability, it is of practical interest to determine the level of reliability

of Ukrainian banks. For this purpose, homogeneous groups of banks of Ukraine should be distinguished according to the level of reliability, formulating the composition of its main indicators beforehand. As characteristics of bank reliability are distinguished: liquidity [20; 21]; capital adequacy [20; 22]; asset quality [20; 21].

Considering this, the following indicators were used for the grouping of Ukrainian banks by the level of reliability:

- Quick Liquidity Ratio, which characterizes the ability to pay cash from correspondent accounts and cash deposits on all deposits;
- the ratio of equity to earning assets, which characterizes the level of protection of returnable assets (sensitive to changes in interest rates);
- the ratio of the loan portfolio to provisions for loan impairment. It should be noted that, traditionally, the ratio of provisions for loan impairment to the loan portfolio is used to characterize the asset's quality. However, taking into account the economic interpretation of the indicator and ensuring unidirectionality with the preliminary indicators (that is, the higher they are, the higher and the reliability of the bank), the ratio of the loan portfolio to reserves is used.

Indicators were calculated for 93 banks of Ukraine, which functioned as of 01.01.2017, after which it was confirmed that there is no close correlation between these indicators (Table 2.2).

Table 2.2

Coefficients of pair correlation between indicators

Indicator	Ratio of equity to earning assets	Quick liquidity ratio	Ratio of loan portfolio to provisions
Ratio of equity to earning assets	1,000000	-0,063938	0,321295
Quick liquidity ratio	-0,063938	1,000000	-0,018816
Ratio of loan portfolio to provisions	0,321295	-0,018816	1,000000

Source: built by the authors

All reliability indicators were checked for informational value using the coefficient of variation, which characterizes the degree of deviation of the calculated values of the indicators from the arithmetic mean, which was: for the ratio of equity to working assets – 72.37%; for the coefficient of instant liquidity – 57.59%; for the ratio of loan portfolio to reserves – 119.83%, which indicates the heterogeneity of the initial population. Since certain banks are characterized by a significant deviation of the calculated values of the indicators from the average arithmetic due to the peculiarities of their activity, these banks were excluded from the sample to avoid emissions in the sample and obtain homogeneity, after which the final sample was 77 banks.

For banks: Ukrainian Bank for Reconstruction and Development, PJSC “PAYMENT CENTRE”, PJSC “CITIBANK”, PJSC “Deutsche Bank DBU”, PJSC “SEB CORPORATE BANK”, PJSC “CREDITWEST BANK”, JSC “ALBBANK”, PJSC “ALPARI BANK”, PJSC “KB FINANCIAL PARTNER”, PJSC “BTA Bank”, PJSC “FINBANK”, PJSC “RVS BANK”, PJSC “CREDIT OPTIMA BANK”, PJSC “CB GEFEST”, PJSC “BANK SICH”, PJSC “DAVI BANK” are characterized by a significant deviation of the calculated values of indicators from the average arithmetic due to differences in their activities, namely: the Ukrainian Bank for Reconstruction and Development provide bank services and products to enterprises engaged in innovation activity; the exclusive competence of PJSC “PAYMENT CENTRE” is to carry out cash settlements for securities and other financial instruments executed on the stock exchange and outside the stock exchange; PJSC “CITIBANK” specializes in certain sectors of the market and clients through its membership in the international financial group Citigroup; PJSC “DEUTSCHE BANK DBU”, PJSC “SEB CORPORATE BANK” and PJSC “BTA Bank” specialize exclusively in corporate clients; JSC “ALBBANK” provides a range of banking products and services with the help of remote channels; the basic clients of PJSC “ALPARI BANK” are representatives of modern high-income business, as well as individuals of medium and bigger prosperity; PJSC “RVS BANK”, PJSC “CREDIT OPTIMA BANK” and PJSC “CB GEFEST” have a small amount of own capital in comparison with profitable assets; PJSC “FINBANK” during 2016 has problems with solvency, and since April 2017 it was in the stage of liquidation.

For the distribution of Ukrainian banks by the level of reliability, the method of cluster analysis is used in the paper, the purpose of which is to classify objects into relatively homogeneous groups. The information contained in the data that describes these objects is the basis for cluster analysis. The purpose of the analysis is the formation of groups, within which the objects must be as similar to each other, at the same time differing from the objects of other groups. Therefore, among the groups of methods of cluster analysis agglomeration (uniting) was chosen. The higher the degree of similarity within a group and the greater the difference between groups, the higher the quality of clustering. Distinguish hierarchical and iterative classification procedures [23].

The essence of hierarchical procedures is to combine the two closest units of the population. The basis for such analysis is the matrix of distances. At the first stage of the merger, all objects are considered as separate clusters. After each stage, the matrix’s dimension is reduced by one. Complete clustering of n objects takes place for $(n-1)$ stages. Results of hierarchical classification procedures are executed in the form of tree-like diagrams – dendrograms. The dendrogram reflects the hierarchy of structures since each cluster can be seen as an element of another, with a larger distance value. The hierarchical cluster procedure is simple and acceptable for interpretation, but for a large aggregate of data, it is cumbersome.

Unlike a hierarchical procedure that requires the calculation and preservation of a matrix of similarity, the iteration procedure operates directly with the primary data,

which significantly distinguishes it from the hierarchical procedure. As a result of the iteration procedure, clusters of the same rank are formed that are not hierarchically ordered. This procedure can be considered on the example of the k-medium method, which implements the idea of group formation on the basis of the “closest centre”. The main stages of clusterization by this method are the following: 1) the approximate division of the population into classes and the definition of their centres of attraction, that is, multidimensional averages; 2) determination of the distance of aggregate units to the centres of attraction of the selected clusters, and each of them belongs to the cluster, the centre of gravity of which is closest; 3) calculation of new centres of gravity. Stages 2 and 3 are repeated until the composition of the clusters is stabilized. Iterations based on the k-medium minimize in-group dispersion, which ensures homogeneity of the formed clusters.

Thus, in the conditions of a large number of banking institutions in the financial market, given that the number of groups of banks is known (it meets three levels of reliability: high, medium, and low), it is more expedient to use the iterative procedures by k-medium.

The classification procedure was implemented using the Cluster Analysis module of the Statistica 8.0 package. As variables for analysis, the values of the ratio of equity to earning assets and the ratio of the loan portfolio to reserves, as well as the quick liquidity ratio were used. At the next stage of the cluster analysis, you must select the number of clusters. As noted above, banks need to be divided into three levels of reliability, so exactly the number of groups of banks was chosen for the cluster analysis procedure.

The procedure for the classification of 77 banks by means of k-means allowed receiving groups, each of which is characterized by certain levels of the indicated indicators, inherent in each level of reliability. The clusterization quality is illustrated with the data in Table 2.3.

Table 2.3

Characteristics of clustering of Ukrainian banks by reliability indexes

Indicators of trustworthy to banks	Intergroup variance	Freedom degree	Intragroup dispersion	Freedom degree	F-criteria	p-level significance of F-criteria
Ratio of equity to earning assets	0,28	2	10,8	74	0,975	0,381917
Quick liquidity ratio	10584,83	2	5727,28	74	63,381	0,00000
Ratio of loan portfolio to provisions	7069,42	2	3946,44	74	66,28	0,00000

Source: built by the authors

Intergroup and intragroup variance characterize clusterization level, F-criteria reflect the contribution of each sign in the distribution of objects into groups: the

greater its value is, the greater the contribution makes a feature in the classification of objects. Given that the p-value of the F-criterion for the ratio of equity to working assets is greater than 0.05, this indicator is not significant for clustering. Therefore, the next clusterization is carried out using two parameters: the quick liquidity ration and the ratio of loans to provisions (Table 2.4).

Table 2.4

Characteristics of clustering of Ukrainian banks by reliability indexes

Indicators of trustworthy to banks	Intergroup variance	Freedom degree	Intragroup dispersion	Freedom degree	F-criteria	p-level significance of F-criteria
Quick liquidity ratio	10457,00	2	5859,283	74	66,033	0,00000
Ratio of loan portfolio to provisions	7182,47	2	3827,147	74	69,439	0,00000

Source: built by the authors

Following the procedure of classification by the k-means method, we obtain groups of banks with certain levels of the indicated indicators inherent in each level of reliability (Fig. 2.3).

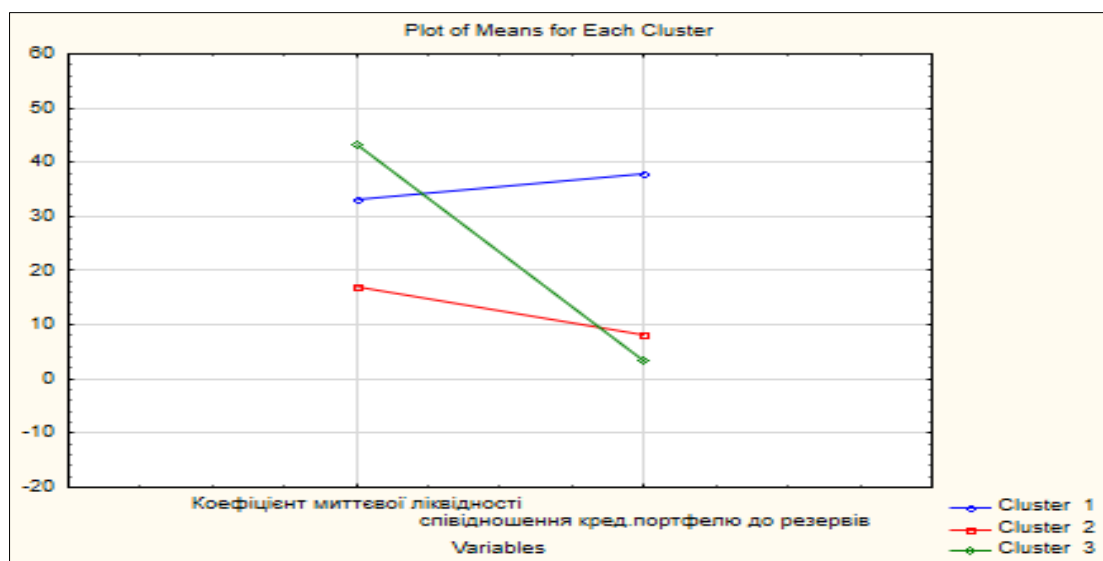


Fig. 2.3. Average weight in the clusters

Source: built by the authors

The economic interpretation of clusters by the values of the quick liquidity ratio and the ratio of loans to provisions, which are characteristic of each level of reliability, made it possible to establish that the first cluster was formed out from 8 banks with a high level of reliability, the second cluster represented by 49 banks

with an average reliability level, in the third cluster there are 20 banks with a low level of reliability (Table 2.5).

Table 2.5

The level of trust in Ukrainian banks

Cluster	Average weight		Level of trustworthiness
	Quick liquidity ratio	Ratio of loans to provisions	
Cluster 1 (8 banks)	33,13	37,74	high
Cluster 2 (49 banks)	16,89	8,24	middle
Cluster 3 (20 banks)	43,32	3,38	low

Source: built by the authors

Banks of the first cluster have a high level of reliability since the average values of both reliability indices in this group were the highest: for the quick liquidity ratio, the average value was 33.13, for the ratio of the loan portfolio to provisions – 37.74. Banks of the second cluster have an average level of reliability since the average quick liquidity ratio was high (16.89) and the ratio of the loan portfolio to provisions is average (8.24). Banks of the third cluster had the lowest value of the loan portfolio to provisions ratio – 3.38, which indicates the poor quality of assets and causes a low level of their reliability, despite the fairly high value of the quick liquidity ratio.

It should be noted that there is no significant relationship between the ownership structure and the reliability of banks. Thus, a cluster of banks with a high level of reliability is represented primarily by private equity banks that maintain a high level of liquidity combined with low credit risk. To middle-level banks, almost all state-owned banks, a small number of foreign-owned banks and most private-sector banks are included. The cluster of banks with a low level of reliability is formed by banks with foreign and private capital, with foreign banks accounting for 50% of the total number of objects of this cluster. This is due to the fact that, despite the high level of liquidity, these banks have a rather risky loan portfolio. Banks of this cluster are more exposed to the risks of the legalization of criminal incomes.

The existence of a feedback link between the reliability and the risk of money laundering by banks is evidenced by the fact that, following the results of the inspections on prevention and counteraction to the issues of money laundering, terrorist financing and financing of the proliferation of weapons of mass destruction in May 2018, banks that are in low and medium security groups:

- 1) PJSC “UkrSibbank” applied measures of influence in the form:
 - a fine of UAH 400,000.00 for violating the requirements of the legislation on financial monitoring in the part of non-disclosure of the facts of the membership of the bank’s clients to public figures, their close persons or persons connected with them; failure to provide the NBU with complete and accurate information in the relevant reports;

– written warning for violating other requirements for the identification, verification and study of clients of the bank, public figures, their close relatives or persons associated with them;

2) to the PJSC “MTB BANK” (till March 5, 2018 – PJSC “MARFIN BANK”) the measure of influence was applied in the form of a written reservation for:

– violation of the requirements for the identification, verification and study of the bank’s clients, including clients of the bank, national public figures, persons connected with national public figures;

– failure to identify financial transactions as a subject of mandatory financial monitoring;

– improper performance of the duty to provide risk management in their activities and to re-evaluate the risks of clients;

– failure to ensure unobstructed access of the NBU to the documents or information contained therein in full;

– failure to carry out the duty of conducting initial financial monitoring of financial transactions, the participant or beneficiary of whom is a person associated with a national public figure, taking into account the recommendations of the NBU, in accordance with the procedure established for high-risk clients;

– using software that does not automatically detect and stop in the cases of a financial transaction established by law, prior to its execution;

– violation of the order of financial transactions suspension;

3) a measure of influence was applied to PJSC “KREDOBANK” in the form of a written reservation for inappropriate identification of public figures;

4) a measure of influence in the form of a written reservation was applied to Prominvestbank PJSC for failure in identifying financial transactions, which are the subject of mandatory financial monitoring; misidentification of public figures [24].

Thus, the reliability of banks is closely linked to the risk of criminal incomes legalization. According to the analysis, it was found that as of the beginning of 2017, 10% of Ukrainian banks had a high level of reliability and, to a lesser extent, were at risk of money laundering; 64% of banks had an average level of reliability and, accordingly, risk of money laundering; 26% of banks were exposed to significant risk of money laundering.

Part 3. Risk Identification of Banks Attraction in the Money Laundering Process

The globalization of the financial market, the intensification of international economic ties, the introduction of the latest information technologies, the complication of forms and increased riskiness of financial transactions, increased competition in the banking sector, and the growth of economic crime lead to the emergence of new challenges and threats, as well as increased risks of using banks for criminal revenues legalization.

In modern conditions, the problem of assessing the money laundering risk of the banking sector of Ukraine is becoming increasingly important. Failure to comply with banks’ anti-money laundering and terrorist financing requirements

destructively affects the national banking system by increasing the risks of systemic risk and on the economy as a whole in the form of expanding the shadow sector and other negative effects of the legalization of proceeds from crime.

The practice of recent years shows that a banking structure that is incapable or unwilling to use internal control measures to counteract the legalization of proceeds from crime is risking its reputation both in the domestic and international markets. Moreover, the larger the organization – the participant of market relations, the more it should take care of its reputation. Therefore, while focusing on the development of business, in the long run, the owners and managers of the bank cannot fail to take into account the risks arising from the involvement of the bank in the money laundering process or terrorist financing.

The peculiarity of the risk management system for the legalization of criminal incomes is that it should not only take into account specialized information but also anticipate the assessment of other risks and parameters of banking activity. The problem of identifying and assessing money laundering risks is the complexity of their quantitative measurement. In this regard, an indicative risk assessment can be made based on the relationship between the risk of money laundering and other types of bank risks.

Exploring the relationship between the risk of money laundering and typical banking risks, the authors of the monograph [6] state that the risk is associated with operational risk arising from inaccurate, false or criminal acts, errors in internal processes and systems or as a result of external influences. Operational risk is determined by a probability of occurrence of inconsistency between the expenses of a bank for the realization of its operations and their effectiveness. Operational risk arises as a result of a violation of internal procedures and procedures for carrying out banking operations and other agreements by employees of a bank or other persons due to incompetence, unintentional or intentional actions or inactivity.

One of the approaches proposed by the Basel Committee to the estimation of capital under operational risk is the approach based on the main indicator. In accordance with this approach, capital for operational risk is reserved based on the using a single indicator as a sufficient condition to cover the full operational risk [25, 26]. The main indicator is the gross income, while for each bank the amount of capital under operational risk is equal to the level of 15%, multiplied by the size of the gross income of a bank.

If in any given year, the gross income indicator is negative or equal to zero; its value is not included in the calculation of operational risk, with the simultaneous decrease of the number of years by the number of years, the results of which recorded a negative or zero value of income. At the same time, the number of years of calculation is limited in the next three years.

If a bank had all these three years unprofitable, then the operational risk is zero, and not all income is taken into account in the calculation of operational risk, but only those items of income that the bank can predict qualitatively and stably. The article does not include articles on changes in the provision for possible losses, from the revaluation of foreign currency, etc., which by their nature are not

monetary. The base indicator approach is easy to apply and can be used by all banks to create an operational risk reserve [26]. The higher the value of the indicator, the more reliable the bank, because it has sufficient funds to cover operational losses, one of the reasons for which is the process of money laundering or terrorist financing.

The results of calculating the reserve for operational risk on 01.07.2017 of the Ukrainian banks are presented in Table 3.1.

Table 3.1

**Operational Risk Indicator of Ukrainian Banks
as of July 1, 2017, (thousand UAH)**

№	Bank	Indicator	№	Bank	Indicator
1	2	3	4	5	6
1	JSC "Raiffeisen Bank Aval"	967 806,41	47	PJSC "UNISON BANK"	14 879,61
2	JSC "OTP BANK"	384 369,10	48	PJSC "KOMINVESTBANK"	13 829,72
3	JSC "PROKREDIT BANK"	94 588,97	49	PJSC "KB "GLOBUS"	13 812,99
4	PJSC "CITIBANK"	192 857,04	50	"FIRST INVESTMENT BANK"	13 192,28
5	JSC "UkrSibbank"	527 894,43	51	PJSC "BANK GRANT"	13 163,30
6	PJSC "ING Bank Ukraine"	143 743,89	52	PJSC "UNEKS BANK"	11 728,69
7	PJSC "Credit Agricole Bank"	343 146,51	53	PJSC "EUROPROMBANK"	11 472,53
8	PJSC "KREDOBANK"	121 580,56	54	PJSC JSCB "Lviv"	10 710,04
9	AB "UKRGAZBANK"	164 122,32	55	PJSC "RADABANK"	9 396,60
10	PJSC "BANK VOSTOK"	54 921,85	56	JSC "MetaBank"	9 043,60
11	PJSC "VES Bank"	38 608,77	57	PJSC "KREDITWEST BANK"	8 934,55
12	PJSC "Idea Bank"	75 051,87	58	JSC "BANK BOGUSLAV"	8 111,86
13	JSC "OSCHADBANK"	1 154 173,34	59	PJSC "ASVIO BANK"	7 874,04
14	JSC "PIRAEUS BANK ICB"	22 018,09	60	PJSC "CRYSTALBANK"	7 574,00
15	PJSCCB "PRAVEX-BANK"	53 249,94	61	PFB PJSC, Kremenchuk	7 533,85
16	JSC "Ukreximbank"	635 473,99	62	PJSC "AKB CONKORD"	7 129,54
17	PJSC "A-BANK"	88 075,36	63	PJSC "MOTOR-BANK"	6 962,16
18	PJSC "ALPHA-BANK"	364 509,70	64	PJSC "APEKS-BANK"	6 955,94
19	PJSC AKB "ARKADA"	52 512,44	65	PJSC "BANK SICH"	6 680,42
20	AB "Pivdennyi"	111 254,84	66	PJSC "SKY BANK"	6 404,29
21	PJSC "BTA Bank"	8 874,98	67	PJSC "VERNUM BANK"	6 328,89
22	JSCB "INDUSTRIALBANK"	26 309,02	68	PJSC "BANK AVANGARD"	6 319,01
23	PJSC "MARFIN BANK"	26 275,28	69	PJSC "AYBOKS BANK"	6 084,29
24	PJSC "MIB"	28 937,46	70	PAO "KB "AKORDBANK"	5 990,41
25	PU "PUMB"	466 447,07	71	PJSC "BANK "UKRAINIAN CAPITAL"	5 656,69
26	PJSC "UKRSOTSBANK"	241 697,63	72	PJSC "CALCULATION CENTER"	5 105,39
27	PJSC "UNIVERSAL BANK"	42 716,35	73	JSC "Ukrbudinvestbank"	4 916,33
28	Bank of Investments and Savings	27 004,06	74	PJSC "OKSI BANK"	4 707,23

Ending of Table 3.1

1	2	3	4	5	6
29	PJSC "Credit Dnepr Bank"	–	75	JSC "CIB"	4 456,48
30	JSC "City Bank"	21 712,83	76	PJSC CB "Center"	4 435,10
31	PJSC CB "PRIVATBANK"	1 726 561,56	77	PJSC "BANK ALLIANCE"	4 343,40
32	PJSC "SBERBANK"	578 489,98	78	Polycombank	4 340,40
33	AB "CLIER HOUSE"	30 732,17	79	PJSC "BANK PORTAL"	4 116,88
34	PJSC "MEGABANK", Kharkiv	48 970,51	80	PJSC "AP BANK"	3 739,23
35	PJSC "Prominvestbank"	331 911,63	81	PJSC "KB "FINANCIAL PARTNER"	2 783,19
36	JSC "TASKOMBANK"	38 094,89	82	PJSC "JSCB "Trust-Capital"	2 353,59
37	PJSC "VTB BANK"	48 631,89	83	PJSC "CB "Land Capital"	2 129,09
38	PJSC CB "FINANCIAL INITIATIVE"	243 882,07	84	PJSC "Credit Optima Bank"	2 040,40
39	PJSC "BANK FORWARD"	76 832,70	85	PJSC "ALPARI BANK"	1 977,05
40	AB "EXPRESS-BANK"	38 416,07	86	JSC "ALBBANK"	1 898,05
41	PJSC "Deutsche Bank DBU"	22 942,29	87	PJSC "KB "GEFEST"	1 393,32
42	PJSC "DAVI BANK"	21 855,06	88	PJSC "Family Bank"	1 369,29
43	PJSC "BANK 3/4"	21 256,13	89	PJSC "RVS BANK"	1 359,72
44	PJSC "Poltava-Bank"	19 843,40	90	Ukrainian Bank of Reconstruction and Development	737,24
45	PJSC "CREDIT EUROPE BANK"	19 417,47	91	JSC "BM BANK"	–
46	PJSC "SEB CORPORATE BANK"	17 418,15	92	JSC "RODOVID BANK"	–

Source: built by the authors

As it can be seen from the table, the largest reserve for gross income can be formed by state-owned "Privatbank" and "Oschadbank". Also, "Raiffeisen Bank Aval" is among the top three.

One of the indicators that can help identify the risk of money laundering is the reputation of banks, which reflects the level of their reliability. For the first time, the fact that engagement in illegal financial transactions can lead to loss of business reputation was formulated in a document of the Basel Committee on Banking Supervision "Customer due diligence for banks" [27]. This document states that banks are particularly vulnerable to reputational risk, as they can easily be both an instrument for the commission of an illegal financial transaction and a victim of such a transaction. Accordingly, the disclosure of information about the involvement of a credit institution in the money laundering process or information about the lack of efficiency of the internal control system can lead to a loss of confidence in the credibility of the credit institution – in this and the relationship between the risk of money laundering and reputational risk.

For the purposes of the study, authors used the bank reliability rating, published by Mind portal on the results of the third quarter of 2017 [28]. The following factors that determine the reliability of banks, such as: capital adequacy, quality of

the loan portfolio, bank profitability, liquidity, support and ownership risks, uninterrupted payments and system value of the bank were taken into account when constructing the rating. By analysing the historical importance of each factor, as well as by examining banking experts, the level of each factors importance is determined by assigning weight factors that are equal to one. Such a technique adequately reflects the reliability of financial institutions in the conditions of economic turbulence [28]. The level of reliability was assigned to banks by the value of the final assessment: 5 – high, 4 – stable, 3 – satisfactory, 2 – low, 1 – catastrophic.

The results of the ranking of Ukrainian banks by the level of reliability are presented in Table 3.2.

Table 3.2

Rating of the reliability of Ukrainian banks

№	Bank	Rating	№	Bank	Rating	№	Bank	Rating
1	JSC “Raiffeisen Bank Aval”	5,0	14	JSC “PIRAEUS BANK ICB”	3,5	27	PJSC “UNIVERSAL BANK”	3,0
2	JSC “OTP BANK”	4,5	15	PJSCCB “PRAVEX-BANK”	3,5	28	BANK OF INVESTMENTS AND SAVINGS	2,5
3	JSC “PROCREDIT BANK”	4,5	16	JSC “Ukreximbank”	3,5	29	PJSC “BANK CREDIT DNEPRO”	2,5
4	PJSC “CITIBANK”	4,5	17	PJSC “A-BANK”	3,0	30	JSC “City Bank”	2,5
5	JSC “UkrSibbank”	4,5	18	PJSC “ALPHA-BANK”	3,0	31	PJSC CB “PRIVATBANK”	2,5
6	PJSC “ING Bank Ukraine”	4,0	19	PJSC AKB “ARKADA”	3,0	32	PJSC “SBERBANK”	2,5
7	PJSC “CREDIT AGRICOLE BANK”	4,0	20	Joint-Stock Bank Pivdennyi	3,0	33	AB “CLIER HOUSE”	2,0
8	PJSC “KREDOBANK”	4,0	21	PJSC “BTA Bank”	3,0	34	PJSC “MEGABANK”, Kharkiv	2,0
9	AB “UKRGAZBANK”	4,0	22	JSCB “INDUSTRIALBANK”	3,0	35	PJSC “Prominvestbank”	2,0
10	PJSC “BANK VOSTOK”	3,5	23	PJSC “MARFIN BANK”	3,0	36	JSC “TASKOMBANK”	2,0
11	PJSC “VES Bank”	3,5	24	PJSC “MIB”	3,0	37	PJSC “VTB BANK”	1,5
12	PJSC “Idea Bank”	3,5	25	PU “PUMB”	3,0	38	Other banks	0,0
13	JSC “OSCHADBANK”	3,5	26	PJSC “UKRSOTSBANK”	3,0	-	-	-

Source: built on the base of [28]

Not all banks were included in this rating due to their low level of reliability. That is why for further calculations they are conditionally assigned a reliability rating “0”. On the basis of the indicated indicators related to the risk of money laundering, a clustering of Ukrainian banks in the STATGRAPHICS Centurion environment was conducted, the results of which are presented in Table 3.3.

Table 3.3

**Distribution of Ukrainian banks by the level
of money laundering risk as of 01.07.2017**

Cluster 1 (banks with high level of money laundering risk)	Cluster 2 (banks with middle level of money laundering risk)
PJSC “VTB BANK”, PJSC CB “FINANCIAL INITIATIVE”, PJSC “BANK FORWARD”, JSC “EXPRESS-BANK”, “Deutsche Bank DBU”, PJSC “DIVI BANK”, PJSC “BANK 3/4”, PJSC “Poltava- Bank”, PJSC “CREDIT EUROPE BANK”, PJSC “SEB CORPORATE BANK”, PJSC “BANK “UNISON”, PJSC “KOMINVESTBANK”, PJSC “CB GLOBUS”, FIRST INVESTMENT BANK, PJSC “BANK “GRANT”, PJSC “UNNEX BANK” PJSC “EUROPROMBANK”, PJSC “JSCB “Lviv”, PJSC “AB “RADABANK”, METABANK JSC, CREDITWEST BANK PJSC, BANK BOGUSLAV JSC, ASBIO BANK PJSC, CRYSTALBANK PJSC, PJSC PFB, PJSC “AKB CONCORD”, PJSC MOTOR-BANK, PJSC “APEKS-BANK”, PJSC “BANK SICH”, PJSC “SKY BANK”, PJSC “VERNUM BANK”, PJSC “BANK AVANGARD”, PJSC “AYBOKS BANK”, PJSC “CB “ACORDBANK”, PJSC “BANK “UKRAINIAN CAPITAL”, PJSC “ZORRAKHUNKOVYV CENTER”, JSC “UKRBUDINVESTBANK”, PJSC “OKSY BANK”, JSC “CIB”, PJSC CB “Center”, PJSC “BANK ALLIANCE”, Polikombank, PJSC “BANK PORTAL”, PJSC “AP BANK”, PJSC “KB “FINANCIAL PARTNER”, JSC “JSCB “Trust-Capital”, PJSC “CREDIT OPTIMA BANK”, PJSC “ALPARI BANK”, ALBBANK PJSC, PJSC “KB “GEFEST”, PJSC “BANK FAMILNYI”, PJSC “RVS BANK”, Ukrainian Bank for Reconstruction and Development, JSC “BM BANK”, JSC “RODOVID BANK”	JSC “OTP Bank”, JSC “PROCREDIT BANK”, PJSC “SITIBANK”, JSC “UkrSibbank”, PJSC “ING Bank Ukraine” PJSC “CREDIT AGRICOLE BANK”, PJSC “KREDOBANK”, AB “UKRGAZBANK”, PJSC “BANK VOSTOK”, PJSC “VES Bank”, PJSC “Idea Bank”, JSC “PIRAEUS BANK ICB”, PJSCCB “PRAVEX-BANK”, Ukreximbank JSC, PJSC “A-BANK”, PJSC “ALPHA-BANK”, PJSC AKB “ARKADA”, Joint-Stock Bank Pivdennyi, PJSC “BTA Bank”, JSCB “INDUSTRIALBANK”, PJSC “MARFIN BANK”, PJSC “IIB”, PAT “PUMB”, PJSC “UKRSOTSBANK”, PJSC “UNIVERSAL BANK”, BANK INVEST, PJSC “BANK CREDIT DNEPRO”, Mine Bank, PJSC “SBERBANK”, JSB “CLIERING HOUSE”, PJSC “MEGABANK”, PJSC “Prominvestbank”, JSC “TASKOMBANK”
	Cluster 3 (banks with low level of money laundering risk)
	JSC “Raiffeisen Bank Aval”, JSC “Oschadbank”, PJSC CB “PRIVATBANK”

Source: built by the authors

The first cluster includes 56 Ukrainian banks, which are characterized by a low level of reliability and a high level of operational risk. There is a high probability that these banks may be used or have already been used for the process of legalization of proceeds from crime, which adversely affected their reliability, reputation and ability to form reserves for operational risk.

The second cluster included 33 Ukrainian banks, for which reliability and operational risk ratios are average, thus, the level of money laundering risk is also average. The banks of this cluster are dominated by banks of foreign banking groups.

Three banks with a low risk of money laundering are distributed to the third low-risk cluster: Raiffeisen Bank Aval, Privatbank, and Oschadbank. Such results are quite logical since two of the three banks have state ownership and are subject to increased state control.

Determining the level of money laundering risk based on information-accessible criteria: the reserve for operational risk and reliability of the bank will contribute to the formation of effective tools for preventing and minimizing risks.

Conclusions

This research is aimed at developing analytical tools for identifying the level of risk using banks for the legalization of criminal incomes based on data from public financial reporting. It is established that there is a tendency to increase the number of cases of the legalization of proceeds from crime in Ukraine. The riskiest transactions in terms of legalization of criminal assets are cash transactions and operations related to receiving or providing financial assistance.

The ability to withstand the risk of money laundering is largely determined by the reliability of banks, which in turn depends on the volume and structure of equity capital. The analysis of the dynamics and structure of the equity capital of Ukrainian banks during 2016–2017 showed that, despite the liquidation processes and significant losses, the inflow of capital structure to the banking system continues.

Based on the distribution of Ukrainian banks by the level of reliability, it was revealed that by the year 2017, 10% of banks had a high level of reliability and, to a lesser extent, were at risk of money laundering; 64% of banks had an average level of reliability; 26% of banks were exposed to significant risk of money laundering.

It is established that the risk of criminal incomes legalization is closely related to the operational risk of banks. According to the results of clusterization of all functioning banks of Ukraine, three groups of banks were identified by the operational risk and reliability rating criteria – with a low, medium, and high risk of the legalization of proceeds from crime. It is established that the vast majority of Ukrainian banks have a high level of money laundering risk.

References:

1. Basel AML Index 2017 Report, 2017. [Online]. Available: <https://index.baselgovernance.org/> Accessed on: March 25, 2018.
2. Teichmann F.M.J. (2017) Twelve methods of money laundering. *Journal of Money Laundering Control*, Vol. 20 Issue: 2, doi: 10.1108/JMLC-05-2016-0018
3. Gilmour N. (2016) Preventing money laundering: a test of situational crime prevention theory. *Journal of Money Laundering Control*, Vol. 19 Issue: 4, pp.376-396, doi: 10.1108/JMLC-10-2015-0045
4. Xue Yao-Wen, Zhang Yan-Hua (2016) Research on money laundering risk assessment of customers – based on the empirical research of China. *Journal of Money Laundering Control*, Vol. 19, Issue 3, pp.249-263.
5. Hamin Z., Othman R., Omar N., Selamat H. S. (2016) Conceptualizing terrorist financing in the age of uncertainty. *Journal of Money Laundering Control*, Vol. 19, Issue 4, pp.397–406, doi: 10.1108/JMLC-06-2015-0022
6. Gluschenko O.O. Anti-legal financial monitoring: risk-oriented approach: monograph / O. Gluschenko, I. B. Semenenko; per community Ed. Dr. Econ. Sciences, prof. R.A. Slavjuka – K.: UBS NBU, 2014. – 386 pp.
7. Dmitrov S.O. Evaluation and risk management of the use of services for the legalization of criminal incomes or terrorist financing in a commercial bank: monograph / S.O. Dmitrov, O.V. Merenkova, T.A. Medvid, O.M. Vashchenko / For zag Ed. OHM. Berezhnoy – Sumy: DBS “UABS NBU”, 2010. – 114 p.
8. Kadchynskaya V.M. Assessment of the risk of legalization of proceeds from crime and financing of terrorism / V.M. Kadchanskaya, T.O. Romance // *Bulletin of the University of Banking of the National Bank of Ukraine*. – 2013. – No. 1 (16). – P. 251-254.
9. Leonov S.V. Risks in the "bank-client" system when conducting financial monitoring / S.V. Leonov, O.O. Kurishko // *Sumy Sumy Journal. Series Economics*. – 2010. – № 1. – T.2. – p. 173-181.
10. Moskalenko N.V. Management of risks of legalization of proceeds from crime / N.V. Moskalenko, N.Ya. Klimchuk // *Collection of scientific works of the University of the State Fiscal Service of Ukraine*. – 2017 – № 1. – p.183–194.
11. Khvalinsky S.O. Evaluation of the Criteria for Money Laundering and Terrorist Financing in Ukraine in the Conditions of Globalization / S.O. Khvalinsky // *Scientific Bulletin of Kherson State University*. – 2014 – # 7 (Ch.1). – P. 156-159.
12. Cherevko O.V. Improvement of the methodology of monitoring the risks of legalization of incomes in the banking system // *Strategic priorities of the shadow economy of Ukraine in the system of economic security: macro and micro dimension: monograph* / Ed. Cherevka O.V. – Cherkasy: PP Chabanenko Y.A., 2014. – 442 p.
13. The Law of Ukraine "On Prevention and Counteraction to Legalization (Laundering) of the Proceeds from Crime, Terrorist Financing and Financing the Proliferation of Weapons of Mass Destruction" No. 1702-VII dated October 14, 2014 – c[Electronic resource]. – Mode of access: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1702-18>.
14. Official site of the State Financial Monitoring Service of Ukraine. – [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.sdfm.gov.ua>.
15. The Law of Ukraine "On Amending Certain Legislative Acts of Ukraine regarding Liability of Persons Associated with the Bank" No. 218-VIII as of March 2, 2015 – [Electronic Resource]. – Mode of access: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/218-19>.
16. Resolution of the NBU "On Approval of the Regulation" On the Procedure for Submission of Information on the Bank Ownership Structure " – No. 328 dated May 21, 2015 – [Electronic Resource]. – Mode of access: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/v0328500>.

17. Krivonos L.V. State regulation of prevention and counteraction to legalization (laundering) of proceeds from crime: current state and ways of development [Electronic resource] / L.V. Krivonos. – Access mode: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/drdu_2014_1_6.pdf
18. Dmitrenko M.G. Legalization of Criminal Income and Terrorist Financing: Current Economic Aspects and Impact on the Development of Banks: Monograph / M.G. Dmitrenko. – K.: NBU NBU, 2014 – 302 p.
19. The Law of Ukraine "On Amendments to Certain Legislative Acts of Ukraine on Prevention of the Impact on the Stability of the Banking System" of 04.07.2014, No. 1586-VII [Electronic Resource]. – Mode of access: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1586-18>
20. Kuts N. Financial reliability of the banking institution and methods for its assessment / N. Kuts // Economist. – 2016. – No. 5. – P. 34-37. – Access mode: http://nbuv.gov.ua/UJRN/econ_2016_5_10.
21. Boldyrev O.O. Estimation of the used diagnostic methods in the system of mechanisms of crisis prevention management in banks // Effective economy. – 2011 – No. 11. – Access mode: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=870>.
22. Pylypov N.I. Problems of forming the business reputation of commercial banks for the functioning of the business partnership system / N. I. Pylypov, M. I. Pylypiv // Current problems in the development of the regional economy. – 2014 – vol.10 – T.1. – pp 40-48.
23. Kozak Yu.G. Mathematical Methods and Models for Masters in Economics. Practical applications. Teaching manual / Yu. G. Kozak, V. M. Matskul. – K.: Center for Educational Literature, 2017. – 254 p.
24. Financial monitoring: NBU imposed a fine on UkrSibbank [Electronic resource]. – Mode of access: <http://finbalance.com.ua/news/Finmonitorinh-NBU-naklav-shtraf-na-Ukrsibbank>
25. Operational Risk – Supervisory Guidelines for Advanced Measurement Approaches, June 2011 [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.bis.org/publ/bcbs196.pdf>.
26. Modeling the assessment of the operational risk of a commercial bank: monograph / [O. S. Dmitrov, K. G. Goncharova, O. V. Merenkova and others.]; for ed. O.S. Dmitrov. – Sumy: DBS "UABS NBU", 2010. – 264 p.
27. Customer due diligence for banks. – [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.fsa.go.jp/inter/bis/f-20011004-2c.pdf>.
28. The Official Website of the Mind Business Portal. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://mind.ua>.

Науменкова С. В.

*доктор экономических наук, профессор,
профессор кафедры финансов
Киевского национального университета
имени Тараса Шевченко*

Мищенко С. В.

*доктор экономических наук, доцент,
профессор кафедры финансов,
банковского дела и страхования
Университета банковского дела*

ПОВЫШЕНИЕ ДОСТУПНОСТИ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ УСИЛЕНИЯ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

Аннотация

Обеспечение доступности населения к базовым финансовым услугам является важнейшей характеристикой сбалансированного развития финансового сектора. В настоящее время деятельность финансовых организаций характеризуется расширением и усложнением предоставляемых услуг, появлением сложных, комбинированных финансовых инструментов на основе финансовых инноваций, увеличением объема операций, осуществляемых неофициальными финансовыми посредниками. На основе использования индикаторов Всемирного банка проведен сравнительный анализ доступности финансовых услуг в Украине и Польше, выявлены факторы, ограничивающие доступ широких слоев населения к базовым финансовым услугам. Особое внимание акцентируется на необходимости выявления и устранения ценовых и неценовых барьеров на рынке финансовых услуг, соблюдения базовых принципов инновационной доступности финансовых услуг Группы двадцати и совершенствования международных регулятивных требований по контролю за деятельностью финансовых посредников в условиях усиления интеграционных процессов.

Введение

Обострение ситуации на международных финансовых и товарных рынках, усиление конкуренции за контроль над международными потоками капитала сопровождаются возрастанием неопределенности и усилением финансовых рисков, что снижает уровень доверия к финансовым посредникам со стороны потребителей финансовых услуг, прежде всего населения, оборачивается усилением финансовой нестабильности.

В условиях усиления интеграционных процессов актуализируются вопросы поиска баланса интересов между финансовыми посредниками и потребителями финансовых услуг; снижения уровня автономии финансового сектора от

реального; возрастает необходимость соблюдения финансово-кредитными учреждениями Общих принципов защиты прав потребителей, одобренных министрами финансов и Председателями центральных банков стран G20 [1]; усиливается полемика относительно непосредственной взаимосвязи между защитой прав потребителей финансовых услуг и стабильными эффективными рынками; разрабатываются национальные программы повышения доступности базовых финансовых услуг для широких слоев населения, расширяются возможности повышения информирования и финансовой грамотности населения, что усиливает обоснованность принимаемых решений и создает предпосылки для дальнейшего саморазвития граждан.

Как заявил Президент Группы Всемирного банка Джим Ен Ким, выдвигается задача обеспечения к 2020 году всеобщего доступа к финансовым услугам, который может стать мостиком к выходу из состояния бедности [2].

В странах с открытыми экономиками, такими, как Украина, доступность финансовых услуг является важнейшим фактором повышения инвестиционной привлекательности регионов, где эти проблемы проявляются особенно остро, диктует необходимость разработки стандартов и кодексов поведения поставщиков финансовых услуг и усиления мер по защите прав потребителей, а также повышения финансовой грамотности населения.

В связи с этим вопросы социальной ответственности финансовых посредников, а также форм и способов достижения ими конкурентных преимуществ в условиях формирования высокоинтегрированного рынка нуждаются в дальнейшем изучении.

Раздел 1. Оценка доступности базовых финансовых услуг: основные подходы и показатели

На саммите стран G20 в Питсбурге в 2009 году доступность финансовых услуг была признана одним из ключевых индикаторов финансового развития страны, наряду с такими, как финансовая глубина, стойкость финансовых институтов и рынков, эффективность финансовых институтов, рынков и операций. Обследование населения по уровню охвата финансовыми услугами на основе использования системы ключевых индикаторов регулярно осуществляется Всемирным банком, Международным валютным фондом, Альянсом за Финансовую Доступность (Alliance for Financial Inclusion – AFI), созданным по инициативе G20 и объединяющим финансовых регуляторов более чем 60 стран мира [3].

В данной связи хотелось бы обратить внимание на уточнение содержания основных для данной темы понятий, исходя из международной финансовой и банковской практики.

Оценка доступности предполагает обеспечения реального доступа потребителей к базовым финансовым услугам.

Доступность финансовых услуг – состояние, при котором все взрослое население трудоспособного возраста обладает реальным доступом к базовым финансовым услугам, предоставляемым официальными поставщиками услуг.

В соответствии с подходами Всемирного банка, к числу *базовых финансовых услуг* отнесены услуги кредитования, страхования, осуществления сбережений и платежей. Вместе с тем появление инновационных финансовых продуктов требует уточнения критериев отнесения финансовой услуги (продукта) к категории базовых.

Реальный доступ к финансовым услугам – удобное и ответственное предоставление услуг по цене, доступной для потребителя и экономически оправданной для поставщика, в результате чего не охваченные сектором финансовых услуг потребители обращаются к официальным финансовым услугам, а не к имеющимся неофициальным альтернативам [4, с. 365; 5].

Следует отметить, что нуждаются в уточнении подходы к выбору индикаторов для оценки доступности, учитывая тот факт, что доступность финансовых услуг, по мнению Ж.-Ж. Ламбена, Р. Чумпитаса, И. Шулинг, является одновременно важнейшим фактором обеспечения конкурентных преимуществ кредитной организации [5, с. 231, 283].

В этой связи вопросы социальной ответственности финансовых посредников, а также форм и способов достижения ими конкурентных преимуществ в условиях возрастающих требований к устойчивости финансового сектора нуждаются в дальнейшем изучении. Обеспечение конкурентных преимуществ отдельным кредитным организациям не должно происходить в ущерб снижению финансовой стабильности как на национальном, так и на международном уровнях, а также не должно ограничивать возможности удовлетворения насущных финансовых потребностей населения.

Поэтому вопросы доступности финансовых услуг находятся под пристальным вниманием таких организаций, как ОЭСР, Всемирный банк, Международный валютный фонд, Базельский комитет, Совет по финансовой стабильности и других. В условиях, когда часть населения фактически лишена возможностей саморазвития и поддержания требуемого качества жизни, степень охвата населения базовыми финансовыми услугами имеет явную социальную направленность.

Впервые полномасштабная оценка уровня финансовой доступности была осуществлена в 2011 году компанией Gallup Inc., которая входит в состав Gallup World Poll на основе анализа результатов анкетирования респондентов из числа граждан 148 стран мира. Направленность 18 вопросов, включенных в анкету, касалась информированности респондентов об определенных видах финансовых услуг, периодичности их предоставления финансово-кредитными учреждениями, особенностях осуществления платежей, сбережений, существующих барьерах в получении финансовых услуг респондентами и т. п.

Для обобщения полученных результатов применялись индикаторы, которые условно можно разделить на 2 группы. Информация о содержании указанных индикаторов содержится в табл. 1.

**Основные индикаторы, используемые для анализа доступности
финансовых услуг в соответствии с методикой Всемирного банка**

Индикатор	Обозначение	Содержание
1	2	3
A1	$A1=B$ ($A1 = The Banked$)	Удельный вес взрослого населения с доступом к банковскому обслуживанию, %
A2	$A2=B + FO$ ($A2 = The Banked + Formal Other$)	Удельный вес взрослого населения с доступом к финансовому обслуживанию официальных финансовых посредников, %
A3	$A3 = B + FO + FI$ ($A3 = The Banked + Formal Other + Informally Served$);	Удельный вес взрослого населения с доступом к финансовому обслуживанию официальных и неофициальных финансовых посредников, %
A4	Денежные переводы и платежи (<i>Payments</i>)	Удельный вес взрослого населения, регулярно осуществляющего переводы денежных средств, используя официальные финансовые инструменты, %
A5	Сбережения (<i>Saving</i>)	Удельный вес взрослого населения, сохраняющего денежные средства в официальных финансовых инструментах с целью сбережения или накопления, %;
1	2	3
A6	Кредитование (<i>Credit</i>)	Удельный вес взрослого населения, имеющего непогашенную ссуду в официальных финансовых учреждениях или кредитные средства, %
FE	FE (<i>Financially Excluded</i>)	Удельный вес взрослого населения без доступа к финансовому обслуживанию, %
S1	Доступ к услугам наименее обеспеченного населения	Удельный вес взрослого населения, относимого к квинтилю наименее обеспеченных по уровню доходов, имеющих счета в официальных финансовых учреждениях, %
S2	Прямой и непрямой доступ к финансовым услугам	Удельный вес взрослого населения с прямым или косвенным (через других членов семьи) доступом к финансовому обслуживанию, %

Источник: составлено авторами на основе методики World Bank [3; 6, с. 32]

Так, в первую группу включены индикаторы, характеризующие доступ взрослого населения страны к финансовому обслуживанию, которое осуществляется официальными и неофициальными финансовыми посредниками (A1, A2 и A3), а именно: банками (B); небанковскими финансовыми организациями (FO); неофициальными финансовыми провайдерами (FI).

Ко второй группе отнесены индикаторы, отражающие объемы потребления взрослым населением страны базовых финансовых услуг – кредитования, сбережения, осуществления платежей и страхования. В эту группу включены индикаторы, которые отражают доступ к финансовым услугам части наиболее беднейшего населения (S1), а также возможности получения финансовых услуг населением через каналы прямого и непрямого доступа: членов семьи, родственников (S2).

Часть взрослого населения (старше 15 лет), которая не имеет доступа к финансовым услугам, находится вне финансового обслуживания (*Financially Excluded*), что может быть обусловлено наличием определенных барьеров – ценовых и неценовых. В обобщенной форме они представлены нами на рис. 1.

Крайней формой «финансового исключения» (отстранения от возможности получения финансовых услуг) является финансовая изоляция, которая проявляется в условиях стихийных бедствий, военных действий и т. п.

Формирование эффективной системы мониторинга финансовой доступности позволяет выделить группы населения с ограниченным доступом к финансовым услугам по территориальному, возрастному и образовательному признакам, что имеет особое значение для формирования и проведения реформ в финансовом секторе, обеспечения защиты прав потребителей на рынке финансовых услуг, предупреждения возникновения социального напряжения и социальных конфликтов.

Следует подчеркнуть, что доступность финансовых услуг, предоставляемых официальными финансовыми посредниками, является необходимой предпосылкой сбалансированного развития финансового сектора и отражает соблюдение требований приемлемости финансовых продуктов для потребителей. В регуляторной практике приемлемость финансовой услуги рассматривается в качестве базовой характеристики, которая получила отражение в регуляторных требованиях Базельского комитета по банковскому надзору и органов банковского регулирования и надзора почти всех стран мира.

Приемлемость финансовой услуги (финансового продукта) характеризует в какой степени услуга или продукт, предлагаемые финансовым посредником, соответствуют финансовому состоянию, инвестиционным заданиям, толерантности к риску, финансовым потребностям, знаниям и опыту розничного клиента [7, с. 25].

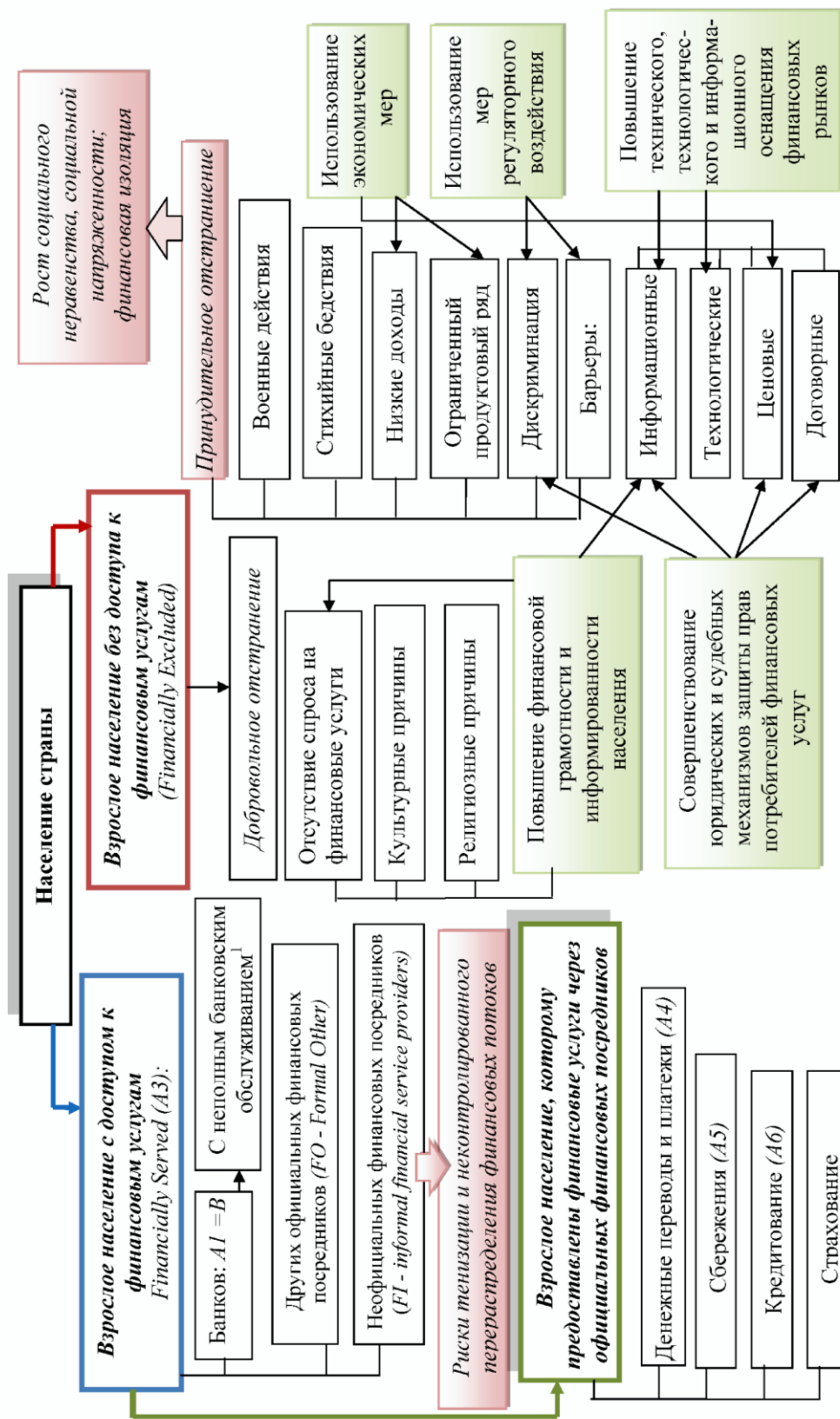


Рис. 1. Распределение населения в зависимости от доступа к базовым финансовым услугам в соответствии с подходами Всемирного банка [4, с. 366]

¹ Лица, имеющие банковские счета, но не использующие их для осуществления сбережений

Повышение доступности финансовых услуг для населения тесно связано с уровнем финансовой грамотности, поскольку формирование спроса на определенный вид услуг определяется наличием у потребителя базового набора знаний об этой услуге.

Разработка и соблюдение стандартов приемлемости финансовых услуг (продуктов) для банковского и страхового секторов является первоочередной задачей для многих стран, в том числе и для Украины, в условиях усиления интеграционных процессов и формирования единого экономического пространства.

Раздел 2. Сравнительный анализ доступности финансовых услуг в Украине и Польше

Усиление экономических взаимосвязей Украины и Польши диктует необходимость анализа сбалансированности процессов функционирования рынка финансовых услуг, выявления ценовых и неценовых барьеров в предоставлении базовых финансовых услуг населению, наличие которых усиливает процессы тенизации и неконтролируемого перераспределения финансовых потоков через неофициальных финансовых посредников, препятствует эффективной реализации экономических взаимосвязей в условиях усиления интеграционных процессов между нашими странами.

На основе использования данных Всемирного банка нами осуществлен сравнительный анализ доступности финансовых услуг в Украине и Польше (табл. 2).

Таблица 2

Показатели охвата населения финансовыми услугами в Украине и Польше в 2011-2017 гг., %

Показатели	Украина			Польша		
	2011	2014	2017	2011	2014	2017
1	2	3	4	5	6	7
Удельный вес лиц старше 15 лет, имеющих счет в официальной финансовой организации	41,3	52,7	62,9	70,2	77,9	86,7
Удельный вес лиц трудоспособного возраста, являющихся владельцами счетов в финансовых организациях	48,5	64,5	68,7	86,2	89,3	97,1
Удельный вес лиц, занятых в частном секторе, использующих счета в финансовых организациях для получения заработной платы	н/д	17,8	20,7	н/д	27,1	47,5
Удельный вес лиц, занятых в частном секторе, использующих мобильные телефоны для получения заработной платы	н/д	0,2	0,5	н/д	0,0	1,7

Окончание таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7
Удельный вес лиц старше 15 лет, осуществляющих заимствования в денежной форме в течении прошедшего года	н/д	41,5	46,9	н/д	41,2	50,4
Удельный вес лиц старше 15 лет, осуществляющих заимствования в финансовых организациях	8,1	8,3	10,9	9,6	18,9	23,4
Удельный вес лиц старше 15 лет, являющихся владельцами кредитных карт	19,3	27,5	26,7	17,7	16,8	16,5
Удельный вес лиц трудоспособного возраста, являющихся владельцами кредитных карт	25,2	35,9	33,1	24,8	23,0	21,8
Удельный вес лиц старше 15 лет, являющихся владельцами дебетных карт	33,6	39,7	49,4	37,3	49,5	79,3
Удельный вес взрослого населения, не имеющих депозитов и не осуществлявших изъятия средств со счетов финансовых организаций в течение прошедшего года	н/д	4,9	4,9	н/д	4,7	2,4
Степень охвата ипотекой взрослого населения	н/д	10,3	4,6	н/д	14,6	15,4
Степень охвата ипотекой лиц трудоспособного возраста	н/д	13,2	5,2	н/д	17,6	19,6
Степень охвата лиц государственным пенсионным обеспечением	н/д	н/д	32,4	н/д	н/д	8,9
Удельный вес лиц старше 25 лет, получавших поддержку от государства в денежной форме в прошедшем году	н/д	41,0	64,2	н/д	22,8	22,9
Удельный вес лиц трудоспособного возраста, осуществляющих сбережения в денежной форме в прошедшем году	н/д	44,1	46,0	н/д	55,6	58,7
Удельный вес лиц старше 15 лет, осуществляющих сбережения в денежной форме в прошедшем году	5,4	7,8	12,9	18,0	20,8	32,6
Удельный вес трудоспособного населения, осуществляющего денежные переводы внутри страны	н/д	13,1	14,6	н/д	16,6	20,0
Удельный вес счетов в финансовых организациях для физических лиц старше 15 лет, используемых для изъятия денежных средств в прошедшем году	н/д	83,7	85,2	н/д	91,6	94,3

Источник: составлено авторами на основе информации World Bank

Как свидетельствуют представленные данные, в Украине почти 63% взрослых респондентов имеют счета в официальных финансовых организациях. Для респондентов трудоспособного возраста значение этого показателя не превышает 69%, являясь крайне низким в сравнении с уровнем финансовой защищенности населения в странах ЕС. Для сравнения отметим, что в Польше значение этого показателя в 2017 году превышало 97%.

Показательным является факт того, что в 2017 году только 20,7% респондентов из числа занятых в частном секторе в Украине, использовали для получения заработной платы счета в официальных финансовых организациях, что свидетельствует об усилении процессов тенизации доходов, в то время как в Польше значение этого показателя находилось на уровне 47,5% (табл. 2).

Удельный вес респондентов, осуществляющих в 2017 году заимствования в финансовых учреждениях, составил в Украине и Польше, соответственно, 10,9% и 23,4%. Вместе с тем количество респондентов, осуществляющих заимствования, не пользуясь услугами финансовых организаций, возрастает. Так, в 2014 году в Украине 32% респондентов осуществляли заимствования, не прибегая к услугам финансовых посредников (у родственников, друзей), а в 2017 году – уже 36%, в Польше удельный вес таких респондентов за период с 2014 по 2017 годы увеличился, соответственно, с 22% до 27%.

Из-за стремительного сокращения доходов и высокой стоимости обслуживания снижается доступность для населения Украины такой финансовой услуги, как ипотека. Так, степень охвата ипотекой респондентов трудоспособного возраста в Украине составляет всего 5,2% по сравнению с 19,6% в Польше.

Удельный вес лиц старше 25 лет из числа респондентов, получавших поддержку от государства в денежной форме, в Украине остается на высоком уровне: 64,2%. В Польше значение этого показателя составило 22,9%. Заметим, что в 2017 году только 46% респондентов трудоспособного возраста осуществляли сбережения в денежной форме в Украине, в то время как в Польше значение этого показателя составляло 58,7%.

Учитывая высокий уровень мобильности населения Украины, особенно трудоспособного возраста, особого внимания заслуживает анализ финансовых услуг по осуществлению платежей, управлению счетами и финансовому планированию, что особенно важно в условиях формирования единого платежного пространства в странах ЕС. На рис. 3 представлены данные, характеризующие количество банкоматов на 100 тыс. населения и 1000 км² территории в Украине и Польше в 2006–2016 гг., которые свидетельствует о том, что в Украине и Польше инфраструктура для осуществления безналичных расчетов является достаточно развитой.

Заметим, что для большинства взрослого населения во многих странах мира традиционные финансовые услуги, предоставляемые финансовыми посредниками – банками, кредитными союзами, кредитными кооперативами, институтами совместного инвестирования, являются наиболее востребованными. Вот почему необходимым условием обеспечения доступа населения к

финансовым услугам является территориальная плотность финансовых учреждений.

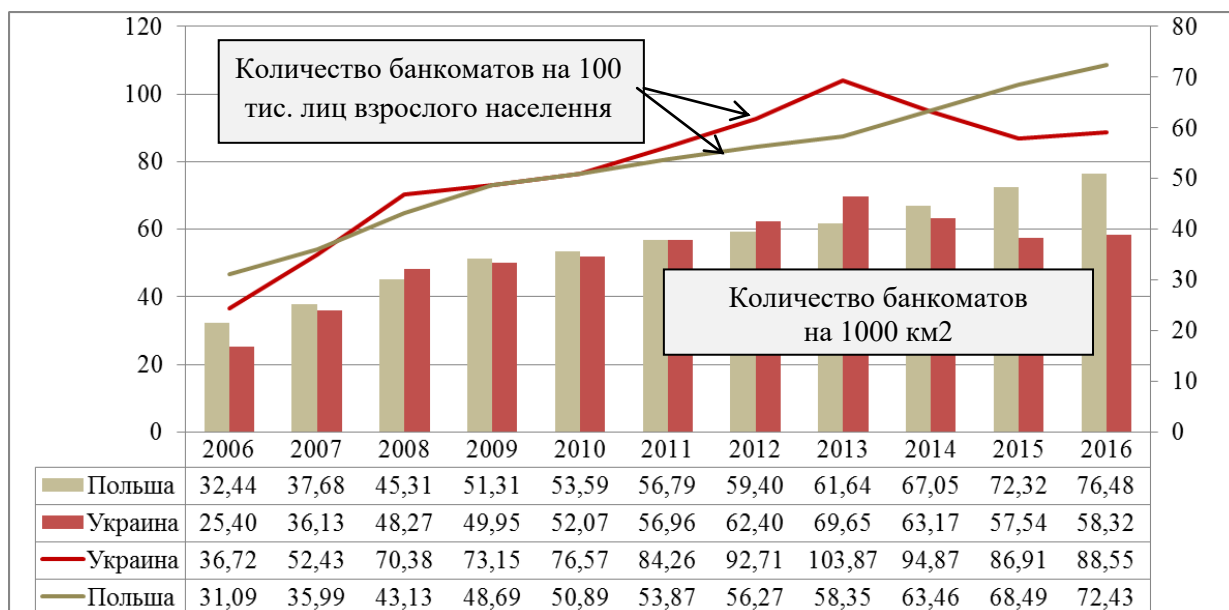


Рис. 2. Количество банкоматов на 100 тыс. населения и 1000 км² территории в Украине и Польше в 2006–2016 гг.

Источник: составлено авторами на основе данных IMF

Нельзя не отметить, что ограничение доступа населения Украины к финансовым услугам обостряется в силу отсутствия отделений банков во многих населенных пунктах, особенно в сельской местности. Так, количество отделений коммерческих банков на 1000 кв. км территории Украины за период 2006–2017 гг. сократилось в 8,9 раза: с 2,68 в 2006 г. до 0,03 в 2017 г.; а на 100 тыс. взрослого населения – в 8,6 раза: с 3,87 до 0,45 (табл. 3).

Таблица 3

Количество отделений коммерческих банков на 1000 км² и 100 тыс. взрослого населения в Польше и Украине в 2006–2017 гг.

Страны	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Количество отделений коммерческих банков на 1000 км²</i>												
Польша	28,82	31,11	34,40	34,71	33,89	34,35	35,86	34,84	34,82	32,88	32,77	н/д
Украина	2,68	2,66	2,56	2,20	1,58	1,08	0,72	0,62	0,51	0,37	0,33	0,30
<i>Количество отделений коммерческих банков на 100 тыс. взрослого населения</i>												
Польша	27,62	29,71	32,75	32,94	32,19	32,58	33,97	32,98	32,96	31,14	31,03	н/д
Украина	3,87	3,86	3,74	3,22	2,33	1,60	1,07	0,92	0,77	0,56	0,50	0,45

Источник: составлено авторами на основе данных IMF

К сожалению, значение этого показателя для Украины находится на уровне беднейших стран мира. Для сравнения отметим, что в Польше значение показателя территориальной плотности отделений коммерческих банков достигало в 2016 году 32,77, что в 99,3 раза превосходит значение аналогичного показателя для Украины. В расчете на 100 тыс. населения количество отделений банков в Польше в 2016 году превышало значение аналогичного показателя для Украины в 62 раза (табл. 3).

В условиях стремительной разбалансированности экономических процессов, ухудшения ситуации в банковском секторе, продолжающихся военных действий на юго-востоке страны доступ к базовым финансовым услугам для большинства граждан Украины ограничен.

В данной связи нами был осуществлен сравнительный анализ существующих барьеров, препятствующих открытию счетов населением в официальных финансовых учреждениях, что также является необходимым условием получения финансовой услуги. На основании информации, представленной на рис. 2, можно сделать вывод о том, что основными барьерами, препятствующими открытию счетов для взрослой части населения Украины, являются: недостаточность средств, отсутствие доверия к финансовым учреждениям, высокая стоимость услуг.

Так, например, почти 29% взрослого населения в Украине объяснили причину отсутствия счета в финансовой организации недостаточностью средств, в то время как в Польше удельный вес таких респондентов составил всего лишь 7,2%. Почти 25% респондентов в Украине не открывают счета в финансовых организациях из-за отсутствия доверия к ним, в то время как в Польше удельный вес таких лиц в 2017 году составил только 2,6% (рис. 3).

Как свидетельствуют представленные в табл. 2 данные, счета в финансовых учреждениях в основном используются для получения заработной платы: удельный вес счетов в финансовых учреждениях, используемых респондентами для изъятия денежных средств в Украине составляет 85,2% и 94,3 – в Польше.

Необходимым условием повышения доступности финансовых услуг для населения является развитость системы микрофинансирования. В Польше накоплен достаточно богатый опыт функционирования таких небанковских финансовых организаций как кредитные союзы. В табл. 4 обобщена информация о количестве отделений кредитных союзов и финансовых кооперативов в Польше в 2006–2017 гг.

Как свидетельствуют представленные данные, количество этих организаций на конец 2017 г. составило 5834, а плотность охвата населения данными видами организаций неуклонно возрастает. Вместе с тем, Международный валютный фонд не располагает данными о количестве микрофинансовых организаций в Украине. Отсутствие показателей охвата учреждениями микрофинансирования в Украине существенно усложняет работу по территориальному анализу номенклатуры предоставляемых финансовых услуг и повышению их качества в Украине.

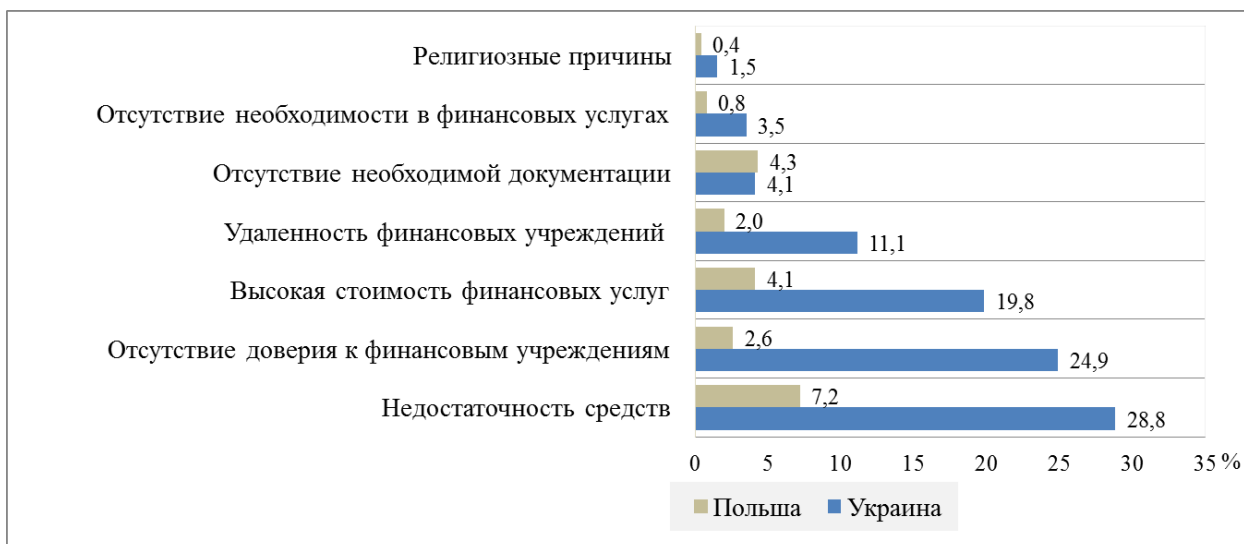


Рис. 3. Удельный вес лиц старше 15 лет, не имеющих счетов в официальных финансовых организациях в Польше и Украине в силу имеющихся барьеров, в 2017 г., %

Источник: составлено авторами на основе данных World Bank

Таблица 4

Количество отделений кредитных союзов и финансовых кооперативов в Польше в 2006–2017 гг.

Количество отделений	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Всего	4734	5029	5321	5499	5704	5895	6139	6137	5650	5785	5834
на 1000 км ²	17,59	18,54	19,46	20,04	20,70	21,32	22,10	22,09	20,46	20,89	21,01
на 100 тыс. населения	16,86	17,70	18,53	19,02	19,66	20,22	20,93	20,91	19,37	19,78	19,90

Источник: составлено авторами на основе данных IMF

Раздел 3. Развитие международных стандартов финансового регулирования и надзора за деятельностью финансовых учреждений

Развитие международных стандартов финансового регулирования и надзора за деятельностью финансовых посредников в условиях усиления интеграционных процессов базируется на обеспечении непрерывного соблюдения основополагающих принципов международных нормообразующих учреждений.

Следует отметить, что к числу международных нормообразующих учреждений отнесены: Базельский комитет по банковскому надзору (БКБН); Комитет по платежам и рыночным инфраструктурам (КПРИ); Группа разработки финансовых мер борьбы с отмыванием денег (ФАТФ); Международная ассоциация страховщиков депозитов (МАСД); Международная

ассоциация органов страхового надзора (МАОСН); Международный валютный фонд.

Основными документами, в которых нашли отражение базовые принципы деятельности финансовых посредников, соблюдение которых направлено на повышение доступности финансовых услуг, являются: «Руководящие принципы для защиты интересов потребителей» Организации Объединенных Наций (1985 г.); «Принципы инновационной доступности финансовых услуг Группы двадцати» (2010 г.); «Принципы высокого уровня Группы двадцати по защите прав потребителей финансовых услуг» (2011 г.); «Основные принципы эффективного банковского надзора» Базельского комитета по банковскому надзору (2012 г.); «Принципы для инфраструктур финансового рынка» Комитета по платежам и рыночным инфраструктурам (2014 г.); Стандарты ФАТФ в отношении национальных режимов противодействия отмыванию денег и финансированию терроризма (2013 г.); «Основные принципы, стандарты, руководство и методология оценки страхования» Международной ассоциации органов страхового надзора (2011, 2013 гг.); «Основные принципы для эффективных систем страхования депозитов» Международной ассоциации страховщиков депозитов (2014 г.).

Основные элементы системы регулирования деятельности финансовых посредников, заслуживающие особого внимания в контексте обеспечения доступа к финансовым услугам, определены в «Принципах инновационной доступности финансовых услуг Группы двадцати» [8].

К ним, в частности, относятся, следующие:

- адекватный, гибкий, риск-ориентированный режим противодействия отмыванию денег и финансированию терроризма (ПОД/ФТ);
- эффективный контроль за деятельностью платежных агентов как звена, через которое осуществляется контакт с потребителями финансовых услуг;
- четкий режим регулирования в отношении хранимой в электронном виде стоимости;
- рыночные стимулы, способствующие достижению долгосрочной цели обеспечения широкой функциональной совместимости и взаимосвязанности;
- информационное обеспечение потребителей финансовых услуг для преодоления финансовой асимметрии, возрастающей в условиях усложнения банковских продуктов и предоставления комплексных/комбинированных финансовых услуг;
- организационно-правовой механизм защиты прав потребителей финансовых услуг;
- регулирование процесса дистанционного оказания финансовых услуг (на основе использования электронных денег, агентских моделей и других инноваций);
- защита прав потребителей финансовых услуг.

Следует отметить, что системы регулирования должны не только соответствовать международным стандартам, но и учитывать национальные

особенности и особенности конкурентной среды. Главными инструментами анализа и оценки соблюдения стандартов и рекомендаций на уровне стран являются Отчеты о соблюдении стандартов и кодексов (Reports on the Observance of Standards and Codes (ROSCs)), Программы оценки финансового сектора (Financial Sector Assessment Program (FSAP)) и взаимные оценки ФАТФ.

Повышение уровня доступности финансовых услуг в условиях усиления интеграционных процессов направлено на устранение основных видов рисков, к числу которых относят:

- риски отмывания денег и финансирования терроризма;
- риски трансграничных денежных операций и операций, осуществляемых через неофициальных поставщиков;
- риски возникновения политических волнений в результате краха финансовых пирамид, применения неофициальных сберегательных и инвестиционных механизмов;
- риски утраты доверия к банковской системе и другие.

Эти риски создают угрозу для финансовой, социальной и политической стабильности, финансовой целостности и международной безопасности, что обуславливает необходимость дальнейшего совершенствования нормативно-правовой базы и мер государственного регулирования для обеспечения развития необходимых институтов и технологий финансового рынка, с акцентом на технологиях микрофинансирования; уточнения подходов к оценке доступности розничных финансовых услуг на внутреннем рынке в разрезе не только территориальной, но и технологической доступности, учитывая расширение перечня услуг, предоставляемых на основе использования инноваций и электронной коммерции.

Особого внимания заслуживает формирование системы мониторинга на национальном уровне для выявления целевых клиентских групп, нуждающихся в улучшении доступа к финансированию [9, с. 55-56], а также определение групп финансовых посредников, деятельность которых направлена на повышение доступности розничных финансовых услуг.

Для успешной реализации мероприятий по обеспечению доступности финансовых услуг, защиты прав потребителей и повышению финансовой грамотности населения в большинстве стран разработаны и действуют концепции или программы, направленные на усиление коммуникаций банков и других финансов-кредитных учреждений с населением [10, с. 135].

Важнейшей задачей для сбалансированного развития финансового сектора и обеспечения полноценного доступа потребителей к финансовым услугам является устранение барьеров принудительного отстранения от финансового обслуживания, минимизация объемов неконтролируемого перераспределения финансовых потоков. Актуализация этих задач предполагает необходимость уточнения основных принципов и совершенствования международных регулятивных требований для контроля за деятельностью финансовых посредников в Украине [11, с. 163-170].

Выводы

Проблемы доступности финансовых услуг в условиях усиления интеграционных процессов требуют особого внимания. Продолжающийся экономический кризис в Украине сопровождается усилением дисбалансов в финансовом секторе, ограничением доступа части населения к базовым финансовым услугам, снижением доверия к банковским учреждениям.

На основе данных Всемирного банка проведен сравнительный анализ доступности финансовых услуг в Украине и Польше. Полученные результаты свидетельствуют об усилении странового разрыва в значениях анализируемых показателей за период с 2011 г., отражают низкий уровень охвата населения Украины базовыми финансовыми услугами, что в условиях усиления интеграционных процессов между нашими странами имеет негативную направленность.

Усиление процессов концентрации капитала в банковском секторе Украины происходит в условиях существенного увеличения количества банков с иностранным капиталом с перспективой их полного доминирования на национальном рынке финансовых услуг [12, с. 14], сопровождается ограничением доступности базовых финансовых услуг для основной массы населения, прежде всего в сельской местности, где деятельность небанковских финансовых организаций, по сравнению с Польшей, не нашла широкого распространения.

Радикальными формами вытеснения части населения с рынка финансовых услуг являются такие, как: объявление скрытого финансового моратория для населения отдельных регионов, наличие искусственных барьеров (ценовых, договорных, информационных, технологических), что приводит к сокращению возможностей удовлетворения сложившихся потребностей населения в получении базовых финансовых услуг, снижению занятости и усилению социального неравенства.

Список использованных источников:

1. Загальні принципи Великої Двадцятки щодо захисту прав споживачів фінансових послуг // ОЕСР, жовтень 2011. – URL: <http://www.oecd.org>.
2. Количество людей, не имеющих банковских счетов, резко сократилось // Всемирный банк. Пресс-релиз, 15 апреля 2015. – URL: <http://www.vsemirnyjbank.org/ru/news/press-release/2015/04/15/massive-drop-in-number-of-unbanked-says-new-report>
3. Chidzero A. Indicators of Access to Finance Through Household Level Surveys: Comparisons of Data from Six Countries / A. Chidzero, K. Ellis, A. Kumar. – P. 50-52. – URL: http://siteresources.worldbank.org/FINANCIALSECTOR/539914-1118439900885/20700929/Indicators_of_Financial_Access_Household_Level_Surveys.pdf
4. Науменкова С.В. Фінансова інклюзивність: економічний зміст та підходи до вимірювання / С.В. Науменкова // Актуальні проблеми економіки. – 2015. – № 4 (166). – С. 363-371. – URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape_2015_4_46
5. Ламбен Ж.-Ж. Менеджмент, ориентированный на рынок. 2-е изд. / Ж.Ж. Ламбен, Р. Чумпитас, И. Шулинг. – СПб.: Питер, 2014. – 718 с.
6. Науменкова С.В. Фінансова інклюзивність та проблеми забезпечення доступу населення до базових фінансових послуг в Україні / С.В. Науменкова // Вісник

Національного банку України. – 2014. – № 11. – С. 31-37. – URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnbu_2014_11_15

7. Науменкова С.В. Підвищення доступності фінансових послуг: актуальні питання регуляторної практики / С.В. Науменкова // Фінанси України. – 2013. – № 10. – С. 20-33. – URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fu_2013_10_4

8. G20 Principles for Innovative Financial Inclusion. <https://www.gpfi.org/sites/default/files/documents/G20%20Principles%20for%20Innovative%20Financial%20Inclusion%20-%20AFI%20brochure.pdf>

9. Науменкова С. Обстеження збалансованості попиту та пропозиції на кредитному ринку: досвід центральних банків / С. Науменкова // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. – 2014. – № 10(163). – С. 51-57. – DOI: <http://dx.doi.org/10.17721/1728-2667.2014/163-10/10>

10. Науменкова С.В. Роль комунікацій банків в захисті прав потребителів банківських послуг / С.В. Науменкова, В.І. Мищенко // Соціальна економіка. – 2014. – № 1-2. – С. 134-143. – URL: <http://zadorozhnyi.name/zhurnal-sotsialnaya-ekonomika/sotsialnaya-ekonomika-1-2-2014/>

11. Банківська система України на шляху євроінтеграції: монографія / За ред. С.А. Буковинського. (Серія «Інституційні засади розвитку банківської системи України»). – К.: ЦНД НБУ, 2015. – 496 с.

12. Мищенко В.І. Банківська система України: проблеми становлення та розвитку (25 років банківській системі України) / В.І. Мищенко, С.В. Науменкова // Фінанси України. – 2016. – № 5. – С. 7-33. – URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fu_2016_5_3

Omelyanenko V. A.

Candidate of Economic Sciences,

Senior Lecturer at Department of Business-Economics and Administration,

Sumy State A.S. Makarenko Pedagogical University

COORDINATION OF THE DEVELOPMENT OF INNOVATION NETWORKS IN INTER-HIGH TECHNOLOGICAL SECTORS¹

Summary

The research is aimed at developing the theoretical and methodological foundations for ensuring national security through innovation-synergetic design as a methodology for managing innovation development through the coordination of cooperation of various economic agents within networks at the active role of the state. This idea is aimed at solving the problem of technological lag of Ukraine from the industrialized countries, entering into the sixth technological process and Industry 4.0; low level of involvement of domestic enterprises in world

¹ The research was publicly funded by Ministry of Education and Science of Ukraine for developing of research project No. 0117U003855 “Institutional and technological design of innovation networks for Ukraine’s national security systemic providing”

technological chains, cooperation and network interaction with partners; the insufficient attention of businesses and authorities to the development of digital infrastructure.

Introduction

The world experience of “economic jumps” suggests that they can only be achieved by attracting and concentrating a significant amount of resources and focusing on the priority directions of development identified jointly by the state and the business under the coordination of the state.

So the strategies of economic growth sustainability can be considered as a result of the planned coordinated involvement of modern competitive advantages at all stages of the value chain with the participation of a number of agents and institutions. The strategy focuses on coordinated efforts to ensure sustainable economic growth based on market mechanisms, which should involve state structures at various levels, public associations, and business. This is especially true in connection with the development of Industry 4.0 technologies, which significantly speed up innovative and organizational-economic processes.

The research is aimed at developing the theoretical and methodological foundations for ensuring national security through innovation-synergetic design as a methodology for managing innovation development through the coordination of cooperation of various economic agents within networks within the active role of the state. This idea is aimed at solving the problem of technological lag of Ukraine from the industrialized countries, entering into the sixth technological process and Industry 4.0; low level of involvement of domestic enterprises in world technological chains, cooperation and network interaction with partners; the insufficient attention of businesses and authorities to the development of digital infrastructure.

A number of problems related to the national security, implementation of a well-balanced system of state policy, and implementation of the technology transfer strategy through a network approach are considered. The integral result is the development of the theoretical and methodological foundations of a systematic approach to the management of the development of innovation networks for the purpose of ensuring national security.

Scientific-substantiated proposals for counteracting the deformation of the domestic scientific and technological potential through the formation of demand for innovation have been developed. The results are useful for state authorities and a wide range of business entities in the context of their participation in improving the effectiveness of the policy of innovation development.

Part 1. Industry 4.0 development features analytics

The urgency of innovation aspects of development policy considering is caused by the fact that the world is on the verge of the fourth industrial revolution, which will lead to restructuring production processes and, as a consequence, economic growth and competitiveness of the leaders. According to PwC, industrial

manufacturers from around the world plan to invest \$4.0 billion annually into the development of the industry annually by 2020.

Recognizing the importance of safety developments, it should be noted that systematic research devoted to ensuring national security in the new conditions of innovation has not been carried out so far. This is especially true in the processes of ensuring the interconnection of national security and innovation, the formation of an effective concept of national innovation safety and its implementation in practice.

Experts form a typical feature of 4.0 solutions – “the effectiveness of interaction”. This phrase is often the starting point for assessing the readiness (conformity) of a particular economic system (country, region, enterprise) to 4.0. Ability to interact with other system participants – to quickly integrate into innovation networks or adapt to new conditions, openness to such interactions becomes essential factors of the competitiveness of a product or enterprise. For this reason, one of the key topics in advancing technologies 4.0 is the theme of interoperability and communications standards. Support for a standard makes the product, service or system open to interactions with other participants.

It is worth noting that the new trends of the Industry 4.0 bring with it new challenges. Experts emphasize that there are many concerns about unemployment and the distribution of world wealth – poor countries can become even poorer, but rich countries can expect significant upheavals. Also, developed countries at the level of property rights own all the new technologies. Accordingly, poor countries are already becoming raw material and human resources for the rich; threats of cybersecurity will increase – many polls in the world point to managers’ concerns about new threats of cyberattacks. There are other threats, but the speed and benefits of Industry 4.0 innovations and the speed of burgeoning and negative phenomena associated with it are difficult to predict and understand to the end. One thing is clear: those who consciously approached and plan for the necessary changes at the level of industries and the state will win.

The growing role of technology in the life of society makes active state regulation (through coordination and stimulation) in this area necessary.

In “Commercialization of public research in the public sector based on the model of open innovation: new trends” M. Cervantes and D. Meissner describe the latest trends in the transfer of knowledge and technology from universities and government organizations to the industry. The authors state that in recent times, the requirements for state policy have increased significantly, as global competition changes the usual state of affairs. It is necessary to strengthen national and regional innovation systems by supporting the development of small and medium-sized enterprises, which are more difficult to compete with international corporations.

As a result of the analysis, we can note the lack of domestic practice-oriented research on the harmonization of innovation policy and the strategy of ensuring the national security of Ukraine, which makes the proposed project relevant and focused on a real scientific and practical task.

In the context of research topics and comparative analysis, we particularly highlight the study of Harmon J. D., Stevens J. H., Swim L. B. (1991) [2], which can be considered as a fundamental work that reveals the interrelationships between national security and innovation with an appropriate financial strategy. Also, the analytical report of the National Science and Technology Committee of the United States (2016) [1] is particularly useful, which provides an opportunity to review the impact of innovations on US national security and the definition of relevant strategic aspects, including in view of the active interaction between institutions.

In the United States, innovation policy is seen as a coordinated, state-funded initiative to mobilize national resources to accelerate technological change and maintain leadership in global competition. In these conditions, the question arises of developing national innovation strategies, since for Ukraine a new technological revolution represents a chance to change the role of global economic competition, but the domestic economy does not yet fully exploit its potential.

Andes's Industry 4.0 Workgroup Report states that these strategies should be based on a completely new approach to production as a conglomeration of major industrialists, experts, economists, and academics. So the question arises of designing appropriate networks that will form synergies of interaction.

Industry 4.0 as a tool for increasing productivity and creating economic independence and information security of the country within the framework of system design will ensure the high level of use of industrial networks; autonomous and self-regulating production systems; the combination of modern information technology and classical methods of production.

Thus, a systematic approach to innovation development is more coherent to coordinate the implementation of national innovation priorities and to enhance the competitive advantages in the system "development – security" on the basis of synergy. Using the knowledge gained in practice will contribute to improving the state of national security, saving resources, increasing labour productivity, as well as the transition to sustainable development of the national economy.

In the research [10], the policy of innovation development is differentiated depending on the types of sectors in their technological base:

1. New technology markets: industrial policy – the transition from supporting individual niche startups to the formation of large companies capable of carrying out significant investment projects.

2. Extensively growing markets: innovation policy – the formation of a specialized element of NIS, oriented to these markets; scientific and technological policy – replenishment of the composition of scientific and technological priorities.

3. Intensively Growing Markets: Innovation Policy – Modernization of the management system of scientific and technological revolution within the framework of large state corporations.

4. Inertia markets: conducting institutional reforms to attract investment and transition to extensively growing markets.

Noting the relevance of this approach is worth noting that it does not take into account security problems.

To account for the value maximization approach in value added chains. It is necessary to form a full cycle of production in the following industries: metallurgy, construction materials production, food and textile industry; provision of sustainable development of the agro-industrial complex, formation of a processing base; creation of conditions for a massive inflow of investments in the non-primary sectors of the economy, especially in the development of high-tech, science-intensive industries, modernization of capacities of domestic processing enterprises, development of the service sphere; creation of an effective mechanism of work of development institutes, their interaction, complementarity, increase of transparency of their activity.

The modern status of the state is determined by two important integral indicators: the scientific and technological level and the ability to technological development.

In this case, the institutional and technological design is based on such approaches:

- adaptation of the economic system to basic institutional characteristics (level of technological development, principles of the world division of labour);
- active transformation of the institutional matrix with the aim of preserving the competitiveness (global economic subjectness) of the state on the basis of innovations.

In the context of institutional transformations, let's note that for effective management of resource flows, it is necessary to have clear ideas about modern technologies and the organizational and economic principles of their development. Understanding the specifics of the development of promising technologies is necessary for the development of innovation strategies, which should be aimed at organizational and resource support of high-tech industries.

The proposed approach is based on the hypothesis of the need to adapt the institutional mechanism for ensuring national security as an expression of the level of protection of interests with the main trends in the innovation sphere, are as follows:

- the openness of the innovation process, the strengthening of processes of intersectoral technology transfer and the digitization of business processes leading to the formation of a huge number of organizations and systems that have significant synergistic development potential;
- development of innovation systems, including national and regional ones, deepening and expanding various forms of their integration within the framework of active innovation networks;
- formation of a national innovation system as a complex multi-level and multi-branch structure.

These tasks are especially important in the current conditions of forming the Industry 4.0, form new organizational conditions for development, and significantly accelerate innovation processes. Many developed countries and

business giants are active participants in the fourth industrial revolution: state programs, commercial associations and non-profit organizations are created, which aim at eliminating barriers to the creation of the industry. In these conditions, the main is not the classical efficiency, but adaptability – the ability to quickly adapt to dynamic qualitatively and quantitatively markets. This forms a new situation of strategic choice, related to redistribution of technology rent and practical planning of innovation-investment processes.

The institutional and technological design is proposed to consider at two levels:

1. Management of technological development within existing sectors and market niches in the fight against competitors.

2. Designing organizational and technological formats for the development of industries and areas of activity, which are currently in their infancy.

These levels take into account national peculiarities and development priorities and allow the system design of technological chains to be implemented with a focus on promising technologies and effects. Thus, the implementation of objectives of institutional and technological design is implemented by the following managerial and analytical mechanisms:

– identification of areas with the highest priority (current and prospective) and localization of competences (innovation potential, technological excellence, human resources, sectoral opportunities) and their effective use;

– creation of a set of organizational advantages (a unique concept or model of development, a special configuration of processes, a unique innovation culture, an ecosystem of innovations, etc.).

For the conceptualization of institutional and technological design, the national innovation system should be considered as a system of the state, private, and public structures (institutions), as well as national institutions and their interaction with the goal of creating, modifying, transferring, and using knowledge and technology.

Part 2. Foreign experience in innovation development coordination analysis

This part deals with global experience in analysing the priorities based on their importance for the country's development and on national and international criteria using algorithm for the selection process. The main aspects of the process of development and implementation of international technology strategies are considered. The author proves that through the analysis of innovation systems at the macro level, a decision about the priorities in optimization with the aim to improve regulations in science, technology, and innovation is provided. The main techniques and decisions were considered based on foresight-studies.

Today the competitiveness of state in global space is provided by innovation technological imperative, which demands modernization of production system according to the requirements of scientific and technological progress and post-industrial Industry 4.0 development. Thus, it is necessary to highlight the priority sectors that are a material basis for the functioning of most important areas of

human life and ensure the development and implementation of advanced technologies.

In some cases, such strategic initiatives have even further importance. World experience shows that the greater the lag in the development of a country, the greater is the role of government in infrastructure development, resource mobilization, identifying priorities, reaching proportions and relationships in the national economy and national innovation system. Given the fact that the economy is a selection of best possible, there is a need for effective prioritization of socio-economic, scientific-technical, and innovation development.

In several countries despite the existence of national regulatory selection process of priorities, resources for its implementation do not meet the real needs. Also unlike the technologies of choice of priorities in other countries, international criterion of development is not considered, which requires an appropriate organizational and economic security.

Today the main policy issue of countries is integration to the global innovation system for using of its potential and achieving long-term economic growth through innovations. Also, the creation of education, research and development system components for the foreign investment through the public-private partnerships is in priority areas. Already in the report of the World Economic Forum “Global Competitiveness 2000” embeddedness in world economic relations system is one of the three main factors that determine the competitiveness of the economy.

The study is based on the idea that innovation system development requires an interrelated definition of performance indicators and priorities, strengthening of intersectoral coordination, changing of operating principles of development institutions, the formation of domestic demand for innovation.

To achieve the aim of the research, it was necessary to consider the existing experience of foreign states in innovation development policy, especially identifying the opportunities in international cooperation and international economic activities, based on the selection of innovation priorities and the development of appropriate system support mechanisms.

All these problems have to be solved within the framework of interaction of national and global innovation systems and as a science and industry compound, which is oriented on providing faster and more efficient management in “science – production” cycle in the priority sectors of scientific and technical progress, acceleration of new idea development and its most effective application in practice (transfer).

The development of each priority is based on system approach of social and economic conditions as a result of integration and cooperation of different agents of innovation system (enterprises, research institutions, industry, society). In this context, the effectiveness of coordination at the cross-sectoral level and innovation interaction are proposed to be determined based on the competitiveness of production and economic development based on innovations at the meso and micro level.

The main factors (determinants) of innovation, which are considered in the analysis of national innovation priorities, are as follows:

- market and resource factors, including consumer preferences;
- relationship between consumers and producers, which is often intense within the national system;
- research system that generates scientific and technological innovations;
- technological interdependence in the country, which is most significant in the early stages of innovation processes;
- communication and public policy in different areas (for example, scientific and technological policy and defence researches), as well as the conditions for technological and economic activity (as defined within the framework of the policy) such as legislation and regulation;
- education and training system, developing skills, abilities, and competencies required for innovation;
- national institutions that support innovations such as industry and engineering associations.

Support for the development of technologies at the national level is carried out by many industrialized countries of the world: lists of such technologies are approved and maintained at the state level. The most widespread and most fulfilled practice of such activities is in the United States, the Russian Federation, the EU, and Japan. In particular, in the EU countries, the Euclid program is being implemented; Germany and Japan are participating in the Delphi program with the participation of governments, industry, and academia to assess the importance and status of a broad set of technologies [7].

Analysing institutional coordination, we first note the experience of the United States. The key thesis that some technologies are crucial not only for providing combat readiness but also as an incentive for economic growth, was ensured by the US law passed by the Congress of PL 101-189 (National Competitiveness Act 1989 Technology Transfer Act of 1989; Public Law 101-189) – Ed.). The US Code defines national security objectives to support national technology and industry. It has been established that the policy of the US Congress is aimed at reproducing, within a reasonable time, opportunities for the development and production of materials and equipment, including technologically advanced systems, in quantities sufficient to prepare for war, state of emergency or mobilization of the Armed Forces in the event of a threat to national security.

State support should include a state system for assessing, identifying, and monitoring such technologies. To such a system, it is necessary to involve central and local executive authorities, which have the authority in the field of formation and implementation of scientific and scientific-technical policy, industrial, military-technical, and military-industrial policy, and policy in the field of military-technical cooperation.

Transfer from military to civilian, but now quite often there is a reverse trend.

The most successful model of the functioning of the reorientation of the economy to the innovation-oriented model is the Yozma model of Israel. The model envisaged the creation of funds and the further development of 10 private funds with the participation of the state, each with a capital of \$20 million or more.

The program was established under the leadership of the Ministry of Industry and Trade of Israel. Funds were required to have at least one Israeli partner and one American or European partner with experience and reputation in the field of venture capital investment.

At the same time, foreign partners undertook to teach Israeli specialists, while the fund itself was managed by an Israeli private asset management company. The sponsored fund received \$8 million from the Yozma Fund, which was 40% of the cost of the project. In case of successful implementation of the project, it was envisaged the purchase by the private investor of a share of the state at the initial cost of the state's investment in the project plus a small income accrued on the state's share. In total, within the Yozma program, 10 venture funds were created, almost all of which were closed-ended. The total volume of high-tech exports increased from \$2.2 billion in 1991 to \$11 billion in 2000.

US market is characterized by a highly developed investment infrastructure and is by far the largest capital market in the world. The country has a well-developed legislative base, which has more than 80 years of history, uses a wide range of instruments: tax breaks, loans guaranteed by the state loans.

The Small Business Investment Company Program (SBICP) is a unique public-private partnership program, through which, since its inception, more than 100,000 small US companies have been invested in a total amount of \$48 billion. The PCIMB Management Company is a privately owned venture capital company licensed by the state to provide venture capital companies with equity or long-term loans. Such a mechanism has been introduced in the United States since 1958 in order to simplify the access of small businesses to borrowed capital. The minimum capital required to set up a company for SBICP is \$5 million, to be provided by individuals, the remaining capital needed for the development of the project, provided by the state in a triple amount through the sale of targeted government securities. Since the launch of the program, since 1958, 46 billion dollar loans and equity investments have been distributed to more than 99,000 small US enterprises. Most of today's well-known holdings started with this program. For example, they are the following: Intel, Apple Computer, Callaway Golf, JetBlue Airbus. In addition, this program addresses the issues of the labour sphere, in particular, in 2005, 218,000 new jobs were created, all of which were fully occupied by new ones.

In addition, this program addresses the issues of the labour field, in particular, in 2005, new 218,000 jobs were created, all of which were fully occupied by new employees.

The most famous high-tech clusters in the US are Silicon California, the Boston cluster and the Triangle of Science.

The formation of the first two clusters was not the result of a purposeful government policy, although they benefited from state support, while the last cluster appeared just thanks to this support. The federal cluster policy in the US has historically been minimal and has been implemented mainly through the

Administration for Small Business and the Department of Economic Development (EDA) of the Ministry of Commerce.

Basically, the cluster policy was implemented at the state level and, at the first stage, included the identification of a potential cluster by geographic, sectoral, and other characteristics, as well as by existing links. At the second stage, work was usually carried out to develop entrepreneurial potential and business and scientific relations within the framework of the identified cluster, for example, through the financing of joint research, development of standard licensing, coordination of seed funding for small innovation enterprises created at universities. As a rule, the role of the state in the cluster policy was to create a research and innovation infrastructure and to stimulate the development of scientific and business relations in the region, and not to direct financing of companies.

Finland has also built one of the world's most effective investment schemes for innovation development programs, based on the SITRA National Fund for Research and Development (SITRA).

The foundation was founded in 1967 by the state and is currently regulated by the parliament of the country. One of the objectives of the fund is the state support of innovative companies in Finland and other countries, including through direct investments or through a fund. The main component of the success of this program is the optimal interaction between the state, science and private business on the basis of common rules and division of responsibilities. The catalyst for the development of venture capital was the SITRA Fund for Sowing Investment (venture capital fund for start-up projects). The total volume of investments made between 1991 and 2003 increased from 50 million EUR to 420 million EUR.

This experience convincingly indicates the importance of the role of the state in coordinating a number of innovation initiatives in priority sectors.

The research carried out allows us to draw a number of conclusions about the main features of the organization of activities to stimulate demand for Industry 4.0 innovation solutions and products that can be grouped into three groups.

1. Innovation is not an end in itself, but a means of obtaining a new value for the end user, new ways of solving social and economic problems of customers. Examples of such tasks include strengthening the competitiveness of small- and medium-sized enterprises in the technological sphere (SMBA, South Korea), developing the medical field of "comfortable aging" (HAPPI Healthy Ageing, France), increasing the competitiveness of enterprises in the region (RIS-3, France, the Ron-Alps region).

2. Stimulating the demand for innovation is a system of measures for building effective interaction of all stakeholders at all stages of the lifecycle of an innovative product: from identifying and detailing the needs of customers in innovative solutions to organizing and conducting public procurement procedures.

3. Stimulating the demand for innovation is not implemented as a set of individual activities, but as systemic actions in the format of projects or programs that cover all or most of the measures aimed at developing and implementing solutions that are needed by end users, as well as popularizing the most effective

practices of such work. In such projects and programs, there is always an active coordinating centre – the organizational structure responsible for implementing the key tasks of the project or program. In most cases investigated, such a structure is a specialized organization, in rare cases – an authority.

Part 3. Coordination of innovation macro projects

Within the framework of consideration of questions on the identification of aims of coordination, we propose to consider four models of scientific and innovation development of countries:

- countries focused on innovation activity, the implementation of large-scale innovation projects but, as a rule, in the defence sector of industry (USA, England, France);

- countries that are focused on creating a favourable innovation environment in the world, rationalizing the structure of the national economy (Germany, Sweden, Switzerland);

- countries that stimulate the development of innovations and innovations through an innovation infrastructure, with the state coordination of the development of various sectors of industry in the field of innovation (Japan, South Korea);

- China, which is focused on leadership and innovation activity, developing a universal model of the scientific and innovation industry through the coordination of public investment.

Without refuting any of these models, we can point out that they correspond to institutional patterns and trajectories of innovation development of countries in the Industry 4.0 conditions.

In the study [8] for the review of the basic approaches to the coordination of sectoral and territorial development in foreign countries, the approach of Japanese researchers is indicated, within which 15 factors are necessary for the successful development of the cluster:

- lack of investment alternatives to high-tech industries;
- reliance on the already existing competitive technological potential of local industrial enterprises and scientific organizations;

- existence of enterprise leaders who can lead innovation processes and consolidate around themselves other organizations during the formation of the cluster;

- availability of highly professional specialists of the world level;

- specific interaction between universities, research institutes, and industrial companies;

- commercial efficiency of the established venture companies;

- cooperation of new venture companies with leading corporations and universities;

- existence of a developed support infrastructure, including financial, production, and management;

- existence of highly effective coordinating organizations for universities and enterprises;

- presence of high-quality leaders capable of developing a unique regional development strategy and attracting high-quality specialists, including from other countries;
- interaction with other clusters;
- implementation of the strategy of innovation market expansion with a focus on the global market;
- corporate development and attraction of national and foreign capital through the initial public offering;
- presence of a high international reputation.

Proceeding from these directions, it is necessary to develop an organic model of coordination of innovation development, which should be based on existing institutional models and trajectories, as well as technological specificity of priority areas.

Therefore, the country needs such innovation macro technologies, the development of which should be formed jointly with the business of the development program, as the main tool for implementing innovation industrial policy, which will ensure the flow of funds to the budget and will invest in industrial innovation.

As a tool for coordination and structural reorganization of the economy, we propose to consider strategic macro-projects that enhance competitiveness and are aimed at increasing the effectiveness of the use of strategic development resources. In the wrecks of successful coordination, these projects have not only sectoral but also macroeconomic significance.

In an analytical study, macro projects [9] are considered as anti-crisis measures, which include a powerful comprehensive program of support for “points” in growth in the real economy and stimulate small- and medium-sized innovation entrepreneurship with the creation of new jobs.

The centre of such a project should be the Ukrainian Development Corporation, a system of interaction between public and private institutions of scientific, managerial, financial, investment, innovation, marketing, whose main goal is to become an instrument for implementing the economic development strategy of Ukraine.

Elements of this system in Ukraine should be:

- Centre for Analysis and Project Management;
- Bank for Reconstruction and Development;
- Export-credit agency;
- Managing Holding Company;
- Insurance Company;
- Leasing company;
- Investment and financial company;
- Mortgage institution;
- Enterprise for the coordination of territories with special modes of management;
- Non-State Pension Fund;
- Asset Management Company and administrator of pension funds.

Innovation macro projects are interrelated and provide targeted improvement not only to the structure of the economy but also to the territorial structure. There are three types of macro projects:

1. Creation and development of strategic poles of growth.

These macro-projects are in fact projects for large-scale development and development of territories.

On the territory of the growth poles, several economically and infrastructurally interconnected complex investment projects are being formed, such as, for example, a modern business centre integrated with a residential complex, a large multimodal logistics centre,

2. Comprehensive development of support points of growth.

The reference points of growth are complex projects implemented within one or several settlements within a single municipal district or city district. Within the framework of such projects, it is planned to implement complex projects for improving the central parts of cities and increasing economic density in their territories, improving the availability and accessibility of basic social services, as well as implementing some major projects in the real sector of the economy that can make a significant contribution to job creation and increase wages in the given municipality.

The second type of control points is science cities, the development of which will be stimulated by the creation of technical and innovation special economic zones and multi-channel support for the implementation of innovation projects.

The third type of control points is new settlements that will be implemented as projects for the integrated development of territories with a one-time creation of the city-forming base (workplaces) and housing.

3. Network projects that form the infrastructure of balanced development. A strategic approach to the development of infrastructure is to ensure the widest possible access of the population and business to this infrastructure. Network projects that form the infrastructure of balanced regional development are groups of investment projects in the social, transport, and engineering infrastructure.

The strategy identifies a number of priority industry groups that are able to expand their niches in the sphere of import substitution and export, which have a significant potential to increase production and sales in the emerging conditions of the external conjuncture.

In the production sector, activities that are significantly ahead of the country's average labour productivity indicators are singled out, which have the most favourable prerequisites for import substitution and expansion of the presence in the domestic market:

- engineering, an oriented defence-industrial complex,
- production of building materials (including, innovation, environmentally friendly),
- production of medicines and hygiene products (first of all, high-tech),
- agriculture (first of all, growing vegetables and flowers in a closed ground, producing environmentally friendly products on suitable for this purpose),

– production of food products in high price segments.

Among export-oriented types of activity, it is expedient to place a stake primarily on those in which the experience of foreign economic contracts already exists. Many of these activities will also make a significant contribution to import substitution. First of all, it is:

– power engineering (for example, production of equipment for nuclear power plants);

– aerospace engineering (production of missile and aircraft engines);

– railway engineering (for example, production of subway cars);

– chemical production (for example, the production of mixed fertilizers, tires);

– food industry (for example, the production of chocolate and animal feed);

– production of electronic equipment and household appliances;

– manufacture of furniture and wallpaper;

– manufacture of auto components.

The volume and export potential in these areas are quite large, but historically developed markets are subject to significant geopolitical risks. Significant work is underway to diversify the geography of exports, and often the assortment.

Priority activities focused on import substitution and export growth cover not only the production of goods but also the provision of services – transport-logistical, educational, cultural-leisure, tourist.

A promising group of export business services is engineering and software development, as well as outsourcing research and development.

In the short term, innovative products and services that previously were not represented or characterized by small scales may be favourable prerequisites for import substitution.

Examples of such activities are: innovation production of specialized tools and mechanization tools, applicable in both small business (farming, construction and repair services, etc.), and in everyday life; production of technically complex children's toys; production of high-tech inventory and clothing for an active lifestyle, equipment for equipping “smart houses”.

Projects in these types of activities are already reflected both in the current work of the sectoral ministries and in the concepts of the development of specific strategic poles and points of reference for economic growth. These same lines should be studied in detail in the framework of development strategies.

Conclusion

Thus, the task of coordinating innovation development within the Industry 4.0 is to promote structural reforms, to select the mechanisms for the most effective concentration of capital and human resources in priority innovation directions of economic development, to create a system for monitoring the efficiency of using innovation infrastructure facilities, to create conditions for the development of competition, to stimulate the innovation behaviour of non-state companies in the real sector and financial institutions, coordination of development institutions, implementation of foreign policy, orientation to the innovation, creation of

conditions for the attraction of foreign high-tech companies to the projects of innovation development, regulation of behaviour of companies with state participation and natural monopolies, including through innovation development program.

These functions can be implemented through the project approach in such areas:

- coordination of innovation activities of companies with state participation, as well as specialized state development institutions;
- coordination of actions on the formation of innovative demand within the framework of all state programs;
- coordination of state targeted programs aimed at the innovative development of individual industries;
- implementation of special measures for the development of infrastructure for supporting small- and medium-sized businesses, creating a demand for innovation (technology parks, business incubators, regional business support tools);
- development of additional measures to stimulate the implementation by the private business of innovative projects, including the creation of corporate research and development centres by large multinational companies.

References:

1. A 21st century science, technology, and innovation strategy for America's national security. Committee on Homeland and National Security of the National Science and Technology Council, 2016.
2. Harmon J. D., Stevens J. H., Swim L. B. (1991). Finance, technology transfer, and national security: A preliminary survey // *The Journal of Technology Transfer*, Vol. 16, Iss. 3, 38–42. <https://doi.org/10.1007/BF02371306>
3. Krapivny I. V., Omelyanenko V. A., Vernydub N. O. International innovation networks as new stage of innovation development // *Economic Processes Management: International Scientific E-Journal*. 2015. № 1. URL: http://epm.fem.sumdu.edu.ua/download/2015_1/2015_1_17.pdf
4. *National Security & Innovation Activities: Methodology, Policy and Practice* / edited by Dr. of Economics, Prof. O. Prokopenko, Ph.D in Economics V. Omelyanenko, Ph.D in Technical Sciences, Assoc. Prof. Yu. Ossik. – Ruda Śląska : Drukarnia i Studio Graficzne Omnidium, 2018. 416 p.
5. Omelyanenko V., Prokopenko O. Priority Selection Within National Innovation Strategy in Global Context // *Economics and Business*. 2017. Vol. 30, Iss. 2. pp. 5–18.
6. Omelyanenko V. A. Innovation priorities optimization in the context of national technological security ensuring // *Marketing and Management of Innovations*. 2016. № 4. pp. 226-234.
7. Velichko O., Zatiniko O., Skursky P. Implementation of National Security of the State in the Context of Global Climate Change // *Science and Defense*. 2011, No. 4. pp. 23-29.
8. Sorokina, A.V. Coordination of spatial and sectoral development within the framework of clusters: the experience of foreign countries. Moscow: Publishing house "Delo" RANHiGS, 2014.
9. Technology of the breakthrough of the Ukrainian economy. Under what conditions Ukraine can become an economic "tiger". URL: <http://journal.112.ua/economics/>
10. Frolov A.S. Problems of coordination of measures of scientific and technological, innovative and industrial policy // *Journal of the New Economic Association*. 2013. №4 (20). pp. 131–145.

Петик М. І.

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри фінансів, грошового обігу і кредиту
Львівського національного університету імені Івана Франка*

Микуляк О. В.

*доцент кафедри фінансів, грошового обігу і кредиту
Львівського національного університету імені Івана Франка*

МИТНІ РИЗИКИ ТА ІНСТРУМЕНТИ РЕАЛІЗАЦІЇ МИТНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Анотація

Метою дослідження є висвітлення сучасних тенденцій реалізації митної безпеки України на підставі управління митними ризиками, заохочення до сумлінності у виконанні митних правил суб'єктами зовнішньоекономічної діяльності та впровадження інформаційних технологій у митну діяльність. Реалізація державної митної справи спрямована на захист національних інтересів та сприяння розвитку міжнародної торгівлі. Однак ці процеси супроводжуються митними ризиками, прогнозування та своєчасне управління якими є надзвичайно важливим чинником забезпечення конкурентоспроможності кожної держави. Ймовірність реалізації митної загрози розраховують на підставі комплексної оцінки показників впливу зовнішніх і внутрішніх чинників. З огляду на це запропоновано концептуальну схему управління ризиками в митній справі. Впровадження інформаційних технологій та електронних систем у митну практику підвищує рівень виконання митних процедур та формальностей. Проаналізовано ефективність використання електронного декларування та єдиного митного вікна у митній справі України.

Вступ

Участь України в інтеграційних процесах світової економіки та міжнародному поділі праці створює передумови для сталого економічного зростання і підвищення конкурентоспроможності національної економіки. Водночас відкритість економічної системи породжує додаткові ризики, а тому постає необхідність захисту внутрішнього ринку від недоброякісного імпорту – поставок продукції, яка може завдавати шкоди національним виробникам, здоров'ю людей та навколишньому природному середовищу; а відтак – недопущення неконтрольованого ввезення в Україну екологічно небезпечних технологій, речовин і матеріалів, збудників хвороб, небезпечних для людей, тварин, рослин, організмів.

За умов щорічного зростання інтенсивності економічних відносин між країнами і суб'єктами ЗЕД зростає роль та вплив митної системи на стан національної економіки. В економічній сфері під цим розуміють контроль за

експортно-імпортними операціями, спрямований на підтримку важливих для України пріоритетів і захист вітчизняного виробника, боротьби з протиправною (тіньовою) економічною діяльністю, протидію неконтрольованому впливу національних матеріальних, фінансових, інтелектуальних, інформаційних та інших ресурсів. Усі ці завдання повинні вирішуватися, насамперед, засобами митного контролю, тарифного й нетарифного регулювання. Через це формування і проведення відповідної економічної політики в системі забезпечення митної безпеки й упровадження механізмів блокування та усунення чинників, які підривають усталеність митної системи, є актуальною проблемою державної політики в галузі митної справи. Відтак гостро постає необхідність використання дієвого інструментарію з метою комплексної оцінки ефективності діяльності митної системи і підвищення рівня митного захисту економіки держави.

Розділ 1. Система управління ризиками у митній сфері

Митна складова відіграє важливу роль у процесі забезпечення економічної безпеки загалом та фінансової безпеки зокрема, оскільки спрямована на захист національних економічних інтересів у зовнішньоекономічній та фінансовій сферах одночасно. Реалізація державної митної справи, спрямована на захист національних інтересів та сприяння розвитку міжнародної торгівлі, супроводжується митними ризиками, прогнозування та своєчасне управління якими є надзвичайно важливим чинником забезпечення конкурентоспроможності кожної держави за умов загострення міжнародної конкуренції.

Поняття митної безпеки спричинено появою різних видів митних ризиків, що вимагає безпосереднього втручання у цю сферу.

Уперше у світі стандарт з управління ризиками в митній службі створено 1995 року в Австрії [15, с. 21]. Саме з цим документом пов'язують активізацію використання в практиці митного контролю поняття митного ризику.

Згідно чинного законодавства, *митний ризик* – це ймовірність недотримання вимог законодавства України з питань державної митної справи [4, ст. 361], що супроводжується порушенням порядку ведення операцій зовнішньоекономічної діяльності суб'єктами господарювання та спричиняє виникнення митної шкоди. Ризик може бути наслідком відповідного рішення і завжди пов'язаний із суб'єктом, який не тільки обирає, а й оцінює ймовірність можливих подій та пов'язаних з ними втрат. Ймовірність реалізації загрози розраховують на підставі комплексної оцінки показників ймовірності реалізації конкретної загрози у зовнішньому і внутрішньому середовищі.

В узагальненому вигляді концептуальну схему управління ризиками в митній справі наведено на рис. 1.

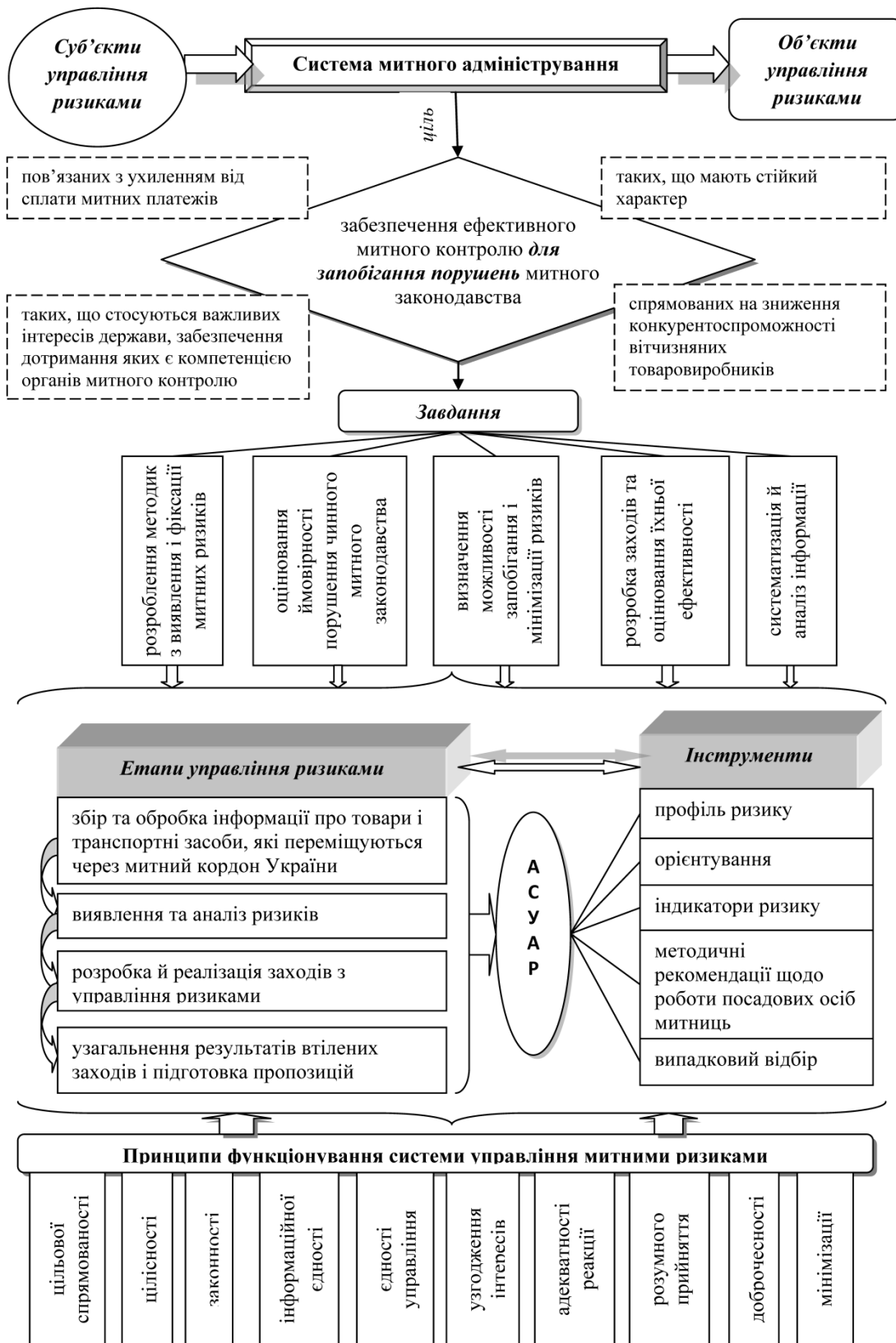


Рис. 1. Концептуальна схема управління ризиками у митній справі

Суб'єктами управління митними ризиками є посадові особи підрозділів митного оформлення, які чинять цілеспрямований вплив на об'єкт управління.

Зокрема, з метою прискорення митних формальностей у пунктах пропуску через митний кордон України оцінюють переважно нефіскальні ризики, а також ризики непостачання товарів до митниці призначення або їхньої підміни, а у митницях призначення під час митного контролю та оформлення товарів і транспортних засобів комерційного призначення – фіскальні та нефіскальні ризики.

Об'єктом управління є безпосередньо ризик, пов'язаний із проведенням митних операцій, а саме: товари, які перебувають під митним контролем; транспортні засоби, що виконують міжнародні перевезення; дані, наведені у зовнішньоекономічних договорах купівлі-продажу або обміну, угодах чи інших документах на право власності, користування і (або) розпорядження товарами; інформація, яка міститься в транспортних (перевізних), комерційних, митних та інших документах; діяльність декларантів та інших осіб, що мають повноваження щодо розпорядження товарами, які перебувають під митним контролем; результати використання форм митного контролю.

Елементами реалізації системи управління ризиками (СУР) є такі [15, с. 57–59].

1. Збір та обробка інформації про товари і транспортні засоби, які переміщують через митний кордон країни, зокрема щодо: переміщення товарів і транспортних засобів через митний кордон, а також порівняння внутрішніх статистичних даних зі статистикою країн-контрагентів; виробничо-економічного потенціалу країн-контрагентів; відомостей від інших правоохоронних і контрольних органів країни, в тому числі від органів митного контролю іноземних держав; результатів оперативно-розшукової діяльності органів митного контролю, а також спеціальної статистики про порушення митних правил; правопорушень і злочинів у сфері митної справи; діяльності осіб, які відповідно до цивільного і/або вітчизняного митного законодавства вчиняють юридично значущі дії від власного імені з товарами, що перебувають під митним контролем; діяльності митних брокерів, власників складів тимчасового зберігання та митних складів, а також перевізників; розрахунково-платіжних відносин за зовнішньоекономічними угодами; транспортних логістичних схем.

2. Виявлення та аналіз ризиків, які передбачають визначення: сукупності умов і чинників, що впливають на ризики; митних процедур, при проведенні яких існує імовірність вчинення митного правопорушення; об'єктів аналізу; критеріїв і параметрів, які характеризують ризики (кількість переміщень, номенклатура товарів, одержувач товарів тощо); індикаторів ризику (граничних кількісних показників, які визначають необхідність застосування заходів із запобігання або мінімізації ризиків); оцінювання можливого обсягу збитку в разі виникнення ризиків.

3. Розроблення і реалізація заходів з управління ризиками з урахуванням: прогнозу результатів і визначення можливих наслідків запланованих заходів та ймовірності настання цих наслідків; аналізу можливих заходів, спрямованих на запобігання або мінімізацію ризиків, а за результатами – вибір оптимальних для їх практичної реалізації.

4. Узагальнення результатів упроваджених заходів і підготовка пропозицій.

Основи та принципи митного контролю, які передбачають використання СУР, закріплені в Міжнародній конвенції про спрощення та гармонізацію митних процедур [5]: усі товари, які ввозяться на митну територію чи вивозяться з неї, незалежно від того, чи обкладаються вони митами та податками, підлягають митному контролю; митний контроль обмежено мінімумом, необхідним для забезпечення дотримання митного законодавства; при виборі форм митного контролю використовують СУР; митна служба застосовує метод аналізу ризиків для визначення осіб і товарів, у тім числі транспортних засобів, що підлягають перевірці, та ступеня такої перевірки; митна служба ухвалює стратегію, яка ґрунтується на системі засобів оцінки ймовірності недотримання законодавства; основою системи митного контролю є аудит.

Функції управління митними ризиками безпосередньо покладені на департамент таргетингу та управління митними ризиками, якому функціонально підпорядковуються відділи (сектори) з управління ризиками територіальних митниць Державної фіскальної служби України.

Відповідно до Порядку проведення аналізу й оцінювання ризиків, розроблення і реалізації заходів з управління ризиками для визначення форм та обсягів митного контролю [8] управління ризиками в Україні провадять за допомогою автоматизованої системи аналізу та управління ризиками (АСАУР). Функціональними елементами цієї системи є електронні профілі ризику довільної складності, складені з використанням таких інноваційних підходів, як алгоритми нечіткої логіки (fuzzylogic) та врахування позитивної і негативної історії попередніх митних оформлень.

Проведення органами ДФС аналізу, виявлення й оцінювання ризиків для визначення форм та обсягів митного контролю охоплює: виявлення умов і чинників, які впливають на виникнення ризиків (суб'єкти зовнішньоекономічної діяльності; працівники митних органів; товар (вантаж); митне законодавство; інформаційно-технічне забезпечення; технології митного контролю тощо); окреслення областей ризику (заниження митної вартості при імпорті; недекларування товару при ввезенні з використанням товарів прикриття тощо); визначення індикаторів ризику (митний режим, код товару, митна вартість, країна походження, суми митних платежів тощо); оцінювання ймовірності виникнення ризиків (реалізація ризику можлива за виняткових обставин (< 0,1 %), ймовірність реалізації ризику невелика (0,1-1 %), реалізація ризику є можливою (1-10 %), реалізація ризику є дуже ймовірною

(10-50%), очікується реалізація ризику (> 50 %) та можливої шкоди у разі їхнього прояву (визначення рівня ризику: низький, середній, високий).

ДФС визначає пріоритетні напрями розроблення та реалізації заходів з управління ризиками і затверджує реєстр ризиків, відповідно до якого розробляють заходи з управління ризиками. Для цього використовують такі інструменти: профіль ризику, орієнтування, індикатори ризику, методичні рекомендації щодо роботи посадових осіб митниць з аналізу, виявлення та оцінювання ризиків щодо правильності класифікації товарів згідно з УКТ ЗЕД, правильності визначення країни походження товарів, правильності визначення митної вартості товарів, дотримання встановлених до задекларованих товарів заходів нетарифного регулювання, заборон і/або обмежень щодо переміщення через митний кордон України, дотримання законодавства з питань захисту прав інтелектуальної власності, достовірності декларування. Механізм випадкового відбору об'єктів митного контролю з використанням процедур таргетингу дає змогу митним органам зосередити увагу на найважливіших і пріоритетних напрямках роботи, а, отже, забезпечити ефективніше використання наявних ресурсів, поліпшити можливості виявлення та прогнозування порушень митного законодавства, надати сприятливі умови особам, які провадять зовнішньоекономічну діяльність і дотримуються митного законодавства, прискорити переміщення товарів, транспортних засобів через митний кордон України.

У режимі реального часу під час оформлення митних декларацій за допомогою АСАУР здійснюється автоматизоване зіставлення даних (відомостей) з конкретного переміщення на предмет збігу їх із закладеними алгоритмами перевірки (профілями ризику). У разі виявлення можливих ризиків порушення митного законодавства інспектору митниці автоматично видається перелік митних формальностей (заходів контролю), які необхідно виконати для підтвердження або спростування виявлених ризиків. Зауважимо, що відомості, які містяться в профілях ризику (індикатори ризику та їх конкретні числові значення), є предметом особливого інтересу з боку суб'єктів ЗЕД, проте паспорти профілів ризику, якими вони затверджуються, є службовою інформацією [3]. Практичні заходи з управління ризиками розробляють і реалізують з урахуванням економічної доцільності шляхом оцінювання ризиків, а також співставлення необхідних ресурсів й очікуваних результатів реалізації запланованих заходів.

Система управління ризиками неможлива без налагодженої системи зворотного зв'язку. Поряд із підготовкою та реалізацією профілів ризиків необхідно на постійній основі провадити контроль за застосуванням відповідних форм митного контролю, аналіз їхньої ефективності, а за результатами – їхнє коригування.

У середньому щомісяця модулі автоматизованої системи аналізу та управління ризиками забезпечують проведення автоматизованої оцінки ризиків близько 200 тис. митних декларацій, 290 тис. переміщень

комерційних та 1,26 млн. переміщень пасажирських транспортних засобів у наземних пунктах пропуску через державний кордон [13].

Оцінювання ефективності системи управління митними ризиками передбачає розрахунок показників фіскальної результативності та забезпечення митної безпеки митними органами, а також визначення чинників, які впливають на ефективність управління ризиками у митній сфері [14]:

1) *рівень інформаційно-технічного забезпечення митних органів* (наявність системи відеоспостереження, забезпеченість обчислювальною технікою з належними характеристиками і термінами експлуатації, надійність каналів зв'язку телекомунікаційного обладнання у зоні відповідальності митного органу, надійність системи безперебійного постачання електроенергії, доступність компонентів Єдиної автоматизованої інформаційної системи);

2) *порядок організації процедур митного контролю* (час оформлення однієї митної декларації, питома вага митних оглядів у загальній структурі оформлених митних декларацій, інтенсивність впровадження електронного декларування, питома вага фізичних оглядів товарів і транспортних засобів у загальній кількості пропущених товарів, транспортних засобів, тривалість виконання митних процедур, фактична пропускна здатність пунктів пропуску);

3) *налагодженість комунікативних відносин між учасниками митних відносин* (наявність офіційного сайту митного органу, частота оновлення інформації на сайті митного органу, частота відвідування сайту митного органу, можливість отримання online консультацій щодо виконання митних процедур, часовий інтервал між отриманням запиту та наданням відповіді з боку митного органу, можливість зворотного зв'язку між митними органами й відвідувачами сайту, використання інформаційних технологій у процесі митного оформлення тощо);

4) *ефективність діяльності митних органів* (рівень кваліфікації).

Головним показником ефективної роботи митних органів вважають забезпечення стабільних надходжень до держбюджету, тобто рівень митної безпеки характеризує динаміка зміни надходжень від митних платежів, які стягують митні органи. Це пояснюється тим, що протягом усіх років існування митних органів в Україні фіскальна функція має пріоритетне значення в умовах дефіциту бюджетних коштів, а митні органи забезпечують фінансування значної частини бюджетних видатків. Однак частка митних платежів у дохідній частині держбюджету як показник митної безпеки має достатньо суперечливий характер. Той факт, що бюджет держави більше як на третину залежить від митних податків, з погляду економічної безпеки є окремим ризиком.

Як показує практика, частину зовнішньоторговельних операцій митні органи не обліковують або обліковують не повною мірою. Причиною цього є контрабанда та недостовірне декларування, яке роблять, надаючи недостовірну інформацію про митну вартість товарів, його фізичні обсяги, країну походження, митний режим тощо. Зауважимо, що існують

методологічні неузгодження в оцінці експортно-імпортних операцій країнами, зокрема:

- застосування різних систем статистичного обліку товарів. У ЄС застосовується загальна система, в Україні – спеціальна система обліку зовнішньої торгівлі;
- перехідні поставки, коли експорт / імпорт фіксують в одному звітному періоді часу, а відповідний йому імпорт / експорт у наступному;
- оформлення товарів у митні режими та процедури, які враховують у статистиці зовнішньої торгівлі однієї країни та не враховують у статистиці іншої країни;
- коригування митної вартості товарів при оформленні імпорту в Україні, в тому числі внаслідок перерахунку на умови поставки CIF/DAP;
- поставки товару через посередників, які зареєстровані у третіх країнах (внаслідок різниці між вартістю купівлі товару в країні експорту та його продажу в країні імпорту);
- врахування у статистичному імпорті України з країни поставок товарів, де країна походження не задекларована, за країною відправлення товару;
- розбіжність у товарних класифікаціях (номенклатурах), які застосовують при митному оформленні (розбіжності при порівнянні на рівні окремих товарних позицій);
- об'єктивно-технічні причини. У країнах ЄС статистична вартість експорту визначається з округленням до євро (без євроцентів), в Україні з округленням до копійки. Крім того, при перерахуванні вартісних показників із євро та гривні в долар США виникають розбіжності внаслідок застосування різних курсів перерахунку.

Зазначимо, що серед країн ЄС методологія більш гармонізована. Однак розбіжності занадто великі (до 55 %) [3], щоб їх можна було пояснити лише методологічними неузгодженостями. Імпорт занижують, зазвичай, для ухилення від сплати митних податків; експорт – завищують для повернення ПДВ.

Розділ 2. Заохочення доброчесності у зовнішньоекономічних відносинах: уповноважений економічний оператор

Головними ризиками у митній сфері можна вважати недостатнє виконання економічної та правоохоронної функцій митними органами. Загрозою для економічної безпеки держави є саме та частина митних податків, яку митні органи не добрали до державного бюджету внаслідок цього, або бюджет втратив через компенсацію ПДВ за фіктивний експорт. Відповідно, основні критерії оцінювання системи управління митними ризиками – повнота сплати митних платежів і частота виявлення випадків митних правопорушень. Збитки держави від неналежного виконання функцій митними органами охоплюють збитки від економічної контрабанди та від недостовірного декларування. Саме ці збитки й можна розглядати як основний параметр митної безпеки, тому що їхній обсяг характеризує

повноту виконання функцій митними органами і стан захищеності митних кордонів.

Регулятивні дії державних чи наддержавних інститутів мають першочергово враховувати інтереси суб'єктів, які безпосередньо провадять зовнішньоекономічну діяльність, зокрема, створювати сприятливі умови для підприємців та заохочувати до доброчесності у міжнародних економічних відносинах.

Однією з ілюстрацій цього є запровадження у митну практику України статусу *уповноваженого економічного оператора* (УЕО). Для забезпечення господарської діяльності УЕО їм видають сертифікати – сертифікат щодо надійності і безпеки, сертифікат на спрощення спеціальних митних процедур і сертифікат на спрощення митних процедур та щодо надійності і безпеки.

Для отримання сертифіката уповноваженого економічного оператора підприємство повинно відповідати таким умовам [4; 11]:

1) ведення зовнішньоекономічної діяльності протягом не менше трьох років до дня звернення до митниці з заявою про надання статусу уповноваженого оператора економічної діяльності;

2) відсутність на день звернення до митниці невиконаного зобов'язання зі сплати митних платежів та пені;

3) відсутність на день звернення до митниці заборгованості відповідно до податкового законодавства;

4) відсутність протягом трьох років до дня звернення до митниці фактів притягнення посадових осіб підприємства до адміністративної відповідальності за порушення митних правил за статтями 472, 482-485 МКУ;

5) наявність такої системи обліку товарів, яка дає змогу порівнювати документи і відомості, що надають органам доходів і зборів при проведенні митного контролю та митного оформлення, з документами і відомостями про провадження господарської діяльності;

6) відсутність на день звернення до митниці суми непогашеного грошового зобов'язання, визначеного за результатами документальної перевірки.

Головні переваги, які отримує суб'єкт зовнішньоекономічної діяльності зі статусом уповноваженого економічного оператора, такі: менша кількість оглядів товарів і перевірок документів; попереднє повідомлення митниці про намір провести огляд товарів; митне оформлення у першочерговому порядку; можливість оформляти товари на своїй території; взаємне визнання в інших країнах (за наявності відповідної міжнародної угоди).

Водночас такий суб'єкт зовнішньоекономічної діяльності користується ще й непрямыми вигодами: визнання як надійного та безпечного бізнес-партнера; кращий сервіс для клієнтів; менше простоїв товарів; кращі відносини з митницею та іншими державними органами; менше випадків втрати товарів.

За даними Українського центру європейської політики, у країнах ЄС 14 000 компаній мають сертифікат УЕО, 21 000 компаній – статус уповноваженого відправника/одержувача, 75 % декларацій оформляють із

застосуванням спеціальних спрощень; у США 11 400 компаній отримали статус С-ТРАТ (аналог УЕО), 52 % вантажів (за вартістю) переміщують компанії зі статусом С-ТРАТ.

Відповідно до положень Угоди про вільну торгівлю між Україною та державами ЄАВТ, ратифікованої Законом України від 07 грудня 2011 року № 4091-VI «Про ратифікацію Угоди про вільну торгівлю між Україною та державами ЄАВТ, Угоди про сільське господарство між Україною та Королівством Норвегія, Угоди про сільське господарство між Україною та Ісландією та Угоди про сільське господарство між Україною та Швейцарською Конфедерацією», та положень Угоди про вільну торгівлю між Урядом України та Урядом Чорногорії, ратифікованої Законом України від 16 жовтня 2012 року № 5445-VI «Про ратифікацію Угоди про вільну торгівлю між Урядом України та Урядом Чорногорії», а також інших міжнародних договорів України, укладених у встановленому законом порядку передбачено надання та анулювання митницею статусу *уповноваженого (схваленого) експортера*.

Уповноважений (схвалений) експортер – підприємство-експортер, юридична особа, зареєстрована в Україні, за винятком митного брокера, яка виконує постійні відправлення товарів на умовах угод та має право самостійно оформлювати декларацію незалежно від вартості товару і відповідає таким вимогам [12]:

- проведення експортних операцій з товарами преференційного походження з України не менше одного року до дня звернення до митниці із заявою про отримання статусу уповноваженого (схваленого) експортера;
- відсутність до дня звернення до митниці із заявою про отримання статусу уповноваженого (схваленого) експортера порушень правил визначення преференційного походження товарів, встановлених угодами, виявлених за результатом верифікації (перевірки достовірності) сертифікатів про походження (перевезення) товару з України та/або декларацій;
- товар, який експортують, відповідає правилам визначення преференційного походження товарів, встановленим угодами;
- забезпечує митниці у порядку, встановленому чинним законодавством, моніторинг виробництва товару та первинної документації, пов'язаної з таким виробництвом, що підтверджують преференційне походження товару з України.

Інформацію про підприємство, якому надано статус уповноваженого (схваленого) експортера, вносять до програмно-інформаційного комплексу Єдиної автоматизованої інформаційної системи «Реєстр уповноважених експортерів».

Розділ 3. Інформаційні технології як інструмент захисту митної безпеки України

У вітчизняному митному просторі ефективно функціонують і впроваджують нові світові стандарти діяльності митних органів, покликані

забезпечити суттєве прискорення зовнішньоекономічних операцій з товарами, основою яких є інформаційні технології. Використання сучасних електронних систем та інформаційних технологій дає змогу скоротити час проходження товарів через митницю та звести до мінімуму кількість бюрократичних процедур при ухваленні рішень щодо випуску товару.

Електронне декларування. На сьогодні митне законодавство України дає змогу використовувати електронне декларування без будь-яких обмежень усім бажаючим підприємствам, які перебувають на обліку у митних органах, та передбачає можливість подання електронної декларації в усіх митних режимах. Від декларанта необхідна лише наявність електронного цифрового підпису. Підприємство може отримати електронний цифровий ключ у територіальних підрозділах Акредитованого центру сертифікації ключів безкоштовно.

Електронне декларування відбувається з використанням електронної митної декларації, засвідченої електронним цифровим підписом, та інших електронних документів або їхніх реквізитів у встановлених законом випадках.

Митна декларація та інші документи, подання яких органам доходів і зборів передбачено Митним кодексом України, оформлені на паперовому носії та у вигляді електронних документів, мають однакову юридичну силу.

Станом на 2017 рік 98 % митних декларацій оформлюють в електронному вигляді. Протягом 2017 року кількість оформлених митних декларацій склала 2,6 млн, що на 16,7 % більше, ніж у минулому році.

Митне оформлення розпочинається з моменту отримання митним органом електронної митної декларації або електронного документа, який її замінює.

Формат митних декларацій, які подають як електронні документи, ґрунтується на міжнародних стандартах електронного обміну даними.

Форми митних декларацій затверджено постановою № 450 [7] та повністю відповідають формам митних декларацій, запроваджених Конвенцією про спрощення формальностей у торгівлі товарами.

Факт прийняття електронної митної декларації засвідчує посадова особа митного органу шляхом проставлення відбитку митного забезпечення із використанням інформаційних технологій.

При цьому митниця зобов'язана дати змогу декларантові:

- одержувати від митниці повідомлення про дату і час отримання електронної митної декларації;
- самостійно фіксувати в електронній системі митного оформлення факт і час подання митної декларації.

Відповідно до п. 4.5.4 Порядку № 631 [10] при оформленні митної декларації проводять контроль із застосуванням системи управління ризиками (рис. 2).

На сьогодні граничний час митного оформлення товарів, відносно яких автоматизованою системою аналізу управління ризиків не генерувався

перелік додаткових митних формальностей, становив: при експорті – 44 хв.; при імпорті – 141 хв.; при транзиті – 18 хв.



Рис. 2. Автоматизована перевірка митних документів з використанням інформаційних технологій [6]

Завдяки взаємодії з іншими органами державної влади сфера використання електронних декларацій розширюється, що робить процедуру електронного декларування привабливішою для суб'єктів господарювання.

На підставі оформлених електронних митних декларацій сьогодні стало можливо: виконувати державну реєстрацію транспортних засобів; знімати експортно-імпортні операції з валютного контролю, продавати іноземну валюту для проведення підприємствами розрахунків щодо зовнішньоекономічних операцій з товарами; підтвердити фактичне вивезення товарів за межі митної території України.

Подальший розвиток та удосконалення процедури електронного декларування у межах функціонування електронної митної системи передбачає практичну реалізацію Порядку інформаційного обміну між органами доходів і зборів, іншими державними органами та підприємствами

за принципом «єдиного вікна» з використанням електронних засобів передачі інформації, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 25 травня 2016 року № 364 [2].

Для виконання митних процедур у системі інформаційного обміну з 1 серпня 2016 року в Україні функціонує *єдине митне вікно*. Міністерство фінансів України розробило необхідні формальності для його запуску, а Державна фіскальна служба сформувала відповідне програмне забезпечення.

Міністерство фінансів України також затвердило перелік документів, які треба подати контролюючому органу для завершення відповідного виду держконтролю, перелік місць митного оформлення товарів, у яких застосовують систему єдиного вікна, пунктів пропуску з автоматизованим контролем за переміщенням радіоактивних речовин та ядерних матеріалів.

Міністерство фінансів визначило перелік з 206 місць митного оформлення товарів і 54 пунктів пропуску через державний кордон України, в яких функціонують автоматизовані комплекси контролю за радіоактивними речовинами.

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України № 364 від 25.05.2016 року «Деякі питання реалізації принципу єдиного вікна під час здійснення митного, санітарно-епідеміологічного, ветеринарно-санітарного, фітосанітарного, екологічного, радіологічного та інших видів державного контролю» [2] і наказу Міністерства фінансів України № 657 від 25.07.2016 року «Про затвердження переліків даних, необхідних для функціонування інформаційно-телекомунікаційної системи органів доходів і зборів» [9] у програмі MD-Declaration реалізовано можливості: отримання електронного повідомлення про перетин кордону; подання заяви про проходження контролю за технологією «Єдине вікно»; оброблення повідомлень від митниці за технологією «Єдине вікно».

Під час проходження кордону інформаційна система автоматично формує та надсилає підприємству електронне повідомлення, в якому зазначено: види державного контролю, які завершено у пункті пропуску через державний кордон України, та види державного контролю, які необхідно завершити у зонах митного контролю на митній території України, а також вичерпний перелік документів, які необхідно подати відповідному контролюючому органу для завершення необхідного виду державного контролю.

Уповноважена посадова особа відповідного контролюючого органу протягом чотирьох робочих годин з моменту отримання через веб-інтерфейс електронного повідомлення і сканованих документів декларанта ухвалює рішення в порядку, встановленому законодавством. Якщо протягом цього часу рішення не ухвалено, то інформаційна система автоматично формує рішення про відповідний вид державного контролю, яке є підставою для завершення митного контролю та митного оформлення товарів, що переміщуються через митний кордон України.

Огляд товарів та/або відбір зразків проводять одночасно всі контролюючі органи, час та місце проведення якого може обирати декларант шляхом

скерування електронного повідомлення. За наявності у місцях проведення огляду товарів або відбору зразків стаціонарних чи портативних технічних засобів митного контролю, які забезпечують відеоспостереження, такий огляд проводять з обов'язковою його відеофіксацією.

Отже, «єдине вікно» передбачає значне спрощення та прискорення проходження митних формальностей.

По-перше, одночасний огляд товарів всіма контролюючими органами. По-друге, зменшення витрат для бізнесу, адже проходження контролю передбачає скорочення контакту між бізнесом і контролюючими відомствами. По-третє, обмеженість часу (тільки чотири години) на ухвалення рішення щодо відповідного виду контролю (якщо рішення впродовж чотирьох годин немає, система автоматично вважає, що відповідний контроль пройдено); його проходження стає швидшим і дешевшим.

Від часу запровадження принципу єдиного вікна кількість митних оформлень з його застосуванням зросла у десятки разів – від 6 тисяч заявок у 2016 році до понад 250 тисяч у 2017 році. Це становить 27 % від загальної кількості оформлених з початку 2017 року митних декларацій.

На сьогодні 11 митниць виконують понад 40 % митних оформлень за принципом єдиного вікна і цей показник зростає.

Система єдиного вікна може забезпечувати не тільки інформаційний обмін між підприємствами, контролюючими органами та митницями під час проведення державних видів контролю при митному оформленні товарів. Через відповідні веб-додатки система готова приймати від інших органів відомості про документи, які підтверджують додержання суб'єктами господарювання обмежень, встановлених для переміщення окремих товарів.

Висновки

За умов щорічного зростання інтенсивності зовнішньоекономічної діяльності між країнами і суб'єктами ЗЕД все більше актуалізується необхідність створення та постійного удосконалення систем управління митними ризиками, що підтверджує міжнародне і національне митне законодавство, оскільки розроблення ефективної системи управління ризиками в митній справі сприятиме захисту національних і митних інтересів України.

Одним із принципів митної справи, визначених національним митним законодавством, є принцип заохочення добросовісності. Його практичним прикладом можна вважати запровадження у митній справі України статусу уповноваженого економічного оператора. Цей статус передбачає спрощення митних процедур і формальностей для суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності, які сумлінно виконують митні правила.

Держава зацікавлена, щоб провадити зовнішньоекономічну діяльність відповідно до встановленого порядку, якого повинні дотримуватися усі учасники зовнішньоекономічних відносин. Передусім це стосується

правильного митного оформлення товарів і транспортних засобів, які стають предметом митного контролю.

Активізація зовнішньої торгівлі безпосередньо залежить від якості процедур митного оформлення товарів, транспортних засобів, які перетинають митний кордон країни.

Запровадження інформаційних технологій та електронних систем у митну діяльність – електронне декларування, єдине митне вікно тощо – суттєво підвищує рівень виконання митних формальностей та забезпечує ефективність переміщення товарів через митний кордон України.

Список використаних джерел:

1. Демченко С. Управління митними ризиками в наземних пунктах пропуску [Електронний ресурс] / С. Демченко, О. Комаров // Вісник. Офіційно про податки. – 2015. – № 40. – Режим доступу: <http://www.visnuk.com.ua/ua/pubs/id/9019>.

2. Деякі питання реалізації принципу “єдиного вікна” під час здійснення митного, санітарно-епідеміологічного, ветеринарно-санітарного, фітосанітарного, екологічного, радіологічного та інших видів державного контролю. Постанова Кабінету Міністрів України від 25.05.2016 № 364 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/364-2016-%D0%BF>

3. Митна статистика зовнішньої торгівлі товарами / Офіційний сайт Держаної фіскальної служби України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://sfs.gov.ua/mytna_statystyka/express-dovidky/308308.html

4. Митний кодекс України від 13.03.2012 № 4495IV [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/4495-17>

5. Міжнародна конвенція про спрощення і гармонізацію митних процедур (Кіотська конвенція) : Приєднання від 05.03.2011, підстава 227-16 : [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_643_9

6. Муратов І. Електронне декларування товарів [Електронний ресурс] / І. Муратов, І. Месеча // Вісник. Офіційно про податки. – Режим доступу : <http://www.visnuk.com.ua/ua/pubs/id/7257>

7. Питання, пов’язані із застосуванням митних декларацій. Постанова Кабінету Міністрів України від 21.05.2012 № 450 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/450-2012-%D0%BF>

8. Порядок здійснення аналізу та оцінки ризиків, розроблення і реалізації заходів з управління ризиками в митній службі України. Наказ Міністерства фінансів України № 684 від 31.07.2015 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1021-15>

9. Про затвердження переліків даних, необхідних для функціонування інформаційно-телекомунікаційної системи органів доходів і зборів. Наказ Міністерства фінансів України від 25.07.2016 № 657 : [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://sfs.gov.ua/zakonodavstvo/mitne-zakonodavstvo/nakazi/69188.html>

10. Про затвердження Порядку виконання митних формальностей при здійсненні митного оформлення товарів із застосуванням митної декларації на бланку єдиного адміністративного документа. Наказ Міністерства фінансів України від 30.05.2012 № 631 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1360-12>

11. Про затвердження Порядку застосування спеціальних спрощень, що надаються уповноваженому економічному оператору. Постанова Кабінету Міністрів України від 21.05.2012 № 447 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/447-2012-%D0%BF>

12. Про затвердження Порядку надання та анулювання митницею статусу уповноваженого (схваленого) експортера. Наказ Міністерства фінансів України від 07.10.2014 № 1013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z1529-14>

13. Про розвиток системи управління ризиками у сфері митного контролю на період до 2022 року: Розпорядження КМУ № 978-р від. 27.12.2017 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/978-2017-%D1%80>

14. Стратегічний план розвитку ДФС України на 2015-2018 рр. Наказ ДФС України № 80 від 12.02.2015 р. : [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://sfs.gov.ua/diyalnist-/zakonodavstvo-pro-diyalnis/nakazi-pro-diyalnist/63703.html>

15. Управління ризиками в митній справі: зарубіжний досвід та вітчизняна практика : монографія / за заг. ред. І. Г. Бережнюка. – Хмельницький : ПП Мельник А. А., 2014. – 288 с.

Решетило В. П.

*доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри економічної теорії та міжнародної економіки
Харківського національного університету міського господарства
імені О. М. Бекетова*

Можайкіна Н. В.

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економічної теорії та міжнародної економіки
Харківського національного університету міського господарства
імені О. М. Бекетова*

Островський І. А.

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економічної теорії та міжнародної економіки
Харківського національного університету міського господарства
імені О. М. Бекетова*

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СТРУКТУРНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Анотація

У статті аналізуються проблеми модернізації та структурних зрушень в економіці регіонів, визначення їх стратегічних напрямків і необхідних зрушень в економічній політиці держави з метою підвищення конкурентоспроможності економіки України. Доводиться, що однією з особливостей постіндустріального розвитку соціально-економічних систем виступає нерівномірність та багатолінійність відповідних процесів, що потребує конкретизації цілей, методів і повноважень різних рівнів управління в рамках структурної диверсифікації економіки регіонів. Для

досягнення цілей й прогнозних показників сталого розвитку регіонів, реалізації регіональних програм необхідно передбачити взаємопов'язаний комплекс мір і цілей, економічних важелів, що задіяні у вирішенні основних проблем забезпечення для всіх зацікавлених сторін (включаючи представників бізнесу й громадських організацій), які беруть участь у здійсненні кожної програми. Обґрунтовано стратегічні пріоритети регіонального розвитку нової структурної політики, яка має проводитися і територіально, і галузево на основі системного взаємодоповнення.

Вступ

Сучасний етап розвитку світової економіки й економіки України характеризується посиленням конкуренції й зростаючим впливом інноваційної діяльності на темпи економічного зростання. Серед чинників, що визначають зростання конкурентоспроможності національної економіки, особливе місце займає її структура. Зважаючи на те, що національна економіка належить до надзвичайно складних, багатовимірних систем, її структура не є стабільною, вона постійно змінюється під впливом внутрішніх і зовнішніх чинників. Ті структурні зрушення, що відбуваються, здатні супроводжуватися прогресивними або депресивними змінами в економіці, що, в свою чергу, по-різному відображається на характері і темпах економічного зростання. Тобто нарощування потенціалу національних економік, підвищення їх ефективності безпосередньо пов'язане із проведенням активної структурної політики, що становить ключовий елемент загальної стратегії соціально-економічного розвитку країни.

Структурна перебудова покликана сприяти створенню засад нової постіндустріальної цивілізації, найсуттєвішими ознаками якої є: 1) перехід до нового технологічного способу виробництва і нового типу економічного зростання; 2) гуманізація і соціалізація економіки; 3) еволюція економічних відносин та інститутів в умовах різкого збільшення ролі інформаційної складової; 4) структурні зміни в економіці на основі посилення ролі нематеріального виробництва (сервісної економіки) та сфери наукової діяльності.

Теоретичним та прикладним проблемам здійснення структурної перебудови економіки, ролі держави в цьому процесі приділяється велика увага. Особливої актуальності вони набули протягом останнього десятиліття під впливом інтенсивних структурних змін як в розвинених країнах, так і в країнах, що розвиваються. Методологічні основи аналізу економічної структури та структурних змін в економіці закладені в працях Р. Буайє, Р. Нельсона і С. Уінтера, Й. Шумпетера, М. Кондратьєва [1-4] та інших класиків економічної теорії.

Регіональні аспекти структурного аналізу знайшли місце в працях О. Є. Бавика, П. Т. Бубенка, А. А. Гриценка, Б. М. Данилишина, М. І. Долішного, В. П. Решетило, В. Ф. Семенова, М. І. Скрипниченко, Л. В. Шинкарук [5-13] та багатьох інших вітчизняних вчених.

Структурні зміни національної економіки на основі її модернізації – надзвичайно складне стратегічне завдання, що вимагає значних ресурсів та не може бути здійснене за короткий проміжок часу. Успішність проведення таких змін вимагає дотримання низки важливих умов. По-перше, ґрунтовного аналізу основних внутрішніх і зовнішніх факторів, що призвели до стану розбалансованості чи деформацій в структурі економіки. По-друге, чіткого визначення політики і моделі структурної трансформації, які б спиралися на міцну наукову базу, а також визначення етапів реалізації структурної трансформації у межах розробленої довгострокової стратегії. По-третє, врахування впливу на ці процеси поглиблення глобалізації та інтеграції як сучасних тенденцій міжнародного розвитку. І, нарешті, по-четверте, врахування позитивного досвіду структурних трансформацій зарубіжних країн. Таким чином, структурна модернізація є прогресивним процесом якісного вдосконалення сукупності елементів національної економіки і формування нових сталих зв'язків між ними.

Розділ 1. Особливості структурної модернізації економіки України

Національна економіка є складною багаторівневою системою. Саме тому її слід розглядати як сукупність складових елементів, що формують певну економічну структуру. Слід згадати, що структура (від лат. *structura* – будова, розміщення, порядок) – це сукупність елементів певної системи, що мають стійкий зв'язок і являють собою об'єкт, здатний зберігати свої основні характеристики протягом тривалого періоду часу. Економічна структура – сукупність елементів національної економіки і сталих зв'язків між ними. В літературі виділяють такі різновиди економічної структури: галузева (економіка країни розглядається як сукупність видів економічної діяльності); територіальна або регіональна (економіка країни розглядається як сукупність регіонів); інституційна (економічна система розглядається як сукупність інституційних секторів економіки); соціальна (розглядається структура населення за рівнем доходів); відтворювальна (досліджується співвідношенням між проміжним і кінцевим продуктом; між виробництвом товарів групи А (засобів виробництва) і групи Б (предметів споживання); між фондами споживання, заміщення і нагромадження); структура економіки за формами власності (виявляються основні пропорції між державним і недержавним секторами); зовнішньоекономічна (розглядаються співвідношення між експортом і імпортом товарів, притоком і відтоком іноземних інвестицій, пасивом і активом платіжного балансу, зовнішнім і внутрішнім секторами економіки).

Структурна модернізація повинна охоплювати основні рівні економіки, від нано- до мегарівня. Універсальною ознакою всіх змін є структурні зрушення, яким передують поступові кількісні нагромадження структурних змін. Ключове поняття «структурні зрушення» в нових умовах господарювання – це якісні і кількісні зміни пропорцій між секторами економіки в просторово-часовому вимірі, що відбулися під впливом ендогенних та екзогенних

факторів та приводять до мультиплікативного ефекту через взаємозалежність елементів економічної структури.

На цей час Україна не має чітко структурованої системи інституційного забезпечення модернізаційних процесів для забезпечення сталого економічного розвитку. Для подолання невідповідності виробничої та інституційної структур суспільства необхідно вирішення завдань прискореної диверсифікації структури економіки *за двома моделями: перша* орієнтована на форсування традиційних промислових виробництв та сфери послуг, що працює для задоволення потреб кінцевих споживачів; *друга* – орієнтована на різке підвищення конкурентоспроможності національних підприємств у контексті переходу до постіндустріальної економіки, у якій основний обсяг доданої вартості виробляється за рахунок високої якості людського капіталу та використання інтелектуальних ресурсів.

Сьогодні розвиток України загалом та окремих її регіонів зокрема – це сукупність суперечностей, як теоретичних, так і практичних. Проблема забезпечення ефективності державного управління і дієвості його впливу на суспільний розвиток є однією з найбільш важливих у сучасних політико-економічних дискусіях. Особливої актуальності набуває проблема оцінки ефективності державного управління на основі систематизації існуючих підходів і обґрунтування придатних для вирішення цієї задачі критеріїв. Саме тому постає необхідність реальної оцінки досягнутого, аналізу ключових проблем і визначення перспектив структурної модернізації економіки нашої держави.

Макроекономічна динаміка останніх років була наслідком трансформаційної кризи та посилення конкуренції на глобалізованих ринках і спричинила консервацію застарілої технологічної структури національної економіки, яка була сформована ще за радянських часів. На протязі останніх десяти років, як дослідники макроекономічної динаміки, так і суб'єкти державного управління, констатують негативний факт переважаючого галузей третього технологічного укладу (добувної і переробної промисловості) у структурі національної економіки, а також необхідність модернізації індустріального базису та збільшення частки високотехнологічних галузей. Одночасно, до специфічних умов трансформаційного періоду національної економіки відноситься й обмеженість інвестиційних ресурсів, що за умов низької ефективності функціонування підприємств, а також відтоку відповідних ресурсів до фінансово-посередницького сектору, детермінує стан локального відтворення основних фондів та збільшує відставання від загальносвітових трендів техніко-економічного розвитку.

Недостатнє висвітлення впливу структурних процесів на економічну динаміку та здатність економіки реагувати на зовнішні та внутрішні шоки сприяли активному розвитку теорій структурних трансформацій. Узагальненою основою сучасних теорій структурної перебудови національної економіки виступає *циклічна модель суспільного відтворення*. Розвиток економіки розглядається як циклічний процес зміни якісно

визначених станів техніко-економічного розвитку, що супроводжується відхиленням економіки від рівноважного стану. Найбільш відомими в рамках зазначеного підходу є дослідження довгих хвиль М. Кондратьєва і теорія інноваційного економічного розвитку Й. Шумпетера. Відхилення економіки від рівноважного стану, що детермінує новий цикл прогресивного розвитку, спричиняється факторами оновлення й технологічною перебудовою основного капіталу та розповсюдженням інновацій на основі підприємницької функції. Двом стадіям розвитку: інноваційній та імітаційній у Й. Шумпетера [3, с. 34], відповідають зростання та падіння макроекономічної кон'юнктури окремих циклів розвитку національної економіки в дослідженнях М. Кондратьєва [4, с. 45]. Глобалізація світогосподарської системи виступає в якості одного з головних факторів структурної модернізації національної економіки та вимагає здійснення структурної політики, яка відповідає світовим трендам техніко-економічного розвитку.

У відповідності зі специфікою постіндустріального розвитку, можна стверджувати, що основними цільовими орієнтирами управління структурною перебудовою національної економіки виступають продукування нових знань і технологій. Саме перехід до більш високого технологічного рівня виробництва і організації виробничих відносин, стає основою механізму структурної трансформації та фактором підвищення конкурентоспроможності економіки на всіх рівнях її функціонування.

Сучасні оцінки технологічної структури тільки підтверджують невтішний висновок про відсутність позитивної динаміки технологічного розвитку. Якщо у 2002 р. у структурі реалізованої продукції переробної промисловості частки високотехнологічних та середньотехнологічних галузей складали 22,2 % та 43,1 % відповідно, то у 2017 р. вони скоротилися до 17 % та 41,7 %, натомість частка низькотехнологічних галузей зросла з 34,7 % до 41,3 % [14]. Аналогічні тенденції відображає і сучасна структура національного експорту. Варто припустити, що коріння наших проблем лежать не в площині залежності економіки від фінансового ринку, а в структурно-технологічному відставанні економіки від розвинених країн так званого 5-го і 6-го технологічного ядра.

Ефективність використуваних в економіці України ресурсів, за експертними висновками, виглядає наступним чином: природні – на 25%, людські – на 15%, фінансові – на 10%, інтелектуальні – на 3,3%. В цілому рівень освоєння потенціалу країни – на 18%. Для порівняння в США він складає 76%, а по динаміці витрат на інновації США займає друге місце після Китаю. В Україні ж зберігається недозволено низький рівень інноваційної активності, незважаючи на свій інтелектуальний і креативний потенціал, у порівнянні з іншими країнами [15, с. 67]. Інноваційна активність промислових підприємств залишається на вкрай низькому рівні протягом багатьох років – у 2016 р. інноваційною діяльністю займалися лише 18,9 % підприємств. Триває руйнація фундаментальної бази для забезпечення структурних реформ на інноваційних засадах, про що свідчить погіршення

динаміки питомої ваги обсягу виконаних наукових і науково-технічних робіт у ВВП з 1,09 % у 2005 р. до критичного рівня 0,64 % у 2016 р. (за прийнятого значення 2 % ВВП) [14].

Серед найбільш важливих деформацій сучасної української економіки, можна виділити наступні.

1. Фрагментація технологічного простору, пов'язана з розривами в структурі ключових виробничих комплексів, насамперед, у проведенні інвестиційної продукції, озброєнь, високотехнологічної продукції. Надмірна технологічна неоднорідність приводить до дисбалансів в ефективності, які, у свою чергу, приводять до обмежень у доступі до ресурсів і створюють бар'єри виходу на ринок для тих виробництв, які не мають досить високі характеристики рентабельності. У результаті все більша частка попиту задовольняється за рахунок імпорту.

2. Надлишкова соціальна диференціація є одним з яскравих проявів загальних структурних диспропорцій в економіці. Проблема полягає не в самій диференціації за рівнем заробітних плат, а в низькому базовому рівні заробітної плати. «Вимивання» найбільш кваліфікованих співробітників з видів діяльності з відстаючим рівнем оплати праці є суттєвим обмеженням. Воно ж заважає збільшенню залучення в трудову діяльність тієї частини працездатного населення, яка зайнята в тіньовому бізнесі. Кількісні оцінки зростання продуктивності праці, доходів і цін можливі тільки на основі використання відповідного інструментарію, структурний компонент якого дозволяє оцінювати різні ефекти на рівні окремих секторів і економіки в цілому.

3. Збільшення доходів населення дозволяє вирішувати завдання по подоланню неадекватної просторової диференціації економіки. Ліквідація міжрегіональних відмінностей вимагає аналізу міжрегіональних зв'язків, вибудовування стратегії розвитку окремих регіонів. Це завдання не може бути вирішено без використання інструментарію, що дозволяє зв'язати параметри розвитку окремих регіонів і всієї країни в цілому.

4. Не менш значимим обмеженням розвитку структурного характеру є той факт, що держава розпорошує ресурси на розв'язок ряду побічних завдань, прямо не пов'язаних з її функціями. Наявна структурна деформація регіональної економіки негативно впливає на можливості підвищення її конкурентоспроможності і пояснюється переважно тим, що в попередні роки в економіці України та її регіонів структурні перетворення відбувалися переважно стихійно, під впливом зовнішніх чинників, за відсутності єдиної стратегії структурної перебудови і чітко визначених пріоритетів. Водночас за умов хронічного дефіциту фінансування й відсутності ефективної регіональної політики заходи з реструктуризації економіки не призвели до технологічної модернізації виробництва на основі інновацій. Внаслідок цього не було створено умов для відкриття нових виробництв, які б у перспективі могли забезпечити якісні зміни в структурі регіональної економіки.

Наявна структурна деформація регіональної економіки негативно впливає на можливість підвищення її конкурентоспроможності і пояснюється переважно тим, що в попередні роки в економіці України та її регіонів структурні перетворення відбувалися переважно стихійно, під впливом зовнішніх чинників, за відсутності єдиної стратегії структурної перебудови і чітко визначених пріоритетів. Водночас за умов хронічного дефіциту фінансування й відсутності ефективної регіональної політики заходи з реструктуризації економіки не призвели до технологічної модернізації виробництва на основі інновацій. Внаслідок цього не було створено умов для відкриття нових виробництв, які б у перспективі могли забезпечити якісні зміни в структурі регіональної економіки.

Вибір пріоритетів у здійсненні структурних перетворень економіки окремих регіонів зумовлює урахування різноманітних умов і факторів (економічних, соціальних, демографічних, екологічних та інших); формування конкурентного середовища та інноваційної інфраструктури; ефективне використання ресурсної бази регіону; залучення інвестицій.

Виходячи з наявних фактів низької ефективності структурної політики в Україні, необхідно зауважити на актуальності активізації відповідного напрямку державного регулювання, визначенні адекватних специфіці національної економіки механізмів та засобів структурної перебудови.

Головним системоутворюючим протиріччям, що детермінує економічну динаміку, на нашу думку, є постійне зростання потреб і обмеженість наявних ресурсів, діалектика яких спонукає суспільство до пошуку нових форм організації економічних відносин.

Однією з особливостей постіндустріального розвитку соціально-економічних систем виступає нерівномірність та багатолінійність відповідних процесів. Конкретно-історична і факторна специфіка економічних систем країн та їх регіонів обумовлює різну динаміку, напрями, засоби і механізми структурної техніко-економічної перебудови.

На відміну від періоду індустріального розвитку другої половини ХХ ст., коли більшість механізмів економічного розвитку зводилася до «вестернізації» національної економіки країн, що розвиваються, багатолінійність техніко-економічного розвитку знаходить свій прояв у багатоукладності національної економіки, яка сама по собі розглядається в якості її стандартного стану. Ступінь технологічного розвитку національної економіки визначається співвідношенням галузей, що належать до різних технологічних укладів. Нарощування частки високотехнологічних секторів, в період постіндустріального розвитку, необхідно розглядати як безумовну мету ефективного розвитку національної економіки. За інформацією сучасних досліджень міжнародної динаміки техніко-економічного розвитку, у розвинених країнах частка високотехнологічних галузей п'ятого і шостого укладів у ВВП складає в середньому біля 70%. Враховуючи загальновідомий факт, що технології продукують свій розвиток, можна говорити про те, що за

відповідної структури національної економіки забезпечуються передумови для переходу на більш високий технологічний рівень.

Таким чином модернізаційні зміни в трансформаційній економіці України повинні бути спрямовані на підвищення частки високотехнологічної продукції в експорті; удосконалення податкових і митних механізмів вилучення природної ренти; розробку заходів щодо реформування природних монополій; підтримку малого й середнього бізнесу; розвиток національної венчурної індустрії. Аналіз структури економіки та структурних зрушень у регіональних соціально-економічних системах дозволяє сформулювати основні напрями реалізації структурної політики держави на всіх рівнях розвитку соціально-економічної системи.

Структурна модернізація регіональних соціально-економічних систем потребує глибокого вивчення регіонального досвіду, аналізу результатів їхньої діяльності, критичного переосмислення та ідентифікації потенційних пасток трансформації, їхніх джерел та наслідків, які дають змогу зменшити ступінь невизначеності ситуації та передбачити заходи для нейтралізації небажаних наслідків.

Розділ 2. Основні напрями модернізації регіональної політики

Структурна модернізація національної економіки неможлива без високого рівня розвитку регіональної економіки. В умовах глобалізації економіки, розвитку техноглобалізму і фінансового глобалізму, на перший план повинні виходити проблеми модернізації економіки регіонів і їх фінансової самостійності. Докорінні зміни у виробничих відносинах, пов'язані з реальним поворотом економіки до потреб населення, розвиток місцевого самоврядування, економічна самостійність підприємств, нові форми організації на місцях об'єктивно спонукають до перегляду пріоритетів у системі складових подальшого розвитку регіональної економіки. Важливими для регіональної економіки є також дослідження і прогнозування процесів формування регіональних ринків і ринкової інфраструктури, створення в регіонах економічного середовища, сприятливого для надходження інвестицій і створення «точок» зростання на новій інноваційній основі.

Для України, де відбувається докорінне реформування економічних відносин, проблема формування механізму управління регіональним розвитком виступає, з одного боку, як проблема вибору певного досвіду економічно розвинутих країн, а з іншого – як пристосування цього досвіду до конкретних умов вітчизняної економіки. Враховуючи бажання і політичну волю державного керівництва України інтегруватися в європейське середовище, слід акцентувати увагу на критичному і уважному вивченні досвіду країн Західної Європи. Аналіз зарубіжного досвіду механізму управління регіональним розвитком в економічно розвинутих країнах дозволяє виділити три типи моделей відносин центру і регіонів:

– органи загальнодержавного управління повністю підпорядковують органи регіонального управління у проведенні державної регіональної політики;

– органи загальнодержавного управління безпосередньо взаємодіють з усіма регіонами у вирішенні окремих проблем або з окремими регіонами у вирішенні конкретних проблем, у тому числі шляхом створення для цього певних адміністративно-економічних умов, що спонукають регіони до активнішої самостійної ролі;

– регіональна проблематика стає предметом рівноправної взаємодії органів управління загальнодержавного та регіонального рівнів, і її вирішення координується в межах усєї національної економіки [9, с. 35].

Відмінності у застосуванні цих моделей пов'язані з різними концептуальними загальнотеоретичними доктринами, що, у свою чергу, зумовлено особливостями історичного розвитку та менталітетом національних державоутворюючих спільнот, відмінностями державно-адміністративного устрою, макроекономічним типом національної економіки тощо. В Україні розходження регіонів за рівнем соціально-економічного розвитку значно посилюються, що ускладнює проведення трансформаційних процесів у економіці, а також призводить до соціальних конфліктів та екологічних катастроф. Водночас розробка нової регіональної політики затримується, що негативно впливає на весь процес реформ. Потрібні пошук шляхів мінімізації негативних наслідків територіальних диспропорцій розвитку і розробка ефективної регіональної політики, а для цього, у свою чергу, необхідні фундаментальні дослідження щодо концептуальних засад розробки моделі ефективного функціонування регіонів на принципах сталого розвитку.

На жаль, за роки незалежності державна регіональна політика в Україні не мала цілеспрямованого, системного характеру. В ній домінував ситуативний підхід. Існуючі механізми державного регулювання регіонального розвитку успадкували і продовжують використовувати принципи централізованої системи відносин «зверху – донизу». Водночас її можливості вичерпані. В умовах значних соціально-економічних диспропорцій розвитку регіонів державна регіональна політика повинна бути спрямована на згладжування нерівномірностей розвитку територій України шляхом диференційованого підходу до регіонів (з використанням вагових коефіцієнтів регіонального розвитку) і мати на меті: розподіл фінансової підтримки; відрахування коштів від загальнодержавних податків до місцевих бюджетів; запровадження системи державної компенсації процентів за кредитами під інвестиційні проекти; запровадження системи пільгового оподаткування інвестиційної діяльності; стратегічне планування розвитку регіонів тощо.

При цьому дуже важливо, щоб державна підтримка розвитку регіонів зводилася не до звичайного фінансування, а до цільового виділення коштів на реалізацію галузевих пріоритетів територіального розвитку, під спеціально розроблені проекти, які мають істотний вплив на розвиток усього регіону. Це, насамперед, проекти, пов'язані із модернізацією економіки регіонів і її структурною перебудовою, максимальним використанням його внутрішнього потенціалу; оновленням основних фондів підприємств та створенням нових підприємств; реструктуризацією існуючих підприємств та

диверсифікацією виробництва тощо. Державне сприяння розвитку регіонів має поєднувати запровадження протекціоністських заходів, створення умов для функціонування банківської системи в інтересах розвитку регіонів, надання дотацій галузям і підприємствам, які перебувають у кризовому стані, з максимальною мобілізацією внутрішнього потенціалу регіону, підтримкою інвестиційної діяльності. При цьому регіональна політика повинна базуватися на принципах мотивації та стимулювання розвитку регіонів. Починати необхідно із стимулювання малого й середнього підприємництва, довгострокового банківського кредитування реального сектора економіки та залучення з цією метою коштів населення.

Сьогодні регіональна політика стає вагомим інструментом регулювання соціально-економічного розвитку країни. Тільки через механізми дійової регіональної політики (як важливого елемента загальнонаціональної стратегії) можна активізувати внутрішній потенціал регіонів з метою соціально-економічного розвитку територій зокрема і держави у цілому. Підвищення ефективності функціонування економіки на регіональному рівні потребує радикального реформування структури механізму управління регіональним розвитком. У першу чергу це передбачає чітке визначення суб'єктів управління регіональним розвитком та зміну моделі їх взаємодії. Як вітчизняний, так і зарубіжний досвід показують, що у зазначеному процесі повинні брати участь органи загальнодержавного і регіонального управління. Що ж до останніх, то це мають бути як органи виконавчої, так і представницької влади. Взаємодія між ними повинна мати паритетний характер і будуватися за типом третьої моделі. Це, у свою чергу, передбачає чітку класифікацію об'єктів регіонального управління, де основним критерієм має виступати наявність внутрішніх можливостей відтворення функціонування регіональної суспільної системи.

Базовим елементом механізму управління регіональним розвитком є його система організаційного забезпечення. Слід зазначити, що країни Східної Європи, які інтегруються у європейське середовище, застосовують відповідну модель, що діє в ЄС. З урахуванням політичних, історичних і ментальних чинників цю модель доцільно впровадити в Україні. Роль спеціалізованого органу державного управління регіональним розвитком може взяти на себе не додатково створена структура, а відповідне управління Міністерства економічного розвитку і торгівлі. На регіональному рівні відповідні функції можна зберегти за облдержадміністраціями, склад яких слід поповнити усіма відомчими регіональними структурами. Такий підхід дасть змогу більш комплексно і скоординовано проводити державну регіональну політику, повніше і ефективніше використовуючи обмежені фінансові та адміністративні ресурси управління. Поряд з тим при Мінекономрозвитку було б доцільним створити міжрегіональний колегіальний орган, до складу якого крім представників зазначеного департаменту слід включити представників Мінфіну, Міністерства соціальної політики, а також виконавчого апарату обласних рад. У рамках цього органу

мають розроблятися основні напрями, цілі та визначатися пріоритети державної регіональної політики. При цьому області репрезентуватимуть інтереси органів місцевого самоврядування базового рівня. Це передбачає формування при обласних радах відповідного колегіального органу.

Що ж до фінансового забезпечення реалізації державної регіональної політики, то з цією метою слід створити відповідний державний позабюджетний фонд. Він має формуватися за рахунок частини податків, які є джерелами наповнення державного бюджету. Критерій їх відбору – тісний взаємозв'язок з регіональним рівнем економічної сфери, що виявляється через доходи та обсяги споживання населення. До таких податків можна віднести, наприклад, податок на додану вартість. Адекватно моделі взаємодії суб'єктів управління, організаційного і фінансового забезпечення має бути скоригована і правова база функціонування механізму управління регіонального розвитку. Чинне законодавство, яке розмежовує повноваження органів регіонального управління, слід доповнити правовим актом про принципи, методи, фінансове та організаційне забезпечення регіонального регулювання.

Особливості сучасного етапу розвитку економіки України визначають специфіку інструментів регіонального управління. Арсенал економічних методів державної регіональної політики, що використовується сьогодні в Україні, може бути, з урахуванням зарубіжного досвіду, доповнений: інвестиційними субсидіями фірмам, які створюють свої філіали у депресивних регіонах; страхуванням державою позичок, отриманих підприємствами і органами місцевого самоврядування, наданням у безплатне або за мінімальними ставками користування малому бізнесу виробничих споруд і земельних ділянок, які перебувають у комунальній власності. Включення цих методів обґрунтовується тією обставиною, що використання їх не потребує додаткових фінансових ресурсів з боку суб'єктів управління або їх обсяг не може бути надто значним.

До методів довгострокової дії доцільно включити формування регіональних цільових фондів з метою проведення диверсифікації господарських комплексів депресивних регіонів.

Фундаментом регіонального розвитку є самостійність регіонів у визначенні перспективних цілей та можливості фінансувати заходи для їх реалізації, перш за все за рахунок власних джерел та залучених інвестицій. Стимулювання розвитку регіонів в Україні має виходити з таких основних цілей (рис. 1):

Масштабність і характер модернізаційних процесів потребують першочергової уваги на регіональній структурній політиці як пріоритетному напрямі економічної політики регіону. Для конкретизації цілей, методів і повноважень різних рівнів управління в рамках структурної диверсифікації економіки регіону можна визначити етапи розроблення програми структурної політики (рис. 2):

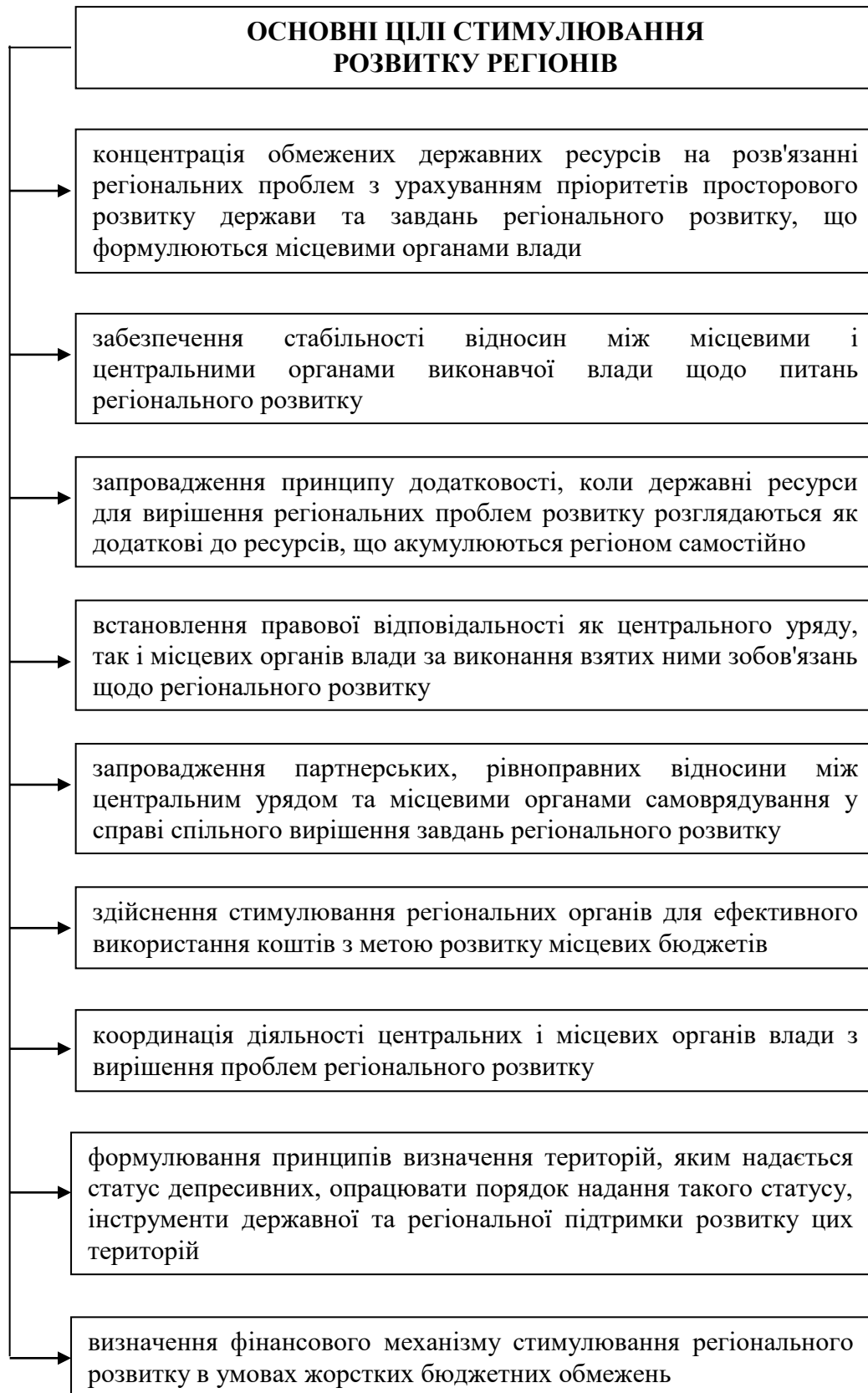


Рис. 1. Основні цілі стимулювання розвитку регіонів



Рис. 2. Основні етапи розроблення структурної політики регіону

Механізм реалізації структурної політики регіону являє собою систему взаємодії суб'єктів управління державних, регіональних органів влади, органів місцевого самоврядування, бізнес-середовища, які визначають формування конкурентоспроможної економіки на основі комплексу засобів (інструментів) і дій (програм), виходячи зі стратегічних цілей і завдань, а також узгодження інструментів і програм та наступний моніторинг реалізації структурної політики регіону, що забезпечує зворотний зв'язок із системою. Запропонований механізм дає можливість об'єднати засоби, інструменти і дії всіх рівнів управління в сукупності з бізнес-середовищем та забезпечити найбільш ефективний, збалансований, інноваційний розвиток економіки, направлений на її структурну перебудову.

Висновки

Таким чином, економічне зростання і сталий розвиток України на сучасному етапі, у першу чергу, залежать від модернізації регіональної політики в Україні та структурної перебудови, яка повинна враховувати наступне. По-перше, державна регіональна політика має робити головний наголос на підтримці «точок зростання», а не замикатися на вирівнюванні соціально-економічного розвитку регіонів, оскільки обмеження бюджетної спроможності держави може призвести лише до «вирівнювання всіх у бідності». По-друге, джерела зростання потрібно шукати на регіональному та місцевому рівнях, спираючись на територіальні громади, їх об'єднання, місцеве самоврядування, підприємницькі структури, формуючи для них

сприятливі умови вирішення проблем. Отже, регіони, територіальні громади мають перетворюватися з об'єктів у суб'єкти розвитку. По-третє, політика розвитку має проводитися і територіально, і галузево на основі системного взаємодоповнення. По-четверте, державна регіональна політика має будуватися з урахуванням процесів, що відбуваються у світовому вимірі. На світовій арені дійовими особами стають окремі міста й регіони. По-п'яте, процес регіоналізації в Україні має спрямовуватися на створення потенціалу для економічного зростання регіонів, який базується на мобілізації власних, перш за все людських, ресурсів і мереж усередині та поза межами регіону, на регіональних, місцевих зв'язках, удосконаленні інфраструктури, що підвищуватиме регіональний економічний потенціал. По-шосте, різноманіття інструментів регіонального розвитку, що застосовуються в європейських країнах, – це, зокрема, агентства регіонального розвитку, контрактна форма взаємовідносин між центральним урядом та регіональною владою, – є потужним джерелом досвіду для України.

Модернізація економічної політики держави, урахування особливостей та інноваційного потенціалу кожного регіону, пошук нових джерел фінансування інновацій та активна інвестиційна політика, а також визначення пріоритетів у здійсненні структурних перетворень на регіональному рівні з урахуванням передового європейського досвіду, створять необхідні умови для підвищення конкурентоспроможності економіки як регіонів, так і країни в цілому.

Список використаних джерел:

1. Буайе Р. Теория регуляции: Критический анализ / Р. Буайе ; пер. с франц. Н. Б. Кузнецовой. – М. : Наука для общества, 1997. – 213 с.
2. Нельсон Р. Эволюционная теория экономических изменений / Р. Нельсон, С. Уинтер ; пер. с англ. М. Я. Каждана. – М. : Финстатинформ, 2002. – 536 с.
3. Шумпетер Й. А. Теория экономического развития (исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры). – М.: Прогресс, 1982. – 462 с.
4. Кондратьев Н. Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения / Н. Д. Кондратьев. – М.: Экономика, 2002. – 568 с.
5. Бавико О. Є. Управління структурною перебудовою економіки в умовах постіндустріальних трансформацій / О. Є. Бавико, М. П. Петренко // Ефективна економіка. – 2014. – № 12. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3604>. – Дата звернення 10.06.18.
6. Бубенко П. Т. Інституційна динаміка просторової організації економічного розвитку: монографія [Текст] / П. Т. Бубенко. – Харків: ХНАМГ, 2008. – 295 с.
7. Гриценко А. А. Економіка України на шляху до інклюзивного розвитку / А. А. Гриценко // Економіка і прогнозування. – 2016. – № 2. – С. 9-23.
8. Данилишин Б. Украина – «план Моргентау» или «план Маршалла. *Левый берег*. 2016. 22 березня. URL: http://blogs.lb.ua/bogdan_danylysyn/329560_ukraina-lan_morgentau_plan.html?utm_source=local&utm_medium=cpm&utm_campaign=lenta. – Дата звернення 10.06.18.
9. Долішній М. І. Регіональна політика: методологія, методи, практика / М. І. Долішній, П. Ю. Беленький. – Львів: ІРД НАН України, 2011. – 719 с.

10. Решетило В. П. Синергия становления и развития региональных экономических систем: монографія / В. П. Решетило. – Харків: ХНАМГ, 2009. – 218 с.
11. Міжрегіональні диспропорції та регіональне зростання: Монографія // За ред. В. Ф. Семенова. – Одеса: Атлант, 2011. – 150 с.
12. Скрипниченко М. І. Макроекономічна збалансованість і критичні дисбаланси в економіці України / М. І. Скрипниченко // Економіка України. – 2015. – № 2. – С. 4-23. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/EkUk_2015_2_2. – Дата звернення 10.06.18.
13. Шинкарук Л. В. Взаємозв'язок структурних трансформацій та економічного зростання України / Л. В. Шинкарук // International Scientific Journal. – 2015. – № 3. – С. 180-185.
14. Напрями та завдання інноваційної політики у промисловості у контексті формування національної інноваційної системи України». Аналітична записка. Серія «Економіка». – Київ. – 2018. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/2973/>. – Дата звернення 10.06.18.
15. Соловійов В. П. Інноваційний розвиток регіонів: питання теорії та практики [Монографія] / Соловійов В. П., Кореняко Г. І., Головатюк В. М. – К.: Фенікс, 2017. – 224 с.

Тимошенко М. М.

*кандидат економічних наук, доцент, директор
Житомирського агротехнічного коледжу*

РЕАЛІЗАЦІЯ СТРАТЕГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ: МІСЦЕ ТА РОЛЬ ОСОБИСТИХ СЕЛЯНСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ НАСЕЛЕННЯ

Анотація

В роботі визначено місце та роль особистих селянських господарств населення в реалізація стратегії сталого сільського розвитку на прикладі регіону Західного Полісся України. Виявлено, що сільські домогосподарства займають провідні позиції з виробництва сільськогосподарської продукції й залишаються основним джерелом доходів сільських родин. Обґрунтовано, що об'єктивні умови подальшого розвитку господарств населення зумовлюють необхідність перетворення окремих домогосподарств у сімейні фермерські господарства з набуттям статусу юридичної особи чи фізичної особи-підприємця. Лише в цьому випадку вони стануть самостійним рівноправним господарським суб'єктом організаційної системи сільськогосподарського виробництва, що сприятиме їх економічній незалежності, забезпечить підвищення життєвого рівня сільського населення та ефективну реалізацію стратегічних орієнтирів розвитку сільських територій України.

Вступ

Стратегія сільського розвитку охоплює всі без винятку складові сільських територій як багатоцільової та багатофункціональної системи, якій відповідають природно-кліматичні, соціально-економічні, виробничо-господарські, організаційні, екологічні та інші особливості і характеристики, що розвиваються за принципом синергії та комплементарності. Стратегічні напрями розвитку сільських територій необхідно розглядати як визначальні орієнтири, що за своєю сутністю і механізмами реалізації спрямовані на досягнення конкретних результатів в майбутньому. Особисті селянські та фермерські господарства, агротоваровиробники різних форм власності й типів господарювання відіграють важливу роль у забезпеченні реалізації стратегії сталого соціально-економічного розвитку сільських територій в умовах децентралізації влади та євроінтеграційної перспективи України.

Дослідженню соціально-економічних та організаційно-правових аспектів розвитку особистих селянських господарств (далі ОСГ) присвячені наукові праці О. Бородіної [10], Ю. Губені, В. Дієсперова [4], В. Збарського, М. Кропивка [5], Ю. Лупенка, М. Маліка [6], В. Месель-Веселяка, І. Прокопи [10], І. Свиноуса, О. Шпикуляка [6], В. Юрчишина [10] та інших вчених. Незважаючи на велику кількість і різноплановість проведених досліджень, окремі питання, пов'язані з подальшим функціонуванням сільських домогосподарств в контексті реалізації стратегії розвитку сільських територій на прикладі окремих регіонів залишаються недостатньо вивченими.

Тому, *метою дослідження* є визначення місця та ролі особистих селянських господарств населення в реалізація стратегії сталого сільського розвитку на прикладі регіону Західного Полісся України. Крім того, особливої уваги потребує посилення аспектів сталого сільського розвитку, пов'язаних із життєзабезпеченням сільських домогосподарств, адже кризова демографічна ситуація, масове зuboжіння сільського населення, руйнування соціальної інфраструктури та інші негативні фактори спричинили докорінні зміни в усіх сферах сільського життя – від земельних відносин до соціального добробуту селян.

Розділ 1. Оцінка тенденції та проблем функціонування сільських домогосподарств у контексті забезпечення сталого розвитку сільських територій

Трансформаційні перетворення вітчизняного аграрного сектора економіки спричинили формування нової ринкової системи господарювання. Досліджуючи соціоекономічний розвиток сільського господарства і села, науковці ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України» зазначають, що вітчизняна організаційна структура сільського господарства набула рис дуальності, суть якої проявляється у наявності двох типів виробників – корпоративних та індивідуальних. Індивідуальний сектор представлений двома типами односібних господарств: фермерськими господарствами та господарствами населення [10, с. 55]. Останні здійснюють свою діяльність

відповідно до положень Земельного кодексу України та Закону України «Про особисте селянське господарство», який зазначає, що ОСГ – це господарська діяльність, яка проводиться без створення юридичної особи фізичною особою індивідуально або особами, які перебувають у сімейних чи родинних відносинах і спільно проживають, з метою задоволення особистих потреб шляхом виробництва, переробки і споживання сільськогосподарської продукції, реалізації її надлишків та надання послуг з використання майна особистого селянського господарства, у тому числі й у сфері сільського зеленого туризму [8]. І, хоча даним Законом визначено, що діяльність, пов'язана з веденням особистого селянського господарства, не належить до підприємницької, право реалізації сільськогосподарської продукції та надання послуг робить ОСГ певного роду агробізнесовими структурами.

Органи державної статистики ж використовують категорію «господарства населення», до яких відносять домогосподарства, що здійснюють сільськогосподарську діяльність як з метою самозабезпечення продуктами харчування, так і з метою виробництва товарної сільськогосподарської продукції. До цієї категорії віднесені також фізичні особи-підприємці, які здійснюють свою діяльність у галузі сільського господарства [12, с. 288]. Тобто категорія «господарства населення» об'єднує всіх тих виробників сільськогосподарської продукції, які не мають статусу юридичної особи. Ними є: особисті селянські господарства; громадяни, що займаються сільськогосподарською діяльністю на землях, виділених для будівництва та обслуговування житлового будинку і господарських будівель, колективного й індивідуального садівництва і городництва, дачних ділянок; фізичні особи-підприємці, які здійснюють свою діяльність у галузі сільського господарства.

Нині особисті селянські господарства займають провідні позиції з виробництва сільськогосподарської продукції й залишаються основним джерелом доходів сільських родин. В основному це господарства сімейного типу, що виробляють, споживають та реалізують сільськогосподарську продукцію. Якщо у 1990 р. у користуванні цих господарств перебувало 2,7 млн га сільськогосподарських угідь, то у 2001 р. – 9,7, а у 2011 р. – 16,0 млн га. Протягом 2011-2016 рр. кількість сільських домогосподарств скоротилась з 4,9 млн од. до 4,2 (на 14,3 %), а частка у виробництві валової сільськогосподарської продукції – від 59 до 46 % (-13 в.п.). Проте вони виробляють 97 % картоплі, 88 – овочів та плодоягідних культур; 80 – молока, 70 – м'яса ВРХ, 56 % м'яса свиней [9]. В контексті даного дослідження, Малік М.Й. та Шпикуляк О.Г. зазначають, що особисті селянські господарства є основною організаційною формою господарств населення, які забезпечують збереження й розвиток сімейної форми господарювання, самозайнятості членів селянських сімей та одержання ними додаткового доходу, а отже і розвиток сільських територій [6, с. 11].

За результатами проведеного дослідження встановлено, що у 2016 р. кількість особистих селянських господарств в Україні становила 4 млн 200 тис. од. із середньою площею земельних ділянок 1,47 га, з яких 0,19 га

використовується для будівництва та обслуговування житлового будинку. Варто зазначити, що низький рівень прибутковості виробництва окремих видів продукції (насамперед, тваринницької) спричинив перерозподіл структури утримання та виробництва продукції (особливо ВРХ) на користь господарств населення, що є вкрай негативним явищем з точки зору забезпечення продовольчої безпеки держави, оскільки сільські домогосподарства не спроможні виробляти товарну сертифіковану продукцію тваринництва високої якості.

Для поглибленого дослідження та ідентифікації проблем й перспектив розвитку ОСГ обрано сільські території Західного Полісся України, до складу яких віднесені території Житомирської, Рівненської, Волинської та Чернігівської областей. Сільські домогосподарства залишаються переважачою формою господарювання в аграрному секторі Поліського регіону. Зменшення питомої ваги виробництва продукції особистими селянськими господарствами зумовлено, в першу чергу, збільшенням ефективності виробництва у великотоварних сільськогосподарських підприємствах. Такий розподіл є достатньо нетиповим для більшості сільських територій України і притаманний, як правило, лише західним областям (рис. 1).

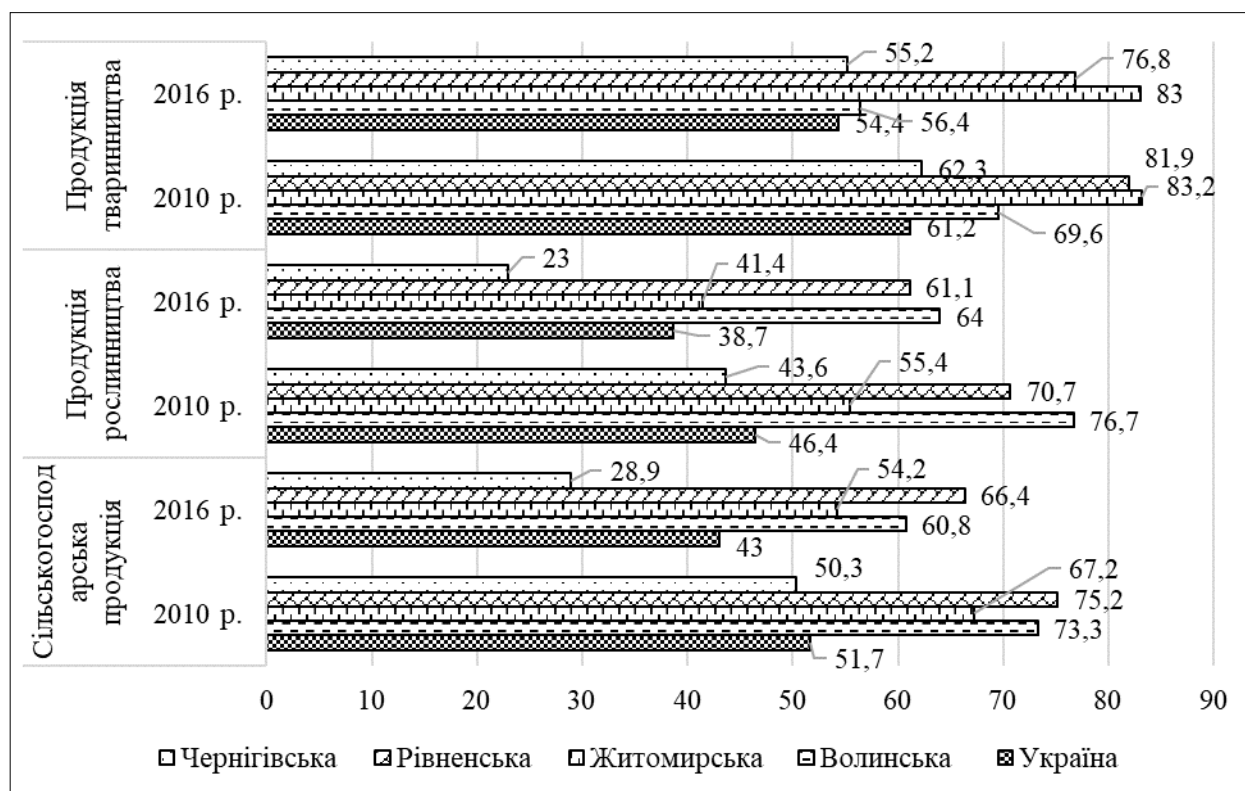


Рис. 1. Частка виробництва продукції сільськогосподарського виробництва домогосподарствами населення Західного Полісся, %
Джерело: розраховано та побудовано за даними [11, с. 207-209]

Крім того, ця особливість ускладнює координацію регіонального сільськогосподарського виробництва та вимагає створення ефективно діючої мережі агропромислових ринків. За прогнозними розрахунками, здійсненими автором за допомогою методу експоненціального наближення, питома вага особистих селянських господарств у 2019 р. скоротиться і становитиме 36,5 % (рис. 2).

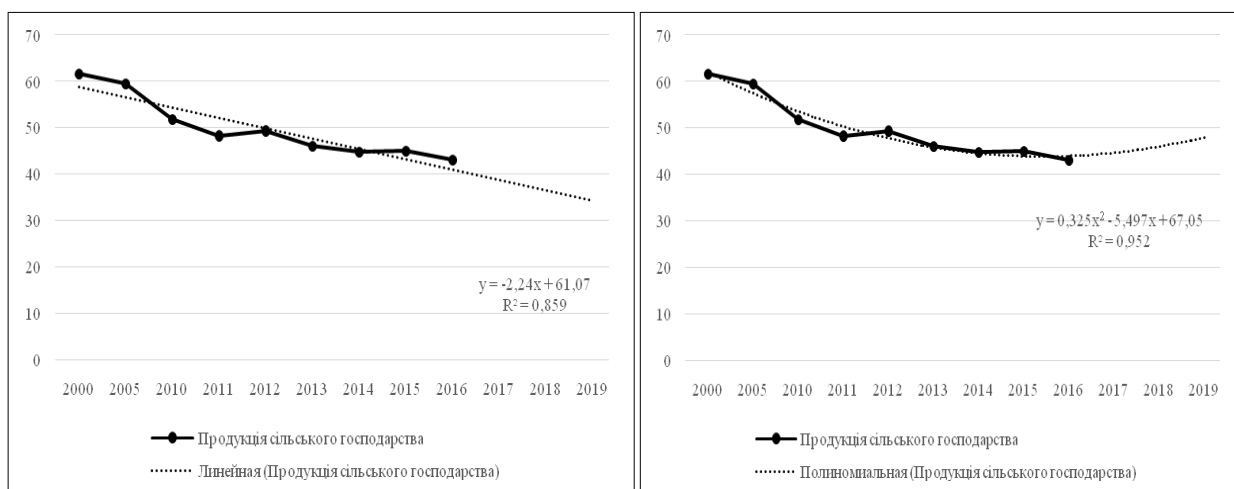


Рис. 2. Прогноз частки сільських домогосподарств населення у виробництві сільськогосподарської продукції в Україні на перспективу

Джерело: розраховано автором

Варто зазначити, що у розвинутих країнах світу встановлено порогові показники, досягнувши яких сільське домашнє господарство перетворюється на фермерське: у США – це 1 тис. дол товарної продукції на рік, у Німеччині – обробіток 1 га, або утримання 3 корів чи 5 свиней [6, с. 13]. В Україні – це обмеження площі земельної ділянки не більше 2 га. Згідно статистичних даних, середній розмір землі сільських домогосподарств Західного Полісся України у 2017 р. становив 1,29 га, що на 0,06 га більше, ніж по Україні (табл. 1).

Здійснене групування сільських домогосподарств Західного Полісся України за площею землі у 2017 р., свідчить про те, що на досліджуваних сільських територіях переважають домогосподарства, які володіють земельними ділянками більше, ніж 1,01 га. Крім того, наприклад, у Рівненській області питома вага земельних часток-паїв та орендованих ділянок у загальній площі становить 56,5 % (табл. 2).

Вирішальну роль у збільшенні землекористування сільських домогосподарств Західного Полісся відіграло надання можливості приєднувати земельні паї до особистих господарств. Ще у 1990 р. у громадян не було угідь вище вказаного цільового призначення, у 2011 р. на них припадало 27 %, а у 2017 р. – уже понад 60 % (рис. 3).

Таблиця 1

**Середній розмір землі сільських домогосподарств
Західного Полісся України та питома вага земельних часток-паїв
і орендованих ділянок у 2017 р.**

Країна/області	Середній розмір площі землі, га				% земельних часток-паїв та орендованих ділянок у загальній площі
	усі домогосподарства	у т. ч. домогосподарства з площею землі			
		0,5 га і менше	0,51–1,00 га	1,01 га і більше	
Україна	1,23	0,28	0,70	4,07	46,7
Західне Полісся, всього, в т.ч. області:	1,29	0,31	0,73	2,64	34,6
Волинська	1,74	0,29	0,74	2,84	43,3
Житомирська	0,93	0,31	0,73	2,28	24,0
Рівненська	1,52	0,30	0,71	3,06	56,5
Чернігівська	0,99	0,34	0,72	2,37	14,4
Західне Полісся до України, (+,-)	0,06	0,03	0,03	-1,43	-12,1

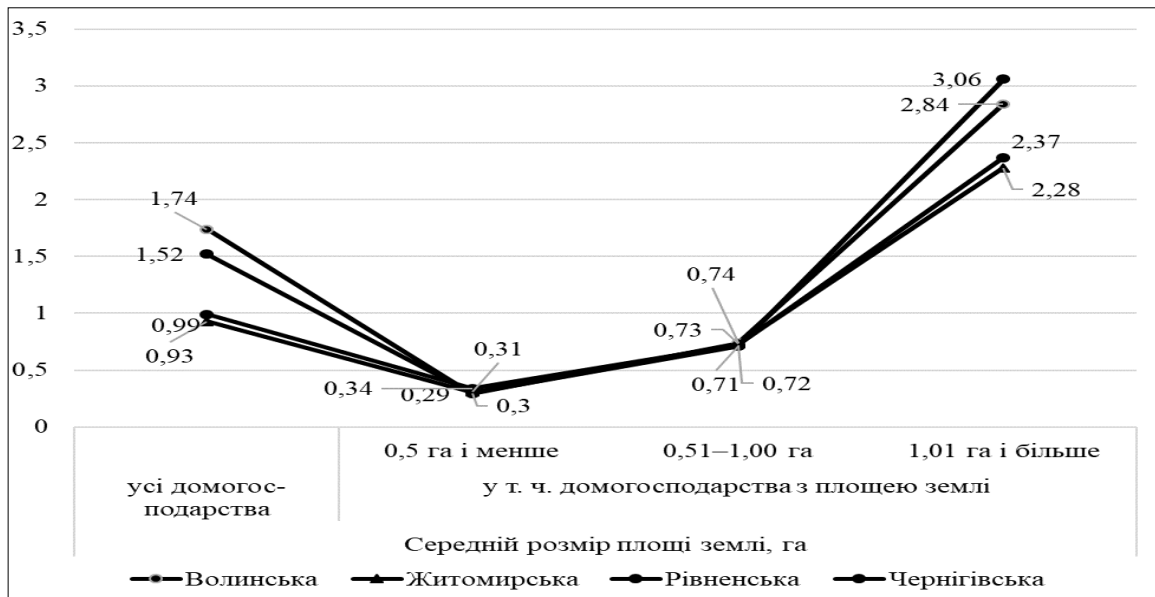
Джерело: розраховано за даними [7, с. 24]

Таблиця 2

**Групування сільських домогосподарств
Західного Полісся України за площею землі у 2017 р., %**

Країна/області	Співвідношення домогосподарств з площею землі					
	0,5 га і менше		0,51–1,00 га		1,01 га і більше	
	за кількістю	за площею землі	за кількістю	за площею землі	за кількістю	за площею землі
Україна	51,6	11,6	26,4	15,1	22,0	73,3
Західне Полісся, всього, в т.ч. області:	32,2	8,8	33,0	21,2	34,9	70,1
Волинська	22,5	3,8	25,0	10,6	52,5	85,6
Житомирська	34,0	11,4	44,0	34,6	22,0	54,0
Рівненська	34,4	6,7	25,3	11,9	40,3	81,4
Чернігівська	37,7	13,2	37,7	27,6	24,6	59,2
Західне Полісся до України, (+,-)	-19,4	-2,8	6,6	6,1	12,9	-3,2

Джерело: розраховано за даними [7, с. 25]



**Рис. 3. Розподіл сільських домогосподарств
Західного Полісся України за площею землі у 2017 р., %**

Джерело: розраховано та побудовано за даними [7, с. 25]

Щодо якості земельних ділянок, то 74,4 % сільських домогосподарств Західного Полісся оцінюють її як середню (табл. 3).

Таблиця 3

**Розподіл сільських домогосподарств Західного Полісся України
за оцінкою якості земельних ділянок у 2017 р., %**

Країна/області	Усі домогосподарства			У т.ч. домогосподарства з площею землі								
				0,5 га і менше			0,51–1,00 га			1,01 га і більше		
	хороша	середня	погана	хороша	середня	погана	хороша	середня	погана	хороша	середня	погана
Україна	24,9	72,3	2,8	25,6	71,8	2,6	26,3	70,8	2,9	21,6	75,0	3,4
Західне Полісся, всього, в т.ч. області:	21,3	74,4	4,4	24,2	72,2	3,7	23,5	70,9	5,7	18,3	78,1	3,6
Волинська	21,7	71,5	6,8	31,3	65,3	3,4	22,8	65,2	12,0	17,0	77,2	5,8
Житомирська	19,0	77,8	3,2	19,2	77,9	2,9	18,7	77,7	3,6	19,5	77,7	2,8
Рівненська	17,6	81,0	1,4	15,7	83,5	0,8	27,3	71,2	1,5	13,2	85,0	1,8
Чернігівська	26,7	67,3	6,0	30,4	62,0	7,6	25,1	69,4	5,5	23,4	72,5	4,1
Західне Полісся до України, (+,-)	-3,6	2,1	1,6	-1,4	0,4	1,1	-2,8	0,1	2,8	-3,3	3,1	0,2

Джерело: розраховано за даними [7, с. 26]

У структурі сільськогосподарських угідь переважає рілля – 75,9 %, найвищою розораністю характеризуються земельні ділянки Волинської (82,4 %) та Рівненської (80,7 %) областей. Позитивним є той факт, що питома вага природних кормових угідь (сіножатей і пасовищ) в 2017 р. становила 21,2 %, що на 12,9 % вище, ніж в середньому по Україні. Найбільша питома вага багаторічних насаджень була у Житомирській області – 2,6 %, найнижча – у Рівненській (1,1 %). Серед плодово-ягідних насаджень селяни надають перевагу яблунам, вишням, грушам, смородині, малині.

Обстеження сільськогосподарської діяльності домогосподарств сільських територій Західного Полісся показало, що структура посівних площ у них значно різниться в залежності від розміру земельної ділянки. Господарі, які обробляють до 0,5 га, під зернові відводять 23,7 % площ і 69,7% – під картоплю та овочі, у господарствах з більшою площею землі частка зернових в 1,7-2,3 рази вища. В структурі посівних площ переважають зернові та зернобобові – 40,2 %; кормові культури – 28,6 %; картопля – 26,9 % (рис. 4). Досить значною була частка ріллі, яка не була засіяна під урожай 2017 р. – 15,6%, що на 7,5 % вище, ніж в середньому по Україні.

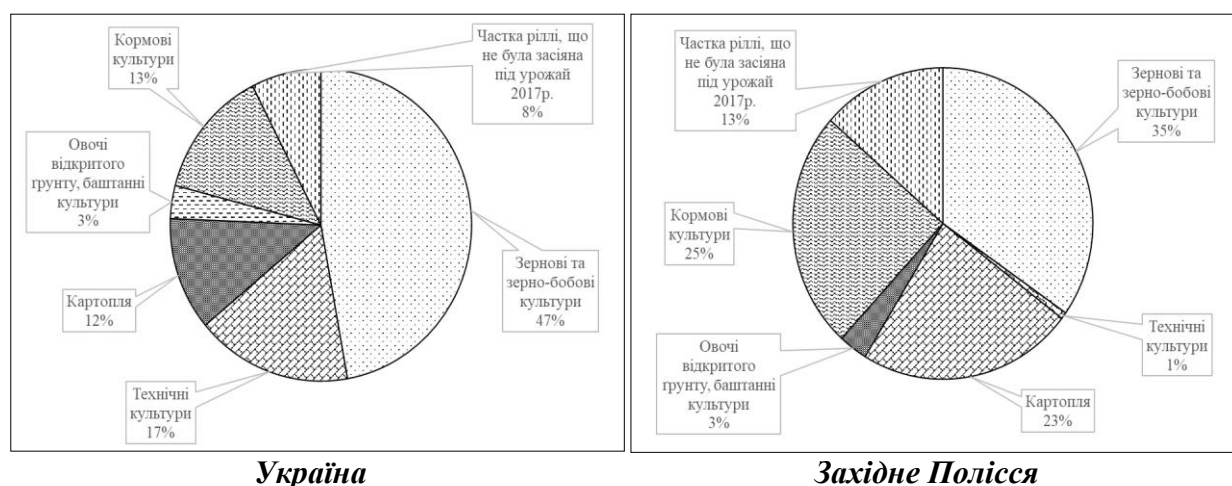


Рис. 4. Структура посівних площ у сільських домогосподарствах України та Західного Полісся України у 2017 році, %

Джерело: розраховано та побудовано за даними [7, с. 31]

Варто зазначити, що процес диференціації сільських домогосподарств України спостерігається і у виробництві продукції галузі тваринництва. Нині ОСГ утримують 2454,2 тис. голів ВРХ (54,6 % від загальної кількості поголів'я, що утримується у цілому по Україні), у т. ч. 1727,3 тис. голів корів (65,6 %) і 3319,3 тис. голів свиней (41,7 %). Проте, щороку значна частина домогосподарств не просто зменшує чисельність утримуваних тварин, а взагалі різко скорочує поголів'я, особливо ВРХ та свиней.

Якщо у 2006 р. будь-який вид худоби чи птицю утримувало більш як 80 % усіх сільських домогосподарств Західного Полісся, то у 2017 р. ця частка

зменшилась до 75,8 %. При цьому частка господарств, які утримували велику рогату худобу становила 44,6 %; корів – 43,4; свиней – 60,3; кіз – 4,9; овець – 0,6 %. Найбільша питома вага домогосподарств, що утримують будь-який вид сільськогосподарських тварин спостерігається у Рівненській та Волинській областях (відповідно 83,8 та 80,4 в.п.) – табл. 4, (рис. 5).

Таблиця 4

Частка сільських домогосподарств Західного Полісся України, що утримують сільськогосподарські тварини в 2017 р., %

Країна/області	Домог-ва, що утримують с.-г. тварин	З загальної кількості домогосподарств, що утримують сільськогосподарські тварини (100,0%) – частка домогосподарств, що утримують					
		ВРХ	корів	свиней	овець	кіз	птицю
Україна	65,4	33,3	31,8	40,1	1,3	6,5	96,4
Західне Полісся, всього, в т.ч.:	75,8	44,6	43,4	60,3	0,6	4,9	96,0
Волинська	80,4	46,8	45,8	77,8	0,7	3,4	97,2
Житомирська	68,0	47,7	44,9	40,5	0,6	7,6	93,5
Рівненська	83,8	48,0	47,2	78,4	0,7	1,7	95,9
Чернігівська	70,9	35,9	35,5	44,5	0,4	7,0	97,4
Західне Полісся до України, (+,-)	10,4	13,3	11,6	20,2	-0,7	-1,6	-0,4

Джерело: розраховано за даними [7, с. 47]

Варто зазначити, що цьому посприяли всебічна підтримка розвитку ОСГ у вище вказаних поліських областях, яка забезпечила не лише динамічний розвиток вказаних господарств, а й трансформацію найбільш активних із них в підприємницькі структури. Одним із інституціональних чинників розвитку сільських домогосподарств є підтримуючий вплив органів державного регулювання.

За результатами проведено дослідження визначено, що господарства Західного Полісся з площею землекористування понад 1 га краще, ніж інші забезпечені технічними засобами та господарським будівлями й спорудами. Якщо в цілому по ОСГ, будь-які технічні засоби мали 21,6 %, то в господарствах, що володіли понад 1 га землі – 28,9 %. В табл. 5 наведено показники, які характеризують забезпеченість господарськими спорудами і приміщеннями у сільських домогосподарствах Західного Полісся України в 2017 р.

Встановлено, що темпи росту виробництва сільськогосподарської продукції в ОСГ відстають від темпів розширення їх землекористування. Причиною цього є: диспаритет цін на сільськогосподарську та промислову продукцію; відсутність належного стартового капіталу; технічна відсталість ведення дрібного виробництва та його низька ефективність; труднощі зі

збутом виробленої продукції; недостатня кооперація між ОСГ та інтеграція з іншими суб'єктами ведення агробізнесу; відсутність розвинутої ринкової інфраструктури тощо.

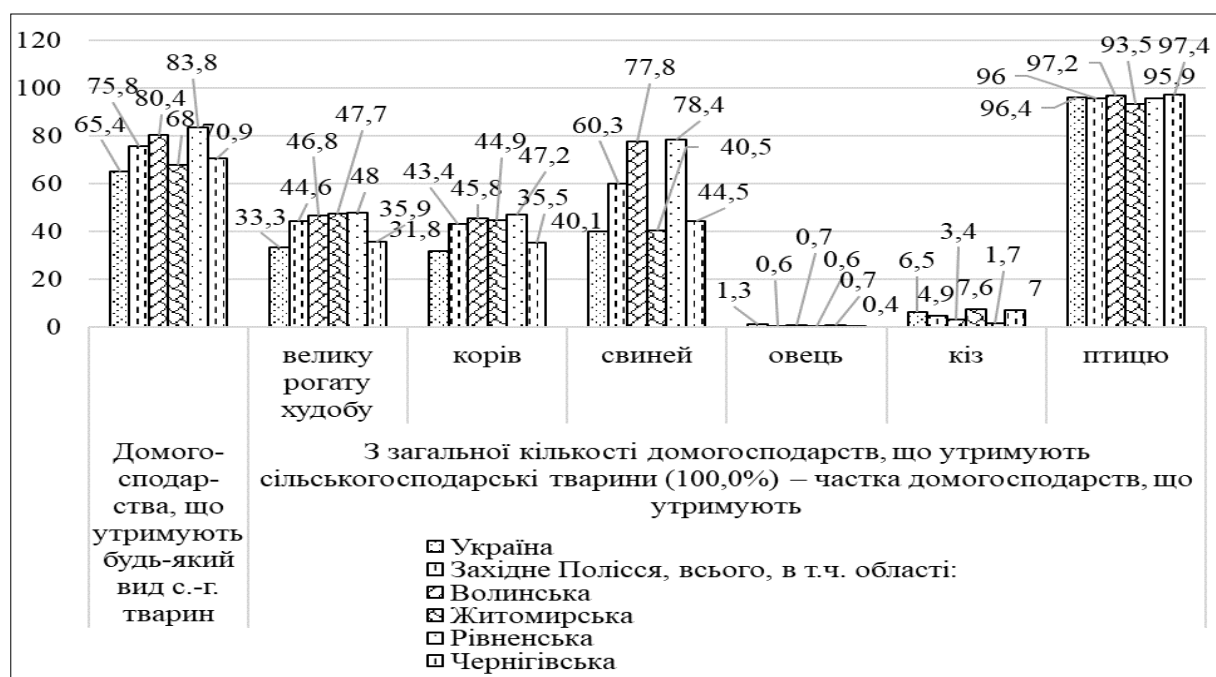


Рис. 5. Питома вага сільських домогосподарств Західного Полісся України, що утримують сільськогосподарські тварини в 2017 р., %
Джерело: розраховано та побудовано за даними [7, с. 47]

Таблиця 5

Наявність господарських споруд і приміщень у сільських домогосподарствах Західного Полісся України в 2017 р., %

Країна/області	Домогос-ва, що мають споруди для зберігання врожаю	Домогос-ва, що мають споруди для зберігання кормів	Домогос-ва, що мають споруди для утримання с.-г. тварин	Домогос-ва, що мають споруди для утримання техніки і реманенту	Домогос-ва, що мають споруди для комплексного використання
Україна	60,0	27,4	43,8	9,9	59,2
Західне Полісся, всього, в т.ч.:	70,1	30,3	52,1	22,6	57,4
Волинська	58,3	20,2	50,5	27,3	60,5
Житомирська	57,3	22,6	35,3	16,6	67,2
Рівненська	72,1	42,1	62,9	25,7	62,1
Чернігівська	92,7	36,4	59,5	20,6	39,9
Західне Полісся до України, (+,-)	10,1	2,9	8,3	12,7	1,8

Джерело: розраховано за даними [7, с. 55-56]

Розділ 2. Діагностика сучасного стану та перспективи зростання життєвого рівня власників особистих селянських господарств

Відомо, що рівень життя сільського населення залежить від його доходів та витрат, і як наслідок – забезпечення матеріальними та духовними благами, стан здоров'я, якість відпочинку та відтворення робочої сили. В табл. 6 наведено суму та структуру загальних грошових витрат сільських домогосподарств України та Західного Полісся у середньому за місяць у розрахунку на 1 домогосподарство в 2016 р.

Таблиця 6

Склад і структура грошових витрат сільських домогосподарств України та Західного Полісся у 2016 р., у середньому за місяць в розрахунку на 1 домогосподарство

Основні статті витрат	Сільські території України		Сільські території Західного Полісся		Відхилення Західного Полісся від України, +/-	
	грн	%	грн	%	грн	%
Споживчі грошові витрати						
Продукти харчування та безалкогольні напої	1913,65	45,0	1739,78	45,6	-173,87	0,6
Алкогільні напої та тютюнові вироби	141,52	3,3	114,78	3,0	-26,74	-0,3
Одяг і взуття	316,74	7,4	297,85	7,8	-18,89	0,4
Житлово-комунальні послуги та інші види палива	751,93	17,6	509,20	13,3	-242,73	-4,3
Предмети домашнього вжитку, побутова техніка та утримання житла	92,47	2,2	83,26	2,2	-9,21	0,0
Охорона здоров'я	245,85	5,8	234,69	6,2	-11,16	0,4
Транспорт	157,67	3,7	132,06	3,5	-25,61	-0,2
Зв'язок	100,73	2,4	87,99	2,3	-12,74	0,1
Відпочинок і культура	36,71	0,9	26,68	0,7	-10,03	-0,2
Освіта	29,03	0,7	23,00	0,6	-6,03	-0,1
Ресторани та готелі	59,93	1,4	49,05	1,3	-10,88	-0,1
Інші товари та послуги	111,41	2,6	102,44	2,7	-8,97	0,1
Разом	3645,50	85,7	3179,00	83,4	-466,5	-2,3
Неспоживчі грошові витрати						
Витрати на ОСГ	259,51	6,1	316,46	8,3	56,95	2,2
Допомога родичам та ін.	171,15	4,1	179,60	4,7	8,45	0,6
Купівля цінних паперів	138,26	3,2	112,80	3,0	-25,46	-0,2
Інші неспоживчі витрати	41,85	0,9	26,08	0,6	-15,77	-0,3
Разом	610,77	14,3	634,94	16,6	24,17	2,3
Всього грошових витрат	4256,27	100,0	3813,95	100,0	-442,32	X

Джерело: розраховано за даними [1, с. 8; 2, с. 20]

Вище наведені дані дають можливість оцінити споживчі можливості отримуваних доходів поліських селян і порівняти їх з середніми даними по Україні. В структурі сукупних споживчих витрат, так як і в структурі грошових витрат, переважають витрати на продовольчі товари (включаючи харчування поза домом, алкогольні напої та тютюнові вироби) – 48,6 %, що свідчить про низький рівень доходів селян і є обмежуючим чинником формування можливостей для задоволення інших потреб. Значну питому вагу займають витрати на житлово-комунальні послуги та вартість використаних різних видів палива – 13,3 %, що пов'язане не з їх розширенням, а з підвищенням тарифів на ці послуги й негативно впливає на рівень життя сільського населення. Індекс споживчих цін на ці послуги особливо відчутно зростав у 2014-2016 рр. Загальна сума споживчих грошових витрат у середньому за місяць в розрахунку на 1 сільське домогосподарство Західного Полісся становить 3179,0 грн, що на 466,5 грн (2,3 %) нижче аналогічного показника по Україні.

Склад і структура сукупних ресурсів (грошових та негрошових) сільських домогосподарств України та Західного Полісся у 2016 р. наведена в табл. 7. Відомо, що вартість продукції, виробленої в особистому селянському господарстві, є своєрідним негрошовим (умовним) доходом господаря, який характеризується обсягом виробництва продукції в особистих селянських господарствах, оціненим за ринковими цінами поточного року. Структура грошових доходів домогосподарств, які знаходяться у сільській місцевості Західного Полісся України у 2016 р. має вигляд: оплата праці – 32,5 %; доходи від підприємницької діяльності та самозайнятості – 0,9%; доходи від продажу сільськогосподарської продукції – 7,3 %; пенсії, стипендії, допомоги та субсидії, надані готівкою – 27,4 %; грошова допомога від родичів, інших осіб та інші грошові доходи – 6,8 %.

Варто наголосити, що негативною особливістю структури загальних доходів сільських домогосподарств досліджуваного регіону є низька питома вага оплати праці. Так, заробітна плата як основне джерело доходів в їх структурі на 16,2 в.п. нижче, ніж у міських (відповідно, 32,5% проти 48,7 %). Друге місце у структурі доходів сільських домогосподарств займає пенсія – 22,7 %, а третє – вартість спожитої продукції, отриманої від особистого підсобного господарства та самозаготівель – 14,6 %. Крім того, значну питому вагу (7,3 %) займають грошові доходи, які отримують селяни від продажу сільськогосподарської продукції, що підкреслює їх визначну роль у реалізації стратегії сталого соціально-економічного розвитку сільських територій.

Одним із пріоритетних завдань сучасних трансформаційних процесів в аграрному секторі економіки України є гарантування продовольчої безпеки держави та її регіонів. В контексті даного дослідження Гасуха Л.О. зазначає, що продовольча безпека регіону – це стан захищеності населення регіону від продовольчих загроз і безперебійний фізичний доступ та фінансова спроможність кожного жителя придбати або отримати у в інший

соціально прийнятний спосіб (у тому числі за допомогою вирощування у власному господарстві) необхідну кількість продуктів харчування відповідної якості, що забезпечує належний рівень фізичного та психічного здоров'я [3, с. 24].

Таблиця 7

Склад і структура сукупних ресурсів сільських домогосподарств України та Західного Полісся у 2016 р., у середньому за місяць в розрахунку на 1 домогосподарство

Основні статті доходів	Сільські території України		Сільські території Західного Полісся		Відхилення Західного Полісся від України, +,-	
	грн	%	грн	%	грн	%
Грошові доходи						
Оплата праці	1990,81	31,8	1905,68	32,5	-85,13	0,7
Доходи від підприємницької діяльності та самозайнятості	286,05	4,5	54,71	0,9	-231,34	-3,6
Доходи від продажу с.-г. продукції	506,67	8,1	432,89	7,3	-73,78	-0,8
Доходи від власності	239,56	3,8	80,54	1,3	-159,02	-2,5
Пенсії	1251,56	20,0	1331,29	22,7	79,73	2,7
Стипендії	13,64	0,2	16,36	0,3	2,72	0,1
Допомоги, пільги, субсидії	242,94	4,0	252,07	4,4	9,13	0,4
Грошова допомога від родичів	262,96	4,2	153,45	4,2	-109,51	0,0
Аліменти та інші грошові доходи	102,47	1,6	148,03	2,6	45,56	1,0
Разом	4896,66	78,2	4375,02	74,6	-521,64	-3,6
Негрошові доходи						
Вартість спожитої продукції, отриманої від ОСГ	721,09	11,6	850,69	14,6	129,60	3,0
Пільги і субсидії безготівкові	379,67	6,1	410,98	7,0	31,31	0,9
Пільги, допомоги та інші не грошові доходи	125,03	1,9	134,93	2,3	9,90	0,4
Разом	1225,79	19,6	1396,60	23,9	170,81	4,3
Всього загальних доходів	6122,45	97,8	5771,62	98,5	-350,83	0,7
Інші доходи (від продажів)	135,92	2,2	89,36	1,5	-46,56	-0,7
Всього сукупних ресурсів	6258,37	100,0	5860,98	100,0	-397,39	X

Джерело: розраховано за даними [1, с. 237-238; 2, с. 88]

Як зазначалось вище, досліджувана категорія сільгосптоваровиробників споживає більшість продукції, вирощеної у власних господарствах, забезпечуючи таким чином фізичну доступність до продовольства й фінансову спроможність у придбанні, оскільки отримують власно вирощену продукцію за собівартістю, майже не враховуючи вартість власної праці. За даними статистичних обстежень проведено оцінку рівня продовольчого самозабезпечення по окремих видах продукції та визначено частку спожитих продуктів харчування, вироблених в особистих підсобних господарствах України та Західного Полісся у 2016 р. (табл. 8).

Таблиця 8

Питома вага спожитих продуктів харчування, вироблених в ОСГ України та Західного Полісся у 2016 р., у середньому за місяць, %

Види продукції	Сільські домогосподарства України	Західне Полісся				
		Всі домогосподарства	в т. ч.:		Відхилення (+,-) сільс. домог-в до:	
			міські	сільські	всіх	міських
Хліб і хлібопродукти	1,6	1,7	0,1	3,3	1,6	3,2
М'ясо і м'ясопродукти	43,8	28,4	8,5	55,8	27,4	47,3
Рибопродукти	2,2	3,4	1,1	6,1	2,7	5,0
Молоко і молокопродукти	42,3	41,9	5,6	71,9	30,0	66,3
Яйця	90,6	60,7	23,6	99,0	38,3	75,4
Масло	5,2	5,8	0,1	13,1	7,3	13,0
Сало та жири тваринні	35,7	38,0	7,9	63,8	25,8	55,9
Картопля	100,0	75,3	65,7	100,0	24,7	34,3
Фрукти, ягоди	46,6	25,4	14,1	43,6	18,2	29,5
Овочі і баштанні	71,7	52,5	29,9	75,9	23,4	46,0

Джерело: розраховано за даними [1, с. 284; 2, с. 129]

Оскільки найвагомішою статтею витрат сільського домогосподарства залишаються витрати на харчування (незважаючи на поступове зменшення їх питомої ваги), варто більш детально дослідити кількісні і якісні показники харчування селян. Важливо не лише відстежити тенденцію зміни обсягів споживання, необхідно також порівняти його з раціональною структурою харчування. В табл. 9 наведені показники, які характеризують рівень харчування сільських жителів України та досліджуваного регіону.

**Споживання продуктів харчування у сільських домогосподарствах
Західного Полісся у 2016 р., в середньому за місяць на одну особу, кг**

Продукти харчування	Раціо- нальна норма *	Сільські домог-ва України	Західне Полісся			
			Всі домогоспо- дарства	в т. ч.:		Відхи- лення від норми
				міські	сільські	
Хліб і хлібопродукти	8,4	9,7	8,4	7,6	9,3	0,9
М'ясо, м'ясопродукти та сало	6,7	4,2	4,7	4,9	4,5	-2,2
Молоко, молокопродукти та масло	31,7	20,3	18,9	16,9	21,1	-10,6
Яйця, шт	24	19	19	19	20	-4
Риба і рибопродукти	1,7	1,2	1,3	1,3	1,3	-0,1
Цукор, мед	3,2	3,0	2,7	2,3	3,1	-0,1
Олія та інші рослинні жири	1,1	1,6	1,8	1,7	1,9	0,8
Картопля	10,3	8,6	7,5	5,4	9,8	-0,5
Овочі й баштанні	13,4	9,4	7,8	7,4	8,4	-5,0
Фрукти, ягоди, горіхи, виноград	7,5	2,4	2,6	3,0	2,2	-5,3

* – за рекомендацією Міністерства охорони здоров'я України.

Джерело: розраховано за даними [1, с. 283; 2, с. 128]

Наведені розрахунки свідчать про те, споживання окремих продуктів харчування сільських мешканців Західного Полісся загалом перевищує середні показники по досліджуваному регіону, проте не відповідає рекомендованим нормам. Так, упродовж досліджуваного періоду (2010-2016 рр.) спостерігається збільшення споживання більшості видів продуктів. Зокрема, про покращення харчування свідчить збільшення споживання м'яса та м'ясопродуктів, яєць, риби, овочів та фруктів. Натомість споживання таких продуктів, як молоко та молочні продукти має тенденцію до скорочення. Зростання споживання хліба та хлібних продуктів й перевищення раціональних норм свідчить про погіршення структури раціону сільських родин регіону. Забезпечення раціону людини основними видами продуктів доцільно визначати за допомогою індикатора достатності споживання основних продуктів харчування за формулою [3, с. 109]:

$$I_c = \frac{C_\phi}{C_p},$$

де I_c – індикатор достатності споживання окремого продукту;

C_ϕ – фактичне споживання окремого продукту на одну особу в рік (місяць);

C_p – раціональна норма споживання окремого продукту на одну особу в рік (місяць), погоджена з Міністерством охорони здоров'я України.

Оптимальною вважається ситуація, коли фактичне споживання особою впродовж року відповідає раціональній нормі, тобто коефіцієнт співвідношення між фактичним і раціональним споживанням дорівнює одиниці. У 2016 р. на сільських територіях Західного Полісся споживання продуктів харчування було нижчим від раціональних норм за такими групами продовольства: м'ясо та м'ясопродукти, молоко та молокопродукти, яйця, овочі та ін. (рис. 6).

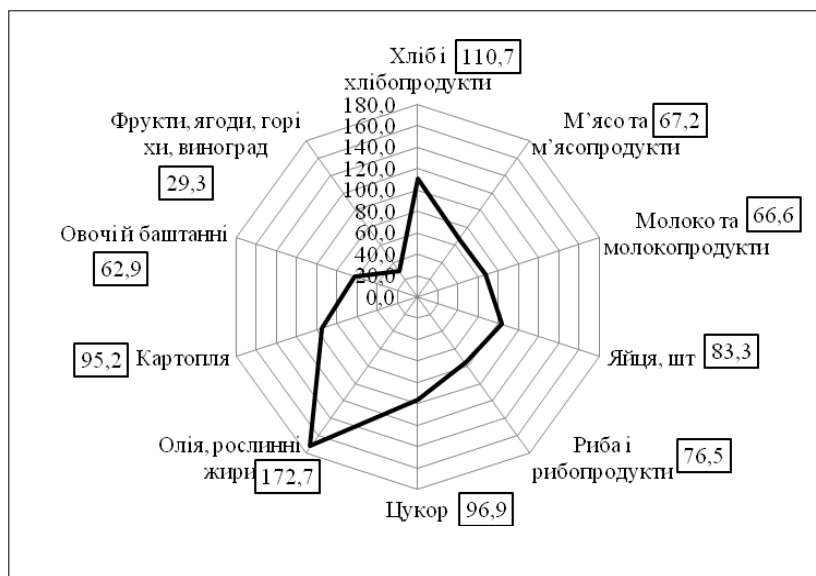


Рис. 6. Рівень забезпечення раціональної норми споживання сільським населенням Західного Полісся, %

Джерело: розраховано за даними [2, с. 128]

За результатами проведеного дослідження встановлено, що сільські домогосподарства Західного Полісся відіграють важливу роль в забезпеченні продовольчої безпеки досліджуваного регіону, оскільки ведення сільськогосподарського виробництва спрямоване не лише на самозабезпечення селянських родин. Реалізуючи товарну продукцію, яка залишилась після формування фонду споживання, власники ОСГ мають фінансову спроможність у придбанні інших необхідних продуктів та товарів споживання. Саме взаємоузгодження продовольчих потреб та надходження агропродукції власного виробництва зумовлює продовольчу безпеку сільського населення, визначає рівень його життя.

Висновки

Вважаємо, що державна аграрна політика, направлена на підтримку і розвиток розвитку сільських домогосподарств у контексті реалізації стратегії сталого розвитку сільських територій, має врахувати наступні принципи

положення: удосконалення нормативно-правового середовища функціонування господарств населення; забезпечення соціального захисту й підвищення правового статусу особистих селянських господарств та поширення на їх власників дієвих інструментів державної підтримки; гармонізація інтересів власників, найманих працівників та сільських громад в умовах адміністративної децентралізації; розширення участі дрібних сільськогосподарських товаровиробників у формуванні бюджетів сільських територіальних громад; зміцнення прав земельної власності сільського населення й освоєння системи економічного регулювання земельних відносин; розширення сфери й удосконалення технологій виробництва конкурентоспроможної продукції тваринництва і рослинництва; налагодження партнерських взаємовідносин між сільськогосподарськими, переробними і особистими господарствами на основі розвитку сільськогосподарської обслуговуючої кооперації та агропромислової інтеграції.

Список використаних джерел:

1. Витрати і ресурси домогосподарств України у 2016 році (за даними вибіркового обстеження умов життя домогосподарств України) : стат. збірн., част. I. / відп. за вип. І. І. Осипова. Київ : Держстат, 2017. – 380 с.
2. Витрати і ресурси домогосподарств України у 2016 році (за даними вибіркового обстеження умов життя домогосподарств України) : стат. бюлет., част. III. Економ. райони: Поліський економ. район / відп. за вип. І. І. Осипова. Київ : Держстат, 2017. – 156 с.
3. Гасуха Л. О. Механізм забезпечення продовольчої безпеки регіону : монографія / Л. О. Гасуха. – Луцьк : Вежа-Друк, 2015. – 352 с.
4. Дієсперов В. С. Тенденції розвитку сільських домогосподарств / В. С. Дієсперов // Економіка АПК. – 2015. – № 5. – С. 70-79.
5. Кропивко М. Особисті селянські господарства : феномен чи об'єктивні обставини / М. Кропивко // Економічний дискурс. – 2016. – Вип. 1. – С. 11-21.
6. Малік М. Й. Тенденції і перспективи розвитку особистих селянських господарств / М. Й. Малік, О. Г. Шпикуляк // Економіка АПК. – 2018. – № 1. – С. 11-19.
7. Основні сільськогосподарські характеристики домогосподарств у сільській місцевості в 2017 році : стат. бюлет. / відп. за вип. О. М. Прокопенко / Державна служба статистики України, 2017. – 84 с.
8. Про особисте селянське господарство : Закон України від 15 травня 2003 р. № 742-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 29. – Ст. 232.
9. Сільське господарство України за 2016 рік : стат. збірн. / Державна служба статистики України. – К., 2017. – 372 с.
10. Соціоекономічний розвиток сільського господарства і села : сучасний вимір / [О. М. Бородіна, І. В. Прокопа, В. В. Юрчишин та ін.]; за ред. чл.-кор. НАН України О. М. Бородіної ; НАН України, Ін-т екон. та прогнозув., 2012. – 320 с.
11. Статистичний збірник «Регіони України 2016». Statistical publication «Regions of Ukraine 2017» / за ред. І.Є. Вернера. Част. II. – Київ, 2017. – 681 с.
12. Статистичний щорічник України за 2016 р. / за ред. І. Є. Вернера. – Київ, 2017. – 611 с.

Trachova D. M.
*Candidate of Economic Sciences,
Senior Lecturer at Department of Accounting and Taxation
Tavria State Agrotechnological University
Doctoral Student at National Scientific Centre
“Institute of Agrarian Economics”*

THE METHODOLOGY OF FORMATION OF ENTERPRISE’S DEPRECIATION POLICY

Summary

The article defines the place of accounting system in the formation process of the enterprise’s depreciation policy. The author found signs of the effectiveness of depreciation policy. In the article, the influence of accounting on the updating of assets is disclosed. The author examines the influence of the method of depreciation calculation on the objective financial result of the enterprise. As a result of the research, the priority directions for forming the accounting component of the depreciation policy were determined. According to the results of the research, the principles of depreciation policy and the steps to implement them are formulated.

Introduction

The globalization of economic processes put forward new requirements for accounting. The modern economic environment requires high-speed credentials with preservation of the basic requirements: truthfulness and reliability. Access to business information is becoming a key factor in both control and economic development. This is especially evident in the case of operations with non-negotiable assets of the enterprise.

The rapid pace of technological progress is pushed up to the production capacity of enterprises with increased requirements in terms of their timely upgrade. The issue of the formation of technical equipment of the enterprise becomes a joint business of technical and economic services. The main task of accounting in this situation is the formation of an array of data on the status of noncurrent assets, the degree of their wear and useful life. In this case, it is necessary to take into account the rapid pace of increasing requirements for productive characteristics of industrial objects.

In such circumstances, accounting should fulfil not only the information function but also the corresponding capitalization of the value of assets through the implementation of appropriate depreciation policy. Since accounting is based on a set of normative acts and procedures, it is first and foremost the state to assume a regulatory and stimulating function in the matter of the formation of depreciation policy. During the independence period, the Concept for the formation of depreciation policy of the state was approved, which was intended to restore the

main function of depreciation – the accumulation of reserves for the renewal of noncurrent assets. However, it is not backed by changes to accounting regulations. It did not have the expected positive effect.

Without diminishing the importance of the research conducted, we note that the presence of unresolved issues, the controversy of many theoretical positions, as well as their important application implies the need for further improvement of the methodology and practices of the formation of depreciation policy.

Part 1. Influence of the account on the process of timely updating of noncurrent assets

The processes of dynamic development of Ukraine require enterprises to regulate and adapt to market conditions. Currently, the various state laws and standards and operate two systems governed and analytical accounting, which are significantly different views, functions, methods of depreciation of fixed assets, and their economic content.

Preparation of complete, accurate, and impartial accounting information affects the financial statements and accountant requires understanding the economic content categories “fixed assets”, “wear”, “depreciation” mechanism of reproduction of fixed assets and the ability to evaluate methods are combined with the key indicators economic activity of the enterprise.

Investment and innovation development of enterprises is a prerequisite for increasing the efficiency of their work and the economic well-being of any country. This requires state support for the timely restoration of worn out and outdated fixed assets at enterprises.

The system for regulating the reproduction of fixed assets and intangible assets should be aimed at intensifying the investment and innovation activity of enterprises. The leading role in this system is played by the depreciation mechanism, which requires periodic improvement and adaptation to changing economic conditions of management (Borysenko M. A., 2004).

Depreciation policy is an integral part of the investment policy, which is the state’s actions in regulating the transfer of the cost of labour to the product being created and subsequently to restore. Elements amortization is depreciation policy, depreciation rates, assessment and reassessment of capital, depreciation methods, and the use of the depreciation fund.

Depreciation deduction is a monetary form of the value of consumed during the year of fixed capital. They are included in production costs. After sales revenue of equal depreciation must accumulate money in a reserve balance of enterprises, creating a sinking fund.

It shall be a fund formed due to depreciation and is for full restoration (renovation) of fixed capital naturally compensation form consumption of fixed capital, which is performed through the replacement of worn equipment with new. Depreciation accumulated over a relatively long (depending on the group of fixed assets) time and is temporarily available, but “... never serve as a real reserve.

They are in constant motion and can serve to expand an enterprise or improve machines to improve their efficiency” (Marx K., Engels F. 1963).

Thus, depreciation deductions can be used to purchase additional means of labour, which provides an expanded reproduction of fixed assets and on the gross domestic product basis. Under these conditions, depreciation is gradually becoming one of the main factors in ensuring sustainable long-term economic growth.

In the dynamics of gross accumulation and consumption of fixed capital and related economic processes, there is a paradox. The amount of depreciation deductions from year to year increases, but a clear decrease in the increase in the degree of wear of noncurrent assets.

With the data of statistical observations, an increase in the value of fixed assets by years and an increase in investment are observed. Moreover, this trend does not depend on the financial result, which is loss-making on average over the country in the last three years. However, according to statistical observation, the share of unprofitable enterprises reaches about 23%, but they have a rather high level of profitability.

The fate of the depreciation expense increased over the years, which may be due to a general increase in the degree of depreciation or disposal of old assets and replacing them with new, higher value and, therefore, higher depreciation.

It is proved that the share of fully amortized fixed assets in the last two years has significantly decreased, which confirms the replacement of the exits of fixed assets to new ones. However, the sources of such a replacement require further research, since in recent years there has been an increase in the average loss of enterprises in the country.

Objective integrated processes of wear and tear and obsolescence determine the existence of two directions in the investment process: the renewal of the existing fleet of machinery and equipment and the introduction of innovative technologies. The defining feature of an effective depreciation policy is this dynamic flow and accumulation of depreciation resource that will form the amounts that are sufficient to complete the simple reproduction of capital items and for the creation of a “core seed capital” to ensure the modernization of production. Such coordination of the structuring and detailing of cash flows should be defined as a reproductive equilibrium of fixed capital.

According to the table, it can be argued that the predominance of the share of own resources of enterprises and organizations in the structure of sources of investment financing. This confirms the hypothesis that the mechanism of accumulation of funds for the renewal of assets almost completely depends on the organization of accounting and accounting policies of the enterprise.

The low indicator of the proportion of depreciation deductions confirms the need to work out the normative and organizational part of the depreciation policy in order to perform amortization deductions of its function – sources of investment financing.

The absolute amount of depreciation charges in the last three years is almost unchanged, and the amount of capital investment at its own expense increases and, accordingly, the share of depreciation deductions decreases.

The study of the dynamics of the specific gravity of depreciation across the country confirms the tendency to attract mainly own funds to finance investment activities of enterprises. This is due to the difficult availability and cost of credit resources and low awareness of the various programs of support and development of individual sectors of the economy and production directions.

Thus, depreciation policy of the enterprise should be a part of the overall strategic management, including accounting method adopted in depreciation in coordination with the procedure of taxation that allows the planning period to ensure the balance of reproductive capital.

In accounting practice, there is an operative redistribution of fixed part of own resources for the simultaneous solution of related tasks – accumulation of reinvestment funds and optimization of taxation in the long-term perspective.

In the conditions of rising cost of fixed capital and a shortage of financial resources, the need to attract own reserves remains, first of all, through the optimization of depreciation policy, for which the following priorities are defined:

- a) Substantiation of the useful life of fixed assets in coordination with the actual operating conditions and the limit of moral depreciation;
- b) Realization of the long-term forecast of the total size of the depreciation resource of the fixed assets involved in this period;
- c) Maximum use of legitimate privileges in the form of accelerated depreciation.

However, neither methods of depreciation nor other specified criteria are able to determine the fair amount of depreciation excluding the fair value of the asset. As Lokhanova N.O. notes, the process of revaluation of property occurs very slowly and irregularly. The author believes that the main reason for this is the formal attitude to the preparation of financial statements and, accordingly, the lack of vision of the prospects for the use of information provided. The management system receives the necessary information for various purposes from a single information base. On this basis, the determination of the real financial status of the entity and the assessment of the effectiveness of investments, and the choice of appropriate uses of property can be carried (Lokhanova N., 2016).

Some scholars see depreciation, like the big predecessors, as a source of investment in the renovation of noncurrent assets:

- 1) Removal of depreciation from the cost of production and its inclusion in the sale price;
- 2) The refusal of the linear method of its accrual, as the only correct. According to the authors, the first approach will ensure the availability of cash for depreciation, and the second will increase the fund renovations itself.

Thus, now depreciation is a part of the cost price. It is charged on the loan special account with the correspondence, accounts production (of depreciation, which falls on progress), finished products (produced but not sold) and implementation. This account data is displayed like both shipped (sold) and paid

products. Only in the last combination is possible the receipt of funds as depreciation, but this is not obvious.

In this case, the funds received are accumulated in the current account and are used in the current turnover of the firm, so some German accountants treat them as a loan and offer interest on them.

But, the most important thing is that in a market economy, the price of sales can give a very small profit, and maybe not have it at all. Consequently, even in the case of finished products, in many cases, depreciation is even partially covered; the more important it is for cases of realization of barter values, and not for money.

Moreover, the accrued share in the value of not realized at the expense of depreciation in the unfinished production, the finished products are not realized and shipped, but not paid products can be different, and the speed of liquidity, that is, the transformation into money, they are different.

Now it is understood that the amount of accrued depreciation is always much larger than its share in the cash equivalent in the company's proceeds.

Sometimes the supporters of the Renovation Fund understand this circumstance and, therefore, offer to refuse to capitalize part of the depreciation (work in progress and finished products) and to write off all depreciation in the debit account "income from sales". But, firstly, this is a return in the XIX century, when the funds came exactly so, and secondly, the real money on the current account will no longer be; and third, it will reduce the financial result of the current reporting period.

With regard to the second proposal, then it must be noted that the biggest mistake of many economists is that they believe that the methods of calculating depreciation may be more or less funds at the disposal of owners of business entities. In fact, of course, the same depreciation can be considered differently, but the money will not become more or less.

In fact, if there are any money relating to depreciation in the proceeds, then this part is still really mixed with the entire money supply that goes to the settlement account, and of course, that these amounts are disposed of by the owner as living cash at their expense he pays salaries and taxes, pays for goods, etc. That is, the real owner does not allocate renovation and does not associate it with depreciation, because he buys new equipment not at the expense of depreciation, but at the expense of either cash or a loan received.

It can be said that those who consider the depreciation as a part of the profit and therefore thinks that the asset opposes the money is not very wrong.

There are grounds for this, but, first, they are always less than accruals depreciation, and secondly, changing the methods of accrual depreciation, resorting to its idealization, it is impossible to increase real cash income.

Based on the goals of optimizing depreciation policy and the changes that are currently available in the state regulatory policy, the following principles of effective depreciation policy of the enterprise are defined:

- reproductive balance;
- continuity of the reinvestment process;

- optimization of the tax burden;
- maximizing the net total cash flow.

The implementation of such principles can be achieved through centralized revaluation of fixed assets with the simultaneous elimination of tax revaluation of property. Providing enterprises with independence in terms of forming a depreciation policy by removing the restrictions on useful lives and methods of accrual of depreciation groups of fixed assets, changing scientific approaches to information provision of scientific-and-technological advance. This allowed proposing accounting mechanisms for stimulating renewal through the proper formation and use of depreciation deductions for the most important assets of an innovative nature. Adjusting the paradigm of reporting depending on the models of management of the implementation of depreciation policy in order to create an effective accounting and analytical mechanism for the chosen strategy of economic, innovative, and technical development the economy.

Part 2. Investigation of the influence of the method of formation of a depreciation fund on the indicators of the efficiency of enterprises

The financial result and depreciation policy are closely interrelated. The availability of alternative depreciation methods authorized by the state gives the company the right to choose. The decisions made on available alternatives are fixed in the depreciation policy of the enterprise. However, the change in the methodological approach to the accrual of depreciation in the modern economy did not lead to an increase in depreciation, as a source of enterprise investment and increased motivation for the renewal of fixed assets.

Today, the methodology for depreciation is based on the use of standards of accounting standards with adjustments to the requirements of the Tax Code of Ukraine. However, the application of different methods of forming a depreciation fund will reveal the most effective in different economic conditions components of the formation of depreciation policy.

In the context of economic reforms, issues related to changes in the accounting and analysis of economic activity were the subject of a deep economic study. Particular attention in this aspect is attracted by the study of the state and efficiency of the use of fixed assets. This is conditioned by the fact that fixed assets are a necessary factor for any production, and the effectiveness of their use directly proportional to the results of the economic activity of enterprises and creates an opportunity to increase the volume of production without additional capital investments. In this regard, the problem of choosing the optimal method for determining depreciation charges to date is relevant.

Currently, Ukraine does not have a single approach to the formation of a depreciation policy that would stimulate the use of one of the largest investment resources, the capital of enterprises. This necessitates the creation of a system of depreciation, which, in the framework of the national regulation, would enable each enterprise to choose the most favourable regimes for the restoration of fixed assets.

Amortization deductions, representing cash, are intended to indemnify the depreciation of fixed assets necessary for the company to avoid losses and maintain profitability (Chumachenko N., 2014).

Depreciation deductions for full restoration of capital are deducted from the income derived from the sale of products created by capital funds. Moreover, in fact, depreciation deductions are included in the value of these capital products produced and represent the transfer of the cost of gradually depreciated fixed assets to the cost of production.

Thus, depreciation is a process of capital reproduction. The faster it is played, the more effective the organization's business, which confirms the importance of studying this component of finance. In addition, depreciation deductions are their own financial resources of the company, which have great advantages over profit, as they are not taxed.

Most tangible and intangible noncurrent assets come to the enterprise because of capital investment.

Capital investment – a set of costs for the acquisition or creation of tangible and intangible noncurrent assets. By economic content, they represent the main source of simple and expanded reproduction (Chumachenko N., 2014).

Capital investment is classified according to the following features: by structure (capital construction, acquisition of fixed assets, acquisition of other non-negotiable tangible assets, and formation of the main herd); purpose (capital investments, which are carried out for the production and non-productive sphere of activity); degree of readiness (finished objects, incomplete production); way of organization (economic, contract, mixed) (Slozko T., 2008).

To ensure the formation of depreciation policy on the basis of accounting data, it is first necessary to analyse information on the availability of noncurrent assets (they are concentrated in the investigated enterprises mainly in the category of “fixed assets”) and compare their accounting value with the amounts of accrued depreciation.

The main accounting and information load in the part of the formation of the amortization policy of the company is based on Form 11-OZ of statistical reporting. The main disadvantage of this document is the frequency (annual) and the unavailability of its submission.

In studying this issue, a request was made to the regional statistical office and a response was received on the absence of the necessary data array to determine the general trends in the region. In the following subdivisions, the indicators of the State Statistics Service were used to analyse general trends, but they do not provide general data for calculating the indicators of the efficiency of using noncurrent assets of enterprises in Ukraine as a whole.

The economic mechanism of countries with a developed market system provides the opportunity to use a wide range of methods of depreciation of noncurrent assets – fixed assets and intangible property values.

Note that there are certain features in Ukraine in accounting for depreciation. In the accounting, quite clear criteria for determining objects subject to depreciation

are developed. These are assets that have an expected useful life of more than one year (or an operating cycle if it is longer than one year). Such objects are subject to depreciation (Slozko T., 2008).

Among objects subject to depreciation, cost criterion of fixed assets and low-value noncurrent tangible assets are allocated. The latter are amortized by simplified order.

The cost criterion for an accounting company establishes itself in the order of accounting policy. According to the Tax Code of Ukraine, fixed assets include objects worth over 6000 UAH (if the company is a VAT payer, this amount is taken into account without VAT, which is 7200 UAH with VAT). Therefore, most companies chose precisely this criterion for the delimitation of low-value noncurrent tangible assets and fixed assets – in order to minimize tax differences (Pushkar M. S., 2010).

An enterprise can choose a larger criterion – then everything will depend on depreciation methods of low-value noncurrent tangible assets. If the traditional 50%/50% or 100% transfer method is used for commissioning, then the enterprise (if it is required to adjust the financial result for tax purposes) will have a tax difference (deferred tax asset, and for the method 50%/50% – initially deferred tax asset and, therefore, deferred tax liability).

An entity may review the methods of depreciation if a change in the expected method of obtaining economic benefits from the use of an item is detected (paragraph 28 P(S)BO 7, paragraph 31 P(S)BO 8) [9]. Depreciation on a new method begins with the month following the month of the decision to change the depreciation method, as indicated in the regulatory act.

Methods of depreciation of fixed assets in accounting are provided in paragraph 26 P(S)BO 7 – the same methods apply to the depreciation of low-value noncurrent tangible assets (item 27 P(S)BO 8). The enterprise independently chooses the method of depreciation taking into account the expected method of obtaining economic benefits from the use of the relevant object (fixed assets or low value non-current tangible assets) (Pushkar M. S., 2010).

The depreciation method is not a constant component of the accounting policy. These methods of depreciation of fixed assets can, but not necessarily. Specify it in the Accounting Policies. Depreciation methods are determined separately for each object of fixed assets when put into operation.

Typically, in practice, enterprises use a straightforward method for fixed assets and intangible assets (other methods are used extremely rarely).

For low value noncurrent tangible assets, either the method is 50%/50%, or the method is 100%. The latter is now more appropriate because of some inconsistencies regarding the concept of low-value noncurrent tangible assets and fixed assets in tax legislation.

Recalculation of depreciation for previous periods does not occur since the changes relate only to current and future periods (paragraph 38 of IAS 81) (Pushkar M. S., 2010).

The useful life of an object is determined by the enterprise independently when the object is put into operation (for low value noncurrent tangible assets – when accounted for on the balance sheet), in the regulatory act upon entering on the balance sheet. The term of use is suspended for the period of reconstruction, modernization, completion, pre-provisioning, and preservation of such an asset (Chornyavska T. M., 2016).

Different items of fixed assets will have different useful lives depending on the intensity. For those taxpayers who determine tax differences, in practice, the rules of the Tax Code of Ukraine influence the choice of the expected timeframe. According to pp. 138.3.3 of the Code, minimum tax rates for calculating tax depreciation are established in tax accounting (Chornyavska T. M., 2016).

In the tax accounting, the enterprise uses longer terms: either according to the accounting of the enterprise or specified by this subtend of the Tax Code of Ukraine (depending on groups). Therefore, if the term of use of fixed assets in the enterprise accounting is determined by the company shorter than that defined in the Tax Code of Ukraine, it will have a temporary tax difference (deferred tax asset). In the future, when the depreciation of an object is completed in accounting, it will continue to be depreciated in the tax accounting, reducing the tax on profit. Pp 138.3.4 of the Tax Code of Ukraine established the terms for tax depreciation for low-value non-negotiable material their assets (Pomylyuko Y. I., 2011). Enterprises that are required to adjust the financial result for the purpose of taxation of income tax are trying to establish in their accounting methods depreciation, not less than those specified in the Tax Code of Ukraine, in order not to have tax differences. Depreciation is based on the expected useful life. In practice, it is detected for a particular object either larger or smaller (in the event that the object fails before the end of the term). Only enterprises that carry out activities related to high-risk sources, for which there are mandatory rules regarding the term of operation of certain objects – almost know exactly the real time. In calculating annual depreciation, it is necessary to pay attention, in particular, to such aspect as the future completion of the expected useful life. Reviewing the term does not entail a retrospective recalculation, that is, adjusting (rectifying) the previously charged amount of depreciation does not arise, since such a review concerns current and future periods (paragraph 38 of IAS 8).

In this case, if the expected term expired, and the object continues to be exploited, this does not justify its cancellation. If an object has a zero residual value, an entity may estimate it in accordance with the established procedure with the involvement of the appraiser or simply stop the depreciation.

To account for the depreciation charge, the synthetic account 13 “Depreciation of noncurrent assets” is assigned. Depreciation is charged on the loan of this account. This account, in accordance with the Instruction No. 291, provides for the depreciation of all types of noncurrent assets – fixed assets (sub-131) and other noncurrent tangible assets (including low-value noncurrent tangible assets) (sub-account 132), and also noncurrent tangible assets (sub-account 133).

Accrued depreciation is included in the expense in the period of its accrual due to the debit of the correspondent account from the account of the account 13. Moreover, it can be as productive (accounts 23, 91), and non-productive (accounts 92–97) expenses. Depreciation of equipment used in the production process is included in direct or total production costs.

There are cases when depreciation is not included in expenses, but subject to capitalization. This is when the equipment is used in the creation of fixed assets. For example, cases when a part of the finished product is transferred to fixed assets or used for repair or construction.

As part of the production cost of such objects, there is necessarily a part of the accrued depreciation (preliminary holding on the amount of depreciation – Dt 23.91 K-t 13, then by the total production cost – Dt 26 Kt-93, the next holding – Dt 15 Kt 26). The amount of depreciation, thus, will not be included in the cost of accounting. If the equipment is used only for the construction (creation) of fixed assets, then its depreciation is directly capitalized at the cost of the relevant facilities (Dt 15 Kt 13).

If the equipment is used in the production of one type of product, then its value should be included in the cost of this particular type of product (account 23).

If the equipment is used in the production of several types of products, this is usually the total production costs (account 91).

If the amount of depreciation is not relevant (its size does not significantly affect the decision making), to simplify accounting, the enterprise can determine all depreciation of production equipment as generic production costs, with the subsequent distribution of these costs by the selected distribution bases. According to clauses 11 and 16 of P(S)BO 16, the list and composition of the articles for calculating the production cost of products (works, services), the list and composition of the variables and the fixed general production costs are established by the enterprise.

In accordance with clause 21 P(S)BO 15 “Revenue”, if the asset received free of charge provides for the receipt of economic benefits over several reporting periods, the income is recognized on a systematic basis (for example, in the amount of accrued depreciation) during the reporting periods when the corresponding economic benefits (Pomylyuk Y. I., 2011).

Thus, such an asset is credited to noncurrent assets (usually a fixed asset, account 10) and is recognized in equity (sub-account loan 424 “Non-repayable noncurrent assets” in the account of synthetic accounting 42 “Additional capital”). In the future, in the process of depreciation income is recognized (Dt 424 K-t 745) in proportion to the accrued depreciation. Recognition of income continues until the full recognition of the value of each object received free of charge in income. In essence, such income recognition completely or partially offset the effect of accrued depreciation of gratis received objects on the financial result of the enterprise.

If the object of fixed assets received free of charge has a zero liquidation value, then the amount of income is equal to the accrued depreciation. If the liquidation

value is not zero, then the income will include a larger amount than the amount of accrued depreciation.

Almost the same accounts transactions with objects purchased at the expense of targeted financing, including those purchased by recipients of budget funds at the expense of these funds.

According to item 18 P(S)BO 15, the targeted financing of capital investments is recognized as income during the period of useful use of investment objects (fixed assets, intangible assets, etc.) in proportion to the amount of accrued depreciation of these objects (Suk P., 2005).

Therefore, when developing funds for targeted financing, the enterprise recognizes the income of future periods (Dt 48 Kb-69). Subsequently, in the course of depreciation, it recognizes the income of the DT 69 K-t 745. The amount of the amount to be included in the income is determined in the same way as the above approach: in proportion to the accrued depreciation.

The amount of targeted financing is monitored to ensure that the revenue recognition does not exceed the amount of targeted financing of a particular object.

The enterprise, as a rule, acquires ownership rights to the property entered into the authorized capital. This is stipulated by the legislation that regulates the principles of organization of enterprises of the corresponding type (for example, Article 12 of the Law of Ukraine No. 1576-XII of 09.09.91 “On Business Associations”) and/or its statute. For state and communal enterprises, institutions, organizations, there is the right of economic management or the right of operational management, which in the matters dealt with in this article is almost identical to the right of ownership (Articles 73, 76, 78 of the Civil Code of Ukraine) (Suk P., 2005).

If the introduction of the property into the authorized capital is provided by the constituent documents, the enterprise shall reflect the value of the acquired property at the time of its introduction as a contribution to the authorized capital.

Undertakings depreciate the corresponding objects received as a contribution to the authorized capital; on a general basis, (the amount of depreciation is included in expenses). In the event that the objects reach zero residual value or their residual value significantly decreases, this does not affect the size of the authorized capital (Tkachenko N., 2012).

The size of the authorized capital is also not affected by cases of sale, write-off, and retirement of the relevant objects. The enterprise disposes of such objects in the order determined by the legislation and the constituent documents.

Only in the case of reduction of the authorized capital due to the seizure of a specific property (if it is expressly mentioned in the decision of the competent authority – the higher-level organization, a general meeting of participants, court), the enterprise will reflect the reduction of the authorized capital.

Let's pay attention to the fact that in the case when the company conducts an additional valuation of fixed assets and the amount of depreciation increases (premature depreciation), the holding of a loan is carried out. 13, but the costs are not increased. At the same time, debit accounts 10, 11, 12 and/or sub-account 425.

The sum of the depreciation premiums does not have to be reflected in the expenses (in the statement of financial results) at all. In the notes to the annual financial statements, the pre-ratings are reflected in separate graphs. Tax Code of Ukraine in Art. 138 provides for adjusting the financial result for tax purposes to the amount of depreciation: adding to the financial result of accounting depreciation and subtracting tax depreciation (Savchenko A. H., 2017).

As a rule, enterprises that have chosen a useful life at the level not less than the ones specified in this article of the Tax Code of Ukraine do not have temporary depreciation differences for objects put into operation after January 1, 2015. Continuous differences arise in relation to depreciation of non-productive assets objects.

The issue of depreciation of non-produced fixed assets applies only to enterprises that adjust the financial result for the purpose of taxation of income tax. Such enterprises will add to the financial result the amount of accrued depreciation, but in the tax accounting, non-productive assets are not depreciated and, therefore, to reduce the financial result to the amount of tax depreciation of these objects will not be necessary. Adjustment for the amount of depreciation takes place during the depreciation period. Article 138 of the Tax Code of Ukraine also provides for adjustments in the event of the disposal of fixed assets for value. This is a separate correction. Therefore, when the objects of fixed assets are disposed of, it is this, and not a new adjustment to the amount of depreciation (Savchenko A. H., 2017).

Non-adjusting companies include depreciation of non-produced fixed assets for general expenses. In the case of enterprises choosing in the accounting of shorter methods of accrual depreciation than those specified in Art. 138 of the Tax Code of Ukraine, they may well legally calculate the tax on income, taking into account included in the cost of their depreciation.

For such enterprises, the criterion for distinguishing fixed assets and low value non-negotiable tangible assets is also irrelevant. Even if the company has chosen a criterion of more than 6000 UAH, it may apply depreciation methods of the relevant facilities as low-value non-negotiable tangible assets. The mechanism for reviewing the expenses and the object of taxation of income tax for such cases does not contain tax legislation.

In our country, the variability of the use of different methods of depreciation of noncurrent assets is limited by the applicable accounting standards. The gradual transition of Ukraine to a market economy will allow in the future to widely applying the entire arsenal of depreciation methods developed by foreign business practices and reflected in International Accounting Standards (Savchenko A. H., 2017).

From these positions, we consider it expedient, along with the methods of depreciation of noncurrent assets used in our country, also to consider the most common methods used in foreign business practices.

Conclusions

Based on the goals of optimizing depreciation policy and the changes that are currently available in the state regulatory policy, the following principles of effective depreciation policy of the enterprise are defined:

- Reproductive balance;
- Continuity of the reinvestment process;
- Optimizing the tax burden;
- Maximizing the net total cash flow.

The implementation of such principles can be achieved through centralized revaluation of fixed assets. The simultaneous elimination of tax revaluation of property, providing enterprises with independence in terms of forming a depreciation policy by removing the restrictions on useful lives and methods of accrual of depreciation for certain groups of fixed assets, changing scientific approaches to information provision of scientific-technical progress. This allowed proposing accounting mechanisms for stimulating renewal through the proper formation and use of depreciation deductions for the most important assets of an innovative nature. Adjusting the paradigm of reporting depending on the models of management of the implementation of amortization policy in order to create an effective accounting and analytical mechanism for the chosen strategy of economic, innovative, and technical development the economy. The main indicators of the effectiveness of the amortization policy of the enterprise, which take into account all the effects of the macro-and microenvironment, should be attributed:

- the excess in the dynamics of the annual amount of amortization deductions and the value of the introduced fixed assets over the value of decommissioned fixed assets, indicating the company's ability to finance the depreciation expense of the cost of reproduction of fixed assets;
- provided the growth rate of labour resources is a reduction in the average age of fixed assets, the proportion of depreciation in the cost of production is increasing, but due to the growth of production increases the return on capital and the release of funds that exceed the loss of profits, caused by an increase in depreciation property.
- the size of the book value of assets and the amount of depreciation deductions at the enterprise ensure implementation of the effect of the "tax shield" of depreciation.

Recent attempts to reform the amortization system have not yielded a significant economic effect. In a deficit of sources of financing of investments, the high cost of borrowed funds, bank loans, depreciation policy did not become a lever to intensify the investment activity of enterprises. Today, depreciation policy is a part of accounting policy and is of a nomenclature nature. The enterprises do not develop long-term plans for the reconstruction of production facilities or the modernization of the enterprise with the harmonization of credentials and prospects for the formation of financial resources. According to statistical observations, the state is not in a position to control the real size of the depreciation

fund of enterprises and the directions of its use since the vast majority of forms of statistical observations do not allow conducting cross-checks. There are no tangible penalties for not submitting them.

It is determined that replacement cost is the only important term in determining the amount of depreciation. The presented economic indicators used to reflect depreciation costs provided only that all fixed assets and equipment were depreciated evenly over their fifteen years of operation. However, this approach only compensates historic costs incurred in acquiring such assets and does not take into account the cost of such equipment that is to be purchased to replace existing fixed assets after they are written off.

References:

1. Borysenko M. A (2004) Innovatsiyni zasady formuvannya amortyzatsiynoyi polityky vitchyznyanoho pidpryyemstva [Innovative Principles of the Formation of Amortization Policy of a Domestic Enterprise], available at (in Ukr.).
2. Marks K. F. Enhels (1963) Tvory [Works] B. m. Vol. 23 907p (in Rus.)
3. Lokhanova N. (2016) Pro sut katehoriy «zmeshennya korysnosti» ta «znetsinennya» aktyviv [On the essence of the categories of "impairment" and "impairment" of assets] Transformatsiyni peretvorennya oblikovo-analitychnoho zabezpechennya upravlinnya v umovakh yevrointehratsiynykh protsesiv: zb. materialiv IV Mizhnar. nauk.-prakt. konf. [Transformation of accounting and analytical support of management in terms of European integration processes: Coll. Materials IV International science-practice Conf.] Kyiv KNEU (in Ukr.)
4. Chumachenko N. (2014) Eshche raz ob amortyzatsyyi kak o vazhnom ystochnyke ynyvestytsyonnoy deyatelnosti predpryyatiya [About once Depreciation as at stand Source infestations activity of the enterprise] Bukhhaltersky ychet y audit № 2 p. 21-26 (in Rus.)
5. Slozko T. (2008) Protsedura bukhhalterskoho obliku: orhanizatsiynyy ta metodychnyy pidkhody [Accounting procedure: organizational and methodological approaches] Bukhhaltersky oblik i audit № 4 p.42-48 (in Ukr.)
6. Pushkar M. S. (2010) Teoriya i praktyka formuvannya oblikovoyi polityky: monohrafiya [Theory and practice of accounting policy formation: monograph.] Ternopil Kartblansh 260 p.
7. Chorniyavska T. M. (2016) Oblikova polityka pidpryyemstva yak faktor upravlinnya dokhodamy i finansovymy rezultatamy diyalnosti [Accounting policies as a factor enterprise revenue management and financial performance] Oblik i finansy APK available at <http://magazine.faaf.org.ua>.
8. Pomylyuyko Y. I. (2011) Amortyzatsiyna polityka v Ukraini: problemy i perspektyvy vdoskonalennya [Amortization Policy in Ukraine: Problems and Prospects for Improvement] Ekonomichnyy analiz № 5 p.6-12.
9. Suk P. (2005) Oblikova polityka pidpryyemstva [Accounting Policy of the Enterprise] Bukhhalteriya v silskomu hospodarstvi № 5 p. 5-28.
10. Tkachenko N. (2012) Amortyzatsiya, znos osnovnykh zasobiv, narakhuvannya, zminy u nezalezniy Ukraini [Depreciation, charge, changes in the independent Ukraine] Visnyk ekonomichnoyi nauky Ukrainy № 3 p.21-24 (in Ukr.).
11. Savchenko A. H. (2017) Pidvyshchennya investytsiynoho potentsialu pryskorenoyi amortyzatsiyyi [Increasing the investment potential of accelerated depreciation] Ekonomika Ukrainy № 5 p.31-35 (in Ukr.)

Tsybuliak A. G.
Candidate of Political Sciences,
Degree Seeking Applicant at Department of International Finance
Institute of International Relations
Taras Shevchenko National University of Kyiv

MODERN VECTORS OF UKRAINE FOREIGN TRADE ECOLOGIZATION

Summary

The research is devoted to the modern vectors of Ukraine's foreign trade ecologization. The current state of development of ecologization of foreign trade of Ukraine in the context of analysis of the main indicators of ecologization of economic activity and development of export-import operations is estimated. It is proved that there is a close connection between the volume of production and exports and the volume of harmful emissions into the air.

The influence of Ukraine foreign trade competitiveness on the world market is substantiated. The set of indices, the dynamics of which allows estimating, in particular, the state of foreign trade ecologization, is determined. The main priorities of Ukraine's foreign trade ecologization in the field of international and regional ecological-economic cooperation are singled out. In particular, the prospects of mutual cooperation in the area of trade relations environmentalization within the framework of the Association Agreement with the EU are emphasized.

Introduction

The current stage of the national economic development is influenced by a number of complex political, economic, trade and production, socio-cultural parameters. This leads to structural changes in all areas of management. At the same time, taking into account the European integration vector of Ukraine's development, the direction of the domestic economy's development is stipulated, in particular, by European requirements for the organization and management of economic activity at the macro and micro level, regulatory and legal support. This applies, inter alia, to the field of foreign trade environmentalization.

Essentially, it is about the need to ensure such conditions for the implementation of export-import operations, which would contribute not only to the growth of the foreign trade balance but also to take into account the environmental aspects of the interstate trade cooperation development.

The ecological development of the Ukrainian economy as a whole is characterized by the transformational nature of its orientation. The reasons for this should be considered, firstly, in the gradual formation of mechanisms for the national economy's main components transition to functioning on the basis of environmentally sound development.

Secondly, also there are numbers of unresolved issues related to the new requirements for the organization of economic activity; thirdly, in expanding Ukraine's cooperation in this area at the international level; fourth, the need to introduce changes in the structure of foreign trade, production processes of export-oriented enterprises in order to bring them in line with national and international environmental standards; fifthly, expediency of measures complex realization of normative-legal and organizational character, which will promote increase in the level of foreign trade activity ecologization. This, first of all, it necessitates the analysis and assessment of the ecologization current state and creates priority directions of ecological component optimization of the foreign trade on this basis.

Part 1. Current state of Ukrainian foreign trade ecologization development

The key to foreign trade environmentalization is the current state of ecologically balanced living development and economic conditions in Ukraine. These are, first of all, the level of harmful emissions in the atmosphere, the mechanisms of waste management, the peculiarities of water, forest, land resources development, that is, a set of indicators of the society development environmentalization as a whole. They determine the changes in the implementation of foreign trade activities.

In this regard, it should be noted, first of all, the need to reduce harmful emissions into the atmosphere. In general, for the period of 2010–2016, there was a decrease of emissions of certain pollutants into the air by 32% (Fig. 1.1):

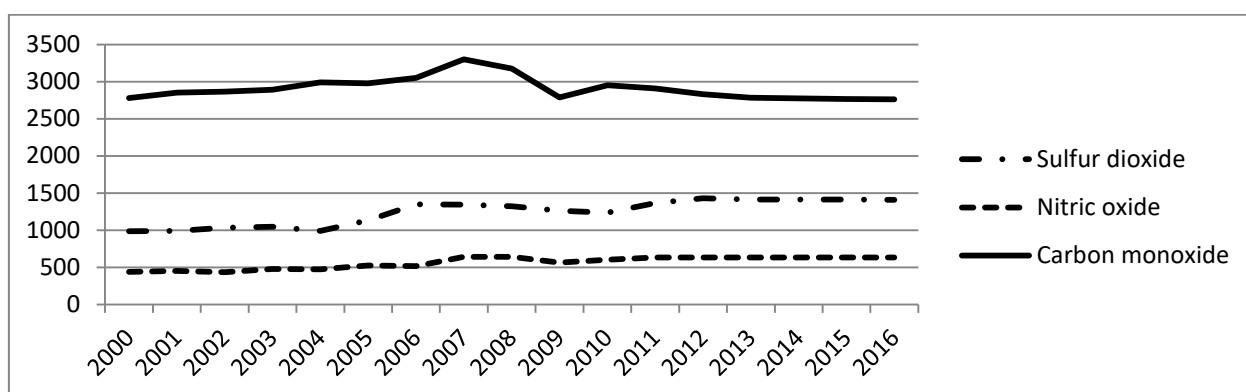


Fig. 1.1. Dynamics of major pollutants emissions into the air in Ukraine in 2000–2016, ths tons

Source: written by the author on [1]

The Paris Climatic Agreement provides a common ground for global decarbonisation of the world economy by the end of the century, namely: sets the long-term goal of achieving a balance between man-made emissions and natural sinks of greenhouse gases; obliges countries to adopt national plans to reduce greenhouse gas emissions into the atmosphere and revise them to reinforcement every 5 years; establishes a single and transparent system for monitoring and reporting of climate change mitigation and adaptation measures for all countries; invites the governments of all countries to make maximum efforts to keep the

global average temperature rising [2]. To this end, the parties to the Agreement, including Ukraine have certain obligations.

According to an expert assessment, the strategy to combat the increase in the greenhouse effect should consist number of measures, namely: reduction using fossil energy sources: coal, oil and gas; effective energy use; wide introduction of energy-saving technologies and development of alternative energy (use of renewable energy sources); introduction of new environmentally friendly and low carbon technologies; the fight against forest fires, the rehabilitation of forests – natural sources of carbon dioxide from the atmosphere [3]. The volumes of harmful emissions in 2006–2015 in the world and in Ukraine in 2006–2015 indicate a lack of a stable tendency to reduce harmful emissions both globally and in Ukraine, but given that the process of reducing the negative impact of production on the environment is rather long, the absence of positive dynamics should be considered a good result. It should be noted that in the period from 2006 to 2015 in Ukraine, there is a tendency to reduce the emissions of the main greenhouse gas that influences climate change. However, even full-scale implementation of measures to prevent the increase of the greenhouse effect will not be able to fully compensate for damage caused by nature as a result of an anthropogenic impact, providing only a minimization of the consequences. This situation requires a special attention from the state to implement a set of measures to reduce the negative load in these industries. The means to achieve such a goal may be, first of all, increasing the amount of funding for environmental measures, the use of new approaches and innovative methods in ensuring environmentally-oriented operation of the industries. Financial resources should be aimed primarily at the implementation of innovations in the field of energy saving and energy efficiency, utilization and reuse of resources, which corresponds to modern international benchmarks for the development of environmentally sound economic development.

At the same time, the main role in reducing the level of anthropogenic emissions of greenhouse gases in national plans and programs should be concentrated on energy, energy conservation and energy efficiency, and the development of renewable energy sources that has positive dynamics in Ukraine [3]. Energy consumption based on renewable sources in Ukraine in 2007–2015 is presented in Fig. 1.2.

In particular, the adaptation of European experience in the use of alternative energy sources will contribute to increasing the level of Ukraine's energy efficiency. Development of cooperation on a bilateral basis, in particular, with countries such as the USA, Japan, Sweden, Czech Republic, Belarus, Slovakia, Lithuania, etc., is also essential. It provides an opportunity to exchange experience in solving energy and environmental problems, identifying common benchmarks for cooperation, and obtaining additional funding.

The next problem component should be considered the mechanism of waste management (Figure 1.3):

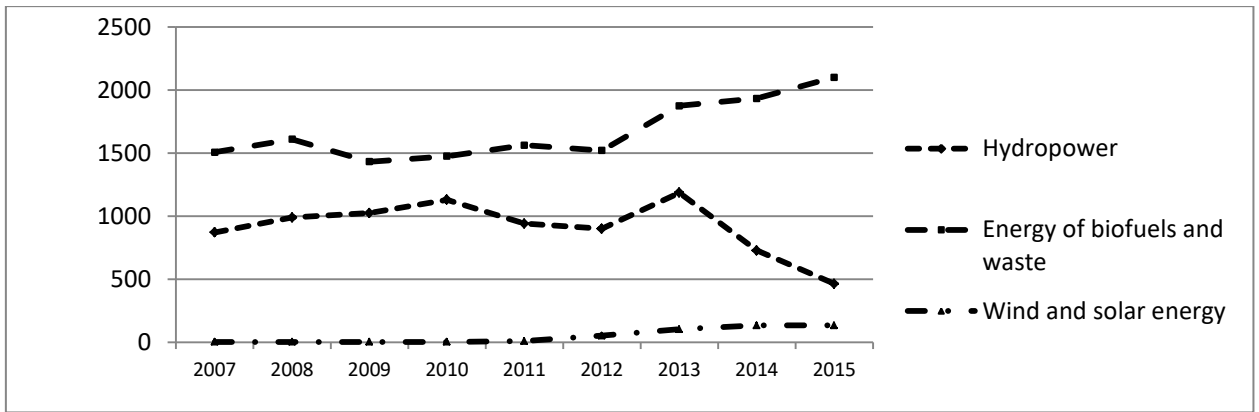


Fig. 1.2. Renewable energy consumption in Ukraine in 2007–2015, ths tons

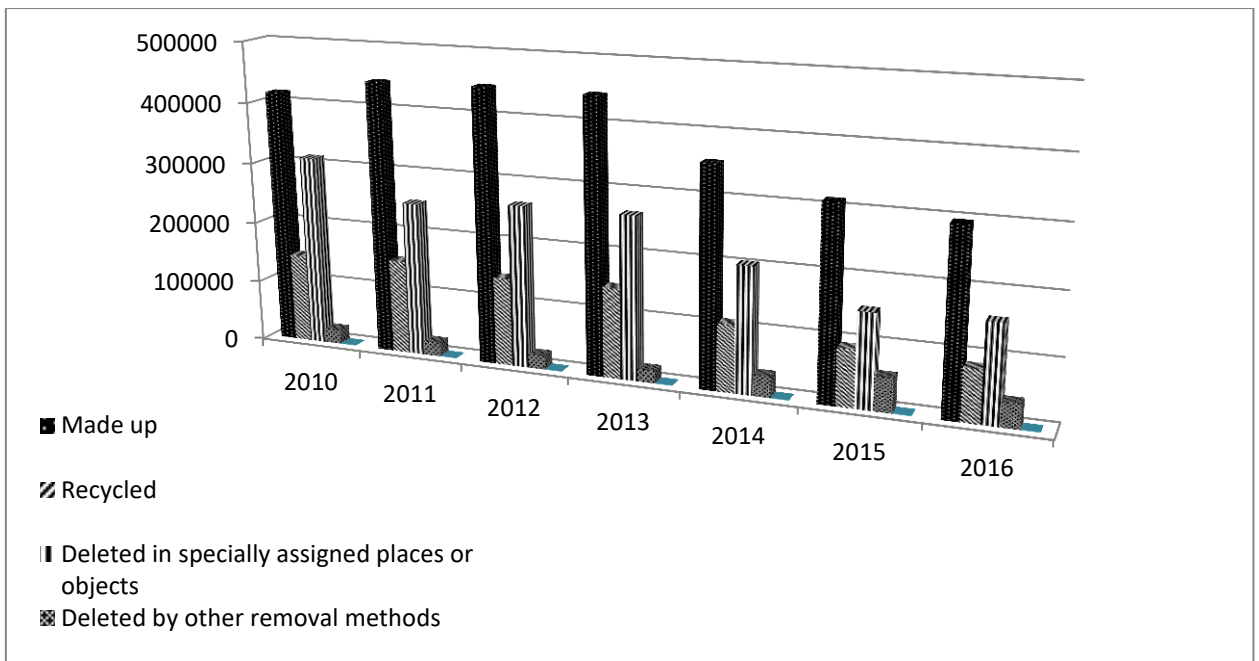


Fig. 1.3. Indicators of the formation and management of waste in Ukraine in 2010–2016, thousand tons

Source: written by the author on [3; 4]

These indicators allow us to conclude that the level of waste generation in Ukraine has decreased gradually from the economic activity of enterprises and households during the analysed period, but the issues of their placement and utilization remain insufficiently regulated. Another important issue is the pollution of water resources. It is worth noting that this component of the ecological system is a matter of concern for many countries of the world. The structure of freshwater use in Ukraine in 2010–2016 is presented in Fig. 1.4.

Preferably, the specified resource is used for production needs, but irrigation processes also require special attention. A particular attention deserves the fact that in the period of 2015–2018 (forecast), the share of production and irrigation needs

for fresh water has a tendency to increase. In contrast, the capacity of the treatment facilities in Ukraine tends to decrease. A significant part of land resources are agricultural lands, the volume of which grows, which produces ecological imbalances and requires the implementation of the set of measures to address them (Figure 1.5):

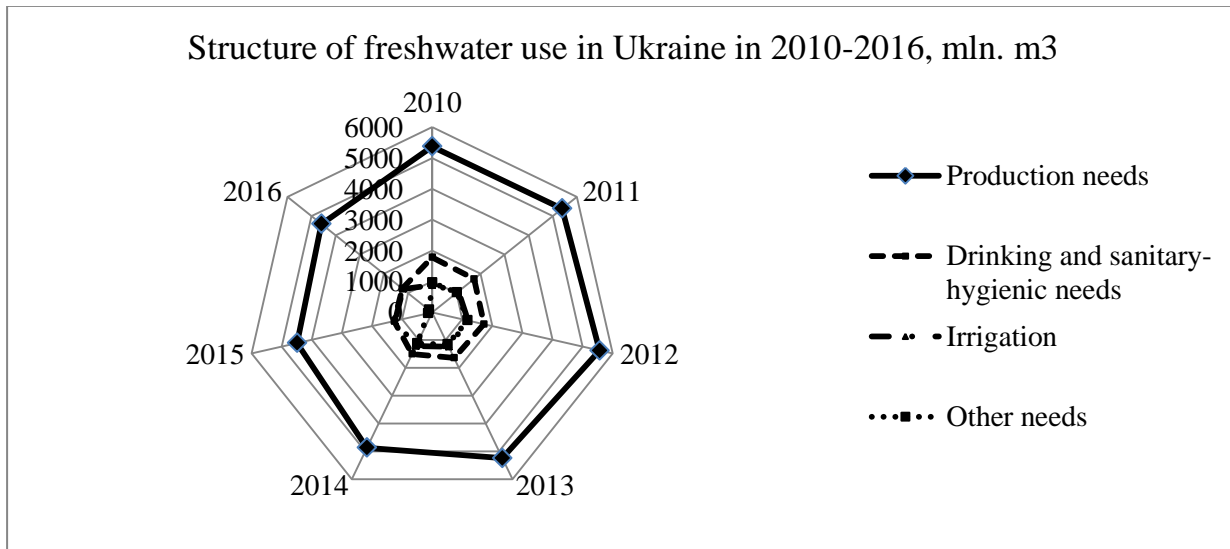


Fig. 1.4. Structure of freshwater use in Ukraine in 2010-2016, mln. m³

Source: written by the author on [3; 4]

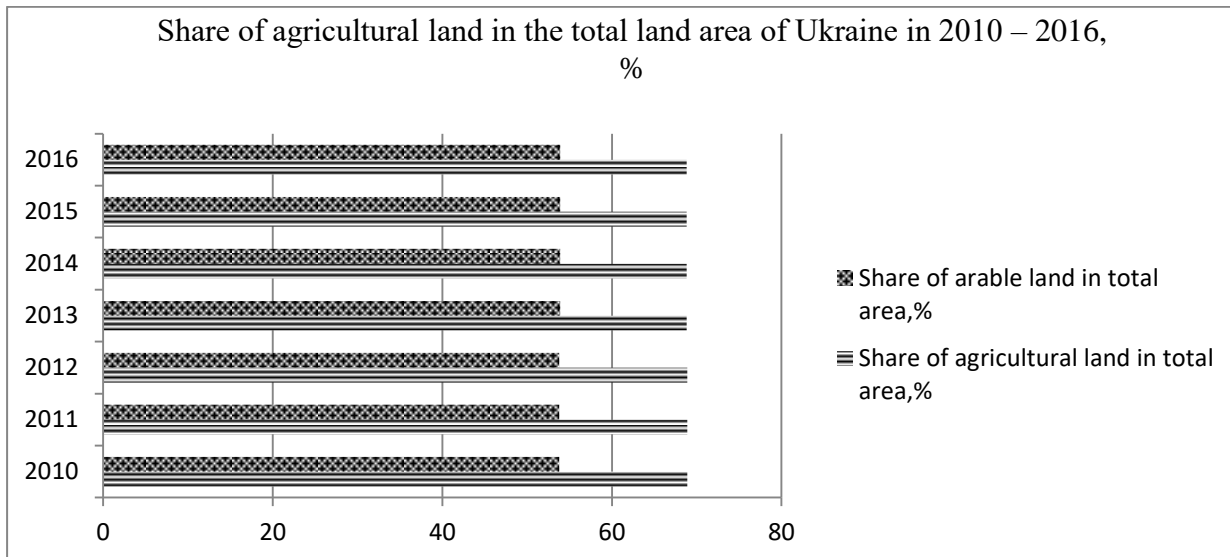


Fig. 1.5. The share of agricultural land in the total land area of Ukraine in 2010–2016, %

Among the main prerequisites for the emergence of environmental problems in this sector are, among others, the following: the inherited structure of the economy with the prevailing share of resource and energy-intensive industries, the negative impact of which was strengthened by the transition to market conditions;

depreciation of industrial fixed assets and transport infrastructure; the existing system of public administration in the field of environmental protection, regulation using natural resources, the absence of a clear demarcation of environmental and economic functions; insufficient formation of civil society institutions; insufficient understanding of the environment preservation priorities in the society and the benefits of sustainable development; non-compliance with environmental legislation.

For Ukraine, agriculture is one of the basic economic sectors that can meet the needs of the domestic market and ensure the leading positions of the state in international agricultural relations. With a significant potential for organic agricultural production, its exports, domestic consumption, Ukraine has achieved some progress in developing its own organic production. Most Ukrainian organic farms are located in Odesa, Kherson, Kyiv, Poltava, Vinnytsia, Transcarpathian, Lviv, Ternopil, Zhytomyr regions. Ukrainian certified organic farms – of varying sizes – range from several hectares, as in most European countries, to several thousand hectares of arable land [4].

In this regard, it should be noted that the area of certified agricultural land in Ukraine, involved in the cultivation of various organic products, is already more than four hundred thousand hectares, and our state holds the honourable twentieth place of the world leaders of the organic movement. The share of certified organic areas among the total agricultural land in Ukraine is about 1%. At the same time, Ukraine occupies the first place in the Eastern European region regarding the certified area of organic arable land, specializing mainly in the production of cereals, leguminous plants, and oilseeds. About 70% of organic products are exported, but their share in the domestic market is increasing [4]. The development of this sector contributes to the use of organic fertilizers, the dynamics of which is positive.

Forest resources are also essential for the analysis of the ecological environment of the development of foreign trade relations of Ukraine. Their main characteristic is the ability to natural renewal. Dynamics of forest area restoration in Ukraine in 2010–2015 is characterized by a decrease in the areas of planting and sowing of the forest, a gradual increase in the areas of its natural renewal for the period under consideration. The fires have a negative impact on the development of the forestry sector. Thus, the area of forest lands carried by fires in 2014 amounted to 13.8 thousand hectares. Forestry is an essential source of revenue for the state through the sale of industry products both on the domestic and foreign markets. The volume of logging products for the period of 2010–2015 increased more than 2 times. Taking into account the above, the management of activities in this area requires the development of a well-considered policy by the state.

The development of foreign trade cooperation of Ukraine is determined at the present stage of development of interstate cooperation, in particular, the forced transformation of the geographical and commodity structure of foreign trade, due to the complex political and economic situation. This causes a slowdown of all indicators along with a gradual recovery of positive growth rates in 2016–2017.

The dynamics of foreign trade operations of Ukraine in 2010–2017 is presented in Fig. 1.6:

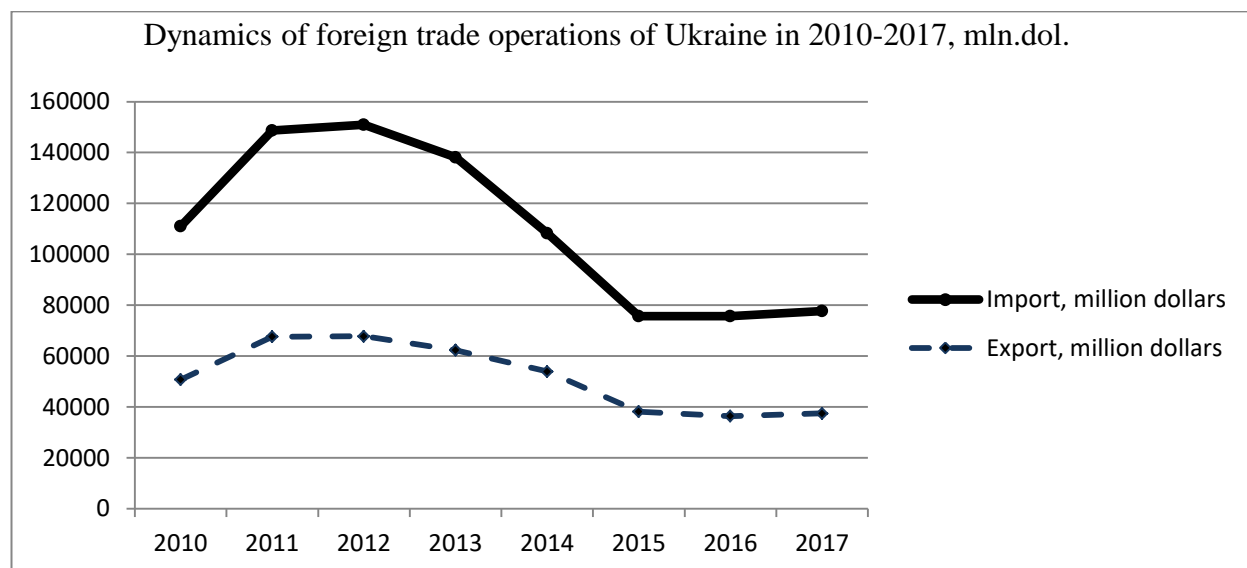


Fig. 1.6. Dynamics of foreign trade operations of Ukraine in 2010–2017, mln.

Source: written by the author on [4]

Changes in volumes of export-import operations of Ukraine in the period under review, presented in Fig. 1.8, are characterized, firstly, by the decrease volumes of export and import of goods in 2011–2015, secondly, by the reduction of the gap between foreign trade volumes, and third, by the gradual slow recovery of the growth rates and the growth of exports and imports. It should also be noted that there is a close relationship between the volumes of production and exports in the regional context and the volume of harmful emissions into the air. During the period of 2010–2016, the largest volumes of production and export activity are characterized by such regions of Ukraine as Dnipropetrovsk, Donetsk, Zakarpattia, Zaporizhzhia, Kyiv, Lviv, Mykolaiv, Odesa, Poltava, Kharkiv. The nomenclature of goods produced there coincides with the priorities of the commodity structure of Ukraine’s exports. Undoubtedly, this should be reflected in the ecological indicators of the regions. Thus, the largest amount of pollutants is produced by enterprises in the Dnipropetrovsk, Donetsk, and Zaporizhzhia regions, which is connected, first of all, with the development of industrial production in their territory.

It should be noted that the effectiveness of foreign trade operations is also related to the share of exports of high-tech goods in total exports, reflecting the degree of application of environmentally-friendly solutions in production. Fig. 1.7 shows the dynamics of change in the share of exports of high-tech goods in the total exports of the leading exporting countries of the world and Ukraine:



Fig. 1.7. The share of exports of high-tech goods in the total exports of leading exporting countries and Ukraine in 2009–2016, %

Source: written by the author on [1; 4]

Indicated in Fig. 1.7 data show that the share of exports of high-tech goods in the total export volumes of Ukraine does not correspond to the level of the analogous indicator of the analysed countries but has a steady tendency towards gradual growth, which corresponds to the ecologization priorities of the development of the national economy [1]. The production of high-tech goods is one of the manifestations of environmentalization of production-innovation and research activities.

Part 2. Priorities of ecologization of foreign trade activity of Ukraine

Taking into account that the high degree of foreign trade operations development is an important component of ensuring the country's competitive position, the environmentalization of Ukraine's foreign trade has an important impact and is interconnected with the competitiveness indicator. Harmonization of the parameters of ecological competitiveness requires their compliance with the following directions of formation of environmentally safe development of foreign trade of Ukraine: the complication of competitive methods taking into account environmental requirements, the need to harmonize the areas of competitive development of the country with the planetary goals of human development, dependence on environmental indicators of development. In addition, the environmentalization of trade relations leads to the objective need to improve existing technologies and processes in industry, agrarian sector and the market of services forms the basis for increasing competitiveness, not only due to the improvement of trade and production parameters but also optimization of the environmental component of their development. In general, in our opinion, the closest link between trade and environmental components is evident in international indicators such as Environmental Performance Index, Index of Globalization, Global Enabling Trade Index, and Global Competitiveness Index.

According to the Environmental Performance Index in 2016, Ukraine ranked 44th among 180 countries, having received 79.69 points [5]. The index was influenced by nine factors: agriculture; air quality; biodiversity; climate and energy; forests; fish stocks; health effects; aquatic resources; water and sanitation. An important indicator is also the index of globalization, among which the three structural components of which in 2016 for Ukraine prevails political globalization. Instead, economic is almost 40% smaller. An analysis of the structure of the globalization index for Ukraine makes it possible to identify those aspects of the development of globalization processes that require increased attention in the context of optimizing foreign trade cooperation. The dynamics of changes in the indexes that have an impact on the ecologization of foreign trade of Ukraine is presented in Fig. 2.1:

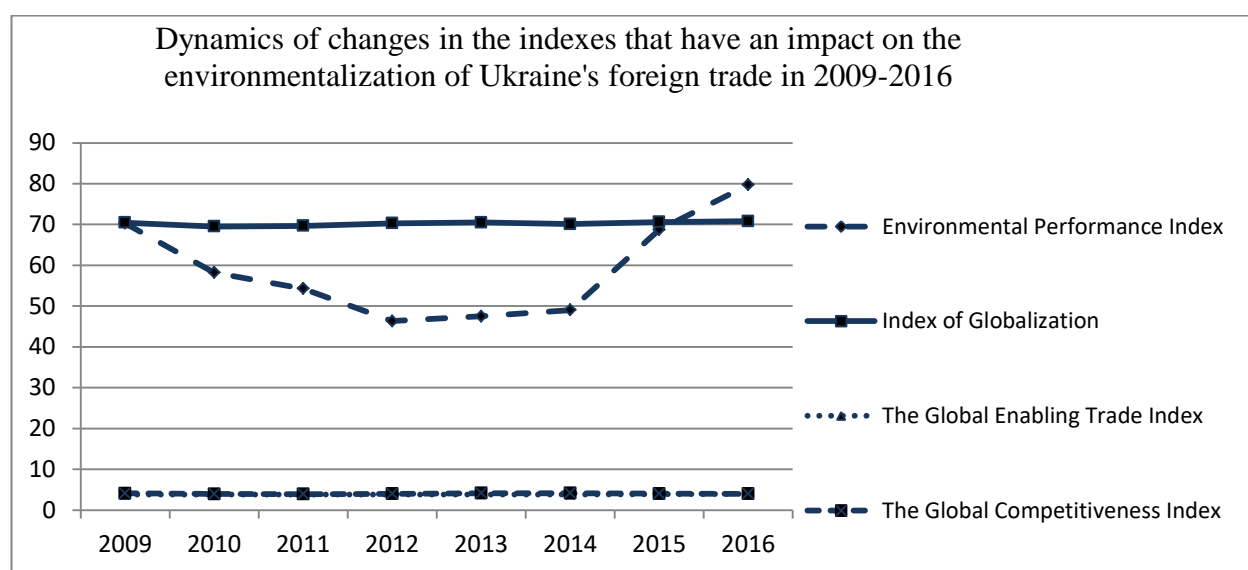


Fig. 2.1. Dynamics of changes in the indexes that have an impact on the environmentalization of Ukraine's foreign trade in 2009–2016

Source: written by the author on [5; 6; 7; 8]

Note that the chart of global competitiveness indices and trade facilitation actually coincided. This suggests that in their structure, there are determinants of a problem nature for Ukraine, which require a special attention. In our opinion, it is a question of market infrastructure, a degree of access to the market, etc.

In view of the above, it is advisable to highlight the following main priorities of environmentalization of Ukraine's foreign trade. First, it is mutually beneficial for all participants to coordinate economic and environmental goals of development of foreign trade cooperation. Here it is worth taking into account such indicator as the index of sustainability of society. The Sustainable Society Index is a combined indicator that measures the achievements of the countries of the world and individual regions in terms of social development sustainability. The index measures the achievement of the country in terms of the sustainability of social

development on a scale from 0 (the lowest degree of stability) to 10 (the highest degree of stability) based on 24 indicators in three basic categories. The dynamics of the index of sustainability of the society for Ukraine for the basic structural components in 2006–2016 is presented in Fig. 2.2:

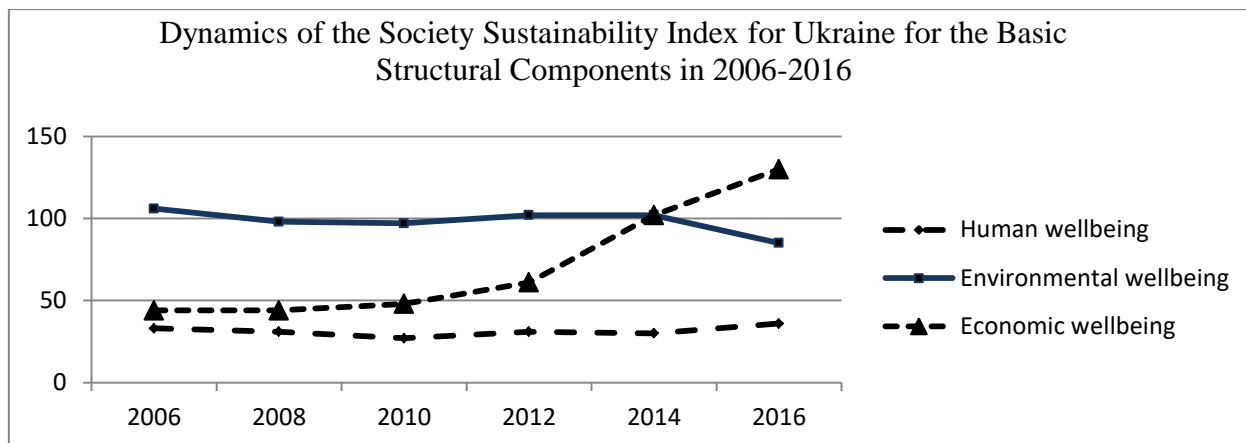


Fig. 2.2. Dynamics of the Society Sustainability Index for Ukraine for the Basic Structural Components in 2006–2016

Source: written by the author on [9]

The analysis of the main components of the index for Ukraine for the period of 2006–2016 in dynamics allows us to determine the existence of imbalances in the harmonization of economic and environmental welfare, which requires the implementation of a set of measures to bring them into relative equilibrium. The welfare component of the population needs a lot of optimization.

Secondly, realization of the directions of reformation of the environmental protection control and monitoring systems provided for by The Strategy for Sustainable Development of Ukraine until 2020: the gradual approximation of the legislation of Ukraine to the EU directives in accordance with the Agreement on the Association of Ukraine with the EU; implementation of procedures for assessing the impact of plans and programs on the environment; introduction of a five-level hierarchy of waste management in accordance with the EU Waste Directive and the preparation of waste management plans; an increase in the share of solid household waste utilization, their maximum re-introduction into circulation as secondary resources; the introduction of the “polluter pays” principle and the increased liability of the manufacturer, particularly in the field of packaging; reform of the system of pricing and tariff formation on energy and fuel, etc.

Thirdly, approval of the Law adopts the Main Principles (Strategy) of the National Environmental Policy of Ukraine for the Period until the Year 2030, the draft of which will be submitted to the Verkhovna Rada for consideration in 2018. The document was developed by the Ministry for Environmental Protection to implement the Association Agreement with the EU to determine the main strategic goals and objectives of the new state environmental policy taking into account

current international standards and legislation in force in the countries of the European Union. As a result of its adoption, Ukraine will receive modern monitoring systems, market mechanisms for greening the economy, as well as reducing greenhouse gas emissions and reducing emissions from stationary sources of pollution by 20% by 2030 compared to 2015 [4].

Fourth, the implementation a set of measures envisaged by the National Strategy for Waste Management until 2030, approved in 2017, aimed at significantly reducing the amount of waste disposal and increasing the level of its processing, as well as the implementation of a separate collection of household waste. In particular, it is planned to reduce the level of disposal of household waste from 95% to 30% and minimize the total amount of waste that is subject to dumping, from 50% to 35%. It also provides for the creation of industrial waste funds, operators of which will be regional state administrations, and fillers – enterprises that do not have environmentally sound recycling technologies.

When dealing with household waste, it is proposed to introduce the separate collection, to determine the optimal areas for the placement of regional waste disposal plants, sorting lines, waste recycling plants, and landfills. This requires the construction of such a network for the money of local self-government. Also, local authorities should organize points of reception of waste, which are suitable for reuse, for example, furniture, household appliances, clothes.

Fifth, the implementation of opportunities to support the development of organic production, namely: intensive use of domestic and foreign experience in organic production and promotion of organic products on the market; widespread use of all types of mass media to promote the use of organic food as an integral part of a healthy lifestyle; ensuring the growth of demand for organic products as a result of the formation of consumer confidence in certified organic products; widespread use of regional features; providing organic production with direct financial support and creating a system of indirect support through the provision of privileges and preferences. In this regard, it should be noted that the EU has developed and implemented the Action Plan for the introduction and distribution of organic production; most of the EU member states have their own national programs for the development of this area of agricultural activity. The adoption and implementation of the Program for the Development of Organic Production in Ukraine should make a significant contribution to solving a whole range of problems, including reduction of anthropogenic pressure on the environment as a result of agricultural activity; resource conservation and reduction of energy intensity of agricultural production; increasing the competitiveness of Ukrainian agricultural products in world markets; improvement of health of agricultural workers and the population as a whole; Improving the well-being of the rural population by diversifying activities, raising employment rates and developing rural areas; protection of consumer rights.

Sixth, it is the use of environmentally-directed innovations in the production activities of export-oriented enterprises and improving the structure of their financial support. It should be noted that among the seven strategic priorities of

innovation activities, defined by the Law “On Priority Areas of Innovation Activity in Ukraine”, the environmental focus is as follows: development of new technologies for energy transportation, implementation of energy efficient, resource-saving technologies, development of renewable energy sources; the development of new technologies for the production of materials, their processing and connection, the creation of the industry of nanomaterials and nanotechnologies; technological renewal and development of the agro-industrial complex; widespread use of cleaner production and environmental technologies; the introduction of new technologies and quality medical care, treatment, pharmaceuticals. Implementation of innovations in technological processes and in the production of innovative types of products in Ukraine in 2000–2016 is presented in Fig. 2.3:

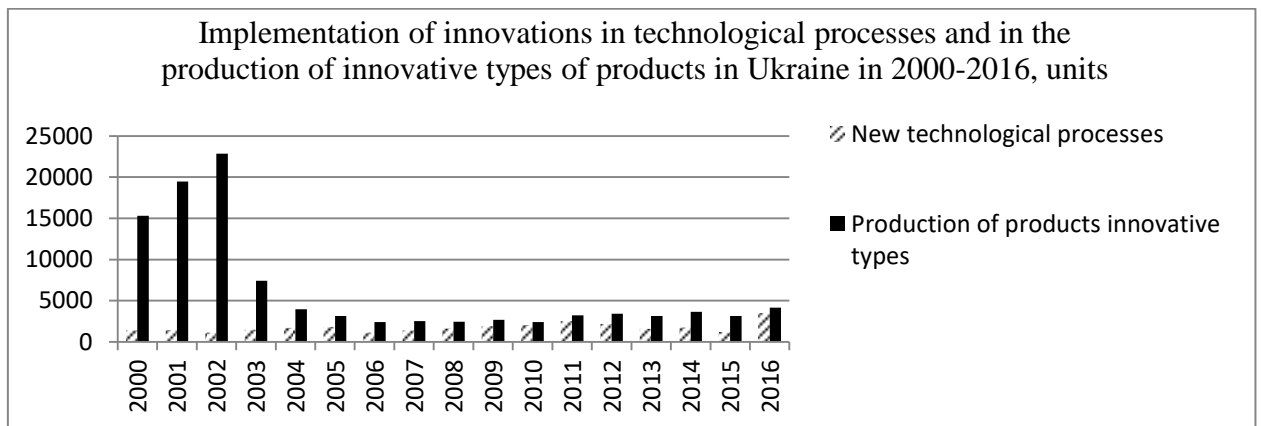


Fig. 2.3. Implementation of innovations in technological processes and in the production of innovative types of products in Ukraine in 2000–2016, units

Source: written by the author on [4]

We note that the production of innovative types of products has a prevailing and relatively stable dynamics in the period of 2011–2017, and the tendency of an introduction of new technological processes is unsustainable. The dynamics of the introduction of low-waste, resource-saving technologies into the activity of industrial enterprises of Ukraine in the analysed period is also a disadvantage, but it shows an increase in 2015–2016 (Figure 2.4):

The budget expenditures on research and innovation in the field of ecological orientation in Ukraine in 2013–2016 mainly focused on the use of cleaner production technologies, which allowed somehow optimizing the dynamics of environmental innovations and technologies for quality medical services.

Seventh, the following specific guidelines for the socio-ecological development of environmentalizing Ukraine’s foreign trade activities should be considered: prevention of environmental pollution during the design and development of new products and services; development and introduction of modern high-performance innovative technologies with minimal impact on the environment; implementation of measures to reduce emissions, discharges and other harmful impacts on the

environment at the national level; rational use of natural resources within the country while securing its own commercial interests; reduction of energy consumption, in particular, due to the use of alternative energy; improvement of the waste recycling process; search and use of quality environmentally friendly raw materials for the production of goods and services; observance of legislative acts concerning all the certain aspects of foreign trade activity and its interrelation with ecological safety of humanity.

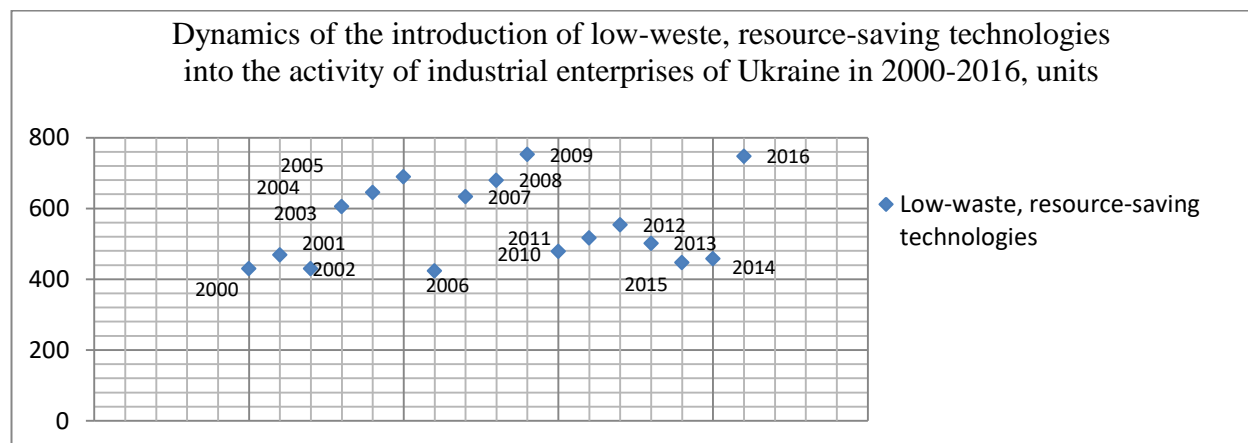


Fig. 2.4. Dynamics of the introduction of low-waste, resource-saving technologies into the activity of industrial enterprises of Ukraine in 2000–2016, units

Source: written by the author on [4]

Conclusions

Intensification of trade relations, the growth of their dynamics, expansion of geographical orientation are an objective consequence of the development of globalization processes in the modern world. Along with this, the liberalization of foreign trade relations leads to a complication of human interaction with the environment, in particular, due to the discrepancy of production and economic activity and resource-ecological opportunities of the world space. Among the main tendencies of environmentalization of trade relations should be the growth of interdependence of national economies and the intensification of international initiatives by many states and regional groups; consolidation of efforts of the countries of the world for the joint implementation of international environmental policy; expanding the cooperation of multilateral organizations in the field of environmental protection; strengthening the interaction of multinational corporations (MNC), international associations and non-governmental organizations that play an important role in international cooperation in this direction.

For Ukraine, the greening of foreign trade is one of the essential components of integration cooperation. Despite the existing problems in the field of environmentally safe nature management, the present stage of the formation of a system of interaction between trade and economic and ecologization mechanisms

is characterized by positive changes due to the perspective opportunities of the geo-economic direction, in particular, in the context of the signing of the Association Agreement with the EU. They concern, first of all, legislative and organizational transformations in the area of effective use of natural resources, deepening of international environmental cooperation, and bringing mechanisms of using ecological resources in line with the requirements of the world economic community. Further ecologically directed transformation of foreign trade vectors of Ukraine's development will contribute to the formation of ecologically oriented principles of management that meets the requirements of the modern world ecological and economic space in the context of its functioning on the basis of sustainable ecologization priorities.

References:

1. Dovkillia Ukrainy. Statystychnyi zbirnyk. – Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy / [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
2. Environment at a Glance: 2015. [Electronic resource]. - Access mode: <http://www.oecd.org/environment>
3. Natsionalna dopovid pro stan navkolyshnoho pryrodnoho seredovyscha v Ukraini. – K. : Ministerstvo ekolohii ta pryrodnykh resursiv Ukrainy. – 2016. – 350 s. [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.menr.gov.ua/dopovidi>.
4. Ofitsiinyi sait derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
5. Environmental performance index. Country Rankings. E-resource: <http://epi.yale.edu>
6. The global competitiveness report 2016-2017. – World Economic Forum. – Geneva - 2017. – 400 p.
7. Global enabling trade report, 2016. E-resource: <http://reports.weforum.org/global-enabling-trade-report-2016/enabling-trade-rankings/>
8. Globalization index. Country Rankings. E-resource: <https://www.kof.ethz.ch/en/forecasts-and-indicators/indicators/kof-globalisation-index.html>
9. Sustainable Society Index. Country Rankings. E-resource: <http://www.ssfindex.com/about-ssf>.

Шедяков В. Е.

доктор социологических наук,
кандидат экономических наук,
независимый исследователь

ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ ФОРСИРОВАННЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ

Аннотация

Создание и реализация эффективной политико-экономической стратегии проведения форсированных трансформаций предполагает наполнение новыми задачами коренных ментальных матриц народа. Тем самым базовые ценностно-смысловые комплексы культурно-цивилизационного мира не испытываются на прочность попытками их слома, а переформатируются, структурируясь целями и подходами нового общественного Сверхпроекта. Эпоха приоритета гонки за уровнем удовлетворения растущих материальных потребностей на базе расходования простого труда завершается, выявила свои возможности, риски и пределы, связанные с неравномерностью концентрации возможностей и угрозами всей планетарной экосистеме. Достигнутый же населением привилегированных регионов уровень потребления и отходов не может быть распространён на всех из-за давления на среду обитания. Вместе с тем, время форсированных трансформаций благоприятно и кардинальному изменению места каждого культурно-цивилизационного мира во всемирном «табеле о рангах», и формированию «стабильной нестабильности» полиструктуры глобальных отношений. Открываются и дополнительные возможности и «обогнать, не догоняя», и угрозы впасть в неоархаику как черту контрмодерна с его путем к социальному каннибализму и технотронному варварству. Не менее опасны и такие попытки упорядочить общественно-политический хаос, которые зиждутся на стремлении сохранить навязывание удобных для одних порядков и подходов остальным или же военно-политической горячки с дальнейшим перерасходом производительных сил ойкумены в бесплодной погоне за сверхприбылями и, соответственно, бессмысленным навязыванием всем «хрематистики» (по Аристотелю) потребительства и стяжательства.

Вступление

Длительная эпоха приоритета гонки за уровнем удовлетворения растущих материальных потребностей на базе расходования простого труда зримо выявила свои пределы, связанные с неравномерностью концентрации возможностей и угрозами всей планетарной экосистеме. Причём достигнутый уровень потребления и отходов, характерный для привилегированных регионов, даже близко не может быть распространён на всех из-за давления на среду обитания.

Вместе с тем, время форсированных трансформаций благоприятно и кардинальному изменению места каждого культурно-цивилизационного мира во всемирном «табеле о рангах», и формированию «стабильной нестабильности» полиструктуры глобальных отношений. Так, открываются дополнительные возможности и «обогнать, не догоняя», но и впасть в неоархаику как черту контрмодерна с его путем к социальному каннибализму и технотронному варварству. Не менее опасны и такие попытки упорядочить общественно-политический хаос, которые зиждутся на стремлении сохранить навязывание удобных для одних порядков и подходов остальным или же военно-политической горячки с дальнейшим перерасходом производительных сил ойкумены в бесплодной погоне за сверхприбылями и, соответственно, бессмысленным навязыванием всем «хрематистики» (по Аристотелю) потребительства и стяжательства.

Теоретико-методологическими основаниями исследования являются, прежде всего, разработки исследователей новых тенденций политико-экономического и, шире, развития, а также особенностей периода форсированного перехода, в частности – А. Аверьянова, С. Амина, В. Афанасьевой, А. Ахизера, Д. Белла, Л. Беляевой, А. Бузгалина, В. Букреева, В. Вазюлина, М. Гефтера, Дж. Гэлбрэйта, А. Дагаева, А. Девятова, Ж. Делеза, М. Делягина, И. Джохадзе, В. Дрожжинова, П. Друкера, И. Егорова, М. Захаровой, Д. Зеркалова, А. Зиновьева, В. Зомбарта, В. Иноземцева, Л. Ионина, М. Калашникова, С. Кара-Мурзы, М. Кастельса, В. Катасонова, А. Кобякова, А. Колганова, А. Кравченко, Ю. Красина, Т. Куна, Е. Куркиной, Дж. Курта, В. Кушилина, А. Левина, В. Лекторского, Ж.-Ф. Лиотара, В. Личутина, В. Медведева, Б. Межуева, Н. Моисеева, М. Мчедлова, В. Панибратова, В. Парето, С. Первушина, С. Переслегина, А. Печчеи, Е. Плимака, Н. Поляковой, Г. Померанца, Н. Привалова, В. Пякина, Г. Рейнгольда, У. Ростоу, В. Сагатовского, Т. Сакайи, Л. Сергеевой, Ж. Сореля, С. Сулакшина, Ю. Тихомирова, В. Толстых, Э. Тоффлера, С. Уралова, В. Федотовой, В. Фофанова, Ж. Фреско, И. Фролова, А. Фурсова, М. Хазина, А. Харина, Й. Хейзинги, П. Хейне, А. Шевякова, Й. Шумпетера, Ж. Эллюля, А. Этциони, Ю. Яковца. К этому добавился пласт изучений состязания Сверхпроектов развития различных культурно-цивилизационных миров Р. Ароном, А. Ачлеем, Ф. Броделем, И. Валлерстайном, Н. Данилевским, Л. Ивашовым, Д. Калаичем, Я. Кедми, А. Тойнби, С. Хантингтоном, П. Швейцером, О. Шпенглером и др.

Таким образом, основным направлением исследования, подытоживаемого материала, становится сочетание общих закономерностей перехода с особенностями постсоветского транзита в процессе и результате трансформаций. Ныне затянувшиеся постсоветские перемены накладываются на куда более серьезное переформатирование ойкумены и радикальные комплексные изменения в ней – тем более неотложные, что ценой затягивания может стать не только качество развития, но и просто сохранение жизни. При этом следование представлениям о рефлексии диапазона ресурсно-методологических возможностей постглобального переформатирования выносит на

авансцену конкуренции между культурно-цивилизационными мирами социальный уровень и социокультурное качество информационного взаимовлияния и давления в направлении изменений, расцениваемых ими как благоприятные для себя. Гибкий учёт постглобальных особенностей и роли аспектов и динамики переформатирования выступает при этом фактором предотвращения реализации худших сценариев обрыва ойкумены в контрмодерн с присущими ему социальным каннибализмом и торжеством насилия в общественных (в частности, международных) отношениях.

Раздел 1. Политико-экономическая сущность межпарадигмального перехода

Возможности и риски, даруемые человечеству развёртывающимися всемирно-историческими тенденциями, базируются на процессах стихийных и целенаправленных, уникальных и закономерных, прогнозируемых и непрогнозируемых, неуправляемых, самоуправляемых и управляемых, эволюционных и революционных, циклично-волнообразных и необратимо-поступательных (как прогрессивных, так и регрессивных). Действие закона неравномерности исторического развития приводит к постоянной смене лидеров развития в ойкумене, изменяя представления о должном, справедливом, нормативном и желательном и обостряя конфликтность как между культурно-цивилизационными мирами, так и внутри них, что обеспечивает конкуренцию подходов и многообразие поисков ответов на исторические вызовы. При этом с одной стороны, история полна зигзагов / «загогулин» общественной жизнедеятельности культурно-цивилизационных миров, демонстрирующих неравномерность их развития и опору на разные комбинации факторов политико-экономического успеха, возможность «обогнать, не догоняя». С другой стороны, известны и случаи отказа культурно-цивилизационных миров от дальнейшего развития и ограничений ими внешнего взаимодействия.

Ныне осуществляются изменения не только отдельных социальных институтов, но и самих моделей жизнедеятельности и развития, культурной среды, отношений и структур [1-5]. Дело отнюдь не в смене одной стадии (формации, этапа и т.п.) другой. Существо трансформаций связано вообще с перерастанием стадийного (формационного, этапного) развития, с преодолением материальной доминанты жизнедеятельности. Вместе с тем, как программирование будущих социально-экономических процессов, так и управление тенденциями нынешней хозяйственной жизни ресурсами общественного стратегического дизайна коррелирует с особенностями постсовременности как среды моделей и практик формирования чернового наброска будущего, создания его замысла и выявления намерения, наиболее обострённо проявляясь именно в период форсированных трансформаций. Впрочем, если социально-экономическая система иерархически структурирована, то несистемная социокультурная целостность её лишена: она – объект конгломератный, мозаичный, состоящая из рядоположенных

разнокачественных полиструктур, где каждая отличается аттрактивностью собственных базовых ценностно-смысловых комплексов со сложившимися вокруг них обычаями и укладами. Первая конституируется социально-личным началом, вторая – индивидуально-психологическим. Первая предполагает неравенство частей и иерархию организации, вторая – равенство элементов и гармонию, отсутствие заранее установленного масштаба и норматива. Однако именно сейчас эти различия не абсолютны: общественная система становится особым типом системного объекта, образованы не атомами-ингредиентами, а связями (это – полисистемы). При этом связи имеют вероятностный, стохастичный характер, их детерминация не причинная, а, чаще, синхронная. В результате эта модель типологически сближается с вариантом несистемной социальной общности. Если социальная система завершает историю социально-личностной эпохи, то несистемная социальная общность открывает эпоху индивидуально-психологическую. В период трансформации общества их черты накладываются и пересекаются.

В частности, основными чертами, определяющими диапазон как наметившихся стратегических трансформаций, так и воздействия на них, становится переход: – от экономики простого труда к экономике уникального творчества, – от экзогенного количественного роста к эндогенному качественному развитию, – от доминанты материального к духовно-нравственному и интеллектуальному, – от базирования на расходовании физического труда как основной части общественно-необходимого к духовно-интеллектуальной деятельности как его определяющей составляющей части, – от ориентации на сверхпотребительство и погоню за удовольствиями к ценностям нравственности и созидания, – от формационного к неформационному, – от обмена на основе сравнения товаров к обмену на базе сопоставления способностей, – от дихотомии демократии / автократии к осязаемым элементам меритократии, – от концептуальной открытости к признанию права на самоценность и обособленности культурно-цивилизационных миров, – от космополитизма / национализма к регионализму и стратегическому партнёрству, – от навязывания единства шаблонов глобализма к постглобальному разнообразию на основе базовых ценностно-смысловых комплексов культурно-цивилизационных миров. Бифуркация такого уровня привела когда-то к порождению общественно-биологического развития. Теперь она существенно дифференцирует ойкумену [6-9]. Одновременно уже и само человечество превратилось в фактор, соизмеримый с мощью всей Природы. При этом значимым элементом участия и культурно-цивилизационного мира, и конкретного предприятия в развитии общественного климата становится трансформация поведенческо-маркетинговой стратегии («реализуй то, что произведено» – «производи то, что нужно рынку» – «производи то, что требует рынок, делая это лучше, чем конкуренты» – «производи то, что требуют конкретные рыночные сегменты» – «производи то, что нужно конкретному

потребителю») и увеличение диапазона средств воздействия на состояние и тенденции изменения потребителя, прежде всего, неценовыми факторами конкуренции (за счёт потенциала брендинга, формирование моды и т.д.).

Тенденции изменений общественных целостностей знают эпохи и моменты перехода на стыке между ними, характеризующими особенности развёртывающегося исторического процесса. Сущность процессов, наполняющих переходный период, связана с противоборством различных вариантов дальнейших изменений, а не только отмиранием прошлых стратегий и рождением грядущих. На этой фазе трансформаций общества интенсивно распространяются зоны гибридных взаимодействий, размывая однозначность организационных правил и усиливая тенденции децентрализации хозяйственного управления, фрагментации огромных структур, повышения гибкости распределения деятельности и стратегического партнёрства, а значит, обостряя противоречия. В рамках переходного периода определяется соотношение сил в структурировании общественных противоречий и всей жизни культурно-цивилизационного мира; то, кем, в чьих интересах, насколько глубоко, последовательно и успешно будут осуществляться перемены – и динамика последующих трансформаций. Т.о. переходный период включает противоборство (вплоть до антагонизма) претендентов на статус лидеров и выразителей новой эпохи, «создателей» нового Сверхпроекта развития общества. Смена эпохи предполагает и новую модель в трактовке прошлого, настоящего и будущего. Участие в переструктурировании, упорядочении хаоса дарует премию непосредственным субъектам и использующим тенденции. В этот момент часто ожесточённо конкурируют факторы объективные и субъективные, закономерные и случайные, уникально невозвратимые и циклично повторяемые. Соответственно, борьба и смена элит – важнейшая черта переходности. Специфичность переходного периода проявляется в усилении влияния маргиналов и самозванства – вопреки продвижению *self-made man* и нормальному функционированию в обществе социальных лифтов. Как известно, политико-экономический эйджизм свойственен смене эпох: у старых «клеток» общества нет бессмысленной энергии уничтожения / самоуничтожения, зато часто присутствует «возрастной альтруизм» – в отличие от энергичных новообразований. Потому опухоли гуттаперчевых хунвейбинов особенно удобны в «геронтологии» устранения прежних элит со страниц истории и сломе прошлых порядков.

Соответственно, мера преобразований может подтолкнуть как к кардинальному броску вперёд и дальнейшему устойчивому социально-экономическому развитию с новых позиций, так и к откату к неоархаике как черте контрмодерна. Завершение эпохи, уже внёсшей свою лепту во всемирную историю, неминуемо предполагает обострение противоречия не только между прошлым и будущим, но и между вариациями самого будущего, что и становится стержневым содержанием специальной фазы трансформаций. Именно от преобразований в её рамках во многом зависит

направленность и уровень, соотношение элементов прогресса и регресса, конечный вектор и темпы последующих изменений. Вместе с тем, во времена концентрированных изменений жить приходится по новым, не до конца сформулированным и понятным правилам. Внешнее воздействие: партнёрское и конкурентное – принимает порой формы и кредитно-долгового закабаления, и неравноправного, неэквивалентного обмена, и гуманитарных интервенций. Снижаются возможности продуктивно опираться на десятилетиями накопленную мудрость и апробированные рекомендации. Эта ситуация подталкивает к поиску решений социетального масштаба, систематизирования нового опыта, сочетания элементов научной новизны и явной прикладной направленности.

Вместе с тем, регресс в одном может стимулировать прогресс в другом. Регресс в частном оказывается элементом прогресса в целом. Да и сама антитеза прогресса и регресса, свободы и отчуждения подвижна. Органичный прогресс общества, не вызывающий разрушения общества и / или не запускающий в нём потенциально доминирующих отрицательных трендов, базируется на созданных самобытно (инновационных для человечества), а не имитационно-подражательных формах социального общежития [10-18]. Органичный прогресс является целостным явлением, включающим различные пласты, прежде всего ценностно-культурный, социально-экономический и технико-технологический. Целостность существования прогресса, базирующаяся на переплетении своих общественно значимых традиций и инноваций культурно-цивилизационного мира позволяет ему компенсировать, локализовать и / или заменять инвалидные связи. Таким образом, гармония общественно значимых традиций и инноваций проявляется в исторически эффективном саморегулировании и саморазвитии. Вместе с тем технологические новшества при старых общественных отношениях бесполезны, могут породить неопределённость, inferнальность, хаос; появляется парадоксальность, иррационализм, спонтанность как черта общества в столкновении рациональных и традиционных культур. Эффективной стратегией оказывается не попытка культуртрегерского переноса чужих шаблонов, «модернизации насильно» (результаты которой заведомо затратны, непрочны и сметаются ходом истории в дальнейшем), а подбор прогрессивных форм имеющимся привычкам и традициям, «вписывание» их в контекст инноваций [19-23].

Причём в условиях непривилегированных регионов возможности постглобализма накладываются на контрмодерн «нового средневековья» с откатом в агрессивный антиинтеллектуализм, мистику и суеверия. При этом отрыв лидеров от обираемой ими оставшейся части мира нарастает – и это тоже становится условием успеха лидеров. Соответственно, при существующей системе контактов выезд одарённых исследователей: преподавателей и студентов, а также дистанционное предоставление ими научно-образовательно-производственных услуг тем, кто в состоянии их оценить, – становится одной из существенных форм международных экономических

отношений. Нынешний разрыв в уровнях развития доминирующих и отстающих стран таков, что шансы последних при полной открытости хозяйства сводятся к получению статуса обслуживающей экономики и ресурсной базы (в том числе, трудовых мигрантов). Вместе с тем, для некоторых элементов хозяйственной структуры именно закрытость и является фактором фиксации отсталости. Баланс составляющих открытости и закрытости, возможностей пострыночного механизма и публично-приватного взаимодействия предусматривает формы сочетания энергии частной инициативы и предпринимательства с гибким государственным регулированием. Вместе с тем, дело здесь не в «национальных особенностях» как таковых (они присущи каждому государству), а в масштабе и уровне ранее достигнутого индустриального развития, в ранее созданном богатом научно-промышленном потенциале, в качестве общеобразовательной и профессиональной подготовки кадров и в месте постсоветского пространства в общей архитектонике геостратегического баланса.

Раздел 2. Переходный период как время форсированных преобразований

Плодотворность использования переходного периода как времени форсированных преобразований требует акцентирования переформатирования соответственно меняющимся условиям собственных базовых ценностно-смысловых комплексов культурно-цивилизационных миров, но отнюдь не отказа от них или их направленного слома / подмены. Аттрактивность идеальной жизни предполагает адекватного складывания реальной общественной среды. Как программирование будущих социально-экономических процессов, так и управление тенденциями нынешней хозяйственной жизни ресурсами общественного стратегического дизайна коррелирует с особенностями постсовременности и многоуровневой среды практик формирования чернового наброска будущего, создания его замысла и выявления намерения, наиболее обострённо проявляясь именно в период форсированных трансформаций.

Постглобальная оптимизация социально-экономических условий предполагает прохождение между Сциллой подстёгиваемого модой перепотребления избранных и Харибдой тотального недопотребления человечества. Втягивание в гонку перерасхода ресурсов и накопления отходов жизнедеятельности с распространением потребительских / накопительских подходов стимулируется ресурсами глобального манипулирования. Между тем, использование идолов комфорта и удовольствий облегчает вскрытие всемирным центром региональных рынков. Напротив, для достижения свободы необходимо становление ответственности и самодисциплины / самоограничения [24-26]. Человек, полностью разложимый на производителя и потребителя, – отчуждённый как от деятельности, так и от жизни. Противопоставление производства – потребления, времени труда и досуга преодолевается свободой творческого самовоплощения (прежде всего, в

труде и управлении). Так, в творчестве и необходимость становится подчинённым элементом развития и реализации.

Переходный период требует поддержания гармонии не только между экономическим ростом и социальными стандартами жизнедеятельности, но и задачами как укрепления фундамента (в частности, ценностно-смыслового) для будущего, так и сохранения настоящего, что, в частности, выражается в балансе стратегии и тактики, Сверхпроекта и многочисленных малых проектов. Ядром (пере)формирования социокультурного пространства становятся ценностно-смысловые комплексы – духовно-нравственные и мировоззренческие структуры, включающие в себя социальные элементы как кросскультурные, так и специфические для каждого конкретного культурно-цивилизационного мира; содержание которых тесно связано с особенностями ценностных иерархий при реализации ценностных коррелятов в системе оценки. Одним из ведущих факторов становления социокультурного простора является Сверхпроект развития, рождающий чувство сопричастности и гордости за совместные общественные свершения, а также позволяющий как найти своё место в нём, так и осуществлять развитие своих сущностных сил. При этом общественный Сверхпроект консолидирует «дух эпохи» и определяет субъектность изменений, а социокультурная общность как целое становится субъектом рефлексивных отбора вариантов и оценки социального поведения. Внутренняя структура культурно-цивилизационных миров определяется исторической чередой Сверхпроектов, сосредотачивающих в себе сущность их порывов исторического творчества. Причём именно ценностно-смысловые комплексы культурно-цивилизационных миров, переходя в матрицы ментальных кодов народов, влияют на состояние и вектор трансформаций эмоционального интеллекта общества, определяют общественные предпочтения, поведение и исторический выбор. Соответственно, на их основе появляется возможность уточнить модель развития и создать более органичное представление о желаемом. Соответственно, развитие ойкумены – это партнёрство и конкуренция Сверхпроектов культурно-цивилизационных миров [27-32]. Суть Сверхпроекта развития каждого культурно-цивилизационного мира – в общественном понимании в нём справедливости (прежде всего, в реализации равенства и свободы); а его сверхзадача – предоставление адекватных эпохе и среде новых форм и устройства, обеспечивающих её воплощение [33-39]. При этом, например, даже ради высоких социальных стандартов (тем более – узкокорыстных интересов некоторых групп) нельзя подрывать потенциал сверхзадачи, прорыва к развитию в дальнейшем.

Возможности и риски, даруемые человечеству развёртывающимся историческим процессом, включают тренды прогнозируемые и непрогнозируемые, стихийные и целенаправленные, уникальные и закономерные, неуправляемые, самоуправляемые и управляемые, эволюционные и революционные, циклично-волнообразные и необратимо-поступательные (как прогрессивные, так и регрессивные). При этом исключение стихийности

из механизма общественного развития, во-первых, невозможно, а во-вторых, и не имеет смысла. Стихийность как форма саморегулирования, самоуправления системы в социальной жизни сохранится всегда, да и сама сознательная деятельность в ряде случаев может вызвать непредвиденные, стихийные последствия. Представления об обществе, где абсолютно все сознательно (централизованно) организуется и регулируется, и где нет места стихийности, утопичны и, в конечном счете, смыкаются с механическим детерминизмом. Тем самым, взаимодействие традиций и инноваций создаёт социокультурное пространство (при капитализации общественных отношений принимающее форму социокультурного капитала) и вырабатывает доверие между контрагентами вокруг зияющих в толщах общественной психологии и идеологии базовых для культурно-цивилизационных миров ценностно-смысловых комплексов. Так, с одной стороны, всякие попытки заставить базовые основания культурно-цивилизационного мира измениться ведут к повышению непроизводительных расходов ресурсов (включая человеческий ресурс), а то и превращению в строительный элемент иных культурно-цивилизационных миров. Результаты их оказываются неэффективными и часто сменяются в ходе дальнейших общественных трансформаций. Напротив, эффективным путём трансформаций становится направление, связанное с поддержкой перспективных форм развития для укоренённых ценностно-смысловых комплексов, базирующихся на них принципах, укладах и подходах. Органичное развитие общества при этом связано с доминированием в его социальном капитале черт интеграции, а не разобщённости; на основании согласования, а не подчинении интересам внутренних или внешних групп влияния [40-48]. С другой стороны, вызревание постглобальных и постиндустриальных тенденций развития постсовременности испытывает на излом каждый из культурно-цивилизационных миров радикальностью социально-экономических трансформаций и уровнем вставших перед обществом (и, соответственно, обществоведением) задач. Вместе с тем, уже недостаточная глубина первичных абстракций может повлечь за собой сужение получаемых в процессе восхождения от абстрактного к конкретному как теоретических, так и практических рекомендаций. Основую регулярного получения непредусмотренных (отличных от декларируемых) результатов может быть не только своекорыстность, расхождение интересов коренных народных и элитных групп, но и неумение осуществлять стратегическое управление институциональными трансформациями на основе постсовременного диапазона инструментария прогноза и преобразования.

«Постоянство непостоянства» в межпарадигмальный переходный период делает обязательным не только регулярное переобучение, но и доформирование, а также реформирование политических ценностей, на что активно воздействуют состояние и динамика как общественной психологии, так и идеологии. Межпарадигмальный переходный период предоставляет широкие (иногда включая в них крайне специфичные) возможности

ускоренных изменений, которые могут использоваться с различными целевыми и ресурсно-методологическими приоритетами.

Сущность переходного периода связана с осуществлением процессов перехода. Содержание переходного периода реализуется как конфликт представлений о будущем, возможных путей преобразования общества. Так, в рамках переходного периода реализуется противоборство не только прошлого с будущим, но и моделей и вариантов самого дальнейшего развития. Переходные формы при этом фиксируют ослабление чистых, ярко выраженных образований. Гармоничное состояние баланса различных составляющих частей динамик общественной жизни формирует её качество соборности, позволяющее консолидировать интересы различных социальных групп без подавления какого-либо из них. Единство векторов публичной и приватной жизни поддерживается механизмами государственно-частного партнёрства, взаимоусиливающими потенциал общества, бизнеса и государства. Так внутренняя организационная структура культурно-цивилизационных миров определяется последовательностью Сверхпроектов, сосредотачивающих в себе сущность их порывов исторического творчества. Вместе с тем, под влиянием многоаспектных тенденций постмодернизации, бессмысленным является покорное следование какому-либо внешнему канону, необходим комплекс решений, позволяющих объединить логики посткризисные и развития применительно к конкретным условиям. Разумеется, есть некоторые правила и идеи, реализация которых повышает эффективность действий. Однако, речь – отнюдь не о прокрустовом ложе форм. Напротив, успех венчает усилия, которые становятся «адаптацией» подходов к конкретным условиям, базируются как на правилах, так и на отступлениях от общего контекста; часто конкурентный выигрыш – следствие именно нарушения искусственно навязанных представлений об ограничениях и творческого использования конкретной специфики обстоятельств противоборства. Так что критично важным становится отслеживание динамики методологии и в отступлении от всеобщего к своеобразному. Эффективное развёртывание этого инструментария в складывающихся условиях предполагает применение многочисленных исследований по вопросам социального управления, путям стимулирования желательных изменений.

Если содержание переходного периода связано с усилением предпосылок общественных антагонизмов, то задача социетального управления – именно подбор форм и механизмов их недопущения. Разнообразие условий и богатство прошлого должны помогать будущему, а не разрушать настоящее, стреножа развитие. С этим связан диапазон нынешних особенностей и возможностей переходных форм. Во-первых, исторически крайне редка ситуация перерастания чистых форм одной эпохи в чистые же формы другой. Во-вторых, характер самой постсовременности отрицает торжество чистых форм. Когда знание принципиально несовершенно, а цели динамичны до полного истончения и исчезновения – практика востребует новые,

синкретичные политики. Чтобы не допустить самоликвидации, раздора и вывести противоречия в творческую, созидательную, сочетающуюся плоскость, нужны технологии, базирующиеся на превращённых (преобразованных) формах. Превращённые формы – продукт превращения внутренних общественных отношений социально-экономической целостности, когда действительные социальные контакты вытесняются и замещаются иными элементами, слитыми со свойствами формы.

В целом историческое соревнование выигрывали государства, опирались на традиции и находки, устойчивость и способность к поиску, широкое заимствование и культивирование специфических особенностей. Вместе с тем, кто забывает о своём прошлом – расплачивается будущим. И, безусловно, каждый этап социальной эволюции открывает (наряду с другими) и потенциально оптимальный сценарий, который часто отвергается при самой деятельном участии прогрессивных сил (жаждущих прищипорить исторический процесс). Черты постглобализма и постсовременности выносят на авансцену исторического творчества народы, обеспечивающие наиболее полное выявление и общественно полезное раскрытие одарённостей каждого. С одной стороны, повышение ёмкости внутреннего рынка, подъём экономики спроса, связанный с ними рост благосостояния населения и улучшение демографической ситуации – необходимость устойчивых жизнедеятельности и развития культурно-цивилизационного мира. С другой стороны, как укрепление социокультурного основания экономического прогресса, базирующееся на особенностях коллективного бессознательного и воплощённое в базовых ценностно-смысловых комплексах, социальном наследии, народном опыте, так и расширение участия в управлении (тем самым усиливающим черты самоуправления) широких масс тружеников является неотъемлемой предпосылкой долговременных позитивных трендов в трансформациях. Отнюдь не формальные конструкты, а качество жизни и возможности творчества определяют прогресс страны, новые же горизонты развития открываются там, где общественное устройство максимально способствует общественно полезной реализации творческого потенциала каждого. Соответственно, уровень реализации прав человека, качество его жизни, возможности творческой самодетельности и самовыражения – принципиальные завоевания социального прогресса, его неотъемлемые черты. В этих условиях отказ от идеологии социального государства мог бы привести не только к утрате трудового (в частности, научно-интеллектуального) потенциала, ослаблению заинтересованности работников, но и к подрыву социокультурной базы общественного согласия и социально-экономического развития. При этом представления об обществе и государстве общего процветания (благополучия) сегодня связываются, скорее, с ценностно-смысловыми комплексами не праздности и потребительства, а созидания и творческого поиска. Это ориентирует не на скопление разнообразных социальных иждивенцев и их услуги, а на активную поддержку творчества с приоритетом прав и свобод человека;

социальной справедливости, то есть социального равенства людей в правах и возможностях; солидарности, понимаемой как выражение общности человечества и сочувствия к жертвам несправедливости. Настройки государственного управления дополнительно напоминают о наличии трёх главных измерений: обеспечения индивидуальных и прав человека, подъёма социально-экономического благосостояния и политического сознания. Эти направления взаимосвязаны, при этом, например, высокий уровень культуры вложений в образование и профессиональную подготовку, науку, здравоохранение и социальное обеспечение работников – неотъемлемая черта (само)управления, превращения человеческого потенциала в человеческий фактор модернизации.

Соответственно, страны, которые демонстрировали высокие достижения во всех областях социального общежития, как правило, и ранее-то основывались на широком объединении усилий различных слоёв населения на задачах гражданского согласия и достижения соборности общественного устройства, теперь – тем паче. Гуманность, человечность закономерно приоритетнее любых доктрин: основной регулятор – закон «не мешай». И в этом направлении разрешается основная проблема постмодерна: если аутсайдерство – норма с необъятным диапазоном моделей социогенеза, а вовсе не отставание на общей (единой для всех) дороге, то люмпены, маргиналы (люди и страны) имеют право на собственный выбор – пока не покушаются на выбор других. Вместе с тем, надёжно мотивировать не страхом или корыстью, а интересом / любознательностью, любовью / надеждой можно лишь с опорой на ценностно-смысловые комплексы своего культурно-цивилизационного мира. При том из каждого вида модели (традиционной, модерной, постмодерной) развития конкретный культурно-цивилизационный мир может получить свою конкретику соответственно как глубинным пластам своих ценностно-смысловых комплексов, так и динамике трансформации. Соответственно, необходимо переходить от привычки к навязыванию глобальных стандартов крайне разнородным культурно-ценностным мирам к ориентации на культивирование собственных общесоциальных условий продуктивности и долговременной стабильности жизнедеятельности. Дифференциация и усложнение структуры постглобального мира позволяет создавать крайне разнообразные модели достижения и поддержания конкурентоспособности, достижения культурно-цивилизационным миром успеха в обеспечении и качества / осмысленности и условий человеческой жизни, и созидании своего материального и духовного социокультурного наследия. Каждый волен отбирать в окружающем: актуальном и отзвуках ушедших и приходящих эпох то, что внутренне близко ему; нет принуждения, и никто никому ничем не обязан.

Соответственно, не надо служить ничьим идеям, кроме своих, разделять чужие принципы и подходы, кроме собственных. При этом не просто создаются основания, точки конденсации роста общественности и гражданственности, но формируются социально значимые мотивации

действий / бездействия, конечный вектор трансформаций, активизация производительных сил общества, структурируется и упорядочивается социальный хаос. В этом контексте и само понятие развития нуждается в обновлении: кроме стабильного и сбалансированного роста, оно должно ориентироваться на такие максимы как солидарность, взаимоуважение, свобода выбора, убеждений и слова, терпимость. Исчезает понятие периферийной культуры: они равноценны и равноправны. Усиливаются процессы соизмерения друг другом внешне противоположных подходов, на смену чистым формам (в частности, мыслеформам) и образам приходят превращённые (преобразованные), вобравшие в себя элементы иной истории и отражающие черты новых носителей. Прогресс как фундаментальная характеристика общественных трансформаций отнюдь не сводим к сумме инструментальных подходов, применяемых для освоения и создания среды обитания. Он – способ жизни и деятельности, имманентный достигнутой эпохе развития цивилизации. Рассматриваемый с таких позиций прогресс выступает не столько инструментом продвижения к определённому рубежу эволюции региона, сколько порождением уровня развития культуры общества. Общественный регресс можно обозначить как нисходящую линию развития в социальных процессах, выражающую понижение уровня их организации, попятное движение или застой, разложение, распад общественного организма. Отсюда критерий регресса можно видеть как в снижении уровня развития материального производства, социально-экономических отношений, устойчивом замедлении его темпов роста, так и в ограничении развития духовной культуры (например, идеологических матрицах), а, следовательно, и самой человеческой личности. При этом причины регресса могут лежать как в самом явлении, так и вне его (кризисные моменты в способе производства, системе политических отношений, общественной морали, абсолютизации каких-либо идеологических принципов или насильственное воздействие, порабощение народа другим).

Извечный подход: «закономерность исторического явления обратно пропорциональна его духовности» – обретает новое содержание в период глобальной трансформации, где перемежаются, взаимно резонируют и ограничивают друг друга самые противоречивые тенденции и ни от одной из них нельзя абстрагироваться без ущерба для анализа. Соответственно, при разнообразии путей социогенеза борьба за возрождение ценностно-смысловых комплексов своего культурно-цивилизационного мира прямо и непосредственно оказывается в числе высших приоритетов социума. Так же, как и ресурсы её воплощения: культура, идеология, наука. И, особенно, образование, сущность которого – не культуртрегерство или натаскивание обрывков знаний, а именно образование личности, её созидание (самосозидание). Соответственно, чрезвычайно важно видеть в имеющихся противоположностях начало длинной и трудной трансформации как всего мира, так и собственно Украины – в контексте глубоких общемировых изменений. Их анализ очень усложнён через недостаток, фрагментарность и,

часто, просто отсутствие надлежащего эмпирического материала, но он является чрезвычайно важным для выработки верных стратегических решений. Так, определение структурированием соотношения не только внутренних форм, но и внешних принимает вид стратегического дизайна общества, порой непосредственно сопряжённого с переформатированием общественного сознания. В переходный период как форсировано вырастают новые формы старых традиций, так и возникают и закрепляются новые традиции, меняя структуру и облик общества. Вместе с тем, нельзя точно оценить происходящее в отрыве от исторического контекста политико-экономических процессов. Переходность нашего времени многослойна. Здесь и парадигмальные изменения с приоритетом интеллектуализации и гуманизации, и местные колебания, и преодоление наслоений бюрократической коросты. Пересекаются и взаиморезонируют крайне разнокачественные процессы. Соответственно, имманентность постсовременности переходных свойств и черт и вынуждает обращаться к образам «чернового наброска» будущего, его «эскиза», тем паче – в стилистике постнедомодерна или же квазипостмодерна.

Выводы

Для экономики форсированных трансформаций важно качество как общественной среды, так и принимаемых решений, их осознанность, гибкость, самостоятельность, готовность топ-менеджеров как «прогрессоров» к личным жертвенности и аскетизму.

Народ, осознавший свою самобытность и её ценность, способен на историческое творчество как по существу, так и по социально-политической форме. Но для этого необходимо создание условий для создания как точек развития, способных запустить цепную реакцию благотворных перемен, так и стимулирующей желательные трансформации общественной среды. Соответственно, своеобразный социально-экономический фронтир нашего времени: как в научной теории, так и на практике – непосредственно требует освоения инструментария этих инноваций, культивирования «привоев» и «подвоев» с потенциалом положительных мутаций.

Достижение стратегическим управлением соответствия возможностям и рискам «умного общества» требует институционального упрочения социально-экономических структур развития, коррекции отношений на осях «общество – государство – бизнес» и «человек – культурно-цивилизационный мир», формируя объективный запрос на соборность как качество и уровень взаимодействия. Это позволяет поддерживать баланс устойчивости и развития, закономерно общего и уникально своеобразного, повторяемого ритмичного и неповторимо-безвозвратного, субъективного и объективного в соотношении прогресса и регресса общества. Характер стратегического управления для обеспечения этого приобретает кардинальное значение. Выход за границы прежнего «коридора свободы» может обернуться не только прорывом к позитивным постиндустриальным перспективам, но и

возвращением к социальному каннибализму и варварству. С одной стороны, новая эпоха создает условия для развёртывания свободы, разнообразия, полилога. С другой стороны, если отпущенные временем возможности не найдут своего отражения в стратегическом управлении, то будет необратимо лимитировано последующее историческое развитие.

Предпосылкой для осуществления чего выступает, в частности, слом административно-бюрократического панциря, преодоление милитаристского окостенения, глубокие демократические преобразования, позволяющие широким кругам народа участвовать в выработке общественно значимых решений, в развитии и осуществлении гражданами своих дарований при формировании государственной политики. Приоритетно необходим при этом динамический учёт состояния и трансформаций информационной инфраструктуры (своей и заинтересованных геостратегических субъектов), поддержание баланса стратегии, тактики и оператики преобразований, инициирование сценариев, позволяющих использовать глобальные и региональные тенденции для оптимизации поведения относительно перспектив, возможностей, угроз, позитивных и негативных рисков.

Оптимизация научных разведок в исследовательском освоении темы может быть достигнута, по нашему мнению, при приоритетном изучении качества субъектности выработки и реализации стратегии, тактики и оператики социально-экономических преобразований.

Список использованных источников:

1. Кун Т. Структура научных революций / Т. Кун. – М. : Прогресс, 1977. – 300 с.
2. Вазюлин В.А. Логика истории. Вопросы теории и методологии / В.А. Вазюлин. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1988. – 328 с.
3. Sakaiya T. The Knowledge-Value Revolution or a History of the Future / T. Sakaiya. – Tokyo ; N. Y. : Kodansha America, 1991. – 379 p.
4. Шедяков В.Е. Парадигмальный переход в теории и на практике: стратегический дизайн форсированных трансформаций / В.Е. Шедяков // Науковий вісник Херсонського державного ун-ту. – Сер. Економічні науки. – 2017. – Вип. 23. – Частина 1. – С. 54-58.
5. Шедяков В.Е. Постглобализм как социально-экономическое явление / В.Е. Шедяков // Рухес. – 2016. – № 4 (3). – С. 104-114.
6. Kurth J. Toward the Postmodern World / J. Kurth // Dialogue. – 1993. – №. 2. – P. 8-13.
7. Бузгалин А.В. Пределы капитала : методология и онтология / А.В. Бузгалин, А.И. Колганов . – М. : Культурная революция, 2009. – 680 с.
8. Бард А. Нетократия. Новая правящая элита и жизнь после капитализма / А. Бард, Я. Зодерквист. – СПб.: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2004. – 252 с.
9. Антипина О.Н. Постэкономическая революция и глобальные проблемы человечества / О.Н. Антипина, В.Л. Иноземцев // Общественные науки и современность. – 1998. – № 4. – С. 162-173.
10. Лаваль К. Человек экономический. Эссе о происхождении неолиберализма / К. Лаваль. – М. : Новое лит. обозрение, 2010. – 429 с.
11. Кляйн Н. Доктрина шока : Становление капитализма катастроф / Наоми Кляйн. – М. : Добрая книга, 2009. – 656 с.
12. Амин С. Вирус либерализма: перманентная война и американизация мира / Самир Амин. – М. : Европа, 2007. – 162, [6] с.

13. Кобяков А.Б. Закат империи доллара и конец «Рах Americana» / А.Б. Кобяков, М.Л. Хазин. – М. : Вече, 2003. – 368 с.
14. Куркина Е.С. Конец режимов с обострением. Коллапс цивилизации / Е.С. Куркина. [Электронный ресурс] // Режим доступа:<http://spkurdyumov.narod.ru/kurkinaes.htm>.
15. Привалов Н.Г. О возможной катастрофе 2030-2050 гг. / Н.Г. Привалов. [Электронный ресурс] // Режим доступа:<http://www.socionauki.ru/journal/articles/129898>.
16. Валлерстайн И. После либерализма / И. Валлерстайн. – М. : Едиториал УРСС, 2003. – 256 с.
17. Шедяков В.Е. Экономическое мышление за пределами либерализма / В.Е. Шедяков // Содружество. – 2016. – № 5. – С. 90-94.
18. Шедяков В.Е. Исторические динамики мифодизайна общества в стратегии футуродиагностики : подготовка и реализация программирования будущего, управления настоящим / В.Е. Шедяков // Politicus. – 2017. – Вип. 1. – С. 150-155.
19. Тойнби А.Дж. Постигжение истории / А.Дж. Тойнби. – М. : Прогресс, 1991. – 736 с.
20. Переслегин С. Новые карты будущего, или Анти-Рэнд / С. Переслегин. – М. : АСТ: АСТ-МОСКВА; СПб. : Terra Fantastica, 2009. – 701 с.
21. Шедяков В.Е. Метаморфозы концептуальной власти под влиянием исторических вызовов постглобализма и сетецентризма медиапространства / В.Е. Шедяков // Politicus. – 2017. – Вип. 4. – С. 94-100.
22. Филиппов А. Советники суверена / А. Филиппов // Апология. – 2005. – № 1. – С. 102-111.
23. Шедяков В.Є. Геостратегія сорозвитку : ціннісно-сміслові комплекси як основа взаємодій культурно-цивілізаційних світів / В.Є. Шедяков // Вісник Дніпропетровського університету. – Серія Філософія Соціологія Політологія. – 2015. – № 2. – С. 217-229.
24. Грановский Т.Н. Лекции по истории средневековья / Т.Н. Грановский. – М. : Наука, 1986. – 427 с.
25. Друкер П. Эпоха разрыва : ориентиры для нашего меняющегося общества / П. Друкер – М. : Вильямс И.Д., 2007. – 336 с.
26. Шедяков В.Е. Переходный период : сущность, содержание, формы / В.Е. Шедяков // Науковий вісник Херсонського державного ун-ту. – Сер. Економічні науки. – 2017. – Вип. 25. – Частина 1. – С. 17-21.
27. Арон Р. Мир и война между народами / Р. Арон. – М. : Nota Bene. 2000. – 880 с.
28. Хантингтон С. Столкновение цивилизаций / С. Хантингтон. – М. : АСТ, 2003. – 603 с.
29. Зиновьев А.А. Запад. Феномен западнизма / А.А. Зиновьев. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lib.ru/PROZA/ZINOWXEW/zapad.txt>.
30. Ханна П. Второй мир / Параг Ханна. – М. : Центр исследований постиндустриального общества, 2010. – 616 с.
31. Ачлей А. Битва глобальных проектов : в 3 ч. / А. Ачлей. – М. : Волант, 2011. – Ч. 1. – 240 с. Ч. 2. – 240 с. Ч. 3. – 320 с.
32. Шедяков В.Є. Боротьба смислів і протистояння стратегій: регіонально-цивілізаційний вимір / В.Є. Шедяков // Політичний менеджмент. – 2012. – № 3. – С. 31-42.
33. Медведев В.А. Гордиев узел социальной политики / В.А. Медведев, Ю.А. Красин // Социологические исследования. – 2007. – № 11. – С. 23-29.
34. Иноземцев В.Л. Социальное неравенство как проблема становления постэкономического общества / В.Л. Иноземцев // ПОЛИС (Политические исследования). – 1999. – № 5. – С. 17-30.
35. Красин Ю.А. Социальное неравенство как политическая проблема / Ю.А. Красин // Политика. – 2007. – № 2 (45). – С. 83-91.
36. Шедяков В.Е. Социальная справедливость как фактор стратегической конкуренции / В.Е. Шедяков // Рухес. – 2016. – № 1. – С. 75-84.

37. Шевяков А.Ю. Избыточное неравенство как тормоз развития страны / А.Ю. Шевяков // Российская Федерация сегодня. – 2007. – № 3. [Электронный ресурс] // Режим доступа: www.russia-today.ru/2007/no_23/23_economics.htm.
38. Шедяков В.Е. Между умным обществом и диктатурой крупного капитала / В.Е. Шедяков // Суспільні науки: напрямки та тенденції розвитку в Україні та світі : матер. Міжнар. наук.-практ. конф. – Одеса, 2016. – С. 71-75.
39. Шедяков В.Е. Развитие социальной экономики – условие устойчивого прогресса / В.Е. Шедяков // Вісник Одеського національного ун-ту. – 2015. – Т. 20. – Вип. 2/2. Економіка. – С. 15-20.
40. Асонов Н.В. Экзогенный путь модернизации политической власти: уроки и последствия / Н.В. Асонов, Г.В. Талина // Власть. – 2013. – № 2. – С. 26-29.
41. Калаич Д. Третья мировая война / Драгош Калаич. – М. : Литератор, 1995. – 156 с.
42. Engdahl F. W. A Century of War : Anglo-American Oil Politics and the New World Order / F. William Engdahl. – Pluto Press, 2004. – 312 p.
43. Швейцер П. Тайная стратегия развала СССР / П. Швейцер. – М. : Эксмо : Алгоритм, 2010. – 304 с.
44. Чичкин А.А. Анатомия краха СССР : Кто, когда и как разрушал великую державу? / А.А. Чичкин. – М. : Вече, 2012. – 336 с.
45. Шедяков В. Экономическая логика косовских событий / В. Шедяков // Официальные ведомости. – 1999. – № 21. – 17-23 мая. – С. 16.
46. Перкинс Д. Исповедь экономического убийцы / Д. Перкинс. – М. : Pretext, 2005. – 319 с.
47. Газенко Р. Идеальный шторм. Технология разрушения / Р. Газенко, А. Мартынов. – М. : Книжный мир, 2016. – 272 с.
48. Суслов В. Украина в ожидании «большой сделки» / Виктор Суслов, Елена Вавилова // 2000. – № 27-28 (826). – 2017. – 7-13 июля. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.2000.ua/v-nomere/forum/ukraina/ukraina-v-ozhidaniibolshoj-sdelki.htm>.

Izdevniecība “Baltija Publishing”
Valdeķu iela 62 - 156, Rīga, LV-1058

Iespiests tipogrāfijā SIA “Izdevniecība “Baltija Publishing”
Parakstīts iespiešanai: 2018. gada 29. jūnijs
Tirāža 150 eks.