

ВІСНИК

2017 рік
том 25
випуск 9

5%

ДНІПРОПЕТРОВСЬКОГО
УНІВЕРСИТЕТУ

СЕРІЯ:

СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО
І МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ
ВІДНОСИНИ

5%

35%



ISSN 2409-9228

ВІСНИК

ДНІПРОПЕТРОВСЬКОГО
УНІВЕРСИТЕТУ

**СЕРІЯ:
СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО І
МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ
ВІДНОСИНИ**

Visnyk of Dnipropetrovsk University. World Economy
and International Economic Relations

Вестник Днепропетровского университета. Мировое
хозяйство и международные экономические отношения

Visny'k Dnipetrovsk'kogo Universy'tetu. Svitove
Gospodarstvo i Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosy'ny'

Випуск 9

Том 25

2017

Друкується за рішенням вченої ради
Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара
Протокол № 8 від 22.12.2016 р.

Вісник включено до переліку наукових фахових видань згідно
з додатком 9 до наказу МОН України від 09.03.2016 р. № 241.

Рецензенти:

д-р екон. наук, проф. **Ю. В. Орловська** (*Professor Julia V. Orlovskaya*)
д-р екон. наук, проф. **Н. А. Навроцька** (*Professor Nataliia A. Navrotska*)

Вісник включений у понад десять наукометричних баз даних

Вісник містить результати наукових досліджень провідних фахівців, науковців, здобувачів наукових ступенів та звань з питань сучасного розвитку світового господарства та міжнародних економічних відносин, місця та перспектив держав на світових ринках товарів, послуг, факторів виробництва, впливу та наслідків глобалізації для їх розвитку, шляхів і прогнозів розвитку міжнародної економічної системи. Для науково-педагогічних працівників, науковців, аспірантів та студентів, широкого загалу читачів, яких цікавлять питання світогосподарського розвитку.

Редакційна колегія

Відповідальний редактор, член редакційної колегії:

д.е.н., проф. **Н. В. Стукало** (Україна);

Заступник відповідального редактора, член редакційної колегії:

канд. психол. наук, доц. **О. П. Крупський** (Україна);

Відповідальний секретар, член редакційної колегії:

к.е.н., доц. **О. В. Дзяд** (Україна);

Члени реакційної колегії:

д.е.н., проф. **О. К. Єлісєєва** (Україна); д.е.н., доц. **В. О. Гришкін** (Україна); д.е.н, проф. **О.В. Каховська** (Україна); д.е.н., проф. **Н. П. Мешко** (Україна); д.е.н., доц. **О. А. Джусов** (Україна); д.е.н., доц. **С. Е. Сардак** (Україна); д.е.н., проф. **С. Ю. Хамініч** (Україна); к.е.н., доц. **М. В. Литвин** (Україна); к.е.н., доц. **Н. О. Краснікова** (Україна); д.е.н., проф. **М. І. Макаренко** (Україна); проф. **Фолькер Толкмйтт** (Німеччина); проф. **Жанета Озолина** (Латвія); проф. **Ауде Мерлін** (Бельгія); проф. **Георгій Бода** (Угорщина); проф. **Константинос Самиотис** (Великобританія).

Visnyk contains research results that cover materials on contemporary development of the world economy and international economic relations, places and perspectives on the world markets for goods, services and factors of production, the impact and consequences of globalization for their development, ways and forecasts for the international economic system.

Editorial Board

Chairman of the Editorial Board:

Professor Nataliia V. Stukalo (Ukraine);

Deputy Chairman of the Editorial Board:

Associate Professor Alexander P. Krupski (Ukraine);

Member of the Editorial Board, Executive Secretary:

Associate Professor Olena V. Dzyad (Ukraine)

Editorial Board Members:

Professor Svitlana Y. Haminich (Ukraine); *Professor Oxsana K. Yelisyyeva* (Ukraine); *Professor Vadym O. Hrishkin* (Ukraine); *Professor Olena V. Kakhovska* (Ukraine); *Professor Nataliia P. Meshko* (Ukraine); *Professor Oleksiy A. Dzhusov* (Ukraine); *Professor Sergiy E. Sardak* (Ukraine); *Associate Professor Maryna V. Lytvyn* (Ukraine); *Associate Professor Nataliia O. Krasnikova* (Ukraine); *Professor Mykhaylo I. Makarenko* (Ukraine); *Professor Volker Tolkmitt* (Germany); *Professor Zaneta Ozolina* (Latvia); *Professor Aude Merlin* (Belgium); *Professor Gyorgy Boda* (Hungary); *Professor Samiotis Konstantinos* (UK).



Visnyk of Dnipropetrovsk University.
Ser. World Economy and International Economic Relations
Visnyk Dnipropetrovskogo Universytetu.
Ser. Svitove Gospodarstvo i Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosy'ny'
Вестник Днепропетровского университета.
Сер. Мировое хозяйство и международные
экономические отношения
Visn. Dnipropetr. Univer. Ser. Svitove Gospodarstvo
i Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosy'ny'. 2017, 9 (25), S. 3–17
doi 10.15421/181701

ISSN 2409-9228 (print)

www.dnu-wej.dp.ua

УДК 343.3+316.334.3

JEL: D21; F29; F42; K49; M14

Article info

Received

21.01.2017

Received in

revised form

06.03.2017

Accepted

10.03.2017

O. I. Vivchar*, O. I. Oliynychuk**

**MODERN TRENDS OF CYBERCRIME IN THE CONTEXT
OF ECONOMIC SECURITY, SOCIAL AND HUMANITARIAN ASPECTS**

New challenges of cybercrime in the globalization conditions were noticed in the introduction of the article. The aim of the scientific research is to study of conceptual aspects of cybercrime – security study dimension, social and humanitarian aspects, to reason of key indicators on cybercrime analysis and to identify diagnostic tasks in the field of information technologies. And also the aim of the research is to develop the ways of combating cybercrime in the context of strengthening information and economic security. In research process both general and specific methods were used, namely, analysis and synthesis method; method of scientific abstraction; method of induction and the systems analysis method – in reasoning of the concept of combating cybercrime in the context of economic and information security strengthening. The results of the research describe aspects of economic security, social and humanitarian sides of cybercrime in modern conditions. Key problems of combating cybercrime activity in globalization conditions were considered.

There was noted that improving combating cybercrime activity will consist of the following directions: criminal and legal characteristics of cybercrimes; criminal and procedural aspects of combating cybercrime aimed at ensuring the collection of evidence in the investigation of computer crimes; international cooperation in criminal and procedural activity aimed at collecting evidence of cybercrime committing abroad. So in environment where cyber threats are constantly emerging and evolving, society can not remain unprotected: situation formed in the world requires constant improvement of combating cybercrime methods and encourages state model building, aimed at ensuring cyber security of the country.

The opinions of leaders of companies about cybercrime are very important for the research, so the poll on the subject was made. The owners or top managers of 15 business entities were selected as respondents. During the poll there were suggested to the respondents 10 questions related to their actions to combat cybercrime. The results of the investigation were shown in the article.

Scientific novelty of the research is the conceptual framework of combating cybercrime in current market conditions, which was grounded in the article. The practical significance of the results of the study is that the results of the study can be used for combating cyber at the macro- and the micro-level according to the suggestions, which were offered by the authors.

Key words: cybercrime, cyber attack, cybercriminal, economic security, social and humanitarian sides of cybercrime.

* Тернопільський національний економічний університет, Тернопіль, Україна;
E-mail: o.vivchar.84@gmail.com

** Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Тернопіль, Україна

О. І. Вівчар, О. І. Олійничук, О. Б. Погайдак
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ КІБЕРЗЛОЧИННОСТІ
В КОНТЕКСТІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ
ТА СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ АСПЕКТІВ

Розглянуто ключові проблемні аспекти боротьби з кіберзлочинністю в сучасних умовах глобалізації. Обґрунтовано основні показники аналізу кіберзлочинності, визначено завдання діагностики у сфері застосування інформаційних технологій, відображено підсумки опитування відповідних респондентів щодо кіберзлочинності, запропоновано напрями боротьби з кіберзлочинністю в контексті зміцнення інформаційно-економічної безпеки на макро- та мікрорівнях.

Ключові слова: кіберзлочинність, кібератаки, кіберзлочинець, економічна безпека, соціально-гуманітарні аспекти кіберзлочинності.

О. И. Вивчар, А. И. Олийнычук, О. Б. Погайдак
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ КИБЕРПРЕСТУПНОСТИ В
КОНТЕКСТЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
И СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ АСПЕКТОВ

Рассмотрены ключевые проблемные аспекты борьбы с киберпреступностью в современных условиях глобализации. Обоснованы основные показатели анализа киберпреступности, определены задачи диагностики в области применения информационных технологий, отражены итоги опроса соответствующих респондентов по киберпреступности, предложены направления борьбы с киберпреступностью в контексте укрепления информационно-экономической безопасности на макро- и микроуровне.

Ключевые слова: киберпреступность, кибератаки, киберпреступник, экономическая безопасность, социально-гуманитарные аспекты киберпреступности.

Introduction

In modern transformational conditions information and economic security of the country depends more on technical infrastructure and its protection. It should be noted that cybercrime always accompanied governmental activity. In such circumstances, to improve the fight against cybercrime, Ukraine long ago began relevant works needed to create its own cyber security strategy. International experience in this field calls to create a system of global information exchange. According to the results of the researches cybercrime problems disturb not only the state in a whole, but each individual inhabitant. Today, the fight against cybercrimes is one of the most relevant problems all over the world and in Ukraine in particular.

**Analysis
of recent
researches
and
publications**

The studies of contemporary issues on combating cybercrime reveal many scientists. O. O. Yona and N. F. Kazakova have shown the current situation in the world of cybercrime that requires constant improvement of methods of struggle (Yona, Kazakova, 2013). V. M. Strukov and V. V. Torzhnyk have suggested the ways of cybercrime prevention in the context of the state information security (Strukov, Torzhnyk, 2013). V. A. Holubev has conducted a cybercrime analysis in the sphere of economic security (Holubev, 2013). The features of transnational cybercrimes were considered by V. M. Babakin (Babakin, 2011). The article of V. V. Markov is devoted to the analysis of methodological characteristics of quantitative (statistical) characteristics of cybercrime in Ukraine (Markov, 2013). The characteristic signs of subculture of cyber-

criminals were defined by B. V. Dziundziuk (Dziundziuk, 2013). International cooperation in the fight against cybercrime was investigated by O. V. Orlov, Iu. M. Tyshchenko (Orlov, Tyshchenko, 2013). Simultaneously in practice too little attention is paid to the subject of cybercrime: in most cases the problems are experienced only in cases when crisis phenomena become significant threats to information and economic security, or even worse – is of irreversible character.

Is to study of conceptual aspects of cybercrime – security study dimension, social and humanitarian aspects, to reason of key indicators on cybercrime analysis and to identify diagnostic tasks in the field of information technologies. And also the aim of the research is to develop the ways of combating cybercrime in the context of strengthening information and economic security.

Cybercrime, also called computer crime, the use of a computer as an instrument to further illegal ends, such as committing fraud, trafficking in child pornography and intellectual property, stealing identities, or violating privacy. Cybercrime, especially through the Internet, has grown in importance as the computer has become central to commerce, entertainment, and government (Cybercrime). Based on the performed scientific studies we can say that cybercrime is an inevitable consequence of globalization of information processes. Simplicity, ease, anonymity, accessibility and time saving are the main directions that make information technologies attractive to mankind – could not but attract the attention of persons engaged in illegal activities. An increasing number of cyber crimes, continuous improvement of information technologies and as a result, new opportunities to “improve” tools of committing them create economic threats to global information networks and society as a whole. This growth is also an inevitable process because the legislative regulation of relations in the field of information technologies can neither be in advance of their development, nor march in step with it. It should be noted that in terms of penetration of cybercrime into social and public life, overcoming it is a fundamental factor on the way of Ukraine’s entry into the global information space.

Contemporary hacker subculture has a criminal base, because it can be defined as a set of ideas, values, traditions, rules of conduct aimed at life organization, the purpose of which is to commit computer crimes, concealment and evasion of responsibility. Thus the value complex of the subculture serves to legitimize and popularize the idea of hacking in society, which is why a person who shares the values of hackers is ready to make the Internet crime or endorses crimes committed by others (Dziundziuk, 2013).

It is possible to guarantee effective counteraction toward this type of crimes only by applying integrated approaches to ensure information and economic security. Modern literary periodicals allows to interpret the following types of cybercrimes as illegal access, illegal interception, data interference, system interference, illegal use of computer passwords’ devices, access code, or similar data.

It should be noted that the most common types of crimes involving the use of information technologies on the territory of Ukraine are: crimes in the sphere of computer and Internet technologies – 26 %, crimes in the sphere of operation of electronic payments or payment cards – 16 %, crimes in the sphere of telecommunications – 11 % of crimes, in the sphere of computer technologies while committing traditional crimes – 47 %. In addition, stealing of other persons' identification data has become a separate type of criminal actions, using which offenders gain access to other people's bank accounts, getting free internet and communications service providers. Such crimes are characterized by high level of technical support, latency, organization, availability of interregional and international relations (Kiberzlochyntsi). Analysis of trends and dynamics of cybercrime in Ukraine leads to the conclusion that the regions with developed IT infrastructure, where the population widely uses telecommunication technologies (Dnipro, Odesa, Lviv, Kharkiv) are considered the most common thing. Kyiv is the leader in this sphere, where almost 60 % of all Ukrainian Internet audience is located. However, in recent years the number of solved cybercrimes in the sphere of IT-technologies in Ukraine almost did not change, although in the sphere of computer and Internet technologies the number of solved crimes increased in several times.

In the current context cyber criminality has mostly organized and international character, and is based on rapid development and use of telecommunication means of messages. About 62 % of cyber crimes are committed as part of organized groups, often on the territory of several countries. The Table 1 contains information about top-10 target countries and top attacking countries.

Data of the Table 1 shows that China, USA, France are both the target and attacking countries.

It should be noted that cybercrime is characterized by the relentless increasing and improving ways to commit crimes, each of them has many ways of committing (Ukraine). The basic methods of committing cybercrimes were identified:

Table 1. Top-10 target and attacking countries, 2017

Ranking	Top target countries	Ranking	Top attacking countries
1	Philippines	1	China
2	India	2	USA
3	Turkey	3	France
4	Brazil	4	Finland
5	France	5	Sweden
6	China	6	Italy
7	USA	7	Netherlands
8	Mexico	8	United Kingdom
9	Cambodia	9	Singapore
10	Indonesia	10	Colombia

Source: Live cyber attack threat map (16/2/2017).

1. Methods of direct access to computer technologies (operating system) and computer information related to criminal actions to destruct, block, copy computer information. There is a possible option of disruption of other computer equipment or computer network by issuing appropriate commands from the computer memory, which includes the plan of illegal actions. The above mentioned method has the most common character of applying in the crimes related to "white-collar crime". Among this category of cybercrimes the championship is occupied by persons directly involved in the production process: programmers, engineers, operators and others;

2. Methods of deleted (indirect) access to computer information is not in direct connection with another computer (network server) and available information contained therein. This connection can be made only through local networks or global systems such as the Internet;

3. Methods of creating, distributing on technical carriers harmful programs for computer. To this aspect we regard creation (writing) of unauthorized, viral programs that lead to harmful and dangerous consequences. The variety and number of such computer programs are numbered in tens of thousands of options, and they are modified depending on the category of persons who create them and for what subject they are created. Regarding the method of writing these illegal programs, there are also a fairly large number.

Researches of scientific issues allow identifying the main problematic aspects of combating cybercrime activity:

- need for global information exchange in real time regime;
- private and public sectors need financial incentives to improve cyber security;
- law enforcement authorities on combating cross-border cybercrime need more powers;
- it is needed to make methodological developments and implementing in technologies of combating cybercrime the best practices of international security institutions;
- existing diplomatic arrangement of global cyber agreements should become more addressed;
- to help the citizens it is needed to improve and extend the network of campaigns on informing population about methods of protection against cyber attacks (McAfee and Security).

This situation correlates with the above mentioned problems and demonstrates that increase of the level of information security in our country needs support and development.

Simultaneously it should be noted that the effective fight against cybercrime is impossible without the development of an integrated concept of criminological and statistical study of cybercrime, which includes general methodological, some methodical bases of cybercrime research, further prediction of its state and dynamics.

An important role in this process is played by information and analytical providing analysis of state and dynamics of cybercrime de-

velopment, which allows controlling the internal connections between different types of crime and the dynamics' indicators of its development. This study is particularly important for understanding the mechanism of cybercrime formation and developing measures to prevent it.

Key place in the analysis of cybercrime is taken by an analysis of the status, structure and trends of the development. A qualitative and quantitative characteristic of cybercrime is the starting point of criminological research. Not knowing the scope of this type of cybercrime it is difficult to speak about the causes, consequences and necessary measures of combat and prevention.

In our opinion, a complete quantitative study of cybercrime is now quite complicated because of the lack of reliable statistical information on all of its actual indicators due to the high latency of certain types of crime.

Thus, the amount of financial losses caused by the actions of cybercriminals and the number of crimes committed by them are not exposed to real assessment due the fact that it is impossible to consider figures to be correct as they were obtained by processing the results of selective interviewing. By the way, this disadvantage may relate not only to data on losses, but also the number of recorded offenses. It is also unclear what percentage of the victims complains about cybercrimes that have been committed against them. Although law enforcement authorities that combat cybercrime, appeal to these victims to report on the facts of crimes, it is believed that some of them, especially in the financial sector (i.e. banks), yet do not disclose such information because of the possibility to harm their reputation by spreading negative information of this kind. In addition, users that are exposed to such attacks do not always believe in the ability of law enforcement authorities to find guilty.

Cybercrime has significant manifestations in the economic sphere and consequences both on macro- and micro-level, because it is a cause of great damage to individual subjects, including business subjects (Oliynychuk, 2016). Recently there has been a significant increase of the incidence of unauthorized interference into the information systems of different spheres enterprises. The attackers block of using software that makes it impossible to follow the work of the various departments of the enterprise. This often leads to problems with contractors, controlling authorities, because in this situation the ability accounting and analytical service of company to form information and in particular report information is lost. Also it is impossible to pass in time the financial reports to the appropriate authorities, and this, in turn, leads to penalties for breach of taxpayer discipline.

The opinions of leaders of companies about cybercrime are very important for the research so we have made the poll on the subject. The owners or top managers of 15 business entities of different economy sectors and regions of Ukraine, including manufacturing, trading, insurance, services etc. were selected as respondents. During the poll

there were suggested 10 questions to the respondents with short answers (Yes or No) related to their actions to combat cybercrime:

1. Has your business entity ever been under the cyber attack?
2. Do you think that in the case of cyber attack should immediately contact with the law enforcement authorities?
3. Do you think that the appeal to law enforcement authorities will have positive results for solving of your problem?
4. Do you think the staff of the law enforcement authorities is high qualified for combating of cybercrime?
5. Do you think that in the case of cyber attack should go to the contact with the attacker (attackers) to solve your problem?
6. Do you believe that your business entity is reliably protected from cyber attacks?
7. Do you think that the threat of cyber attacks is related with the specifics of the company activity?
8. Do you believe that it is possible to identify quickly and bring to justice the cybercriminals?
9. Do you believe that current legal support is sufficient for the effectively detection and prosecution of cybercriminals?
10. Do you think that there are effective ways to overcome cybercrime?

The Table 2 contains information about answers the question.

The results of our investigation are very interesting. So the first question provides information about the amounts of respondents, whose business entity have ever or never been under the cyber attacks. This data is shown in Figure 1.

Table 2. The results of the poll*

<i>Business entities</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Questions															
1.	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-
2.	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-
3.	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	+	-
4.	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-
5.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+
6.	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-
7.	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+	-	+	+
8.	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	-
9.	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	-	+	-	+	-	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+

*Yes "+", No "-"

Source: compiled by the authors (February 2017).

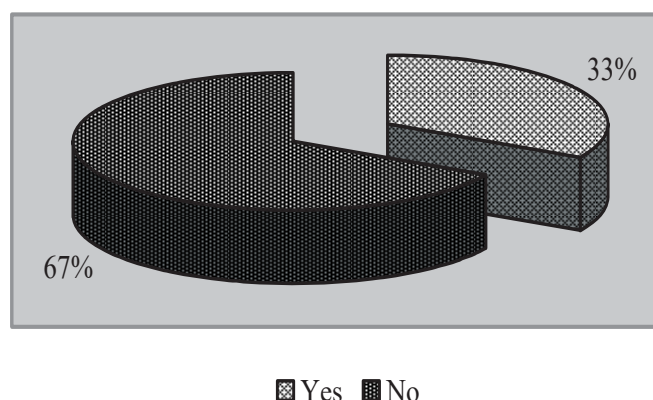


Fig. 1. Shares of business entities, which have (have not) been under the cyber attacks (developed by the authors)

Figure 1 demonstrates that majority of the respondents have never been under the cyber attack. Certainly it is good indicator.

The results of the answers the other questions are the next:

- 80% of the respondents think that in the case of cyber attack should immediately contact with the law enforcement authorities, but only 40% of respondents think that the appeal to law enforcement authorities will have positive results for solving of the problem;
- only 20% of the respondents think the staff of the law enforcement authorities is high qualified for combating of cybercrime;
- however 20% of the respondents think that in the case of cyber attack should go to the contact with the attacker (attackers) to solve the problem;
- 33% of the respondents believe that their business entities are reliably protected from cyber attacks;
- 53% of the respondents think that the threat of cyber attacks is related with the specifics of the business entity activity;
- 53% of the respondents believe that it is possible to identify quickly and bring to justice the cybercriminals;
- 20% of the respondents believe that current legal support is sufficient for the effectively detection and prosecution of cybercriminals;
- 60% of the respondents think that there are effective ways to overcome cybercrime.

Based on the results of the poll we have made the next conclusions:

1. Fortunately only 1/3 of the respondents faced with the cyber attack and knows the conclusions of unauthorized interference into the information systems;
2. The vast majority of the respondents prefer to contact with the law enforcement authorities, but more than half of respondents think that the appeal to law enforcement authorities will have not positive results for solving of the problem. Besides the vast majority

of the respondents do not believe that current legal support is sufficient for the effectively detection and prosecution of cybercriminals. This is the evidence of negative image of the domestic law enforcement authorities and law system in general;

3. In terms of total distrust to law enforcement authorities, which has turned into a chronic in Ukraine, 20% of owners and top managers of investigated business entities prefer to independently solve problems through the contact with criminals and fulfillment of their illegal requirements, rather than appeal to the appropriate law enforcement structures;
4. Nearly half of the respondents do not think that the threat of cyber attacks is related with the specifics of the company activity. They say any company can be target of cybercriminals;
5. Nearly half of the respondents do not believe that it is possible to identify quickly and bring to justice the cybercriminals. This is the testimony of public understanding of high level of cybercrime latency;
6. Little more than half of the respondents believe that there are effective ways for overcoming of cybercrime. That indicates the presence of positive public expectations to overcome cybercrime.

The quantitative characteristics of cybercrime can give an idea of its main trends in one or another region for a certain period of time. In this regard, it seems relevant to analyze the main indicators, as well as the causes and conditions of cybercrime in the various spheres of society and economy that allow grounding the existence and further development of crime of this direction.

We have to admit that analysis of the parameters that characterize cybercrime can be carried out separately (analysis of individual indicators), and as well as within the generalized model (establishing links between individual indicators and analysis on the basis of selected links).

To analyze individual cybercrime indicators, in our view, the specifics of cybercrime formation, considering external factors (level of information technology, the number of registered Internet-users, etc.) must be taken into consideration. In this regard, the methods of analysis based on the use of the traditional system of mathematical statistics are ineffective and the adaptive methods of data processing used for work in terms of information shortage and inaccuracy come to the fore. However, some peculiarities of the use of these methods in the analysis of cybercrime indicators should be mentioned:

- analysis of state and formed trends of crime development is based on statistical data that characterize a large number of committed and already investigated crimes of each type. With cyber crime the situation is not the same as with the other kinds: they are committed relatively seldom, and revealed and investigated – even less. Therefore, in our opinion, the existing information should be taken not as the truth, but only as the first approxima-

tion to further characteristics, which will appear after having accumulated significant experience;

- emergence of new types of cybercrime leads to the fact that the output rows of indicators are short. This problem severely limits the sphere of existing statistical methods applying (Markov, 2013).

Given the above-mentioned statistical analysis of state and dynamics of cybercrime development should be carried out according to the following scheme, which we propose to consider according to Fig. 2.

It should be noted that the proposed approach greatly complicates the identification of the determining factors and peculiarities of modern cybercrime characteristic, which necessitates revision of criminological assessment of its main indicators, development of the system of criminal law and criminology measures of prevention and combating. As a result an analysis according to the proposed scheme will enable better control of internal connections between different types and indicators of cybercrime, which is especially important for understanding its mechanism and developing measures to prevent it.

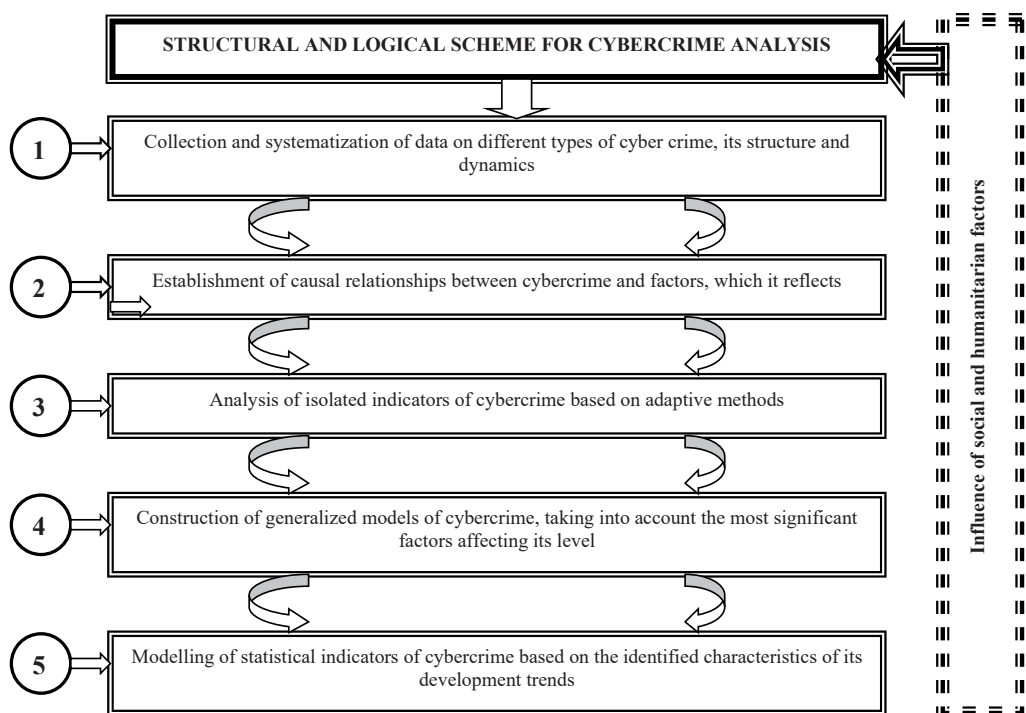


Fig. 2. Structural and logical scheme for cybercrime analysis in terms of globalization processes (our own development)

It is impossible to leave aside diagnostic studies and identification issues arising during cybercrime. Considering the fact that diagnostic tasks according to aspectual characteristic are divided into the following ways:

- diagnostics of hardware and computer tools in the sphere of cybercrime: the definition of the kind (type, mark), the properties of the hardware as well as their technical and functional characteristics; the state of the hardware, the availability of breakdowns, defects; hardware carriers storage characteristics; reproduction of conditions environment, actual data of using hardware on the scene;
- diagnostics of program and computer tools in the sphere of cybercrime: establishing structural and quantitative characteristics of program and computer tools; characteristics of the actual state of software, specific programs and availability of their possible deviations; establishing a causal connection between the actions of the computer system user regarding the software and consequences that occurred;
- information and computer diagnostics in the sphere of cybercrime: characteristics and content of information stored in electronic computer carriers; identifying signs of interference and making changes into the information data; establishing mechanism and circumstances of the action based on the information held on computer carriers and their copies;
- computer and network diagnostics in the sphere of cybercrime: a general overview of computer network and its components; use of a typical computer-networking equipment and identifying signs of their deviations from established standards; causes of making changes in computer and network security and possible consequences of their use; establishing connection between the change in the computer-networking equipment and subjects that cooperate with this computer software.

We note that the widespread use of modern information technologies in society and state institutions puts forward solving of combating cybercrime problem as one of the major ones under the state regulation of national security system. In addition to the direct damage from possible cases of unauthorized access to personal information or information with restricted access its destruction or modification, informational support of the society can become a source of serious threat to information and economic security of the state (Vivchar, Kolesnikov, 2016).

In present unstable economic processes, nobody is surprised by daily media publications on new facts of proceedings of cybercrime cases, in particular on cases of fraud in the field of information technologies.

Since no state can protect itself by taking measures at a national level only, the necessary aspects for complex combating against cybercrime are: harmonization of the criminal legislation on cybercrime

at international level; development at the international level and implementing into the national legislation procedural standards that allow to effectively investigate crimes in global information networks, receive, investigate and provide electronic evidence considering cross-border problems; adjusted law enforcement authorities cooperation while investigating cybercrime at the operational level; mechanism of resolving jurisdictional issues in cyberspace. At Fig. 3 there is a typical scheme of combating cybercrime in current market conditions.

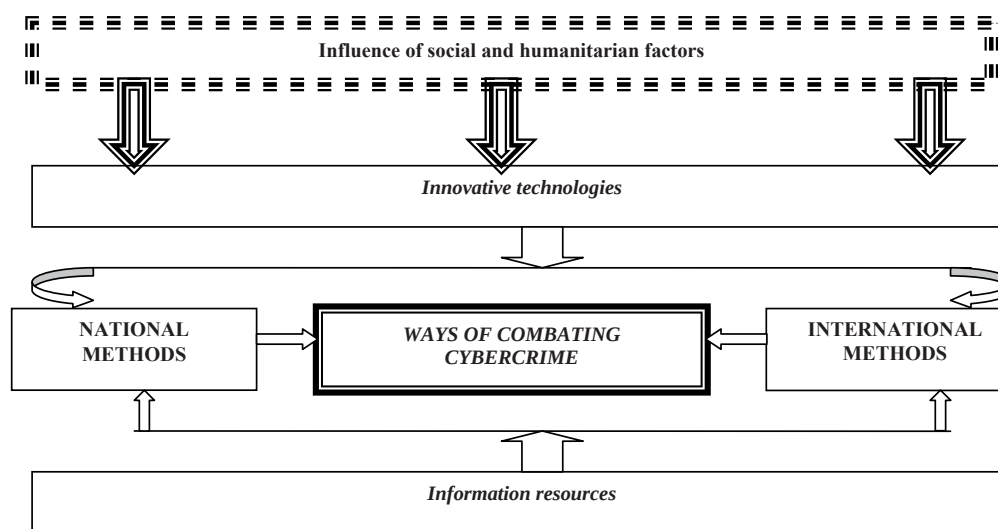


Fig. 3. Scheme of combating cybercrime in the context of economic and information security strengthening (our own development)

It is almost impossible to fight and control cybercrime at the level of an individual state. The adoption of international norms and standards should be accompanied by amendments to the national legislation of individual states. Coordination of the countries' efforts is important to ensure rapid response to the computer technologies development and approval of the appropriate standards.

For Ukraine this trend is in general positive: while its own strategy regarding cyberspace protection is just being developing, the extremely valuable is the opportunity to learn experience of the countries, which has been working in that direction for years. The process of combating development at national and international levels, as experience shows, is itself a complex problem.

But this is the only way to ensure security of users and state from electronic attacks, and also effectively investigate and pursue cybercrimes. As to strategy formation of combating cybercrime in the context of information and of economic security strengthening, the following vectors can be pointed out:

- building a governmental model aimed at cyber security ensuring;

- definition of adequate mechanism, mainly in the form of public-state partnership that will allow public and private interested party discuss and approve policies relating to cybersecurity problem;
- planning and defining the necessary policies and regulatory mechanisms, clear designation of roles, rights and responsibilities of the private and public sectors in combating cybercrime;
- defining objectives and methods of state capacity development and also necessary legislative framework for participation in the international fight against cybercrime;
- defining key informational infrastructures, including fixed assets, services and interdependencies;
- improving availability, reducing response time to incidents, developing disaster recovery plan and developing protection mechanisms for key information infrastructures;
- developing a systematic and integrated approach to the state risk governance;
- defining the objectives of information programs and approving them as priority, designed to instill users with new behavior models and patterns of work;
- proving the necessity of a new educational program which focuses on training IT-specialists and professionals in the field of cyber security;
- developing international cooperation (Orlov, Onyshchenko, 2013).

Also it is necessary to develop the set of measures to prevent cyber attacks at micro-level. The leaders of those business entities that have experience of unauthorized interference into the information systems recognize the significance of its effects. They understand their mistakes, which have made the cyber attacks successful. Based on their experience we can identify the following ways to combat cyber attacks:

1. Use only licensed software, especially licensed anti-virus software;
2. For the purpose of minimizing the consequences of cyber attacks to make regular duplication of information and storing it in different information carriers;
3. Use the services of highly skilled IT-specialist (IT-specialists), who has (have) to serve the information needs of the business entity and will be responsible for their cyber security. If the company has large activity, the IT-specialist (IT-specialists) can be as a part of the personnel. If the company is small, should use the services of the IT-specialist on a contractual basis;
4. Payment of highly skilled IT-specialist should fully comply with his qualification. Only in this case it is possible to require him to take responsibility for the consequences of cyber attacks for the enterprise;
5. If the IT-specialist works like a staff of the enterprise, should send him to the training for review of recent manifestations of cybercrime and the ways of combating. If the IT-specialist, serving

Conclusions

the company works on a contractual basis, it is necessary to require him to submit evidences of regular training.

The results of this study lead to the conclusions that fruitful cooperation of the involved structures, both of public and international levels, which intends to fight the specified illegal phenomenon, is the way to reduce statistical data of cybercrime.

On the way to safe functioning of the subjects in national and global informational space the systematic approach to finding effective management decisions is extremely important. Dynamic development of cybercrime makes special demands on strategy and tactics of public policy of ensuring informational and economic security forming, which should include a system of state and international measures.

Summarizing, we note that improving combating cybercrime activity will consist of the following directions: criminal and legal characteristics of cybercrimes; criminal and procedural aspects of combating cybercrime aimed at ensuring the collection of evidence in the investigation of computer crimes; international cooperation in criminal and procedural activity aimed at collecting evidence of cybercrime committing abroad.

So in environment where cyber threats are constantly emerging and evolving, we can not remain unprotected: situation formed in the world requires constant improvement of combating cybercrime methods and encourages state model building, aimed at ensuring cyber security of the country.

References

- Babakin, V. M. (2011). Osoblyvosti mizhnarodnoho spivrobitnytstva pry rozsliduvanni kiberzlochyniv [International Cooperation Singularities at Fact-finding of Cybercrimes]. *Forum prava*, 4, 27–30 (in Ukrainian). Cybercrime. [online] Available at: <https://www.britannica.com/topic/cybercrime>.
- Dziundziuk, B. V. (2013). Osoblyvosti subkultury kiberzlochynstiv [Features of cybercriminals' subculture]. *Teoriia ta praktyka derzhavnoho upravlinnia*, 2, 333–339 (in Ukrainian).
- Holubev, V. A. (2013). Analiz kiberzlochynnosti u sferi ekonomichnoi bezpeky [Analysis of cybercrime in the economic security sphere]. *Information Technology and Security*, 1, 26–32 (in Ukrainian).
- Kiberzlochynstsi shchoroku kradut informatsii na 400 mlrd. dol. [Cybercriminals steal information annually to \$400 billion]. [online] Available at: <http://zik.ua/ua/news/2013/07/30/421804>.
- Live cyber attack threat map (2017). [online] Available at: <https://threatmap.checkpoint.com/ThreatPortal/livemap.html>.
- Markov, V. V. (2013). Statystychne doslidzhennia pokaznykiv kiberzlochynnosti: metodolohichni aspekt [Statistical research of cybercrime's indicators: methodological aspect]. *Pravo i bezpeka*, 2(49), 136–139 (in Ukrainian).
- McAfee and Security & Defence Agenda (SDA) Unveil Global Cyber Defense Report. [online] Available at: <http://www.mcafee.com/us/about/news/2012/q1/20120120-01.aspx>.
- Oliynychuk, O. I. (2016). Pravovi osnovy protydii ekonomichnii zlochynnosti: navchalnyi posibnyk [Legal basis for combating economic crime]. FO-P Shpak V. B., Ternopil (in Ukrainian).

- Orlov, O. V., Onyshchenko, Iu. M. (2013). Aktualni napriamy derzhavnoi polityky u sferi borotby z kiberzlochynnistiu [Recent trends of state policy in the sphere of fight against cybercrime]. *Teoriia ta praktyka derzhavnoho upravlinnia*, 3(42), 1–6 (in Ukrainian).
- Orlov, O. V., Tyshchenko, Iu. M. (2013). Mizhnarodna spivpratsia u sferi borotby z kiberzlochynnistiu [International cooperation in the sphere of fight against cybercrime]. *Teoriia ta praktyka derzhavnoho upravlinnia*, 4, 17–23 (in Ukrainian).
- Strukov, V. M., Torzhnyk, V. V. (2013). Profilaktyka kiberzlochyniv v konteksti informatsiinoi bezpeky derzhavy [Prevention of cyber crime in the context of the state information security]. *Systemy obrobky informatsii*, 2, 204–206 (in Ukrainian).
- Ukraina – odin iz liderov po kolichestvu kiberatak v mire [Ukraine is one of the leaders in the number of cyber attacks in the world]. [online] Available at: <http://www.pravda.com.ua/rus/news/2013/03/8/6985180>.
- Vivchar, O., Kolesnikov, A. (2016). Peculiarities of assessment technologies usage in the management of financial and economic security of enterprises. *Business Economics*, 4(2), 393–398.
- Yona, O. O., Kazakova, N. F. (2013). Svitovi tendentsii borotby z kiberzlochynnistiu [Global trends fight cybercrime]. *Visnyk Skhidnoukrainskoho natsionalnoho universytetu imeni Volodymyra Dalia*, 15(1), 59–61 (in Ukrainian).



Visnyk of Dniprop'etrovsk University.
Ser. World Economy and International Economic Relations
Visnyk Dnipropetrovs'kogo Universytetu.
Ser. Svitove Gospodarstvo i Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosy'ny'
Вестник Днепропетровского университета.
Сер. Мировое хозяйство и международные
экономические отношения
Visn. Dnipopetr. Univer. Ser. Svitove Gospodarstvo
i Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosy'ny'. 2017, 9 (25), S. 18–29
doi 10.15421/181702

ISSN 2409-9228 (print)
www.dnu-wej.dp.ua

УДК 658.821
JEL: O31; O32

Article info

Received

20.02.2017

Received in

revised form

10.03.2017

Accepted

27.03.2017

O. V. Degtyarev D. O. Pozdniakov*

**SYSTEMIC INNOVATIONS AS A BASE OF STRATEGIC
MANAGEMENT OF HIGH-TECHNOLOGY ENTERPRISES**

This article reflects theoretical aspects of systemic innovations as an integral element of innovative activities in strategic management of high-tech enterprises of the space industry of Ukraine. Peculiarities of systemic innovations essence improved in the result of innovative activities in complete interrelation with specifics of high-technology enterprises of the industry are characterized in the article. Features of a high-technology enterprise are identified. Phases of systemic innovations introduction into strategic management of high-technology enterprises are developed.

An objective of the study is improvement of theory and methodology of strategic management of systemic innovations of the space industry enterprises taking into consideration specifics of space technologies development, creation of an end-product and operation of high-tech enterprises in the international space market.

The authors specify essence of the notions of innovations strategic management, explore their expansion that requires theoretical fundamentals of selecting sequences, mechanisms, new models and procedures of introduction into production and business activity of high-tech enterprises of the space industry. Innovations cover all areas of enterprises activity influencing a closely correlated lifecycle of a product manufacturing and require application in different phases of a lifecycle simultaneously. With that any innovative project has its own lifecycle.

In the result of the performed analysis of the existing general technologies classifications, the authors identified peculiarities of innovative technologies application inherent in high-tech enterprises of the space industry. From the authors' standpoint, management of innovations should be considered as a long-term and uninterrupted managerial process of organizational influence on innovations diffusion into high-technology area in accordance with the world trends, current business climate of the world space markets, unique technologies and services.

The authors developed phases of systemic innovations introduction into management of high-technology enterprises' economic activity. The proposed phases are based on the advanced information technologies, application of strategic designing approach (business designing) in management, creation of economic, social-psychological conditions for revealing intellectual capabilities and creative potential of personnel for work performance. The article considers extension of sources of financing centers of specific innovative activity, interaction of applied and fundamental research institutions. The article identifies directions of communication links with foreign partners and leading space agencies of the world. Lifecycle of high technologies creation is considered in the article as a process of creating sophisticated and unique products competitive in the world space market.

Keywords: *systemic innovations, strategic management, high-technology enterprise, innovative activity.*

* Державне підприємство «Конструкторське бюро «Південне» ім. М. К. Янгеля», м. Дніпро, Україна;
E-mail: dimapozd@ukr.net

О. В. Дегтярев, Д. О. Поздняков
СИСТЕМНІ ІННОВАЦІЇ ЯК ОСНОВА СТРАТЕГІЧНОГО
УПРАВЛІННЯ ГОСПОДАРСЬКОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ
ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Досліджено теоретичні аспекти системних інновацій як невід'ємного елементу стратегічного управління на високотехнологічних підприємствах. Встановлені особливості системних інновацій на високотехнологічних підприємствах космічної галузі з урахуванням унікальності технології виробництва товарів та послуг, зв'язку життєвого циклу товару та підприємства, проектного підходу в реалізації завдань. Розроблені етапи впровадження системних інновацій в управлінні господарською діяльністю високотехнологічних підприємств космічної галузі.

Ключові слова: системні інновації, стратегічне управління, високотехнологічне підприємство, інноваційна діяльність.

О. В. Дегтярёв, Д. О. Поздняков
СИСТЕМНЫЕ ИННОВАЦИИ КАК ОСНОВА СТРАТЕГИЧЕСКОГО
УПРАВЛЕНИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ
ВИСОКОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Исследованы теоретические аспекты системных инноваций как неотъемлемого элемента стратегического управления на высокотехнологических предприятиях. Установлены особенности системных инноваций на высокотехнологических предприятиях космической отрасли с учетом уникальности технологий производства товаров и услуг, связи жизненного цикла товара и предприятия, проектного подхода в реализации задач. Разработаны этапы внедрения системных инноваций в управление хозяйственной деятельностью высокотехнологических предприятий космической отрасли.

Ключевые слова: системные инновации, стратегическое управление, высокотехнологическое предприятие, инновационная деятельность.

**Постановка
проблеми**

В умовах становлення економіки знань у розвинутих країнах світу особливого значення для України набувають питання формування інноваційних засад конкурентоспроможності високотехнологічних підприємств (ВТП). Інноваційні процеси на ВТП відбуваються при постійній взаємодії з інтегративним міжнародним маркетинговим середовищем, яке має непередбачуваний, динамічний характер.

Дифузія інновацій в систему стратегічного управління господарською діяльністю на ВТП космічної галузі характеризується унікальністю космічних технологій, високою швидкістю розробок та удосконаленням відповідно до потреб міжнародного ринку. Поряд із провідними проектними та конструкторськими розробками є потреба сприяти розповсюдженню організаційних, маркетингових та інформаційних інновацій в системі управління підприємствами. У контексті стратегічного управління господарською діяльністю ВТП доцільно аналізувати сучасне міжнародне високотехнологічне оточення, співпрацювати з провідними космічними підприємствами та агентствами світу.

**Аналіз
останніх
досліджень
і публікацій**

Комплексу питань техніко-економічної та інноваційної діяльності ВТП як об'єкту стратегічного управління присвячені праці вітчизняних та закордонних науковців, серед яких: М. С. Бовк (Vovk, 2015), О. В. Дегтярьов (Degtjarev, 2014), І. В. Іванов (Ivanov et. al.,

2003), В. Г. Матвейкін (Matvejkin et. al., 2012), О. М. Петухова, Г. В. Сілакова (Pjetuhova and Silakova, 2011), Р. А. Фатхутдінов (Fathutdinov, 2008), Л. І. Федулова (Fedulova, 2015), К. П. Янковський (Jankovskij and Muhar', 2011) та інші.

Пірс Дж. А., Р. Б. Робінсон (Pearce and Robinson, 1985), Хіддінс Дж. М. (Hiddins, 1988), Дж. І. Томпсон (Thompson, 1967), Дж. Вудворд (Woodward, 1965) досліджували зміст поняття технології та їх класифікацію, організацію управління, високотехнологічні програми та систему стратегічного управління господарською діяльністю підприємств. Із урахуванням інноваційної спрямованості науковці визначали сутність та встановили особливості організації інноваційної діяльності, механізми реалізації інвестиційних проектів.

Визначення не вирішених раніше частин загальної проблеми

Закладені вітчизняними та зарубіжними дослідниками основи стратегічного управління інноваційною діяльністю підприємств не враховують особливості високотехнологічних підприємств, зв'язок життєвого циклу підприємства з життєвим циклом товарів та послуг у космічній галузі, динамічні зміни міжнародного ринку. Для активізації дифузії інновацій потребують поглиблення теоретичні та методичні засади стратегічного управління господарською діяльністю ВТП із урахуванням їх системного характеру. Потребують уточнення зміст, етапи, механізми стратегічного управління інноваційною діяльністю на ВТП космічної галузі.

Формулювання мети

Метою дослідження є удосконалення теоретико-методичних засад стратегічного управління господарською діяльністю з урахуванням особливостей системних інновацій високотехнологічних підприємств космічної галузі. Методологічну базу дослідження сформували системний, комплексний методи пізнання процесів та явищ, методи теоретичного узагальнення, систематизації, порівняння, абстракції, аналізу та синтезу.

Виклад основного матеріалу

Системні інновації охоплюють всі стадії перетворення ресурсів в продукт, зачіпають всі організаційно-структурні підрозділи підприємства та мають такі ознаки:

- носять безперервний, динамічний, всеосяжний характер, у рамках конкретної стратегії реалізуються як процес перетворення наукового знання (ідеї) в інновацію (конкретний продукт);
- проходять поетапно;
- виступають як циклічний процес, пов'язаний з циклами ділової активності окремих країн, галузей, комплексів, підприємств, життєвого циклу конкретного виробу (нововведення) та науково-технічним прогресом (Gorfinkel' and Shvandar, 2002);
- базуються на інноваційній діяльності людства, яка є сукупністю особливого роду робіт зі створення і поширення нововведення в господарській системі (Thompson, 1967);
- охоплюють всі структурно-організаційні підрозділи підприємства та сферу управління;

- набувають послідовно таких форм – простих внутрішньоорганізаційних, простих міжорганізаційних та розширених інновацій;
- пов'язані зі створенням, освоєнням і поширенням інновацій;
- реалізуються на базі проектного підходу до управління інноваційною діяльністю на ВТП.

Унікальний і довготривалий характер створення та розповсюдження інновацій визначає та закріплює найбільш доцільний – проектний підхід до процесів дифузії інновацій як до вирішення окремого завдання. Це пов'язано з тим, що за допомогою цього підходу можна не тільки використовувати нові види ресурсів, а й оцінити ефективність їх використання після закінчення проекту, здійснити стратегічний прогноз у системі управління ВТП космічної галузі.

Розуміння змісту інноваційної діяльності ВТП привертає увагу дослідників до розкриття поняття «інноваційний проект», яке вживається у декількох значеннях:

- по-перше, це етап діяльності, який припускає здійснення комплексу певних дій, що забезпечують досягнення результатів (у цьому контексті інколи застосовуються близькі за змістом терміни «господарський захід», «комплекс робіт»);
- по-друге, система організаційно-правових та розрахунково-фінансових документів, необхідних для проведення будь-яких дій або описує ці дії;
- по-третє, технічні документи, креслення, економічні і технічні розрахунки новітніх технологій;
- по-четверте, «... синтетичний набір техніко-економічних документів, в яких обґрунтовується нове будівництво, переозброєння, розширення та реконструкція діючих підприємств на основі новітніх машин та екологічно чистих технологій» (Igoshin, 2005).

Реалізація інноваційного проекту, на наш погляд, потребує здебільшого потоку інвестицій, тому реалізований інноваційний проект є по суті інвестиційним. Н. В. Ігошин справедливо підкреслює інноваційну спрямованість інвестиційних проектів, проте, не кожний інвестиційний проект є інноваційним. Інноваційний проект розуміється як сукупність у певній послідовності наукових, виробничих, фінансових, маркетингових та організаційних заходів, що приводять до нововведення.

Інноваційну діяльність здійснюють як виробничі підприємства загального призначення, так і спеціалізовані структури та організації (конструкторські, науково-дослідні, проектні та технологічні). Ці економічні агенти можуть бути самостійними або входити до складу концернів, холдингів, фінансово-промислових груп або фінансово управлятися спеціалізованими інноваційними фондами та венчурними компаніями. ВТП, як господарюючий суб'єкт, є виробничо-економічною і соціальною системою, оскільки воно: складається із взаємопов'язаних частин (проектних, конструкторських, технологічних відділів; експериментально-випробувальних

виробництв і служб); взаємодіє із зовнішнім фінансовим та маркетинговим середовищем; реалізує проекти за стратегічними напрямками; провадить діяльність, спрямовану на техніко-технологічні потреби міжнародного суспільства; організовує характерну сукупність процесів упродовж технологічного ланцюга виготовлення продукції. У сфері високих технологій космічної галузі інноваційна діяльність охоплює такі специфічні етапи: виявлення потреби в космічній продукції або модифікації існуючих розробок, розробка нових або проведення модифікації існуючих виробів, вдосконалення мережі просування, продажу й авторського обслуговування, супроводу продукції.

Високотехнологічні підприємства космічної галузі наділені ознаками інноваційного, інтелектуального, інвестиційного та технологічного потенціалів, що пов'язано з орієнтацією на розробку перспективних технологій і конструкцій. Продукція таких підприємств експортоорієнтована (понад 60 % постачається на експорт), формує специфічну логіку виробничої діяльності, певну структуру стратегічного управління інноваційною діяльністю на підприємствах (Ivanov et. al., 2003).

Системні інновації охоплюють усі сфери господарської діяльності ВТП, впливають на тісно пов'язаний з ними життєвий цикл новітньої продукції і самих економічних суб'єктів інноваційної діяльності, можуть застосовуватися на різних етапах життєвого циклу продукції одночасно, при цьому кожен інноваційний проект має власний життєвий цикл. Життєвий цикл високотехнологічної продукції космічної галузі відповідно до міжнародних стандартів проходить наступні етапи: маркетингових досліджень, конструкторсько-технологічних розробок, планування та розробки процесів, організації та підготовки виробництва, аналізу матеріально-технічного постачання та закупівлі обладнання, вхідного контролю, виробництва і поопераційного контролю, вихідного контролю, упакування, зберігання і консервації, маркетингового розподілу і реалізації товарів, монтажу та введення в експлуатацію, застосування виробів, авторського супроводу і технічної допомоги в період експлуатації, гарантійного післяпродажного обслуговування, утилізації (включаючи ревізію і вторинне застосування). Важливим є й те, що більшість етапів життєвого циклу високотехнологічної продукції відповідають вимогам ISO 9000 (Woodward, 1965). Р. А. Фатхутдінов запропонував таку класифікацію етапів життєвого циклу, яка є близькою до ISO 9000: 1) маркетинг, 2) НДДКР, 3) матеріально-технічне постачання, 4) підготовка і розробка виробничих процесів, 5) безпосередньо виробництво, 6) контроль, випробування та обстеження продукції в процесі виробництва і вихідний контроль, 7) упаковка і зберігання готової продукції, 8) реалізація і розподіл, 9) монтаж і експлуатація, 10) технічна допомога в обслуговуванні, 11) утилізація після використання (Fathutdinov, 2008). На наш погляд, вищенаведені етапи життєвого циклу товарів мають прикладне значення для ВТП космічної галузі.

О. М. Петухова, Г. В. Сілакова досліджують стратегії підприємств, визначаючи інноваційну стратегію як спосіб досягнення важливих цілей підприємства, динаміки зростання економічної активності на основі використання комплексу інновацій. Вони слушно наголошують на значущості фінансового забезпечення інноваційних стратегій, тобто розглядають інноваційно-фінансові стратегії підприємств (Pjetuhova and Silakova, 2011). Погоджуємося з позиціями авторів та вважаємо, що системні інновації на ВТП космічної галузі потребують не тільки ретельного фінансового обґрунтування, а й встановлення джерел їх забезпечення та спрямування фінансових ресурсів у місця «особливої стратегічної інноваційної активності».

Науковці розуміють «високі» технології як процес розробки та виготовлення складних і унікальних товарів з високою доданою вартістю, заснованих на передових досягненнях світової науки, техніки, систем управління. Поняття «наукоємність» у цьому контексті визначається високим ступенем використання результатів наукових досліджень і розробок у процесі виробництва продукції. Окрім того, «висока технологічність» вказує на складність, універсальність та багатофункціональність продукції, так і на використання нових наукоємних технологій на усіх стадіях її життєвого циклу. Отже, не може бути технологічності без наукоємності. ОЕСР до наукоємних, високотехнологічних галузей відносить: виробництво повітряних та космічних літальних апаратів; канцелярських і бухгалтерських ЕОМ; обладнання для радіо, телебачення та зв'язку. За винятком канцелярських і бухгалтерських ЕОМ всі виробництва задіяні у ракетно-космічній галузі.

Ядро інноваційного розвитку ВТП формують проектно-технологічні інновації. Організаційна структура управління відповідає технологічному процесу, причому, з одного боку, технології визначають властивості кінцевого товару, з іншого, варіанти декомпозиції виробничого процесу з виділенням відповідних підрозділів в організації, у т. ч. спеціалізованих (науково-дослідницьких). З урахуванням підходів Дж. Вудворда та Дж. Томпсона (Woodward, 1965; Thompson, 1967) можна виділити такі особливості космічних технологій:

- технології розробки й випробування товарів відіграють важливу роль в інноваційній діяльності підприємств високотехнологічного машино- і ракетобудування;
- використання стратегічних технологій характеризуються застосуванням спеціальних прийомів, навичок і послуг, в результаті чого підприємства-виробники отримують синергетичний ефект, що дозволяє значно знизити витрати вже на перших етапах інноваційного проекту, причому синергетичними виступають і процеси контрольних випробувань товарів;
- інноваційними виступають багатоланкові посередницькі технології та технології одиничного, дрібносерійного, індивідуального виробництва усіх видів продукції, що вироблена за

- індивідуальними замовленнями, із застосуванням гнучких, автоматизованих, інформаційних та інтелектуальних технологій;
- технології, в умовах конкретного завдання, класифікуються за родом діяльності; роллю в управлінні ринковим портфелем; спричиненням синергетичним ефектом; задіяними ресурсами; технологічним портфелем тощо;
- технології розглядають як спосіб досягнення поставленої мети, так і рівень питомих витрат на інновації;
- технології, в умовах інформатизації, повсюди та диференційовано впливають на суспільство.

З урахуванням опрацьованого матеріалу, стратегічне управління ВТП космічної галузі слід розглядати як довгостроковий та постійний управлінський процес інноваційною системою підприємства високотехнологічної сфери відповідно до світових тенденцій та кон'юнктури міжнародних ринків сучасних космічних розробок і послуг. Нами запропоновані наступні етапи впровадження системних інновацій в управління господарською діяльністю ВТП космічної галузі (рисунок).

Беручи в якості головних критеріїв класифікації інновацій комплексність ознак для аналізу і кодування, можливість кількісного (якісного) визначення критерію, наукову новизну і практичну цінність пропонованої ознаки, Р. А. Фатхутдінов пропонує систему цифрового кодування інновацій. Він вважає, що кодування може бути укрупненим (з одним знаком для кожного з дев'яти даних в класифікації ознак), що призводитиме до того, що певний код матиме дев'ять знаків. Такий підхід дає змогу виділити для кожної ознаки два і більше знаків коду (Fathutdinov, 2008). На нашу думку, таке кодування доцільно застосовувати в якості методичного підходу на початковому етапі стратегічного управління господарською діяльністю ВТП (етап 1).

Як видно з рисунку, на основі кодування інновацій здійснюється їх інформаційно-комунікаційне забезпечення (етап 2). Стратегічна успішність інноваційної діяльності ВТП формується за рахунок впровадження бізнес-проектного підходу до управління інноваційною діяльністю (етап 3), надання вищим керівництвом належної уваги створенню економічних й соціально-психологічних умов для розвитку творчих здібностей, компетенцій і навичок персоналу ВТП (етап 4).

О. В. Дегтярьов у публікації «Ракетна техніка. Проблеми і перспективи» визначає, що інтелектуальний потенціал ВТП є особливою характеристикою національних підприємств космічної галузі, оскільки вказує на наявність висококваліфікованих спеціалістів (наукових співробітників: академіків, докторів та кандидатів наук, проєктантів, конструкторів, програмістів, аналітиків, ключових спеціалістів), які створюють та визначають прогресивність науково-дослідного та технологічного доробку (Degtjarev, 2014). М. С. Вовк справедливо виокремлює навички, креативність, здібності як невід'ємні атрибути сучасного персоналу та його інте-

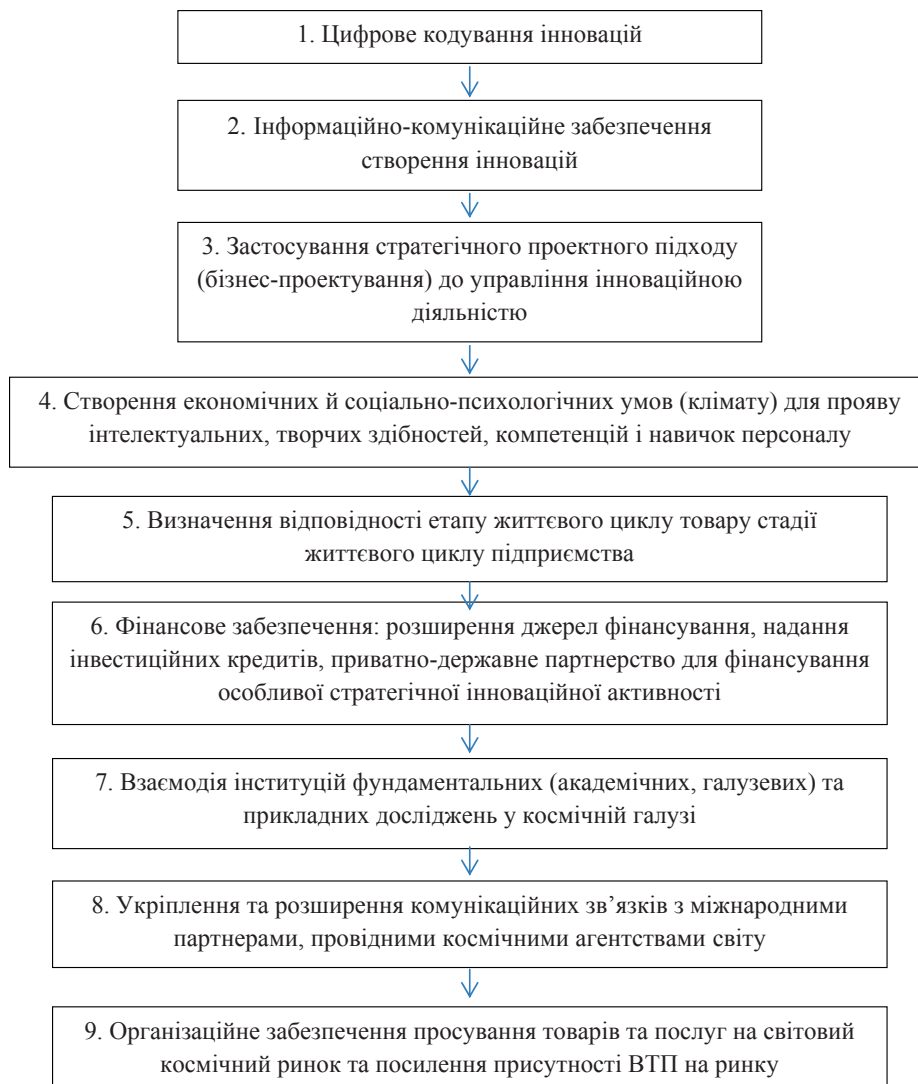


Рисунок. Етапи впровадження системних інновацій в стратегічне управління господарською діяльністю ВТП космічної галузі*

Джерело: авторська розробка.

лектуального капіталу, що сприяють конкурентоспроможності підприємств (Vovk, 2015). На наш погляд, на ВТП необхідно розвивати унікальні професійні здібності, компетенції й навички, підвищувати рівень культурної обізнаності персоналу. Саме такий персонал може генерувати нові ідеї, розробки, рішення та впроваджувати їх на ВТП космічної галузі. Вагоме значення у досягненні збалансованості системи управління господарською діяльністю має визначення відповідності на етапі 5 стадії життєвого циклу інноваційної космічної продукції етапу життєвого циклу підприємства. Логіка передбачає фінансове забезпечення, розширення джерел інвестування та спрямування фінансових потоків у центри особливої стратегічної інноваційної активності (етап 6). Особливістю фінансо-

вого забезпечення ВТП галузі є значна залежність від акумульованого іноземного капіталу та залучених коштів від іноземних стратегічних партнерів.

Системність та координація фундаментальних та прикладних розробок вченими науково-дослідних інститутів НАНУ, проектних, технологічних організацій космічної галузі (етап 7) спроможні створити унікальну конкурентоспроможну космічну продукцію (Pozdnjakov, 2014). На етапах 8 і 9 доцільно вдосконалювати управління зовнішньоекономічною діяльністю з метою розширення інноваційної активності. Це відображає концепцію сучасного стратегічного управління діяльністю ВТП та підвищення рівня конкурентоспроможності космічних технологій на світовому ринку.

Таким чином, стратегія управління господарською діяльністю ВТП космічної галузі є інноваційною, спрямована на зростання продуктивності та розширення ринкового сегменту через реалізацію конкурентних переваг підприємства на світовому ринку. За технологічним та організаційним підходами системні інновації ВТП космічної галузі поєднують:

- маркетингові технології виявлення потреб і формування образу товару або послуги на міжнародному космічному ринку;
- наукові дослідження і дослідно-конструкторські роботи з конструювання, розробки космічних технологій, втілення новачків в матеріали, унікальні товари та послуги;
- підготовку, перепідготовку кадрів та підвищення рівня кваліфікації персоналу;
- інформаційні технології інноваційних проектів, розрахунків, моделювання;
- дослідницькі, експериментальні та випробувальні підрозділи підприємства;
- технології пуско-налагоджувальних робіт, виробництва;
- контроль якості та сертифікацію продукції;
- модифікацію, утилізацію та забезпечення екологічної безпеки, спостереження та захист інформації.

На нашу думку, ефективність інноваційної діяльності має оцінюватися не лише за технологічними параметрами, а й з урахуванням ринкової кон'юнктури, а задоволення потреби споживача на одиницю витрат на ВТП визначається як головний критерій управління якістю.

Отже, з метою забезпечення конкурентоспроможності на міжнародному космічному ринку, ВТП змушені постійно та безперервно проводити інноваційну діяльність та запроваджувати технологічні, структурно-організаційні, проектні, управлінські системні інновації, забезпечувати унікальність, технологічність, новизну та екологічну безпеку товарів та послуг. В умовах обмеженості ресурсів і впливу політичних, економічних, організаційних факторів, ВТП мають удосконалювати ресурсну базу, без якої неможливий їх сталий розвиток.

**Висновки
та перспек-
тиви
подальших
досліджень**

Проектно-технологічні, структурно-організаційні та управлінські інновації виступають об'єктом стратегічного управління діяльністю ВТП та визначають конкурентоспроможність товарів та послуг підприємств космічної галузі на світовому ринку. Системні інновації охоплюють всі стадії відтворення товарів та послуг та організаційно-структурні підрозділи підприємств. Зважаючи на постійний, динамічний, всеохоплюючий характер інновацій, ВТП космічної галузі змушені безперервно та на постійній основі запроваджувати інновації з урахуванням проектно-технологічних змін та стадій життєвого циклу товару. Запропоновані етапи впровадження системних інновацій в стратегічне управління господарською діяльністю ВТП космічної галузі передбачають: цифрове кодування інновацій, інформаційно-комунікаційне забезпечення створення інновацій, застосування стратегічного проектного підходу, створення економічних й соціально-психологічних умов (клімату) для прояву інтелектуальних, творчих здібностей, компетенцій та навичок персоналу; визначення особливостей життєвого циклу товарів та підприємства; взаємодія інституцій; укріплення та розширення комунікаційних зв'язків з міжнародними партнерами, провідними космічними агентствами; організаційне забезпечення просування товарів та послуг на світовий ринок. Ефективність стратегії експортоорієнтованих товарів та послуг підприємств космічної галузі залежатиме від спроможності підприємств розвивати власні конкурентні переваги на основі системних інновацій та реалізовувати їх на світовому ринку.

Бібліографічні посилання

- Degtjarev, A. V. (2014). *Raketsnaia tehnika. Problemy i perspektivy* [Missile technology. Problems and prospects]. ART-PRESS, Dnepropetrovsk (in Russian).
- Fathutdinov, R. A. (2008). *Innovacionnyj menedzhment: Uchebn.* [Innovative management] [4-e izd. pererab. i dop]. SPb, Piter (in Russian).
- Fedulova, L. I. (2015). *Tendencii' rozvytku nacional'nyh innovacijnyh system: uroky dlja Ukrainy* [Development Trends of National Innovation Systems: Lessons for Ukraine]. *Naukovyj ekonomichnyj zhurnal.* 4 (166), 94-104 (in Ukrainian).
- Gorfinkel', V. Ja., Shvandar, V. A. (ed.), 2002. *Innovacionnyj menedzhment: [Innovative management] Uchebnik dlja vuzov.* JUNITI-DANA, Moskva (in Russian).
- Hiddins, J. M. (1988). *Organizational Policy and Strategic Management: Text and Cases* [2-nd ed.]. The Dryden Press, Chicago.
- Igoshin, N. V. (2005). *Investicii. Organizacija, upravlenie, finansirovanie* [Investments. Organization, management, financing]: *uchebnik dlja stud. vuzov.* [3-e izd. pererab. i dop.]. JUNITI-DANA, Moskva (in Russian).
- Ivanov, I. V., Baranov, V. V., Lysjak, G. I., Kirsanov, O. V. (2003). *Vysokotehnologichnye predprijatija v jepohu globalizacii* [High-tech enterprises in the era of globalization]. Al'pina Pablisher, Moskva (in Russian).
- Jankovskij, K. P., Muhar', I. F. (2011). *Organizacija investicionnoj i innovacionnoj dejatel'nosti* [Organization of investment and innovation activities]. SPb, Piter (in Russian).
- Matvejkin, V. G., Dvoreckij, S. I., Min'ko, L. V., Tarov, V. P., Lentupova, O. I. (2012). *Innovacionnyj potencial: sovremennoe sostojanie i perspektivy razvitija* [Innovative poten-

- tial: current state and development prospects]: monografija. Mashinostroenie, Moskva (in Russian).
- Pearce, J. A., Robinson, R. B. Jr. (1985). Strategic Management [2-nd ed.]. Richard D. Irwin, Homewood.
- Pozdnjakov, D. O. (2014). Kriterii klassifikacii mirovogo rynka kosmicheskikh tehnologij i uslug. Teoretychni i praktychni aspekty ekonomiky ta intelektual'noi' vlasnosti [Criteria for classification world rocket market technologies and services. Theoretical and practical aspects of the economy and intellectual property]: Zb. nauk. prac'. DVZN PDTU, Mariupol'. 1 (10), T. 1, 215-220 (in Russian).
- Pjetuhova, O. M., Silakova, G.V. (2011). Vybir inovacijnoi' strategii' pidpryjemstva na osnovi pobudovy matryci informacijno-finansovyh strategij [The choice of innovative strategy based on building a matrix of information and financial strategies]. Visnyk Dnipropetr. Univ. Serija Ekonomika. 5(3), 201-209 (in Ukrainian).
- Thompson, J. E. (1967). Organization in Action. McGraw Hill, New York.
- Vovk, M. (2015). Role of Human Capital in Management of International Competitiveness of a Firm. Ekonomichnyj prostir. 100, 5–12.
- Woodward, J. (1965). Industrial Organization: Theory and Practice. Oxford University Press, New York.



Visnyk of Dnipropetrovsk University.
Ser. World Economy and International Economic Relations
Visnyk Dnipropetrovskogo Universytetu.
Ser. Svitove Gospodarstvo i Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosy'ny'
Вестник Днепропетровского университета.
Сер. Мировое хозяйство и международные
экономические отношения
Visn. Dnipropetr. Univer. Ser. Svitove Gospodarstvo
i Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosy'ny'. 2017, 9 (25), S. 29–43
doi 10.15421/181703

ISSN 2409-9228 (print)

www.dnu-wej.dp.ua

УДК 330.59:351.82](477)

JEL: C12; C14; C18

Article info

Received

28.01.2017

Received in

revised form

26.02.2017

Accepted

03.03.2017

O. K. Yelisyeyeva, V. I. Sarychev*

FORMATION OF HUMAN DEVELOPMENT SCENARIOS BASED ON IMPULSE AND COGNITIVE MODELS IN GLOBALISATION CONDITION

The aim of the scientific research presents results of a study of application of cognitive and impulse models based on optimal management theory in order to predict possible scenarios of human development's components in the context of globalization for countries with low human development rate – namely, the dynamics of average life expectancy at birth, mortality rate, development of the mass sports' industry, which are strong indicators of the nation's health. It is proved that in times of crisis in Ukraine, the use of the advantages of impulse management for social-economic systems on different levels allows for a quicker response to the dynamic changes in public life and economic activity.

Possible rational ways for health sphere regulation and the effectiveness of regulator's impact on the average life expectancy were identified based on the developed cognitive models. Indicators identified are as follows: health expenses per capita, USD; life expectancy at birth, years; birth rate per 1000 inhabitants; deaths per 1000 inhabitants; the incidence of tuberculosis per 100 000 inhabitants; improved sanitation, % of population with access; the number of nurses and midwives per 1000 inhabitants; the number of doctors per 1000 inhabitants.

Models of possible scenarios of regulative action for improvement of the level of average life expectancy at birth and decrease of the death rate in Ukraine were built.

Further, scenarios for evaluation of the physical culture and mass sport's condition were developed based on impulse modelling

For analysis of the possible consequences of this sphere reform the most acceptable are analytical indicators, calculated based on the data of statistical report on physical culture and sport, which contains the following groups: physical personnel, sport equipment, financing of the sphere of physical culture and sport, sport and fitness work.

The following indicators have been chosen from the listed above groups: number of inhabitants, doing any sport or fitness activity by regions, as result; and as factors: number of youth sport schools; number of schools of olympic reserve; number of schools of higher sportsmanship; gyms measuring at least 62 square meters; swimming pools; morbidity; funding of sports; income of population; provision of doctors for population; stadiums with at least 1500 seats; the demand for labor in the field of sports.

The use of cognitive and impulse simulation based on the developed methodical positions to determine the impact of regulatory action extends the range of solving the acute problems of society through increased opportunities

* Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара, м. Дніпро, Україна;
E-mail: yelisyeyeva.o@ef.dnulive.dp.ua

for monitoring changes in the characteristics of social and economic processes, allowing to develop based on them grounded scenarios for human development and socio-economic strategy, for instance, in the short, medium- and long-term perspectives.

With regard to health condition, the use of impulse simulation allows to determine the most effective management actions to increase life expectancy in Ukraine, the main thrust of which is to use a rational system of public expenditure on health, which is one of the most important factors of economic growth. The developed cognitive models allow to identify effective tools for managing health sector at different stages of its reform, given the considerable dynamism of transformation of the national socio-economic system as a whole.

Testing of the methods of impulse management of dynamic systems allows to work out key recommendations to overcome bottlenecks in regulation policy of mass physical culture and sports in Ukraine. These recommendations include: a balanced approach to the development of all components of sports areas – higher achievements, youth, student, reserve, paralympic and mass sport, in particular; funding priority for programs from the state budget during the formation of civil society in the country with a gradual redistribution of load considering the economic potential of the regions; implementation of an effective system of incentives for workers to preserve their health, which would correlate with wages, additional preferences.

Key words: management theory, globalisation, cognitive and impulse models, systems, human development, health, physical culture and sport, development scenarios, economic growth.

О. К. Єлісєєва, В. І. Саричев

РОЗРОБКА СЦЕНАРІЇВ ЛЮДСЬКОГО РОЗВИТКУ НА ОСНОВІ ІМПУЛЬСНИХ І КОГНІТИВНИХ МОДЕЛЕЙ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

Представлені результати дослідження щодо застосування когнітивних та імпульсних моделей в управлінні із людським розвитком в умовах глобалізації з метою передбачення можливих сценаріїв майбутньої трансформації складових людського розвитку, а саме – визначення середньої очікуваної тривалості життя людини при народженні. Доведено, що в умовах панування кризових явищ в Україні застосування переваг імпульсного управління соціально-економічними системами на різних рівнях влади дозволяє більш оперативно реагувати на динамічні зміни у суспільному житті та господарській діяльності.

Ключові слова: теорія управління, глобалізація, когнітивні, імпульсні моделі, системи, людський розвиток, охорона здоров'я, фізична культура і спорт, сценарії розвитку, економічне зростання.

О. К. Елисеева, В. И. Сарычев

РАЗРАБОТКА СЦЕНАРИЕВ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НА ОСНОВЕ ИМПУЛЬСНЫХ И КОГНИТИВНЫХ МОДЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Представлены результаты исследования в вопросе использования когнитивных и импульсных моделей в управлении с человеческим развитием в условиях глобализации с целью предвидения возможных сценариев будущей трансформации составляющих человеческого развития, а именно – определения средней ожидаемой продолжительности жизни при рождении. Обосновано, что в условиях планирования кризисных явлений в Украине использование преимуществ импульсного управления социально-экономическими системами на разных уровнях управления позволяет более оперативно реагировать на динамические изменения в общественной жизни и хозяйственной деятельности.

Ключевые слова: теория управления, глобализация, когнитивные, импульсные модели, системы, человеческое развитие, охрана здоровья, физическая культура и спорт, сценарии развития, экономический рост.

Постановка проблеми

Людський розвиток сьогодні є визнаною світовим співтовариством концепцією суспільного прогресу, методологічну основу якої складають визнання переваг соціально-економічного піднесення як на міжнародному, так і національному рівнях шляхом вдосконалення якості життя через збільшення добробуту, тривалості життя та підвищення освітнього потенціалу.

Така позиція стала вирішальним підґрунтям для прийняття стратегічних рішень у сфері сталого розвитку спочатку керівництвом розвинених країн, а згодом й тих, що розвиваються, та слабо розвинених. У наслідок цього, наприклад, за 25 років частка людей у світі, що існувала на низькому рівні, зменшилася майже втричі – з 3 млрд у 1990 р. до близько 1 млрд у 2014 р., а дитяча смертність скоротилася більше ніж удвічі, причому смертність дітей у віці до 5 років знизилася на 52,8 % (з 12,7 млн випадків до майже 6) (levropeiskiy instytut).

Поряд з цим, Україна, серед інших держав регіону, помітно відстає за динамічністю процесів людського розвитку, про що свідчить незначний середньорічний приріст значення індексу людського розвитку (ІЛР) в 1990 – 2014 рр. у 0,24 %, який менше ніж в 2 – 2,9 рази порівняно зі зростанням значення ІЛР в таких пострадянських країнах, як Литва (0,58 %), Казахстан (0,56 %), Вірменія (0,62 %), Латвія (0,70 %), у середньому в країнах Європи та Центральної Азії (0,58 %) і світу в цілому (0,73 %) (табл. 1).

Таблиця 1. Динаміка людського розвитку в пострадянських країнах у 1990–2014 рр.

Країна	Рейтинг/ зміни до 2013 р.	ІЛР 2014	Середньорічний приріст ІЛР, %			ВНД на душу населення, за ПКС у дол. США
			1990-2000	2010-2014	1990-2014	
Естонія	30/+3	0,861	0,73	0,69	0,71	25214
Литва	37/-2	0,839	0,32	0,38	0,58	24500
Латвія	46/+2	0,819	0,49	0,25	0,70	22281
Білорусь	50/+3	0,798	0,22	0,39	0,42	16676
Росія	50/+7	0,798	- 0,17	0,47	0,38	22352
Казахстан	56/+14	0,788	- 0,15	0,73	0,56	20867
Грузія	76/+3	0,754	- 0,21	0,65	0,32	7164
Азербайджан	78/-2	0,751	- 0,24	0,35	0,36	16428
Україна	81/+2	0,747	- 0,54	0,51	0,24	8178
Вірменія	85/+2	0,733	0,24	0,41	0,62	8124
Молдова	107/+7	0,693	- 0,87	0,78	0,26	5223
Туркменістан	109/-6	0,688	- 1,06	0,80	0,24	13066
Узбекистан	114/+2	0,675	- 1,12	0,77	0,21	5567
Киргизстан	120/+5	0,655	0,45	0,56	0,16	3044
Таджикистан	129/+4	0,624	- 1,39	0,68	0,06	2517
Європа та Центральна Азія	-	0,748	0,22	0,59	0,58	12791
Світ в цілому	-	0,711	0,71	0,47	0,73	14301

Джерело: складено авторами за даними Програми розвитку ООН.

Таке відставання свідчить про низьку функціональність існуючих інструментів державної соціальної та економічної політики щодо подолання процесів гальмування в провідних сферах суспільного життя й створення сприятливих умов для всебічного розвитку людини. Тому постає об'єктивна необхідність розв'язання цієї складної наукової проблеми з визначення найбільш ефективних шляхів підвищення темпів людського розвитку в Україні з використанням міжнародного досвіду, формування продуктивних напрямів співпраці та взаємодії вітчизняного суспільства з провідними світовими акторами в гуманітарно-економічній сфері для збільшення ресурсної бази з метою покращення якості й рівня життя населення.

У таких умовах фактор часу є дуже важливим і тому значно зростає цінність прогнозних сценаріїв розвитку, яким присвячене представлене дослідження, побудоване із застосуванням когнітивних та імпульсних моделей зокрема, що спираються на авторський підбір показників найбільш істотних складників стану здоров'я нації – видатків на охорону здоров'я на душу населення, очікуваної тривалості життя при народженні, народжуваності на 1000 осіб, смертності на 1000 осіб, захворюваності на туберкульоз, доступних покращених засобів санітарії, кількості лікарняних ліжок, медсестер, акушерок та лікарів тощо. Отримані результати можуть бути використані для прогнозування сценаріїв розвитку процесів аналогічного соціально-економічного змісту й для інших країн регіону.

**Аналіз
останніх
досліджень і
публікацій**

Означена тема є малодослідженою, хоча у межах теоретично-прикладних пошуків систем оптимального управління вона почала активно розроблятися з 50-х рр. XX ст. у працях Р. Беллмана, Р. Айзекса, М. Хестенса, Л. Понтрягіна та їх послідовників (Bellman, 1969; Pontriahyn, 1983; Hestens, 1986; Hotomlyanskiy, 2012; Yi I., 2007). Завдяки зусиллям цих математиків і економістів були закладені ґрунтовні наукові підвалини теорії оптимального імпульсного управління, де регуляторна управлінська дія може бути визначена математичним шляхом у вигляді диференціальних рівнянь з урахуванням плину часу для аналізу стану системи, яка досліджується.

**Визначення
не
вирішених
раніше
частин
загальної
проблеми**

Поряд з цим, й дотепер залишаються недостатньо вивченими проблеми методології та практики застосування імпульсних впливів як складових управління соціально-економічними системами, зокрема, імпульсних збурювань як перешкод оптимальному врегульованому розвитку, часових інтервалів (лагів запізнення) як очікуваних ефектів післядії (Maksimov, 2006).

Паралельно відбувалося дослідження можливостей когнітивного моделювання для вирішення широкого кола соціальних, політичних, економічних та інших гуманітарних проблем, де потрібно враховувати численні складні взаємовідносини і зв'язки між окремими об'єктами, їх складовими та чинниками, які обумовлюють специфіку функціонування системи, що аналізується (Stiglitz, 2006; Haoming Zhong, 2008; Wilting, 2008; Yi I., 2007). З цієї метою у науковий обіг було введено поняття когнітивної карти, яка є орієн-

тованим графом з вершинами, що за змістом визначають головні ознаки виокремлених чинників. А на його ребра перетворюються взаємозв'язки між вершинами, які розрізняються за інтенсивністю та силою. У такий спосіб з'являється можливість обґрунтованого обрання конкретних точок управлінського впливу, відносно яких імпульсна дія може сформувати сценарій подальшого розвитку.

Мета дослідження

З огляду на це, метою дослідження є розробка методології управління соціальними системами на основі когнітивних та імпульсних моделей з метою визначення сценаріїв розвитку важливих складових соціальної сфери – середньої очікуваної тривалості життя людини при народженні, розвитку галузі масового спорту засобами фізичної культури і рухової активності, через застосування регуляторних впливів у процесі їх покращення, що має суттєве економічне значення й соціальний ефект, особливо на тлі сучасного курсу на децентралізацію влади в Україні.

Виклад основного матеріалу

Теоретико-методичні положення імпульсного моделювання дозволяють представити проблемну ситуацію, що склалася при регулюванні соціальної сфери, у вигляді зваженого орграфа:

$$G = \langle Z, W \rangle, \quad (1)$$

де: Z – множина вершин; W – множина ваг.

Використання знакового орграфа засноване на тому, що найбільш суттєві для даної проблеми змінні вважаються його вершинами. При цьому, від змінної x_i до змінної y_j будується дуга у разі, якщо зміна x_i безпосередньо діє на y_j . Ця дуга має знак плюс (+), коли дія є «посиленням», якщо за інших рівних умов збільшення (зменшення) x_i призводить до збільшення (зменшення) y_j , або знак мінус (-), коли дія викликає «гальмування», якщо за інших рівних умов збільшення (зменшення) x_i призводить до зменшення (збільшення) y_j . (Ielisieieva, 2012).

Когнітивна карта G може бути представлена матрицею відносин A_G :

$$A_G = [a_{ij}]_{K \times K}, a_{ij} = w(x_i, y_j), \quad (2)$$

де: $y_j, x_i \in Z, i=1, 2, \dots, K$ – вершини, що є елементами системи, яка досліджується; $w(x_i, y_j)$ – вага кожної дуги.

Для виявлення структурних зв'язків когнітивних моделей проведено симпліційний аналіз, де аналіз q – зв'язаності виконано на основі побудованого симпліційного комплексу:

$$K_x(Y; R) = \{\sigma_q^{(i)}\}, X, Y \in Z, \quad (3)$$

де: $\sigma_q^{(i)}$ – симплекс; i – номер вершини; R – правило, за яким вершини пов'язані між собою; q – геометрична розмірність симплекса, що визначається числом дуг, які з'єднують вершини y_j у симплексі через змінну $x_i, y_j \in Z$.

Ступінь значущості кожного симплекса в симпліційному комплексі визначається розрахунком і аналізом ексцентриситетів, при якому ексцентриситет симплекса задається формулою:

$$\varepsilon(\sigma) = \frac{q - \hat{q}}{\hat{q} + 1}, \quad (4)$$

де: q – розмірність симплекса σ ; $\hat{q}$ – найбільше значення q , при якому $\sigma_q^{(i)}$ стає пов'язаним з будь-яким іншим симплексом $\sigma_q^{(j)}$ з $K_x(Y; R)$.

Розрахунок значень орграфу для автономного імпульсного процесу проводиться за формулою:

$$v_i(t+1) = v_i(t) + \sum_{j=1}^n w(y_j, x_i) p_j(t) \quad (5)$$

де: v_i – значення i -вершини в момент часу $t+1$; $v_i(t)$ – значення вершини в момент часу t ; $w(x_i, y_j) = 0$, якщо дуга (x_i, y_j) відсутня; $p_j(t)$ – імпульс, що подається на вершину j .

У разі, якщо дуга з y_j в x_i є та має вагу $w = w(x_i, y_j)$ і значення вершини y_j збільшується в момент часу t на k одиниць, то в результаті значення вершини x_i в момент часу $t+1$ збільшується на $k \cdot w$ одиниць.

Оскільки $v_i(t+1) - v_i(t) = p_i(t+1)$, рівняння має вигляд:

$$p_i(t+1) = \sum_{j=1}^n w(y_j, x_i) p_j(t). \quad (6)$$

Отже, рівняння (6) задає деяке конкретне правило зміни значень, в якому не враховуються тимчасові запізнювання, і вважається, що кожна дія відбувається за одиничний час. Якщо всі тимчасові зрушення цілочислові, то їх можна врахувати, розташовуючи між двома вершинами, з'єднаними деякою дугою орграфа, ряд нових вершин, відповідних запізнюванню, і проаналізувати імпульсний процес згідно з наведеним правилом. Недолік цього підходу полягає лише в тому, що отримані орграфи можуть виявитися дуже великими.

Автономний імпульсний процес, в якому вектор $P(0)$ має i -у компоненту, яка дорівнює 1, а всі інші компоненти дорівнюють 0, називається простим процесом з початковою вершиною x_i . Початковий одиничний імпульс у його вершині x_i розповсюджується на деякий час по всій системі. В знаковому орграфі з початковою вершиною x_i , величини $p_j(t)$ та $v_j(t)$ пов'язані «знаковим індексом шляхів» $s_{ij}(t)$ з x_i в y_j довжини t , який визначається як різниця між числом додатних шляхів $s_{ij}^*(t)$ з x_i в y_j довжини t та від'ємних шляхів $s_{ij}'(t)$ з x_i в y_j довжини t . ($s_{ij}(t) = s_{ij}^*(t) - s_{ij}'(t)$). Стійкість орграфа G перевіряється за його власними значеннями (Hantmakher, 1967).

Для практичної апробації нашого дослідження були обрані провідні складові національної соціально-економічної системи: здоров'я населення (середня очікувана тривалість життя людини при народженні, смертність), розвиток масового спорту засобами фізичної культури і рухової активності, що стають тепер найважливішими чинниками економічного зростання.

Для дослідження причин загрозливого погіршення показників та розробки регуляторних дій щодо збільшення середньої очікуваної тривалості життя при народженні та зниження смертності в Україні було запропоновано використання імпульсного моделювання, що базується на когнітивному підході аналізу обраних даних (табл. 2).

Таблиця 2. Показники стану охорони здоров'я в Україні та окремих країнах ЄС у 2014 р.

Країна	Видатки на охорону здоров'я на душу населення (дол. США)	Очікувана тривалість життя при народженні, років	Народжуваність, на 1000 осіб	Смертність, на 1000 осіб	Захворюваність на туберкульоз, на 100 тис. осіб	Покращені засоби санітарії, % населення, що мають доступ	Кількість лікарняних ліжок (на 1000 осіб)	Медсестри і акушерки (на 1000 осіб)	Чисельність лікарів (на 1000 осіб)
Україна	312	71,5	11,1	14,6	96	95,8	7,85	8,3	3,2
Болгарія	555	74,5	9,2	14,4	29	86	6,82	4,7	3,8
Естонія	1072	76,4	10,3	11,6	22	97,2	5	6,2	3,3
Польща	894	76,8	9,6	10,1	22	96,5	6,57	5,8	2,1
Велико-британія	3598	81	12,2	9	13	99,2	2,75	10,1	2,7
Франція	4864	82	12,3	8,7	8,8	98,7	6,29	0,5	3,4
Австрія	5427	80,9	9,4	9,4	8,4	100	7,65	8	4,9
Швеція	5680	81,7	11,8	9,4	7,2	99,3	2,59	11,7	3,8
Швейцарія	9277	82,7	10,2	8	6,5	99,9	4,68	17,3	4,1
Німеччина	5007	81	8,5	11,1	5,8	99,2	8,2	11,4	3,7

Джерело: складено авторами за даними (Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, levropeiskyi instytut derzhavnoho upravlinnia ta audytu).

Це дозволило на основі розроблених когнітивних моделей визначити можливі раціональні шляхи регулювання сфери охорони здоров'я та ефективність впливу регулятора на середню очікувану тривалість життя. Визначеними показниками є: видатки на охорону здоров'я на душу населення, в дол. США, (E_1); очікувана тривалість життя при народженні, років (E_2); народжуваність, на 1000 осіб (E_3); смертність на 1000 осіб (E_4); захворюваність на туберкульоз, на 100 тис. осіб (E_5); покращені засоби санітарії, % населення, які мають доступ (E_6); кількість лікарняних ліжок (E_7); медсестри і акушерки на 1000 осіб (E_8); чисельність лікарів на 1000 осіб (E_9).

Вибір вершин, на які подавали імпульси, було здійснено на основі результатів аналізу q-зв'язності (рис. 1).

На такій основі були побудовані моделі можливих сценаріїв регуляторної дії щодо покращення рівня середньої очікуваної тривалості життя при народженні та зниження смертності в Україні.

Вектор початкових значень показників розраховано за даними Державної служби статистики України та Світового банку як відносну величину з урахуванням середнього значення досліджу-

ваних країн (Україна, Болгарія, Естонія, Польща, Великобританія, Франція, Австрія, Швеція, Швейцарія, Німеччина).

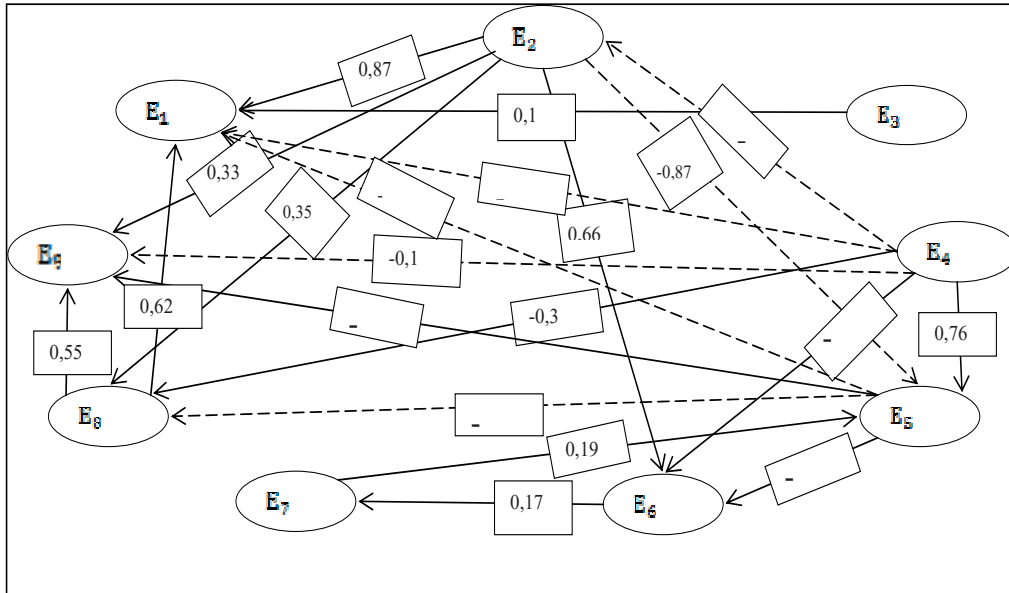


Рис. 1. Когнітивна карта стану охорони здоров'я в Україні та країнах ЄС

Джерело: розроблено авторами.

При збільшенні видатків на охорону здоров'я на 23,5% середня очікувана тривалість життя при народженні (E_2) збільшилася на 3,18 років (сценарій 1), а при збільшенні на 50% – до 7,15 років (рис. 2). Одночасно спостерігається зниження смертності (E_4) – 0,7 од. на 1000 осіб за сценарієм 1 та 1,58 од. – за сценарієм 2. За сценарієм 4 збільшення видатків на охорону здоров'я на 23,5%, кількість лікарів, медсестер та акушерок було збільшено до середньої кількості за країнами, що досліджувалися. В результаті показник E_2 збільшився на 7,35 років, а E_4 – зменшився на 1,53. Зазначимо, що зменшення кількості ліжок до їх середнього значення за країнами, що досліджувалися, призведе до зниження E_2 на 4,42 роки, та збільшення E_4 на 1 особу. Отже, найбільшого ефекту можна досягти за умови комплексної управлінської дії регулятора за четвертим сценарієм (Sarychev, 2016).

Поряд з цим було розроблено сценарії на основі імпульсного моделювання для оцінювання стану фізичної культури і масового спорту.

Для аналізу можливих наслідків реформування цієї сфери найбільш прийнятною є сукупність аналітичних показників [3], що розраховуються за даними статистичного звіту з фізичної культури і спорту, який складається з таких груп: фізкультурні кадри, спортивні споруди, фінансування сфери фізичної культури та спорту, спортивна та фізкультурно-оздоровча робота.

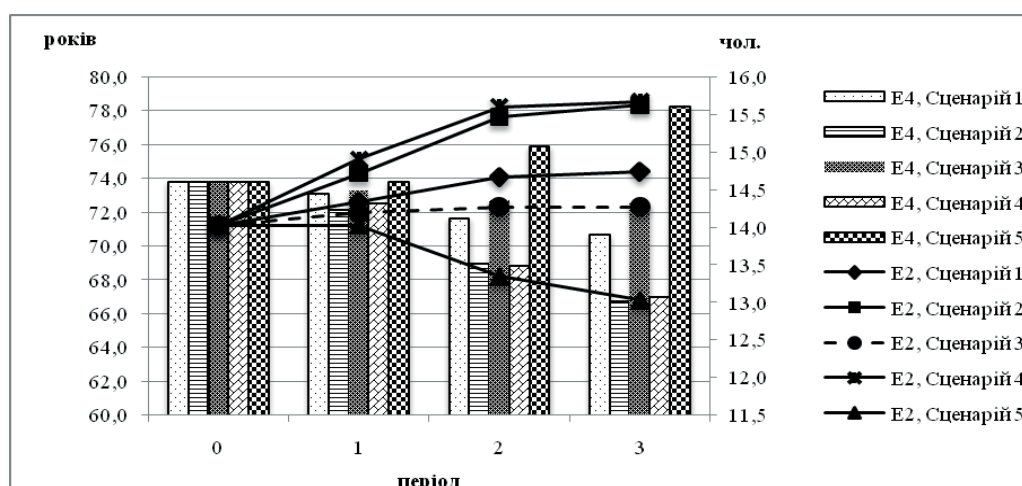


Рис. 2. Прогнозне значення середньої очікуваної тривалості життя при народженні та смертності в Україні

Джерело: розроблено авторами.

З наведених вище груп для дослідження було обрано такі показники: Y (як результативний) – кількість осіб, що займаються всіма видами фізкультурно-оздоровчої роботи за регіонами на кінець 2014 р.; (як факторні) x_1 – кількість дитячо-юнацьких спортивних шкіл (ДЮСШ); x_2 – кількість шкіл олімпійського резерву (ДЮСШОР); x_3 – кількість шкіл вищої спортивної майстерності (ШВСМ); x_4 – спортивні зали площею не менше 62 кв. метри; x_5 – басейни, всього; x_6 – захворюваність населення; x_7 – фінансування сфери спорту; x_8 – доходи населення; x_9 – забезпеченість населення лікарями; x_{10} – стадіони з трибунами не менше 1500 місць; x_{11} – попит на робочу силу у сфері спорту.

Після відбору показників побудована кореляційна матриця (табл. 3).

Таблиця 3. Кореляційна матриця показників фізичної культури і спорту

	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11
Y	1											
X1	0,73	1										
X2	0,651	0,519	1									
X3	0,863	0,081	0,66	1								
X4	0,734	0,444	0,545	-0,01	1							
X5	0,376	-0,056	-0,021	0,009	-0,04	1						
X6	-0,852	0,042	-0,061	-0,136	-0,194	-0,017	1					
X7	0,75	0,555	0,262	0,094	0,574	-0,025	-0,47	1				
X8	0,771	0,451	0,846	0,643	0,435	-0,028	-0,38	0,631	1			
X9	0,266	0,169	0,536	0,684	0,058	-0,111	-0,28	0,215	0,441	1		
X10	0,622	0,444	0,693	0,359	0,267	0,029	-0,65	0,389	0,342	0,331	1	
X11	0,716	0,481	0,703	0,658	0,441	-0,054	-0,55	0,452	0,498	0,567	0,381	1

Джерело: розроблено авторами.

У процесі відбору не враховувалися фактори, які не мають тісного зв'язку із результативною ознакою, а саме, x_2 , x_5 та x_9 . Також виключено мультиколінеарні фактори, тобто ті, що мають тісний зв'язок один з одним. У даному випадку фактор x_3 корелює із x_7 , x_8 та x_{11} . Таким чином, при перерахуванні взаємозв'язків отримуємо вихідні дані для моделювання, що представлені у табл. 4.

Таблиця 4. Вихідні дані для когнітивного моделювання

	у	X1	X4	X6	X7	X8	X10	X11
у	1,00							
X1	0,70	1,00						
X4	0,73	0,32	1,00					
X6	-0,85	0,04	-0,19	1,00				
X7	0,74	0,55	0,57	-0,47	1,00			
X8	0,76	0,45	0,44	-0,38	0,53	1,00		
X10	0,52	0,44	0,27	-0,65	0,39	0,44	1,00	
X11	0,71	0,41	0,44	-0,55	0,55	0,34	0,49	1,00

Джерело: розроблено авторами.

Результатом когнітивного моделювання є когнітивна карта, яка наочно представляє зв'язки між обраними показниками (рис. 3).

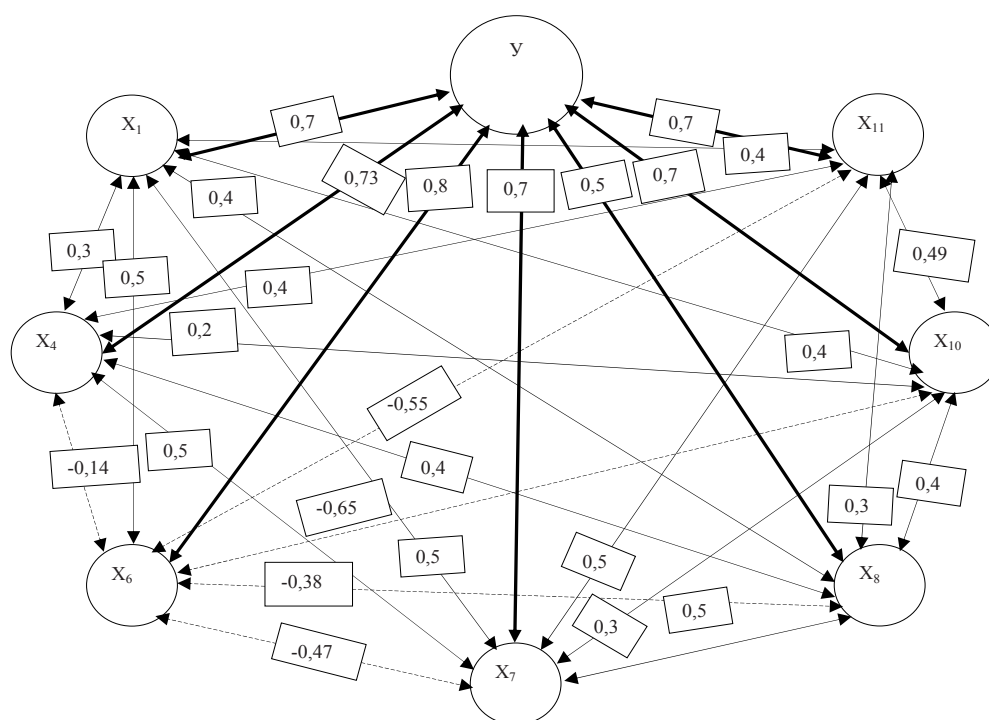


Рис. 3. Когнітивна карта показників сфери фізичної культури та спорту в Україні

Джерело: розроблено авторами.

Пунктирними лініями на карті позначені від'ємні значення коефіцієнтів кореляції, товстою стрілкою – тісні зв'язки (коефіцієнт кореляції між якими більший за 0,7).

На наступному етапі здійснюється сценарний аналіз моделі (імпульсне моделювання) можливої динаміки прогнозованої зміни стабільності даної моделі з урахуванням впливу концептів оточення. Як результат аналізу взаємозв'язків між показниками отримуємо такий сипліційний комплекс:

У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11
0,283	0,182	0,434	0,450	0,178	0,317	0,242	0,496	0,365	0,200	0,193	0,493

Отже, показники у системі досить тісно пов'язані один з одним, тому система є чутливою до будь-яких зрушень кожного з них.

Найбільші стандартні відхилення мають показники x7 та x11, тому був досліджений їх кількісний вплив на систему за рахунок надання їм початкових імпульсів.

Розроблений прогноз складено з трьох періодів на основі імпульсного моделювання. Для цього розраховані стандартні відхилення для кожного показника та відношення до Дніпропетровської області, що наведено у табл. 5.

Таблиця 5. Вхідні дані для імпульсного моделювання

Області	У	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11
Вінницька	6,350	63	4	7	2,674	25	2,667	97,55	49,42	206	37	0
Волинська	19,134	40	2	7	2,693	7	1,929	64,54	27,99	270	31	1
Дніпропетровська	146,437	119	14	18	5,176	52	5,745	1045,2	136,8	217	80	6
Донецька	57,635	60	8	20	1,595	25	2,822	271,56	142,8	234	57	1
Житомирська	15,316	49	1	10	2,048	9	2,141	83,41	36,81	266	32	2
Закарпатська	7,100	34	3	9	1,490	6	1,423	47,87	29,99	243	26	1
Запорізька	29,452	64	14	12	2,443	15	2,940	96,13	68,33	212	31	0
Івано-Франківська	12,967	53	5	10	2,132	25	2,499	86,16	37,85	169	57	0
Київська	21,790	63	1	11	2,345	18	2,740	196,57	63,34	242	51	2
Кіровоградська	5,213	40	1	9	2,086	8	1,613	92,58	28,90	284	21	1
Луганська	6,148	25	2	0	879	8	869	35,63	56,23	239	21	0
Львівська	71,451	93	14	14	3,714	41	4,268	108,28	79,38	175	56	1
Миколаївська	13,064	57	12	8	2,758	16	2,107	76,62	36,37	288	36	1
Одеська	56,317	71	8	8	2,887	47	4,405	143,62	80,44	210	68	3
Полтавська	12,978	53	3	7	2,474	13	2,195	93,17	49,93	212	40	2
Рівненська	15,471	44	1	11	2,383	19	2,177	83,38	33,31	243	29	1
Сумська	22,494	57	3	10	1,515	13	2,035	108,8	35,38	254	23	1
Тернопільська	2,918	37	3	7	1,919	12	1,770	51,0	26,89	189	26	1
Харківська	41,568	91	7	11	4,197	32	4,437	355,11	95,90	174	53	3
Херсонська	17,775	45	6	5	1,936	2	1,974	80,41	30,08	275	36	1
Хмельницька	19,335	54	1	8	2,221	8	2,058	73,97	18,85	234	42	0
Черкаська	11,131	45	1	3	1,381	10	1,883	66,08	36,69	261	34	0
Чернівецька	1,432	36	1	30	1,535	8	1,455	42,90	22,94	163	31	0
Чернігівська	7,693	53	4	29	1,995	3	1,906	52,77	32,0	277	25	1
м. Київ	163,593	90	26	32	2,281	66	6,666	340,2	240,2	120	29	7
Стандартне відхилення	41,39	21,6	6,08	8,09	923,0	16,4	1,392	205,1	49,91	43,4	15,5	1,72
Стандартне відхилення/ Дніпропетровська	0,83	0,18	0,43	0,45	0,178	0,31	0,242	0,196	0,365	0,20	0,19	0,29

Джерело: розроблено авторами.

Початкова точка, або $V_i(0)$ – це стандартні відхилення показників. $V_i(1)$, $V_i(2)$, $V_i(3)$ отримуються шляхом множення матриці кореляцій значимих факторів на вектор стандартних відхилень за кожним показником. При цьому, p – зміни певного показника, або імпульси.

У більшості випадків імпульси дорівнюють нулю, тобто припускається їх сталість. Для вивчення поведінки системи під впливом зміни певного фактору надаються числові значення імпульсів показникам, вплив яких необхідно дослідити. Потім простежується сценарій розвитку системи за рахунок такого поштовху (табл. 6).

Таблиця 6. Сценарії розвитку системи фізичної культури та спорту

	Початкова точка	Сценарій 1: $P_7 = 0,196$			Сценарій 2: $P_{11} = 0,392$			Сценарій 3: $P_7=0,196$, $P_{11}=0,293$		
	$V_i(0)$	$V_i(1)$	$V_i(2)$	$V_i(3)$	$V_i(1)$	$V_i(2)$	$V_i(3)$	$V_i(1)$	$V_i(2)$	$V_i(3)$
У	0,08	0,05	0,12	0,13	0,05	0,09	0,07	0,05	0,08	0,00
x1	0,03	0,03	0,04	0,04	0,00	0,01	0,03	0,06	0,22	0,78
x2	0,19	0,19	0,20	0,23	0,00	0,02	0,10	0,22	0,79	2,82
x3	0,20	0,20	0,20	0,23	0,00	0,02	0,11	0,22	0,82	2,92
x4	0,08	0,08	0,08	0,09	0,00	0,01	0,05	0,08	0,34	1,27
x5	0,06	0,06	0,06	0,07	0,01	0,02	0,08	0,10	0,49	2,03
x6	0,08	0,08	0,08	0,09	0,01	0,01	0,03	0,00	0,14	0,73
x7	0,05	0,05	0,05	0,06	0,00	0,00	0,02	0,08	0,21	0,67
x8	0,07	0,07	0,08	0,10	0,01	0,02	0,10	0,12	0,57	2,34
x9	0,07	0,08	0,08	0,09	0,01	0,02	0,06	0,07	0,34	1,40
x10	0,04	0,04	0,04	0,05	0,01	0,02	0,05	0,00	0,21	1,12
x11	0,06	0,06	0,06	0,09	0,01	0,02	0,05	0,24	0,44	1,38

Джерело: розроблено авторами.

Для даної моделі імпульсами були обрані такі показники: x7 – фінансування у сферу спорту, млрд грн.; x11 – попит на робочу силу у сфері спорту, осіб/на вакансію.

Надамо спочатку імпульс у розмірі стандартного відхилення показника x7 (сценарій 1), потім – показника попиту на робочу силу у спортивній сфері також у розмірі стандартного відхилення. Сценарій 3 включає імпульси обох показників. Таким чином, можна дослідити поведінку системи при незначних впливах кожного з показників. Отже, прогнозовані сценарії розвитку можна представити у табл. 7.

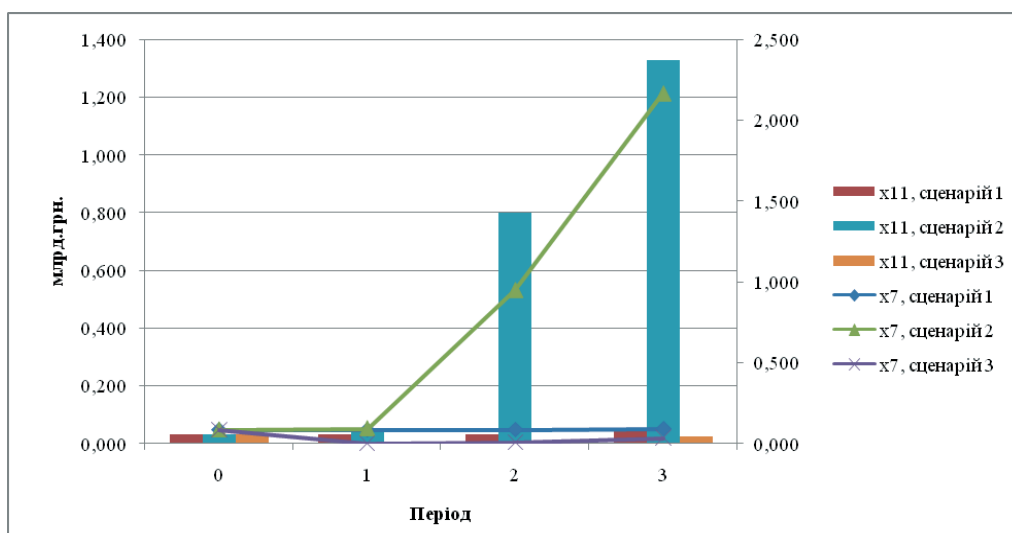
Отже, при збільшенні обсягів фінансування на 0,1 система практично не зазнає змін, проте за сценарієм 2 (при зростанні попиту на робочу силу у спортивній галузі), маємо стрімке збільшення обох показників.

Таблиця 7. Прогнозні сценарії розвитку системи фізичної культури та спорту

Сценарії	0	1	2	3
x7, сценарій 1	0,048	0,048	0,048	0,052
x7, сценарій 2	0,048	0,052	0,532	1,216
x7, сценарій 3	0,048	0,001	0,004	0,021
x11, сценарій 1	0,057	0,057	0,059	0,075
x11, сценарій 2	0,057	0,077	1,425	2,373
x11, сценарій 3	0,057	0,003	0,011	0,044

Джерело: розроблено авторами.

За сценарієм 3, коли діють імпульси на обидва показника, система зазнає змін у кращу сторону. Сценарій 2 має найбільш позитивний характер для стимулювання росту системи (рис. 4).

**Рис. 4. Прогнозні значення розвитку спортивної галузі за сценаріями**

Джерело: розроблено авторами.

Висновки і перспек- тиви подальших досліджень

Застосування когнітивного та імпульсного моделювання на підставі розроблених методичних положень визначення впливу регуляторних дій державного управління розширює спектр розв'язання гострих проблем суспільства через збільшення можливостей моніторингу змін характеристик соціально-економічних процесів, що дозволяє на їх основі розробити обґрунтовані сценарії людського розвитку, соціально-економічної стратегії зокрема, на поточну, середньо- і довгострокову перспективи.

У тому, що стосується стану здоров'я населення, використання імпульсного моделювання дозволяє визначити найбільш ефективні управлінські дії для підвищення середньої тривалості життя в Україні, головний зміст яких полягає у раціональному системному використанні державних видатків на охорону здоров'я, що є одним із найважливіших чинників економічного зростання. На

основі розроблених когнітивних моделей це дозволяє обґрунтовано визначати ефективні інструменти управління сферою охорони здоров'я на різних етапах її реформування, враховуючи значний динамізм трансформації національної соціально-економічної системи в цілому.

Апробація методики імпульсного управління динамічними системами дає можливість напрацювати основні рекомендації з подолання вузьких місць у політиці регулювання розвитку фізичної культури та масового спорту в Україні. Вони полягають у: виваженому підході до розвитку всіх компонент спортивної сфери – спорту вищих досягнень, дитячо-юнацького, студентського, резервного, інвалідного й масового зокрема; пріоритетності фінансування програм з Державного бюджету на етапі становлення громадянського суспільства в країні з поступовим перерозподілом матеріального навантаження з урахуванням економічного потенціалу регіонів; впровадженні дієвої системи заохочення працівників до збереження власного здоров'я, яка б корелювалася з рівнем заробітної плати, додаткових преференцій тощо; формуванні сучасної спортивно-оздоровчої інфраструктури, наближеної до місць роботи, проживання та відпочинку населення; встановлення системи пільг для корпорацій, які за принципами соціальної відповідальності вкладають кошти у фізичний розвиток персоналу та членів їх родин; модернізації структури фізичного виховання у навчальних закладах усіх рівнів з метою набуття учнями (студентами) компетенцій, достатніх для підтримання оптимального режиму рухової активності впродовж життя шляхом самовдосконалення; за впровадженні державної системи оцінювання якості фізкультурно-оздоровчих послуг у поєднанні з екологічно коректною діяльністю суб'єктів господарювання.

Бібліографічні посилання

- Bellman, R., Kolaba, R. (1969). *Dynamicheskoe prohrannyrovanye y sovremennaia teoriya upravleniya* [Dynamic programming and modern control theory]. Per. s anhl. M.: Nauka, 119 (in Russian).
- Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. [online] Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
- Hantmakher, F. R. (1967). *Teoriya matryts* [The theory of matrices]. M.: Nauka, 2, 576 (in Russian).
- Haoming Zhong, Chunyan Miao, Zhiqi Shen, Yuhong Feng (2008). Temporal fuzzy cognitive maps. *IEEE Int. Conf. Fuzzy Systems*, 1831 – 1840.
- Hestens, M. D., Higmen, D. G. (1986). Gruppyi ranga 3 i silno regul'yarnyye grafyi. [Rank Group 3 and strongly regular graphs]. *Kiberneticheskiy sbornik*, 23. *Sbornik statey*: Per. s angl. M.: Mir, 131 – 152 (in Russian).
- Hotomlyanskiy, A. L., Chernata, T. N., Derevyanko, T. A. (2012). *Matematicheskaya model impulsnyih vozmushcheniy v proizvodstvennyih sistemah*. [Mathematical model of impulse disturbances in production systems]. *Sovremennyiy nauchnyiy vestnik*, 1(113), 24 – 28.
- Ielisieieva, O. K. (2012). *Modeliuvannya staloho rozvytku sotsialno-ekonomichnykh system: monohrafiia*. [Modeling sustainable development of socio-economic systems: monograph]. D.: Nauka i osvita, 116 (in Ukrainian).

- levropeyskyi instytut derzhavnoho upravlinnia ta audytu. [online] Available at: <http://eipaa.com.ua/index.php/navchannya/79-organizatsiya-ta-provedennya-vnutrishnogo-auditu>.
- Maksimov, V. P. (2006). Theory of functional differential equations and some problems in Economic Dynamics. Proceedings of the Conference on Differential and Difference Equations and Applications. N.Y.: Hindawi Publishing Corporation, 757-765.
- Pontriahyn, L. S., Boltianskyi, V. H., Hamkrelydze, R. V., Myshchenko, E. F. (1983). Matematycheskaia teoriia optymal'nykh protsessov [The mathematical theory of optimal processes]. M.: Nauka. 4, 393.
- Sarychev, V. I. (2016). Liudskyi rozvytok v systemi derzhavnoho rehuliuвання: metodolohiia ta praktyka [tekst]: avtoref. dys. d-ra ekon. nauk: 11.03.16 [Human development in public regulation: Methodology and Practice]. Naukovo-doslidnyi ekonomichnyi instytut Ministerstva ekonomichnoho rozvytku i torhivli Ukrainy K, 40 (in Ukrainian).
- Stiglitz, J. E. (2006). Stability with growth: macroeconomics, liberalization and development. N. York: Oxford University Press, 339.
- Wilting, H. C. (2008). Analysis of the sustainability of supply chains with a multi-regional input-output model. International Input-Output Meeting on Managing the Environment (9-11 July, 2008, Seville, Spain). [online] Available at: <http://www.upo.es/econ/IOMME08/index.php>.
- Yi I. (2007). Development of the interregional I/O based LCA method considering region-specifics of indirect effects in regional evaluation. International Journal of Life Cycle Assessment, 12 (6), 353 – 364.
- Zavalischin, S. T., Sesekin, A. N. (1997). Dynamic impulse systems. Theory and applications. Dordrecht: Kluwer Acad. Publ., 268.



Visnyk of Dnipropetrovsk University.
Ser. World Economy and International Economic Relations
Visnyk Dnipropetrovs'kogo Universy'tetu.
Ser. Svitove Gospodarstvo i Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosy'ny'
Вестник Днепропетровского университета.
Сер. Мировое хозяйство и международные
экономические отношения
Visn. Dnipropetr. Univer. Ser. Svitove Gospodarstvo
i Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosy'ny'. 2017, 9 (25), S. 44–58
doi 10.15421/181704

ISSN 2409-9228 (print)

www.dnu-wej.dp.ua

УДК 339.97: 338.2: 316.32

JEL: F 60; F 62; F 63

Article info

Received

29.01.2017

Received in

revised form

15.02.2017

Accepted

21.02.2017

T. V. Orekhova, Y. A. Ishchuk*

THE INFLUENCE OF THE MAIN GLOBAL PROBLEMS ON DEVELOPMENT OF THE WORLD ECONOMY

At the end of the twentieth century human civilization is entering a qualitatively new state, one of the most important indicators of which is the emergence of global problems. Significant problems in economic, social, environmental, demographic, political and other spheres create the conditions for the amplification of differences between countries' level of development and the accumulation of global problems. The size and complexity of global problems due to changes in world development, reorganization of the world order, ambiguity of approaches and mechanisms to solve them. Today the development of partnerships between countries partly solves the problems of education, health, poverty and hunger. This is especially true for the developing and underdeveloped countries, taking into account their dependence on developed countries and foreign aid.

A large number of scientific papers and studies have been devoted to the analysis of global problems and their influence on all spheres of public life, including economic, but the question remains open, because the constantly changing approaches and mechanisms to addressing the global challenges is the reorganization of the world order.

The aim of the study is to analyze the major global problems, their causes and impact on the world. For scientific solutions to these problems were used methods of analysis, synthesis, generalization, abstract-logical method for the formulation of conclusions. Methodological basis of research were the works of leading scientists, scientific articles, periodicals and statistical materials according to the world organizations.

There are no purely natural or purely social global problems, they are closely intertwined and encompass demographic, political, environmental, economic and social spheres of human existence.

Therefore, the need for cooperation between international, public and private actors of the global economy is obvious. The solution to global risks in many cases lies in the field of international private-public or public-private partnerships. Such cooperation requires the identification of key risks and the interests of stakeholders and to develop joint plan relevant responses to contemporary global challenges facing society.

Key words: *global problems, globalization, club of Rome, world economic forum, the United Nations, global risks.*

T. В. Орехова, Ю. А. Іщук

ВПЛИВ ОСНОВНИХ ГЛОБАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ СУЧАСНОСТІ НА РОЗВИТОК СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Визначено сутність та висвітлено критерії, яким відповідають глобальні проблеми сучасності. Розглянуто та проаналізовано основні глобальні

* Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця, Україна;
E-mail: t.oriekhova@donnu.edu.ua

проблеми, виявлено їх вплив на розвиток світової економіки. Запропоновано шляхи вирішення глобальних проблем та ризиків, зокрема визначена роль міжнародних інституцій в їх оцінці та дослідженні.

Ключові слова: глобальні проблеми, глобалізація, Римський клуб, Всесвітній економічний форум, Організація Об'єднаних Націй, глобальні ризики.

Т. В. Орехова, Ю. А. Ищук

ВЛИЯНИЕ ОСНОВНЫХ ГЛОБАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ СОВРЕМЕННОСТИ НА РАЗВИТИЕ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Определена сущность и раскрыты критерии, которым соответствуют глобальные проблемы современности. Рассмотрены и проанализированы основные глобальные проблемы, выявлено их влияние на развитие мировой экономики. Предложены пути решения глобальных проблем и рисков, в частности определена роль международных институтов в их оценке и исследовании.

Ключевые слова: глобальные проблемы, глобализация, Римский клуб, Всемирный экономический форум, Организация Объединенных Наций, глобальные риски.

Постановка проблеми

В кінці ХХ ст. людська цивілізація вступає в якісно новий стан, одним з найважливіших показників якого є виникнення глобальних проблем. Суттєві негаразди в економічній, соціальній, екологічній, демографічній, політичній та інших сферах створюють умови для посилення розбіжностей між рівнем розвитку країн та накопиченням глобальних проблем. Чисельність та складність глобальних проблем зумовлена змінами у світовому розвитку, реорганізацією світового порядку, неоднозначністю підходів та механізмів їх розв'язання. Вже сьогодні розвиток партнерства між країнами частково вирішує проблеми освіти, охорони здоров'я, бідності та голоду. Особливо це є актуальним для країн, що розвиваються у т. ч. найменш розвинених країн, беручи до уваги їх залежність від розвинених країн та зовнішньої допомоги.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Питання виникнення та вирішення глобальних проблем є предметом дослідження як у працях науковців (Р. В. Войтович, О. В. Капітона, О. В. Кислиціної, В. А. Тураєва, Г. С. Хозіна, О. Б. Чернеги), так і у доповідях міжнародних організацій. Аналіз досліджень зазначених авторів дозволяє дійти висновку про високу актуальність подальшого всебічного аналізу впливу глобалізаційних процесів на виявлення та формування ефективних механізмів скорочення ризиків та розв'язання глобальних проблем.

Визначення не вирішених раніше частин загальної проблеми

Велику кількість наукових робіт та досліджень було присвячено аналізу глобальних проблем сучасності, їх впливу на всі сфери суспільного життя, зокрема на економічну, але це питання залишається відкритим, тому що постійно змінюються підходи та механізми до розв'язання глобальних проблем, відбувається реорганізація світового порядку. Отже, визначення таких проблем, причин їх виникнення та акцентування уваги на них є особливо актуальним та потребує подальшого дослідження.

Формулю- вання мети

Метою дослідження є аналіз основних глобальних проблем сучасності, причин їх виникнення та впливу на світову економіку. Для вирішення окреслених завдань було використано методи ана-

**Виклад
основного
матеріалу**

лізу, синтезу, узагальнення, абстрактно-логічний метод для формулювання висновків. Методологічною основою дослідження стали праці провідних вчених, наукові статті, періодичні видання, а також статистичні матеріали за даними світових організацій.

Все більше уваги сьогодні приділяється у світі глобальним проблемам. Адже від їх ефективного вирішення залежить не тільки майбутнє, а й існування людства в цілому. До вже існуючих традиційних проблем додаються нові проблеми й ризики. Це зумовлено як позитивними факторами (впровадження нових досягнень науки й техніки, вдосконалення технологій, зростання виробництва), так і негативними факторами (забруднення природного середовища, випадіння кислотних дощів, зменшення озонового шару, знищення лісів, погіршення здоров'я людей). Через свою складність та всеохопленість глобальні проблеми не під силу вирішити кожній країні самостійно, тому виникає необхідність міжнародного об'єднання зусиль та ресурсів.

Нове підґрунтя для такого співробітництва передбачає узгодження позицій між державами з метою розробки «прогнозних сценаріїв розвитку», «вірогідних моделей майбутнього», «сценарних моделей майбутнього», які забезпечать розв'язання глобальних проблем суспільного розвитку в загальнопланетарному масштабі. В умовах глобалізації кожна держава намагається створити власний інструментарій розв'язання глобальних проблем сучасності, спираючись на підтримку інших держав. Це зумовлено тим, що глобальні проблеми сучасності мають детермінований характер, ще не встигли розв'язати одну проблему, як з'являється інша, більш складна. Якщо ж держава виявиться не готовою вчасно розрядити ситуацію, може відбутися деструкція системи суспільного розвитку (Vojtovych, 2013).

Існує безліч проблем, які мають першочергове значення лише для окремих країн або навіть соціальних груп. Тому визначити міру глобальності тієї або іншої проблеми виявляється далеко не простою справою. Проте в глобалістиці вже на початок 80-х рр. склалися певні критерії, згідно з якими проблема може розглядатися як глобальна. Відповідно до цих критеріїв до глобальних належать проблеми, які виникають у результаті об'єктивного розвитку суспільства; носять планетарний, загальносвітовий характер, торкаються інтересів усіх народів і держав; загрожують усьому людству; потребують невідкладних рішень; вимагають зусиль усієї світової спільноти. Г.С. Хозін до критеріїв глобальності відносить комплексність і складний внутрішній взаємозв'язок цих проблем, а також їх високий динамізм. Оскільки глобальні проблеми викликані сукупністю безлічі різних чинників, то їх стан у конкретних історичних умовах та географічних регіонах постійно змінюється. Тому постійно змінюються як самі глобальні проблеми, так і їх місце в системі пріоритетів світової спільноти і окремих держав, а разом з ними і сам зміст цих проблем (Hozin, 2001).

Величезну роль у дослідженні глобальних проблем та ризиків і прогнозуванні майбутнього людства відіграють: Римський клуб, Організація Об'єднаних Націй та Всесвітній економічний форум.

У доповідях World Economic Forum (WEF) глобальний ризик визначається як подія, що має значний негативний вплив на декілька країн й галузей протягом періоду часу до 10 років. Ключовою характеристикою глобальних ризиків є їх потенційний системний характер, тобто системний ризик являє собою ризик «поламок у всій системі, на відміну від поламок окремих частин і компонентів» (Kyslycyna, 2014). За результатами дослідження WEF близько 750 експертів у 2017 році оцінили 30 глобальних ризиків, виділили провідні глобальні ризики за показниками ймовірності та впливу (див. таблиця).

Таблиця. Основні глобальні ризики у 2017 р. за оцінкою БЕФ (WEF, 2017)

Глобальні ризики з точки зору ймовірності	Глобальні ризики з точки зору впливу
1. Екстремальні погодні явища	1. Зброя масового ураження
2. Великомасштабна вимушена міграція	2. Екстремальні погодні умови
3. Значні стихійні лиха	3. Криза водозабезпечення
4. Великомасштабні терористичні атаки	4. Великі стихійні лиха
5. Глобальний інцидент з шахрайством/ крадіжкою даних	5. Недостатність заходів щодо пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до них

Зосередимо увагу на основних викликах, проблемах і ризиках, вирішення яких поодино, окремими країнами і навіть континентами стало неможливим, які визначаються як виклики, проблеми і ризики глобального характеру:

1. Екологічна проблема, збереження середовища людства, а отже, і його самого. Сьогодні усе більше вчених доходять висновку, що екологічний виклик у XXI ст. є основним. У найзагальнішій науковій формі суть цього виклику визначається в такий спосіб: перевищення нашою цивілізацією господарської ємності біосфери. Природно-наукова концепція, що сьогодні кладеться в основу вивчення глобальних екологічних проблем, – це теорія біотичної регуляції навколишнього середовища.

У власне економічному плані із цим пов'язана поява принципово нової проблеми – меж економічного зростання – концепція Римського клубу. Увага до екологічної складової економічного зростання має на увазі визнання необхідності погодити діяльність людини із законами природи, включити господарську діяльність людини у природні біохімічні цикли, забезпечити рівновагу біосфери в цілому.

Проблема непоновленості природних ресурсів також відіграє серйозну роль у контексті екологічних проблем. Серйозну, але не вирішальну. Сьогодні головну відповідальність за забруднення природного середовища і стан непоновлюваних природних ресурсів несуть розвинуті країни. За даними Міжурядового агентства з питань зміни клімату, 74 % викиду вуглекислоти в атмосферу припадає на розвинуті і лише 26 % – на країни, що розвиваються. У перерахуванні на душу населення цей показник у розвинутих країнах у 10 разів вище, ніж у тих, що розвиваються.

Як найбільш впливовий та ймовірний глобальний ризик у найближчі 10 років було визначено ризик недостатності заходів щодо пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до них, яке відображає відчуття, що екологічні ризики, пов'язані зі зміною клімату, перемістилися від гіпотетичних наслідків до цілком конкретних (WEF, 2016). Особливу небезпеку несе проблема подолання екологічної кризи. Сьогодні все більше зростає небезпека руйнування природного середовища проживання людини. Забруднюються повітря і вода, змінюється клімат, знищуються ліси, зникають багато видів тварин і рослин. У сучасному світі щорічно в атмосферу, ґрунт та воду викидаються токсичні відходи, йде велика вирубка лісу, яка перевищує його приріст. Як наслідки цього – «озонові діри», отруйні річки і озера, «кислотні дощі», стихійні лиха.

Для вирішення екологічних проблем світовим співтовариством приймаються нормативні акти, що регулюють сферу охорони навколишнього середовища; розробляються міжнародні та національні програми по раціоналізації використання природних ресурсів, встановлюються екологічні стандарти, впроваджуються безвідходні технології, створюються екозахисні системи. Однак ці заходи не в змозі вирішити повністю екологічну проблему, для її вирішення потрібно людству перейти до нових норм поведінки, ціннісних орієнтирів у рамках нового постіндустріального суспільства.

З кожним роком посилюється небезпека виснаження та вичерпання доступних і відомих для використання природних ресурсів, таких як нафта, газ, залізна руда, руди міді, алмази, марганець, нікель, хром, сірка, алюміній, хром. Це, в свою чергу, змушує до освоєння бідніших родовищ, що розміщені у малодоступних районах.

Щоб розв'язати цю проблему, необхідно впроваджувати ресурсозберігаючі технології, враховувати екологічні аспекти, раціонально розвивати енергетику, сільськогосподарські науки. Розв'язання цієї проблеми немислимо без застосування науково-технічного прогресу.

Використання тваринних, мінеральних, рослинних та енергетичних ресурсів Світового океану є також однією з важливих проблем. Адже саме Світовий океан є постачальником кисню та виступає регулятором температури земної кулі. За останні роки значно активізувалась господарська діяльність у Світовому океані, а саме збільшився видобуток мінеральних ресурсів, що призвело до забруднення океанів; зросли обсяги морських перевезень; виловлювання риби та морепродуктів перевищує допустимі норми; збільшилось навантаження на узбережжя морів та океанів за рахунок великої кількості відпочиваючих.

Для подолання проблеми Світового океану необхідне створення маловідходних та безвідходних технологій, використання очисних споруд, а також раціональне використання його ресурсів та дбайливе ставлення з боку людей.

2. Зростання ризику тероризму й екстремізму, глобалізація расового і релігійного фундаменталізму. Расові і релігійні протиріччя завжди були джерелом численних конфліктів і кривавих воєн – від епохи варварства до кінця XX ст. Але на межі XX і XXI ст. протиріччя нерідко набувають планетарного характеру. У науковій літературі і публіцистиці існує думка про те, що найбільшим викликом світові є загроза зіткнення цивілізацій – християнства й ісламу. Найвизначніший представник цієї позиції С.Хантінгтон у широко відомій книзі «Зіткнення цивілізацій і перетворення світового порядку» (1996 р.) пише: «Конфлікт XX століття між ліберальною демократією та марксизмом-ленінізмом являє собою не більш ніж скороминущий і протиприродний історичний феномен у порівнянні з постійними антагоністичними відносинами між ісламом і християнством» (Huntington, 1996). Його теза має на увазі, що із закінченням холодної війни та ідеологічної боротьби між комунізмом і капіталізмом, вона боротьба набуває форму геополітичної конкуренції, щоб зіштовхнути держави однієї цивілізації проти іншої. У цьому контексті, культури і релігії, поряд з етнічним націоналізмом, стають головними осями міжнародного політичного конфлікту. Через 20 років стан світових справ дає нам підстави вважати, що С. Хантінгтон не був далекий від істини. У Європі, на Близькому Сході, в Азії та Африці конкуруючі групи, релігійні терористичні осередки та інші радикальні недержавні суб'єкти не тільки кинули виклик існуючій політичній системі, але і територіальній цілісності держав.

Міжнародний ландшафт безпеки сьогодні знаходиться в постійному русі, кидаючи виклик соціальному, політичному й економічному прогресу, який був характерним для перших 25 років після закінчення Холодної війни. Прискорення технологічних інновацій, соціальна фрагментація і демографічні зрушення матимуть глибокі наслідки для порядку міжнародної безпеки.

Сьогодні геополітичний ландшафт характеризується двома головними явищами: по-перше, це вакуум, створений послабленням ролі держави та слабкими країнами, що відкриває простір для підйому збройних недержавних суб'єктів у сфері глобальної безпеки. Підйом озброєних недержавних суб'єктів демонструє відхід від традиційного Вестфальського уявлення про роль держави.

По-друге, спостерігається повернення стратегічної конкуренції між сильними державами з конфліктуєчими інтересами, що може перешкоджати ефективним діям у відповідь на глобальні виклики криз або проблем, які поступово загострюються. Фрагментація держав була основною проблемою безпеки в період після закінчення Холодної війни.

Зараз ми спостерігаємо підйом гібридних конфліктів – ситуацій, коли як класичні, так і асиметричні загрози співіснують і доповнюють одна одну. Сучасне «поле бою» розмиває відмінності між зонами війни і зонами миру, а також між законними арміями, нетрадиційними противниками і цивільними особами. Важко виміряти вплив на світ війни і конфліктів, які відбулися останнім часом, але за

найконсервативнішими оцінками в 2014 р. у 42 збройних конфліктах було вбито близько 180 тисяч чоловік. Непрямі випадки смерті і витрати, викликані війною, пов'язані з недоїданням, переміщенням, травмами і хворобами, підвищують ці оцінки у декілька разів. На сьогоднішній день в результаті війн і пов'язаним з ними лихом понад 6 мільйонів людей були вимушено переміщені, і ці цифри далі зростають. Також зростають показники смерті від тероризму; в 2014 р. у результаті терористичних актів у 93 країнах світу було вбито більш ніж 32000 осіб (WEF, 2016). Непрямі витрати обох тенденцій є значними.

Сьогоднішній світ більше багатoshаровий, ніж багатополярний: держави знаходяться під тиском як зовнішніх сил, так і власних громадян.

У сучасному світі найкровопролитніші війни відбуваються не між двома державами, а між жителями однієї країни на релігійному, класовому або етнічному підґрунті. Багато країн витрачають значні кошти на розробку та виробництво зброї. Стрімкий прогрес у військовій галузі несе в собі загрозу безпеці і поглибленню глобальних проблем. На думку президента неурядової організації International Crisis Group Жан-Марі Геенно у 2017 р. миру та процвітання загрожують військові конфлікти в Сирії та Іраку, Туреччині, Ємені, Великому Сахелю та басейні озера Чад, Демократичній Республіці Конго, Південному Судані, Афганістані, М'янмі, Україні, Мексиці.

В попередні століття боротьбу за багаті ресурсами території вели держави, зараз це ускладнюється тим, що в боротьбу включились терористичні організації. Тероризм і екстремізм у будь-яких проявах все більше загрожують безпеці багатьох країн і їх громадян, несуть з собою величезні політичні, економічні і моральні втрати.

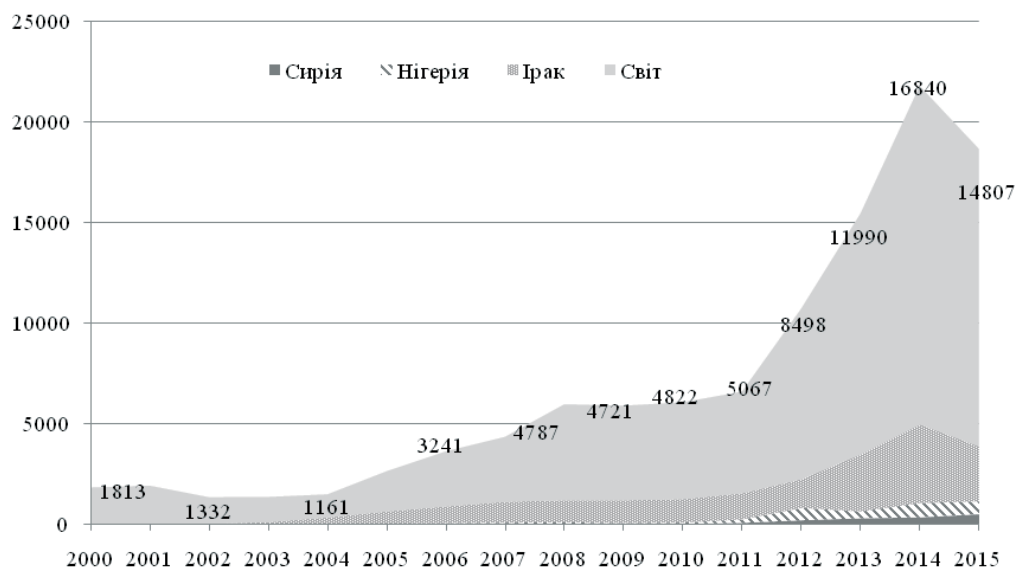


Рис. 1. Кількість терористичних атак у світі протягом 2000–2014 рр. (WEF, 2016)

За останні десятиліття тероризм інтернаціоналізувався. Заявили про себе міжнародні і транснаціональні угруповання, посилилася взаємодія між алжирськими та європейськими, чеченськими й афганськими терористичними організаціями. Найбільш небезпечним це явище стає тоді, коли воно ініціюється, створюється і підтримується державними режимами диктаторського і сепаратистського типів (Карітон, 2010).

Ефективним засобом для збереження миру є роззброєння, особливо це стосується ядерної зброї. Роззброєння, в свою чергу, є досить суперечливим питанням з боку політиків. Так, деякі політичні діячі схиляються до думки без'ядерного світу, а також до формування багатосторонньої системи, заснованої на принципах рівності великих і малих націй, інші виступають за нарощування та збільшення свого ядерного потенціалу.

На рис. 2 зображено країни, які за кількістю жертв найбільше постраждали від терактів.

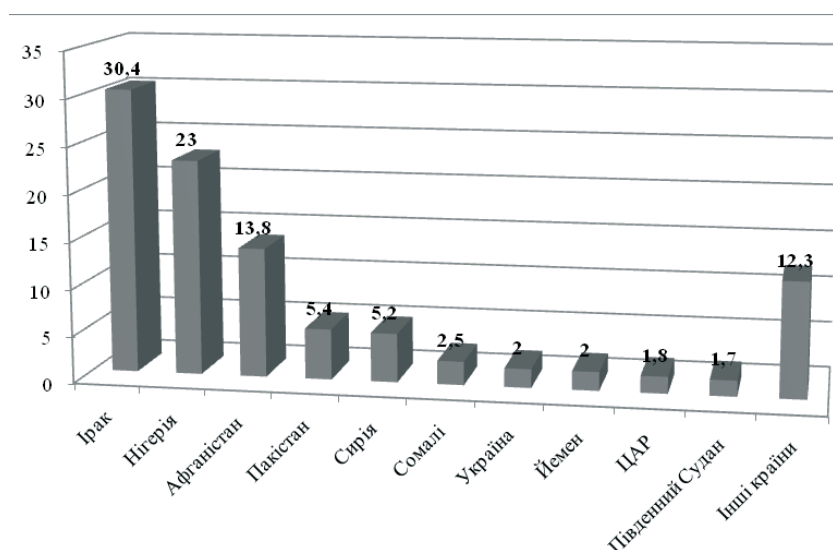


Рис. 2. Країни з найбільшою кількістю жертв від терактів, %, 2014 р., | (WEF, 2016)

Але тенденція нарощування ресурсів для військових цілей призводить до посилення в багатьох країнах соціальних і економічних проблем, що позначається на рівні життя та розвитку цивільного виробництва.

3. Зростання потоків вимушених мігрантів. Ландшафт глобальних проблем і ризиків демонструє помітне зростання сприйняття ймовірності і впливу ризику великомасштабних вимушених міграцій. Визначення цього ризику включає в себе примусову міграцію, викликану не тільки насильством і конфліктами, такими як конфлікти в Сирії та Іраку, але й з причин несприятливого навколишнього середовища або економічних причин. Ризик є тісно

взаємопов'язаним з іншими ризиками, які викликають занепокоєння в довгостроковій перспективі – це міждержавні конфлікти, зміна клімату та криза водозабезпечення, які обговорювалися раніше.

Великомасштабна вимушена міграція пов'язана з цілою низкою ризиків соціальної та економічної нестабільності; з невизначеністю навколо наслідків Четвертої промислової революції. Глобальні потоки біженців досягли безпрецедентного рівня за останні часи історії. У 2014 р. 59,5 мільйона осіб були насильно переміщені в світі, в порівнянні з 40 мільйонами за часи Першої світової війни (WEF, 2016).

Більше половини цих біженців – це біженці з трьох конфліктних країн: Сирії, Афганістану і Сомалі. Останнім часом динаміка даних процесів прискорюється: протягом 2014 р. кількість людей, переміщених за день, становила 42 500, що у чотири рази більше, ніж у 2010 р. (WEF, 2016). Хоча недавня криза вимушеної міграції більшою частиною торкнулася Європи, цей виклик носить глобальний характер і стосується постраждалих у більшості регіонів. Динаміку міжнародних потоків мігрантів у світі за 1960–2015 рр. представлено на рис. 3.

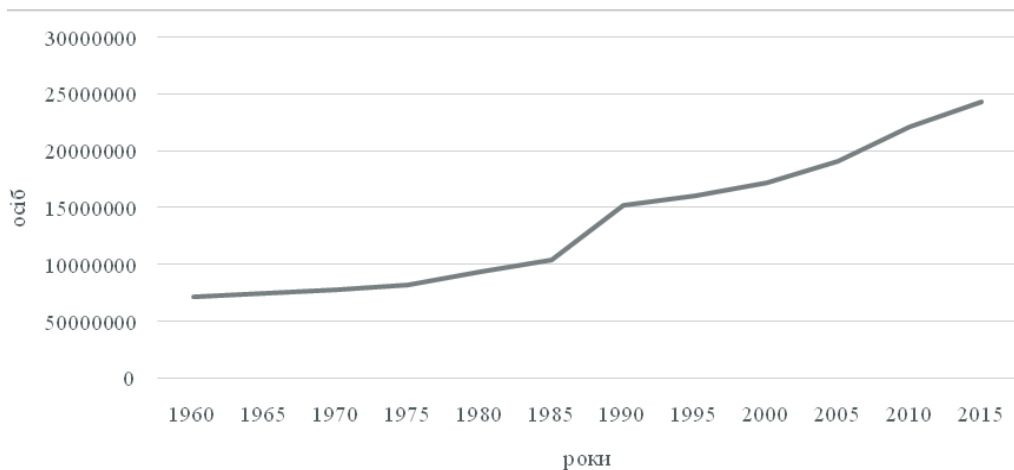


Рис. 3. Динаміка міжнародних потоків мігрантів у світі, 1960–2015 рр. (WEF, 2016)

4. Проблема збереження здоров'я людства, усунення масових епідемій, збільшення тривалості життя у працездатному стані.

Країни Південно-Східної Азії, Африки, Латинської Америки, Карибського басейну, ті, кого сьогодні прийнято називати Периферією, знаходяться в цьому відношенні у вкрай несприятливій ситуації. Найтривожніше становище у цій сфері на африканському континенті; Африка сьогодні знаходиться на порозі глобальної демографічної катастрофи і власними зусиллями свої проблеми не вирішить.

5. Загострення у планетарному масштабі продовольчої проблеми. За останні 40–50 років сумарний приріст населення пла-

нети був таким саме, як за попередні 500 тис. років. За прогнозами експертів ООН, чисельність населення Землі до 2050 р. зросте до 9 млрд осіб. Значущість цієї проблеми впливає з того, що на базі досягнутих сьогодні ресурсів і технологій забезпечити всьому людству стандарт споживання і якість життя на сьогоднішньому рівні промислово розвинутих країн неможливо. Але проблема ця, зрозуміло, є не тільки і навіть не стільки технологічною, скільки соціально-економічною. І в неї є кілька сторін.

6. Наступною важливою проблемою є перенаселення планети та реалізація розумної демографічної політики.

За даними Департаменту з економічних і соціальних питань ООН на 1 липня 2015 р. загальна чисельність населення світу становить 7,3 мільярдів людей (UN, Department of Economic and Social Affairs, 2015). Найбільший приріст населення зафіксований в Азії, Африці та Латинській Америці. Народжуваність в цих регіонах значно випереджає темпи соціально-економічного розвитку.

Демографічна криза несе в собі ряд загроз, а саме – брак природних ресурсів, нестача води та їжі, погіршення екологічних умов, неконтрольованість міграційних процесів.



Рис. 4. Чисельність населення за регіонами світу у 2015 р., тис. (UN, 2015)

Існує декілька теорій, як уникнути перенаселення. Одним із засобів може бути стимулююча політика, що складається з соціальних змін, спрямованих на надання самотнім людям пільг та переваг стосовно житла, це сприятиме зменшенню ранніх браків. Доступність освіти та забезпеченість роботою дозволить підвищити цікавість до навчання, кар'єри і знизить цікавість до раннього материнства. Але демографічна політика повинна обмежуватися не тільки зниженням народжуваності, але і раціональністю використання ресурсів та переходом до альтернативних джерел енергії.

7. Глобалізація бідності та нерівності. В оцінці цього явища у світовому співтоваристві існує значна розбіжність думок: від

однозначно-негативних та критичних на адресу глобалізації до більш зважених. Розмаїтість оцінок виникає з різноманіття реальних процесів. Негативні наслідки глобалізації виявляються досить зримо. Поляризація доходів спостерігається як усередині окремих країн, так і у планетарному масштабі: глобалізація економіки призводить до поляризації між високодинамічними системами (групами країн) і стагнуючими системами. Глобалізація ще не стала достатнім інструментом конвергенції доходів, її сучасні форми нерідко не вирівнюють, а поляризують доходи.

Найгострішою є проблема ліквідації відсталості, зростаючого розриву в рівнях розвитку розвинених країн та країн, що розвиваються. Сучасний світ має чіткий поділ на групу розвинених країн (країни Європи, Канада, Австралія, ПАР, Нова Зеландія, США, Японія, Ізраїль); групу країн, що розвиваються, які складають більшість; групу найменш розвинених країн (країни «третього світу»). Розрив у рівнях розвитку між цими групами країн з часом все збільшується. Причинами відсталості країн, що розвиваються, є: обтяжливість етнічних, релігійних, соціальних конфліктів, перенаселення, безробіття, неефективне використання природних ресурсів, низька продуктивність праці, загострення боргової кризи, низький рівень технічного прогресу, брак інвесторів.

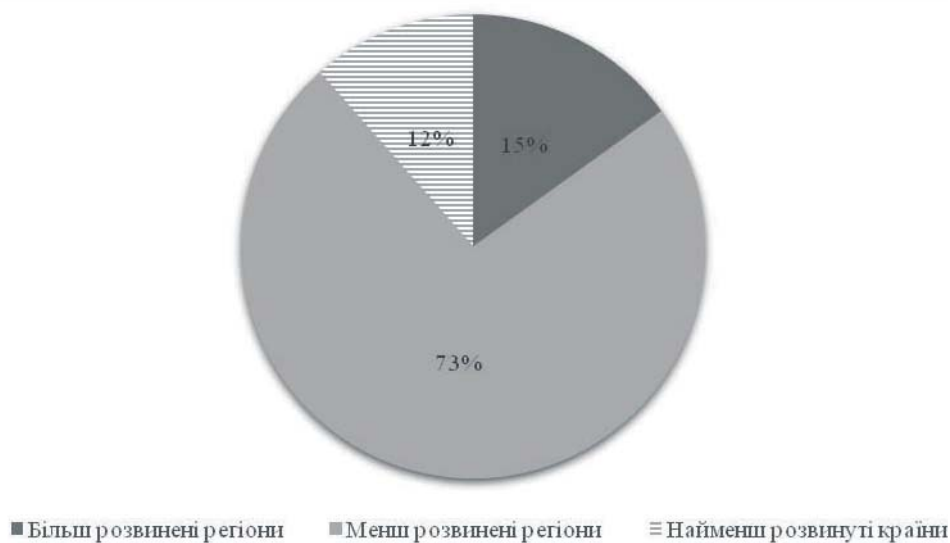


Рис. 5. Кількісне співвідношення країн світу за рівнем розвитку (UN, 2015)

- Для подолання відсталості країн, що розвиваються, необхідно:
- впровадження заходів для забезпечення соціально-економічного розвитку;
 - реформа освіти та удосконалення системи охорони здоров'я;
 - проведення раціональної демографічної політики;
 - організація гуманітарної допомоги;
 - здійснення прогресивних аграрних перетворень;
 - надання інвестиційних та банківських позик.

Бідність та голод у сучасному світі характерні більш за все для країн, що розвиваються. Збільшення бідності в цих країнах являють серйозну небезпеку не тільки для національного, але і світового розвитку. На масштабність голоду перш за все впливає неконтрольоване зростання населення в цих країнах. Частину провини за нинішню гостру продовольчу ситуацію в світі несуть колишні метрополії і транснаціональні корпорації. Погіршує ситуацію країн «третього світу» невідповідні позиції в рамках міжнародних економічних відносин. Структуру зайнятості населення світу у різних галузях економіки наведено на рис. 6.

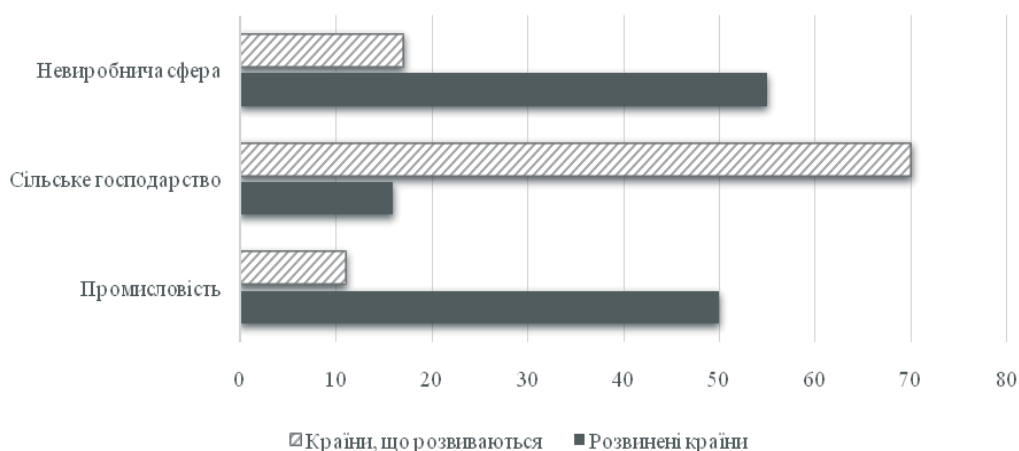


Рис. 6. Структура зайнятості населення світу у різних галузях економіки у 2015 р., % (Eurostat, 2016)

Для подолання проблеми голоду та бідності в світі необхідно розвивати сільське господарство в найбідніших країнах світу та збільшити обсяги інвестицій в інфраструктуру сільських районів цих країн.

Але проблеми бідності і голоду не можуть вирішуватися без впровадження інноваційних технологій, використання альтернативних джерел палива, енергії та матеріалів. Одночасно в боротьбі з бідністю важливою є державна підтримка та допомога бідним верствам населення, хоча все це призводить до зниження гостроти цієї проблеми, але не до її вирішення.

Нерівномірність доступу до технологій може загострити відмінності в доходах всередині і між країнами, між тими, хто адаптувався до нових технологій, і тими, хто не має до них доступу. Чотири мільярди з 7 мільярдів населення планети все ще не мають доступу до Інтернету і не можуть стати бенефіціарами переваг економіки знань та зростання, заснованого на нових технологіях (WEF, 2016).

В даний час розподіл доходу багато в чому визначається зайнятістю: просування технології може привести до зниження кіль-

кості необхідної праці і до накопичення багатства в меншій кількості рук.

Надмірні нерівності знижують сукупний попит, загрожують соціальній стабільності і можуть збільшити такі ризики, як вимушена міграція або тероризм, викликані насильницьким екстремізмом, про що йшлося вище.

8. Глобальна тенденція зростання безробіття та неповної зайнятості. За дослідженнями WEF стурбованість бізнесу в половині з 140 країн спричиняють два глобальних економічних ризики: безробіття та неповна зайнятість; цінові шоки на енергоносії. Динаміку рівня безробіття в світі з 1991 р. по 2014 р. представлено на рис. 7.

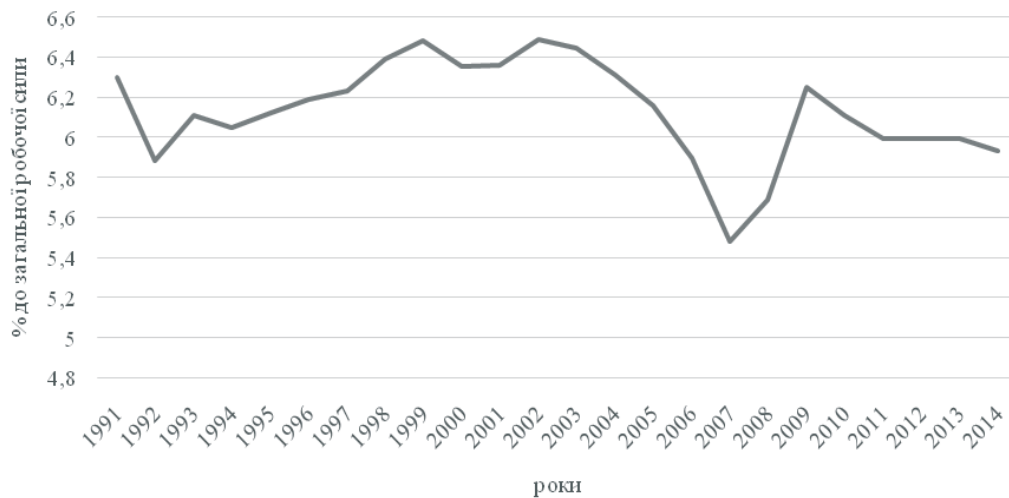


Рис. 7. Динаміка рівня безробіття в світі (% до загальної робочої сили за методикою МОТ), 1991-2014 рр. (World Bank, 2016)

Безробіття впливає на бізнес кількома способами: стримуючи економічне зростання і загрожуючи соціальній стабільності. У зв'язку із зростаючою невідповідністю між навичками, необхідними швидко мінливому ринку робочих місць, підприємства намагаються вербувати працівників з можливостями, яких вони потребують.

Очікуване зростання кількості робочих місць зосереджено в професіях, для яких сьгоднішні працівники підготовлені неадекватно.

Внаслідок кризи 2008 року структурне безробіття збільшилося у всіх основних країнах світу. Від звільнення значно більше страждають робочі місця середнього рівня кваліфікації, в той час як більшість нових робочих місць було створено в низько оплачуваних сферах діяльності і тимчасовій зайнятості. Крім того, технологічні зміни і рух до автоматизації прискорюють зміни характеру праці. Передбачається, що до 2020 р. майже половина всіх існуючих професій можуть постраждати від досягнень в галузі робототехніки і штучного інтелекту.

Згідно з рекомендаціями WEF, необхідно впроваджувати реформи на ринку праці та у сфері підготовки фахівців за такими трьома основними напрямками:

- по-перше, система освіти має бути зорієнтована на навчання гнучким компетенціям, навичкам саморозвитку та самоменеджменту, навчання «протягом життя», соціальним комунікаціям. У зв'язку з тим, що робота, заснована на знаннях, інформації та стандартних протоколах, все більше буде виконуватись за допомогою технології, освіта має готувати майбутні покоління до тих видів діяльності, де люди можуть, як і раніше, випереджати машини – collaboration based activity – це робота в команді, взаємодія, відносини і культурна чутливість. У більш автоматизованому майбутньому найбільше значення будуть мати такі якості, які мають відношення до емоційного і контекстного інтелекту;
- по-друге, бізнес повинен співпрацювати з освітніми установами та урядами, щоб допомогти системі освіти не відставати від потреб ринку праці, компанії повинні фундаментально переосмислити свою роль в якості споживачів готового людського капіталу, який попередньо формується у школах, закладах професійної освіти, університетах й інших компаніях;
- по-третє, уряди повинні виходити за рамки системи освіти, зорієнтувавши її для сприяння розвитку індивідуальних талантів.

**Висновки
і перспек-
тиви
подальших
досліджень**

Підсумовуючи, можна сказати, що не існує виключно природних або суто соціальних глобальних проблем, всі вони тісно переплетені між собою й охоплюють демографічну, політичну, екологічну, економічну та соціальну сфери людського існування.

Вирішення глобальних проблем і ризиків лежить за межами спроможності їх вирішення окремими компаніями, країнами і, навіть, міжнародними організаціями.

Необхідність співпраці між міжнародними, державними та приватними суб'єктами глобальної економіки є очевидною. Вирішення глобальних проблем в багатьох випадках лежить в полі міжнародного приватно-публічного або державно-приватного партнерства. Така співпраця вимагає визначення ключових ризиків і інтересів зацікавлених сторін та вироблення плану спільних релевантних відповідей на сучасні глобальні виклики, що постають перед суспільством.

Бібліографічні посилання

- Chernega, O. B., Opal'ko, V.V. (2010). Global'ni problemy suchasnosti ta i'h vplyv na rozvytok svitovogo gospodarstva [Global problems and their impact on the development of the world economy] Bulletin of the Eastern University of Economics and management, 2 (8), 31–45. (in Ukrainian).
- Total Population - Both Sexes. De facto population in a country, area or region as of 1 July of the year indicated (2015). World Population Prospects - Population Division-United Nations. [online] Available at: <https://esa.un.org/unpd/wpp/Download/Standard/Population>.

- Eurostat regional yearbook 2016 includes data on EFTA countries (2016). Eurostat. [online] Available at: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/7604195/KS-HA-16-001-EN-N.pdf/76c007e9-6c1d-435a-97f8-e5ea700aa149>.
- Global Risks Report 2016 (2017). World Economic Forum. [online]. Available at: <http://www.weforum.org/agenda/2017/01/these-are-the-most-likely-global-risks-2017>.
- Hozin, G. (2001). Kakim byt' mezhdunarodnym otnoshenijam v XX veke [How to be international relations in the XX century] International life, 2, 78 (in Russian).
- Huntington, S. P. (1996). The Clash of Civilizations and Remaking the World Order. Simon&Schuster, New York, 368.
- Kapiton, O.V. (2010). Globalistyka i global'ni problemy suchasnosti [Global studies and global issues of the day]. [ebook] Available at: http://www.nbuv.gov.ua/old_jrn/Soc_Gum/Fkzh/2010_35/3Kapiton_O.pdf.
- Kyslycyna, O. V. (2014). Global'ni problemy ta ryzyky suchasnosti [Global problems and risks of our time] Scientific Bulletin of Kherson state University. Series «Economic science», Issue 9 (1), Part 4 (in Ukrainian).
- Latov, Ju. (2013). Rimskij klub [The club of Rome]. [online] Available at: http://www.journal.esco.co.ua/esco/2013_9/art62.html.
- The Global Risks Report (2016). World Economic Forum, 11th ed. [online] Available at: <http://www3.weforum.org/docs/Media/TheGlobalRisksReport2016.pdf>.
- Turaev, V. A. (2002). Global'nye vyzovy chelovechestvu [Global challenges to mankind] Tutorial (in Russian).
- Vojtovych, R.V. (2013). Vplyv globalizacii' na rozvytok suchasnogo svitu [The impact of globalization on the development of the modern world]. [online] Available at: <http://www.vidkryti-ochi.org.ua/2013/06/blog-post.html>.
- World Development Indicators. Highlights: Featuring the Sustainable Development Goals (2016). World bank. [online] Available at: <http://data.worldbank.org/products/wdc>.



Visnyk of Dnipropetrovsk University.
Ser. World Economy and International Economic Relations
Visnyk Dnipropetrovs'kogo Universy'tetu.
Ser. Svitove Gospodarstvo i Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosy'ny'
Вестник Днепропетровского университета.
Сер. Мировое хозяйство и международные
экономические отношения
Visn. Dnipropetr. Univer. Ser. Svitove Gospodarstvo
i Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosy'ny'. 2017, 9 (25), S. 59–69
doi 10.15421/181705

ISSN 2409-9228 (print)

www.dnu-wej.dp.ua

УДК 339.92
JEL: F01; F29

Article info
Received
20.12.2016
Received in
revised form
21.01.2017
Accepted
30.01.2017

O. V. Pyroh, Y. S. Maksymchuk*

CONCEPTUAL FOUNDATIONS OF GLOBAL CITIES: SCIENTIFIC APPROACHES TO DEFINING THE ESSENCE

The article is presented the conceptual approaches to defining the essence of global cities based on economic, political, ideological, procession and logistic views. The global city consider the nature of the position of system approach that allows, on the one hand, to define its role in global system, on the other – to provide the elements that contribute to the effective functioning of global cities in the modern global economy.

The purpose of the article is to research the contemporary conceptual approaches, to defining the essence of the global city and the rationale for a systematic approach.

During the research was used such methods as scientific abstraction and axonometry.

Systematization of conceptual approaches to the definition of "global city" allowed to determine their totality. Economic approach considers global city as such where the focus is economic processes and management. Within the policy approach the global city considers as national center that guides international forces and influence towards national interests. The ideological approach provides the idea to describe the city as a global "center of power" and "decision making, which does not necessarily reflect to the capital". Another approach defined as process, within which a basis the impact of the current global actions and movements. The next approach should be defined as logistics, which laid the basis for the concept of forming various global flows.

The article proposed to apply a systematic approach to the definition of "global city" as a set of related elements that interact with each other on the principles of holism, emerzhentnosti and dialectical development.

Key words: global city, category, conceptual approaches, economic approach, political approach, ideological approach, procession approach, logistics approach, system approach.

О. В. Пирог, Я. С. Максимчук

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ГЛОБАЛЬНИХ МІСТ: НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ

Систематизовано концептуальні підходи до визначення сутності глобального міста, які базуються на економічному, політичному, ідеологічному, процесійному та логістичному поглядах. Запропоновано розглядати сутність глобального міста з позиції системного підходу, що дозволяє, з одного боку, визначити його роль у мегасистемі, а з іншого – виділити елементи, які сприяють ефективному функціонуванню глобальних міст у сучасній світовій економіці.

* Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, Україна;
E-mail: yaroslava.s.maksimchuk@lpnu.ua

Ключові слова: глобальне місто, категорія, концептуальні підходи, економічний підхід, політичний підхід, ідеологічний підхід, процесійний підхід, логістичний підхід, системний підхід.

О. В. Пирог, Я. С. Максимчук

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ ГОРОДОВ: НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ СУЩНОСТИ

Систематизированы концептуальные подходы к определению сущности глобального города, основанные на экономическом, политическом, идеологическом, процессуальном и логистическом взглядах. Предложено рассматривать сущность глобального города с позиции системного подхода, позволяющего, с одной стороны, определить его роль в мегасистеме, а с другой – выделить элементы, которые способствуют эффективному функционированию глобальных городов в современной мировой экономике.

Ключевые слова: глобальный город, категория, концептуальные подходы, экономический подход, политический подход, идеологический подход, процессуальный подход, логистический подход, системный подход.

Постановка проблеми

Активізація процесів глобалізації, що відбувається останнім часом, викликає підвищену увагу науковців та практиків до проблем формування та використання механізмів управління цими процесами з метою підвищення їх раціональності та ефективності. У таких механізмах провідну роль займає такий суб'єкт як глобальне місто, яке виконує низку функцій. По-перше, глобальне місто концентрує управлінський та фінансовий капітали. По-друге, глобальне місто є центром інноваційно-інвестиційних ініціатив, які дозволяють впроваджувати передові технології бізнесу. По-третє, глобальне місто приваблює найбільш мобільну, освічену та прогресивну частину трудових ресурсів, формуючи світові ринки робочої сили.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Проблема категоріального наповнення глобального міста знайшла достатньо широке висвітлення в світових наукових публікаціях. Так, вагомий внесок у цій сфері було здійснено закордонними вченими: М. Кастельс, С. Сассен, Р. Сміт, Аарон Ренн, П. Тейлор та Дж. Фрідман.

Визначення не вирішених раніше частин загальної проблеми

Одним з мотивуючих факторів, який визначає розвиток глобального міста, є інвестиції в людський капітал, оскільки пропонує високу оплату за високопродуктивну та креативну працю. Все це зумовлює необхідність проведення досліджень щодо концептуальних підходів до визначення сутності глобального міста та їх подальшого розвитку.

Формулю- вання мети

Разом з тим, світова та вітчизняна наукова думка обходить увагою систематизацію концептуальних підходів до дефініції глобального міста, що суттєво обмежує напрямки досліджень.

Формулю- вання мети

Метою статті є дослідження сучасних концептуальних підходів до визначення сутності глобального міста та обґрунтування доцільності застосування системного підходу. У процесі дослідження були застосовані такі методи як наукова абстракція та аксонометрія.

Виклад основного матеріалу

Глобальне місто носить глобальний характер і має вирішальне значення, будучи не лише місцем координування, а й умовою виробництва інноваційних продуктів та надання спеціалізованих по-

слуг, необхідних бізнес-організаціям, розташованим по всьому світу. Послуги, інновації й фінансові блага є тими товарами, що їх продукує глобальне місто. Глобальні міста конкурують одне з одним, але водночас представляють собою взаємозалежну систему, частково ізольовану від тих країн, де вони знаходяться.

С. Сассен, Дж. Біверсток, Р. Сміт та П. Тейлор визначають «глобальне місто» як особливі постіндустріальні виробничі території, де інновації разом із послугами й фінансами є невід'ємною частиною недавньої реструктуризації світової економіки, нині широко відомої як глобалізація.

До головних ознак глобальних міст відносять:

- їх перетворення на центри управління та формування політики світової економіки (Вашингтон);
- можливість таких міст виступати глобальними фінансовими центрами, центрами надання спеціалізованих послуг (юридичних, рекламних тощо), які більше за виробництво впливають на економічний розвиток, і провідними глобальними товарними ринками (Лондон); а також місцем розташування індустрії розваг, включаючи мистецтво, моду, телебачення, потужні медіа-організації та телекомунікаційні компанії міжнародного значення (Лондон, Нью-Йорк);
- здатність приваблювати й розмішувати на своїй території штаб-квартири транснаціональних корпорацій, великих національних й іноземних компаній (у Токіо знаходиться 17 із 100 провідних корпорацій, у Нью-Йорку – 11), а також більшість провідних неурядових і міжурядових організацій (Нью-Йорк).

Отже, глобальними містами є міські конгломерати, через які розповсюджується вся економічна активність (фінансові відносини, міжнародна торгівля, політична потужність, новітні технології, організація спортивних мегазаходів) у світі. У той же час світове місто означає його вдале розташування в стратегічно важливому місці планети. Місто потрібно вважати світовим, якщо в ньому добре налагоджена торгівля, що зумовлено більшою мірою географічними чинниками, аніж економічними, та історичним розвитком; а також глобальним, якщо там широко застосовуються інформаційні технології (табл. 1).

Можна стверджувати, що більшість глобальних міст сформувалася на основі функціонування світових, які здавна були центрами міжнародної торгівлі. Найкращими прикладами світових міст є Салоніки (Греція), Калінінград (Росія), Александрія (Єгипет).

З точки зору періодизації появи та розвитку глобальних міст існує два підходи:

- один, який підкреслює довготривалу роль міст як пунктів базування для глобальних економічних потоків;
- інший, який робить наголос на історичній специфіці утворення сучасних моделей глобальних міст. І поки ми віримо у сумісність цих підходів, фактично вони призвели до достатньо відмінних шляхів дослідження.

Таблиця 1. Спільні та відмінні риси між «глобальними» та «світовими містами» *

Спільні риси	Відмінні риси
- функціонують у глобалізованому середовищі; - є центрами міжнародної торгівлі, культури, потужної політичної діяльності, освіти; - використовуються глобальним капіталом як «базові точки» для організації виробництва і ринків.	- світові міста є первинними, а глобальні – вторинними, тобто більшість глобальних міст сформувалася на основі функціонування світових; - формування світових міст зумовлено історичними чинниками, географічними факторами, розвитком торгівлі; тоді як глобальних міст – розвитком фінансового сектору, сектору послуг й індустрії розваг, інноваціям та інформаційним технологіям; - глобальні міста слугують центрами не лише політичної могутності, освіти, культури і торгівлі, а й зосередженням представників національних урядів, штаб-квартир міжнародних компаній і організацій, а також розвитку фінансових відносин, професійної діяльності у медицині, юриспруденції тощо, інформаційних технологій.

* Джерело: сформовано авторами.

З одного боку, деякі урбаністи наполягають на тому, що глобальні міста є віковим феноменом. Ця позиція сильно виражена в роботах таких вчених, які досліджували глобальне місто: Джанет Абу-Лугод, Ентоні Кінг, Майкл Тімберлейк і Крістофер Чейс-Дун. Ці вчені систематично досліджували довгострокову структурну та історичну основу для процесу формування глобального міста і доводили, що міста вже давно слугували в якості вузлових точок у рамках великомасштабних економічних систем як до, так і протягом всієї історії капіталістичної індустріалізації.

Деякі з найбільш впливових робіт у цьому дослідженні були розроблені вченими, які поєднували методологію вивчення довгострокових, макрогеографічних змін у традиціях французької школи з теоретиками «світової системи», такими як Іммануїл Валерстайн. Наприклад, Чейс-Дун доводить, що межі світової системи і системи світових міст тісно взаємопов'язані, принаймні, з 800 року.

Важливим аспектом цієї роботи, яка базується на історичній компоненті, є акцентування на «міській спеціалізації», поняття, що було переформульоване у 1980-х, щоб описати розвиток міських центрів у глобальній системі міст.

Другий, альтернативний підхід до періодизації формування глобального міста зазначає унікальність сучасних глобальних міст відповідно до їх ролі як основних точок для якісно нової формації глобального капіталізму. Вчені, які працювали над своїми дослідженнями у цій традиції, підкреслювали появу системи глобалізованого міста до конкретних форм всесвітньої капіталістичної перебудови, які почали розгортатися в 1970-х роках. Ця течія дослідження з'явилася у відповідь на дві переплетені трансформації: перша – кінець американо-фордистсько-кейнсіанської гегемонії,

яка спричинила кризу післявоєнної структури накопичення та державного регулювання по всій північно-атлантичній зоні, і, по-друге, розвиток NIDL (нового міжнародного поділу праці) в 1970-х, який спричинив за собою зростаючу індустріалізацію раніше периферійних держав і, одночасно, інтенсивний процес індустріальної реструктуризації в колишніх осередках глобального капіталізму.

Відповідно, другий підхід до аналізу формування світового міста інтерпретує це дослідження в якості ключового просторового вираження нових форм накопичення капіталу, які були об'єднані з 1970-х років. Це означає, що поки особливі глобальні міста з'являються як командні та управляючі центри нової перебудованої світової економіки (Renn, 2012), інші міста також є близьким аналогом, глобально-індукованими формами політично-економічної та просторової перебудови.

Здійснивши систематизацію сучасних концептуальних підходів до визначення сутності «глобальне місто», можна виділити основні підходи, що переважають на сьогоднішній день: економічний, політичний, ідеологічний, процесійний, логістичний та системний.

Найбільш поширеним є економічний підхід, з позиції якого відомий англійський містобудівник, урбаніст та географ П. Холл визначає «глобальні міста» як «певні великі міста, в яких проводиться абсолютно непропорційна частина найважливішого бізнесу в світі» (Hall, 1984). П. Холл стверджує, що «економічне життя світу буде зосереджене в декількох великих інформаційних центрах», а саме: Лондон, Париж, Рандстад (Амстердам, Роттердам, Гаага і Утрехт) Голландія, Рейн-Рур (конгломерат міст у федеральній землі Північна Рейн-Вестфалія (Німеччина)), Москва, Нью-Йорк і Токіо. На думку П. Холла, глобальні міста – це міста інтенсивного приросту населення, централізованої політичної сили й основних комерційних, фінансових і транспортних функцій (Hall, 1984).

Економічний підхід розвиває Д. Хінан у науковій праці «Глобальні міста завтрашнього дня», в якій сформував та розкрив «феномен глобального міста» (Heenan, 1977) та запропонував термін «глобальне місто» для урбаністичних досліджень. Він вбачав розвиток глобальних міст з позицій глобалізації та регіоналізації ТНК. З точки зору Д. Хінана, ТНК створили потребу для глобальних міст як результат їх самоорганізації на регіональному рівні.

Р. Сміт (Smith, 2014) у своїх публікаціях стверджує, що «по суті, ідея того, що деякі міста діють як центри «висококонцентрованих команд» для глобалізації господарської діяльності», що в подальшому знайшли розвиток у наукових працях С. Сассена та Дж. Фрідмана, є особливою спадщиною, яка впливає з робіт С. Геймера (Humer, 1972).

С. Геймер запропонував принцип відповідності, згідно з яким централізація управління в межах ТНК відноситься до централізації контролю в міжнародній економіці. С. Геймер стверджував, що поява ТНК сформувало тенденцію до прийняття рішень на високо-

му корпоративному рівні з метою централізації в декількох ключових містах, тому світові основні міста – глобальні міста – мають стати основними центрами високорівневого стратегічного планування (Нумер, 1972). С. Геймер передбачив появу урбаністичної ієрархії з централізацією високорівневого прийняття рішень в декількох ключових містах розвинених країн, оточених рядом регіональних субміст (міст – супутників).

У 1981 р. відомий американський вчений Р. Коен у своїй статті «Новий міжнародний поділ праці, ТНК та міська ієрархія», підготовленої під час роботи в департаменті економіки при Новій школі соціальних досліджень, розвинув тези С. Геймера щодо розвитку глобальних міст. Р. Коен запропонував радикально нове розуміння міських систем, що ґрунтується на обширних даних про схеми (патерни) ТНК, які є локально мінливими, і передбачає їх (міські системи) радше глобальною, ніж національною павутиною з'єднання (Brenner et al., 2006). Він підкреслює домінування передових виробничих послуг у декількох ключових містах і зазначає, що «глобальні міста діють як центри корпоративного контролю та координації для нової міжнародної системи» (Cohen R.B., 1981). Іншими словами, декілька глобальних міст здійснюють стратегічний контроль над глобальною економічною системою.

Паралельно з Р. Коеном у 1982 р. теорію глобального міста розвивали Дж. Фрідман та Г. Вульф, які стверджували, що «світові міста є центрами управління глобальної економіки» (Friedmann et al., 1982). У 1986 р. Дж. Фрідман продовжує самостійно розвивати свою знамениту «світову ієрархію міст» після винаходу «напівпериферій» І. Валлерстайна, який класифікував 30 міст світу за групами (1) як первинні або вторинні, та (2), які знаходяться або в ядрі, або в напівпериферії світової економіки з внутрішньою структурою домінування або субдомінування (Friedmann, 1986).

Сім основних тверджень утворюють локус гіпотези Фрідмана стосовно глобального міста. По-перше, структурні зміни в містах пов'язані із «формою та ступенем інтеграції міста у світову економіку». У рамках цього фактора, Фрідман відзначає вплив «ендогенних умов», таких як національна політика щодо імміграції, політики стосовно Південної Африки, і посилюючись на Ентоні Кінга, «просторові закономірності історичного накопичення», тут беруться до уваги історичні передумови розвитку міст та їх істотний вплив на наступні події. По-друге, деякі міста функціонують частково в якості інструментів «глобального капіталу», які використовуються, як «точки базування в просторовій організації та артикуляції виробництва і ринків». Зв'язки, створені такими умовами, організують міста в «складну просторову ієрархію». По-третє, функції «міст світу» проявляються в «структурі і динаміці їх виробничих секторів та зайнятості населення». Фундаментально Фрідман припускає, що концентрація корпоративної штаб-квартири, міжнародних фінансів, глобальних транспортних комунікацій і бізнес-послуг на високому рівні сприяють економічному зростанню як для працівників висо-

кого рівня, так і для найманих робітників низького рівня (побутового обслуговування, допоміжного персоналу для верхнього рівня білих комірців у вищезгаданій галузі), але і діють ідеологічно як мегаполіси – Нью-Йорк, Лос-Анджелес та Париж, що є центрами виробництва і поширення інформації, новин, розважальних та інших культурних артефактів. Крім того, оскільки такі території спричиняють посилення імміграції, неформальна економіка розширюється, так як його формальний аналог не може поглинути їх. Ця позиція пов'язана із ще одним аспектом глобального міста – його роль як кінцева точка маршруту для мігрантів та іммігрантів.

Останні три гіпотези Фрідмана зосереджуються безпосередньо на транснаціональних економічних потоках і їхньому подальшому просторовому впливу та впливу на міське населення. По-перше, глобальні міста забезпечують місце для «концентрації і накопичення міжнародного капіталу». У той час, як деякі країни і міста отримували вигоди від такого розвитку подій, в інших – такі події сприяли зростанню міжнародного боргу, котрий в кінцевому рахунку зруйнував їхні міжнародні позиції. По-друге, для свого економічного зростання глобальні міста ілюструють суперечності індустріального капіталізму, найбільш помітними з яких є просторова та класова поляризація. Розпад об'єднаної зайнятості і заміна її необ'єднаним особистим / побутовим обслуговуванням (прислуга, бутики, ресторани, розважальні центри) і низькооплачуване виробництво (електроніка, одяг, готові продукти) додатково поляризує дохід і простір. Під таким тиском кількість працівників із середнім рівнем доходу може демографічно скоротитися. І, нарешті, витрати на статус світового міста часто переважає «податковий потенціал держави», що призводить до продовження фіскальної і соціальної кризи, що затьмарює муніципальні органи влади. Економічна інфраструктура є базою транснаціонального капіталу і суспільного відтворення за підтримки еліт і служить в якості домінуючої сили в державній політиці. Таким чином, «тягар капіталістичного накопичення систематично зміщується до політично слабких, найбільш неорганізованих верств населення». Поліцейські репресії в ім'я корпоративних і державних інтересів сприяють подальшій маргіналізації бідних жителів (Friedmann et al., 1982).

С. Сассен у своєму нео-марксистському дослідженні (1991 р.), яке стало кульмінацією її емпіричних досліджень, пов'язувала полівузлову світову економічну систему з такими глобальними містами, як Нью-Йорк, Лондон та Токіо в якості ключових міст у процесі глобалізації (а не урбанізації), що переважно поширилася по тріумвірату Північна Америка – Західна Європа – Азія. С. Сассен (Sassen, 2001) виділила такі основні характеристики глобального міста:

- командно-контрольні точки в організації світової економіки;
- ключові місця та ринки для провідних видів промислової діяльності в поточному періоді, які надають фінансові та спеціалізовані послуги для фірм;
- основні ділянки виробництва для цих видів промислової діяльності, включаючи генерування інновацій.

Ці характеристики підкріплюють тезу «соціальної поляризації» С. Сассен – скорочення міста до двох популяцій: одна – все більш (повноводна) збагачена, насичена, інша – загрузла в робочих місцях низького рівня обслуговування.

Другим концептуальним підходом виділено політичний, за яким П. Холл розглядає глобальні міста в якості національних центрів, які направляють міжнародні сили та вплив в бік національних інтересів (Hall, 1984).

Ідеологічний підхід, який за думкою одного з найвизначніших європейських мислителів XX ст., французького соціолога та філософа, теоретика неомарксизму А. Лефевра, передбачає застосування терміну «глобальне місто» в межах ідеології маоїзму. А. Лефевр розвивав цю ідею з метою охарактеризувати глобальне місто як «центр сили» і «центр прийняття рішень, який не обов'язково збігається з капіталом» (Lefebvre, 2009).

Процесійний підхід формується під впливом сучасних глобальних акцій та рухів. Так, у 1996 р. відомий американський соціолог іспанського походження М. Кастельс у своїх працях підкреслював, що сила глобального міста мобілізується через мережі глобалізації; основний акцент робить на глобальному ракурсі більше, ніж на місто як місце глобалізації (Castells, 1989). Він розглядає глобальне місто не як місце (територію), а як процес. Це процес, який з'єднує сучасні послуги, центри виробництва та ринки в глобальну мережу.

В основу логістичного підходу закладена концепція формування різноманітних світових потоків. Так, розвиваючи ідеї Фрідмана, у 2004 р. англійський професор географії П. Тейлор у своїй праці «Всесвітня міська мережа: глобальний міський аналіз» розпочав свої дослідження у сфері глобалізації та глобальних міст (Taylor, 2001) та став одним із основних ініціаторів створення групи Global and World Cities (GaWC, 2012). Основним твердженням, яке оголошене в якості основного фундаменту GaWC та на яке Тейлор акцентує увагу в наукових працях, є наступне: «Світ... є містом-центром світових потоків на відміну від більш звичного розуміння світу з кордонами» (Smith, 2014). Це означає, що світова карта повинна бути сформованою на засадах сильних позицій міст і саме цим займається Тейлор та інші дослідники в GaWC (Taylor, 2004).

Класифікація глобальних міст була викладена в GaWC Research Bulletin, де міста ранжуються на основі їх зв'язку за допомогою чотирьох «передових виробничих послуг»: бухгалтерський облік, реклама, банківська справа/фінанси і законодавство. Для класифікації міст за рівнями інтегрованості до світової мережі міст використовуються показники зв'язності (GaWC, 2012).

Спеціалісти GaWC виділяють наступні категорії світових міст:

Альфа++ : у всіх дослідженнях Лондон і Нью-Йорк чітко виступають як більш інтегровані до світової системи ніж інші міста і складають свій власний найвищий рівень інтеграції;

Альфа+: інші високоінтегровані міста (Сянган, Париж, Сінгапур, Шанхай, Токіо, Пекін, Сідней, Дубай), які доповнюють Лон-

дон та Нью-Йорк, у значній мірі заповнюють потреби у вищих послугах Азійсько-Тихоокеанський регіон;

Альфа та Альфа-: інші важливі світові міста (Москва, Франкфурт, Варшава, Нью-Делі тощо), які з'єднують найбільші економічні регіони і держави зі світовою економікою;

Бета (три субкатегорії): це важливі світові міста (Рим, Київ, Бейрут, Карачі, Ріо-де-Жанейро, Найробі, Софія тощо), які сприяють встановленню зв'язків їх регіону або держави зі світовою економікою;

Гамма (три субкатегорії): це можуть бути світові міста (Загреб, Ісламабад, Глазго, Коломбо, Алжир, Краків тощо), які з'єднують менші регіони і країни зі світовою економікою, або важливі світові міста, чиєю основною функцією не є надання передових виробничих послуг;

Міста із достатнім рівнем послуг: це міста, які не є світовими містами за визначенням, але мають достатній рівень послуг, щоб не бути відверто залежними від світових міст. На цьому рівні інтеграції поширені дві спеціалізовані категорії міст:

- менш важливі столиці (Нассау, Дакка, Мінськ тощо);
- традиційні центри промислових регіонів (Лілль, Більбао, Ліверпуль, Нашвілл тощо).

Наведена класифікація глобальних міст була базовою при дослідженні оцінювання стабільності розвитку глобальних міст та визначенні їх позицій в глобальній економіці.

Такий підхід підтримує та розвиває і американський урбаніст А. Ренн, один із редакторів журналу City Journal, основна місія якого – сприяти процвітанню сучасних міст в реаліях XXI століття. Ренн пропонує відмовитись від колишніх стереотипів та прийняти нові стратегії, що засновані на прогресивному плануванні, економічному та брендинг принципах. Глобальні міста він пропонує визначати на основі наступних факторів (Renn, 2012):

1. Надання спеціалізованих послуг для виробництва. На думку Ренна, цей фактор залишається особливо важливим. Оскільки навички є спеціалізованими і підлягають кластеризації економіки; міста, які концентруються на цих функціях, мають стійку конкурентну перевагу, особливо в дуже важливих сферах діяльності. Міста з високою концентрацією діяльності в цих сферах можуть генерувати виробництво та отримувати дохід значно вище середнього на одного працівника.
2. Економічні гіганти. Тобто, це досить простий, але важливий погляд, який просто відображає деякі показники міста, такі як, наприклад, ВВП.
3. Міжнародний шлюз. Це заходи, які показують важливість участі міста у міжнародних потоках людей і товарів. Прикладами можуть слугувати дані пасажирських та вантажних авіаперевезень.
4. Політичний та культурний центр. Важливу відмінність, мабуть, тут потрібно зробити між центрами, які можуть бути велики-

ми, але в першу чергу національного або регіонального значення, та тими, які мають дійсно міжнародне значення. Наприклад, існує безліч медіа-центрів по всьому світу, але лише декілька з них віщують на глобальному рівні: BBC, CNN тощо.

Ускладнення світових процесів та їх вплив на глобальні міста викликають необхідність застосування системного підходу до визначення сутності «глобальне місто».

Системний підхід пропонує розглядати поняття глобального міста як сукупність пов'язаних елементів, які між собою взаємодіють на засадах холізму та емерджентності розвитку. При цьому, глобальне місто є підсистемою мегасистеми і тому має вхід та вихід, тобто представляє собою відкриту систему.

**Висновки
і перспек-
тиви
подальших
досліджень**

Систематизація концептуальних підходів до дефініції «глобальне місто» дозволила окреслити їх сукупність. Економічний підхід розглядає глобальне місто як таке, де концентруються економічні процеси та відбувається управління ними. У межах політичного підходу глобальні міста представлені в якості національних центрів, які направляють міжнародні сили та вплив у бік національних інтересів. Ідеологічний підхід передбачає погляд на місто як «центр сили» і «центр прийняття рішень, який не обов'язково збігається з капіталом або містом нації». В основу логістичного підходу закладена концепція формування різноманітних світових потоків.

У результаті дослідження запропоновано застосовувати системний підхід до визначення «глобальне місто» як сукупності пов'язаних елементів, які між собою взаємодіють на засадах холізму, емерджентності та діалектичного розвитку.

Бібліографічні посилання

- Castells, M. (1989). The Informational City: Information Technology, Economic Restructuring and the Urban-Regional Process. Oxford.
- Cohen, R. B. (1981). The new international division of labour, multinational corporations and urban hierarchy. Urbanization and Urban Planning in Capitalist Society. Methuen, New York and London, 287–315.
- Friedmann, J. (1986). The world city hypothesis. Development and Change, 17, 69–83.
- Friedmann, J., Wolff, G. (1982). World city formation: an agenda for research and action. International Journal of Urban and Regional Research, 6(3), 309–44.
- Hall, P. (1984). The World Cities. World University Library, London, 3rd ed.
- Heenan, D. A. (1977). Global cities of tomorrow. Harvard Business Review, 55, 79–92.
- Hymer, S. (1972). The multinational corporation and the law of uneven development, in Bhagwati J ed. Economics and World Order. Macmillan, London, 113–40.
- Lefebvre, H. (2009). The urban revolution. University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Renn, A. M. (2012). What is a Global City? New Geography. [online] Available at: <http://www.newgeography.com/content/003292-what-is-a-global-city>.
- Sassen, S. (2001). The Global City: New York, London, Tokyo. Revised edition. Princeton University Press, Princeton.
- Smith, R. G. (2014). Beyond the Global City Concept and the Myth of «Command and Control». International Journal of Urban and Regional Research, 38 (1), 98–115.

- Taylor, P. J. (2001). Specification of the World City Network. *Geographical Analysis*, 33(2), 181–94.
- Taylor, P. J. (2004). *World city network: a global urban analysis*. Routledge, London.
- Brenner, N., Keil, R. First published 2006 by Routledge. *The global cities reader*. Urban reader series. [online] Available at: <http://www.loc.gov/catdir/toc/ecip0510/2005009601.html>.
- The World According to GaWC. 2012. [online]. Available at: <http://www.lboro.ac.uk/gawc/gawcworlds.html>.



Visnyk of Dniprop'etrovsk University.
Ser. World Economy and International Economic Relations
Visnyk Dnipropetrovskogo Universytetu.
Ser. Svitove Gospodarstvo i Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosy'ny'
Вестник Днепропетровского университета.
Сер. Мировое хозяйство и международные
экономические отношения
Visn. Dnipopetr. Univer. Ser. Svitove Gospodarstvo
i Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosy'ny'. 2017, 9 (25), S. 70–79
doi 10.15421/181706

ISSN 2409-9228 (print)
www.dnu-wej.dp.ua

УДК 339.5
JEL: O13; P18; P28; Q43

Article info

Received

28.01.2017

Received in

revised form

20.02.2017

Accepted

26.02.2017

A. A. Redchenkov, N. O. Krasnikova*

**PROBLEMS AND PROSPECTS OF UKRAINE'S ENERGY SUPPLY
IN THE ASPECTS OF INTERNATIONAL TRADE**

The article studies the energy efficiency of the economy and determines the need to reform the energy sector of Ukraine and conditions of its adaptation to EU requirements.

Annual energy consumption in the world is about 14 billion tons of fuel. This is mainly organic origin resources – coal, oil, natural gas – 82 %, nuclear power – 7 %, hydroelectric energy – 3%, wood – 7 % renewable energy and – 1 %. The economic development of any country in our time is determined not only by the number of extracted or consumed fuel and energy resources (FER), but the efficiency of their use – energy intensity of GDP, unit costs per unit of output. These figures are better in those countries which have established effective economic and legal mechanisms to encourage energy efficiency, which in turn stimulated the development of energy-saving technologies, equipment supply and services for energy efficiency.

Analysis of international experience shows that Ukraine's energy dependence can be reduced by: increasing production and consumption of domestic energy resources; increasing the efficiency of production, transportation and consumption of energy resources; diversification of energy imports and types of energy consumed.

The study emphasizes that «energy is an important prerequisite for growth and development throughout the world, and despite the global financial crisis, demand for energy is growing steadily, particularly in the large economies of China, India and Brazil, developing countries.

The authors prove that energy security is largely complicated by the fact that key energy resources are concentrated geopolitically. Most of the world's oil and gas are found in several countries, some of which «are in a state of political turmoil and are not particularly friendly to US interests» (Gray F, 2010).

The conclusions can be summarized that in the context of the main areas of research reducing risks to energy security of Ukraine are: energy efficiency economy (reduce unit cost of energy per unit of GDP); increase proved reserves and production of domestic energy resources; the transition from the use of expensive imported energy resources (oil, natural gas) to other fuels, especially domestic origin; opposition to fluctuations in energy prices (particularly by combating monopolization of the energy market, development of market infrastructure provisioning energy, preservation of state fuel and energy complex and the situation in the energy market); the development of the market principles of the electricity industry, promoting competition in this area.

Key words: fuel and energy complex, energy markets, energy resources, gas markets, energy efficiency, renewable energy sources, energy supply diversification.

* Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара, м. Дніпро, Україна;
E-mail: andrey.redchenkov@gmail.com

А. А. Редченков, Н. О. Краснікова

ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ ЕНЕРГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УКРАЇНИ В АСПЕКТІ МІЖНАРОДНОЇ ТОРГІВЛІ

Дана оцінка енергоефективності економіки та встановлена необхідність реформування енергетичного сектора України та умов його адаптації до вимог ЄС. Аналіз міжнародного досвіду показує, що енергетична залежність України може бути зменшена шляхом: збільшення виробництва і споживання внутрішніх енергоресурсів; підвищення ефективності виробництва, транспортування та споживання енергоресурсів; диверсифікації імпорту та видів споживаної енергії.

Ключові слова: паливно-енергетичний комплекс, енергетичні ринки, енергетичні ресурси, ринки газу, енергоефективність, відновлювані джерела енергії, диверсифікація поставок енергії.

А. А. Редченков, Н. А. Красникова

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЯ УКРАИНЫ В АСПЕКТЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВКИ

Дана оценка энергоэффективности экономики и определена необходимость реформирования энергетического сектора Украины и условий его адаптации к требованиям ЕС. Анализ международного опыта показывает, что энергетическая зависимость Украины может быть уменьшена путем: увеличения производства и потребления внутренних энергоресурсов; повышения эффективности производства, транспортировки и потребления энергоресурсов.

Ключевые слова: топливно-энергетический комплекс, энергетические рынки, энергетические ресурсы, рынки газа, энергоэффективность, возобновляемые источники энергии, диверсификация поставок энергии.

Introduction

A characteristic feature of the world economy in recent years has been an increased competition for non-renewable resources, which is the evidence of increased tensions and increasing conflicts in areas of significant energy deposits. It is therefore extremely important to timely detect the regional problems in ensuring energy security in order to develop recommendations for their resolution or at least significant reduction of their severity.

Energy resources are the most important for the development of the world economy. Providing economies with energy resources is a global problem, whose solution requires an integrated approach and coordinated action by the entire international community.

Despite of the slowdown (and in some cases even stagnation) of economic growth in developed market economies in the late first – early second decade of the XXI century, world energy demand continues to grow (British Petroleum, 2009). In 2000-2016 annual growth of primary energy consumption amounted to 2,4 %, while in the countries of the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), it was less than 1 %, and the remaining increase came in developing countries (Kader, 2013).

In this regard, there is scientific and practical interest in analysis of the situation and prospects of international gas markets development, including the markets of liquefied natural gas and shale gas, as well as the role and place of Ukraine as one of the main exporters of energy

**Analysis
of recent
researches
and
publications**

and prospects for cooperation in the gas sphere between Ukraine and other countries.

Whereas intensification of the process of building a single energy market in recent decades, ensuring security of supply of energy is a key element of energy policy. At the same time, there are a number of contradictions between such landmarks as the markets opening and liberalization, on the one hand, and stability of supply on the other.

The study of world markets and international trade highlighted in the scientific work of outstanding classical economic thought: R. Vernon, Charles Kindelberhera, P. Krugman, Leontief, John. Mill, B. Olin, David Ricardo, Adam Smith, L. Wales E. Heckscher and others.

Significant contribution to the study of the problems of development and functioning of world markets, particularly considering the impact of the economic crisis, has been made by such Ukrainian scientists as D. Lukyanenko, Yuri Makogon A. Rogach, Alexander Rummyantsev, I. Taranenko A. Shnyrkov etc. The issue of energy markets has been researched by the leading domestic and foreign scientists such as Alexander Amosha V. Bushuev, P. James F. Parr, W. Pride, R. Ryan, R. Seydl, P. Horsnell. All this shows the importance of the subject of this study.

Although the question of energy security has been studied for a long time, there is a need in interpretation of current conditions in energy market of Ukraine.

The goal of this scientific research and methods. Aim of the study is the energy security of the state and its existence in international trade aspect. The study examined the features of formation and functioning of the energy market of Ukraine.

The purpose of the study – to develop recommendations to improve and increase energy independence of Ukraine and further development. Objectives of the study:

- to explore the theoretical and methodological foundations of energy security;
- to analyze the main indicators of Ukraine energy;
- to analyze energy prospects of the country;
- to develop recommendations for the improvement of the energy potential in the world market.

Methods: method of knowledge, comparison method, the historical method, the method of deduction and financial ratios. Information basis of work consists of materials of educational literature, books, articles, reports on the formation of organizational structure and materials of official institutions and organizations.

**Research
results and
discussions**

The problem of energy security of Ukraine has appeared as well as in the other countries, from the time of independence. The country faced a range of issues relating to the political, economic, military, environmental, informational, social and other aspects of state and society, which can be combined in the concept of "security". Stable operation of energy independence of Ukraine, the availability of competent staff, smooth supply of fuel redundancy of installed generation capacity

contributed confidence that this situation will continue in the energy sector in the future.

But in recent years negative trends in the energy sector have appeared. The energy sector lacks the investment of the necessary funds to update equipment upgrades, which leads to aging, accidents and operational readiness reduction. The reorganization of the energy mix led to a number of independent organizations, along with the loss of a single coordinating management of the energy as a whole.

Ensuring the economy and social sector with the main types of energy, raw materials for the chemical, oil and coal chemistry, metallurgy is assigned to the fuel and energy complex of Ukraine (Gray, 2010).

The globalization of energy markets, as the most noticeable trend in recent decades in the global economy as a result of significant growth in international trade in energy resources, as well as changes in technology supply, gradually eliminates the differences in consumer behavior in the regional markets, increasing vulnerability to crisis manifestations, the scale of which in the context of globalization is unprecedented (IMF, 2012).

The fact of the international market impact in any of the spheres of trade was confirmed by E. Heckscher and B. Ohlin, and until the 60th of XX century a model of Heckscher-Ohlin prevailed in the economic literature.

Thus, the international market allows each country to obtain the necessary – either to use its own export potential and due to its profit from selling energy or vice versa – to meet the need for scarce type of fuel by imports from countries with surplus resources and sell them to foreign markets.

One of the major trends of the global energy balance in the last decades was the increase of natural gas share – because of the complex economic, technological and environmental factors. Additional product features of natural gas have increased the production of liquefied natural gas (LNG). In addition, in recent years, there was made a bid (in the first place by the US) on shale gas (Kapitonov, 2012).

Natural gas market has substantial difference from other commodity markets, one of which is that the gas transportation in most cases takes the form of a natural monopoly because the construction of gas pipelines over long distances from places of production to consumers is very expensive and can be done only large consortia. The state represented by the government is responsible for regulating natural monopolies to prevent the abuse of their market position and to prevent possible energy crisis.

Based on the foregoing, it should be noted that the presence of the global energy market allows all countries regardless of whether their own natural resources to meet their needs, using channels of international trade, which offer access to the most geographically distant sources.

As we can see, Ukraine imports about 54-55 % of energy; according to the international standards such dependency is not considered

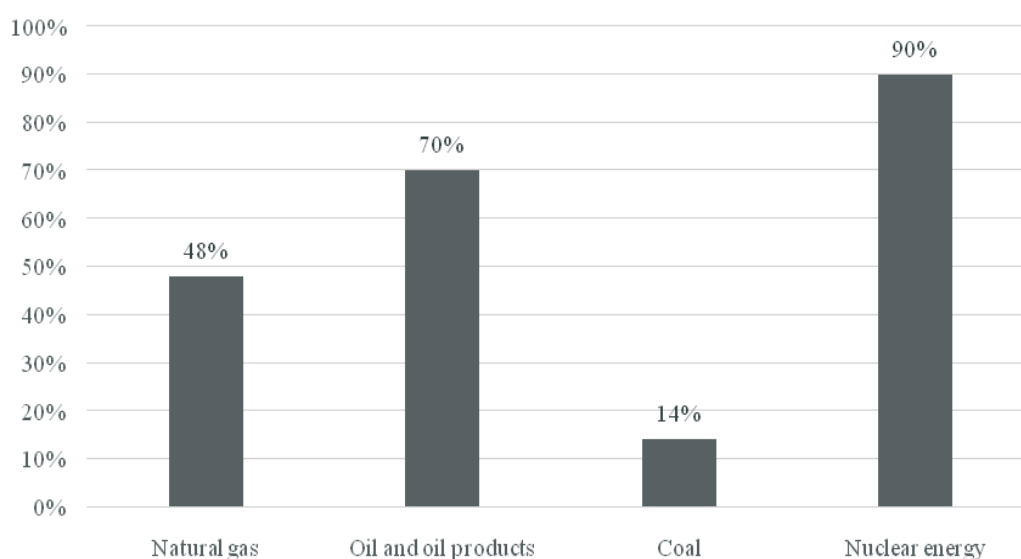


Figure 1. Ukraine's dependence on energy imports, 2015, %

excessive. But the problem is that Ukraine receives the bulk of energy (about 60 % of imports) from one country – Russia – either directly or through its territory. Under these conditions, the dependence of power and economy of Ukraine as a whole on imported energy supplies is critical (European Commission, 2010).

Ukraine's energy dependence level is the European average and tends to decrease, however it is characterized by a lack of diversification of energy supply sources and especially oil, natural gas, nuclear fuel.

It is believed that the supply of energy imports is reliable if it is carried out from at least three sources, otherwise, the following negative consequences may come:

1. monopolistic energy price increases or restrictions of their supply in case of deterioration of bilateral relations with the exporter state;
2. critical dependence on exporting state, which complicates the development of equal bilateral relations;
3. reduction of energy supplies as a result of their production decrease;
4. prolonged disruption in the supply of energy in the event of major accidents on main oil pipelines (e.g., due to emergency situations of natural or man-made disasters, sabotage, aging pipeline networks, etc.).

World experience shows that in order to ensure the economic security of countries in the energy sector the state must comply with several principles.

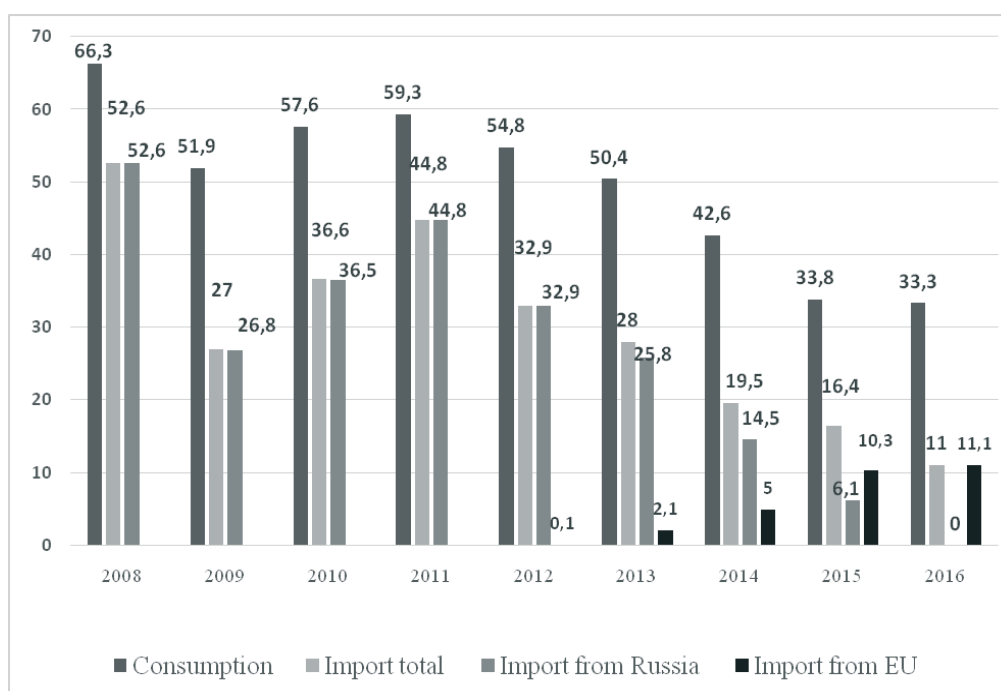


Figure 2. Imports of natural gas in Ukraine (billion m³ / year)

The first and most famous – diversification of supply. The second principle is stability, “safety margin” in the power supply system, which mitigates the effect of shocks and facilitates disaster recovery. The third principle – the recognition of the reality of integration.

The dynamics of the gas sector in 2016 maintains a positive trend of GDP’s gas content reduction by reducing the overall consumption of gas. Consumption has been well below projected figures. Following the results of 2015 its volume was at 33.3 billionm³, almost as of the 2015, when consumption was 33.8 billionm³. Of course, this decline has been observed primarily due to falling industrial production, and to a lesser extent with measures of gas saving, gas replacing and energy efficiency (Pashkevich et al., 2012). It was reported, that in 2015 Ukraine reduced gas consumption by 20,9 % (to 8.913 billionm³) compared to year 2014 – up to 33.727 billionm³ (Kitchenko, 2012).

The greatest success of Ukraine was quite efficient use of opportunities of reverse gas supplies to Ukraine from the EU. In 2015, Slovakia and Ukraine have become strategic partners both in reverse and anti-project «North Stream-2». Almost 95% of reverse supply arrived in Ukraine by GTS of Slovakia with the help of Eustream (IMF, 2012).

The negative trend is a reduction of the production of own gas in Ukraine. The volume of gas production amounted to about 19.9 billion m³, the year before it was 20.5 billion m³. The most rapid fall of production demonstrates «Ukrnafta». Also, production decline was observed in «Ukrasdobycha».

Now Ukraine ranks fifth in Europe (including Turkey) in terms of the use of gas. In 2014 Ukrainian consumers purchased 42.6 billion cubic meters of gas. About half of this amount (19.5 billion m³) were imported. Over 2014 public and private companies in Ukraine produced about 20.5 billion m³ of gas. The remaining needs were provided by reserves in underground storage facilities.

Today Ukraine is one of the most energy-inefficient economies in the world. The energy intensity of the economy is 3,8 times higher than in the EU. At the same time, economic growth is usually associated with high energy efficiency and there is a clear need for a viable solution capable to increase energy efficiency or, more generally, the productivity of resources. Thus, lower levels of energy efficiency along with all the related problems such as dependence on imports and greenhouse gas emissions is a key development challenges for Ukraine today (Krugman, 1979).

Achieving energy independence is not only a question of economic viability of Ukraine; it is also a matter of national security, sovereignty and survival as a state.

Ukrainian economy is running on natural gas. About 40 percent of the country's energy consumption comes from natural gas, at least half of our supply historically came from Russia.

The structure of the Ukrainian economy is characterized by a large share of material- and energy-intensive industries. It results into the fact, that the achievement of developed countries' energy consumption level, without the restructuring of the Ukrainian economy, is impossible.

However, the estimated potential of reducing energy consumption through efficient use of energy resources, according to calculations and conclusions of the Energy Strategy of Ukraine until 2030 and beyond, is 51,3 %. Realization of this potential can significantly reduce the consumption of energy resources, which will take the edge off the problem of external energy dependency. Thus, the problem of energy efficiency in its strategic importance is not inferior to the issue of diversification of energy sources, as a consequence of inefficient FER is the high cost of production, works (services), which reduces the competitiveness of the national economy.

Thus, we can define the following areas the of power supply problem in Ukraine:

National:

1. Domestic extraction (natural and shale gas, oil);
2. Alternative energy;
3. Energy conservation .

Conditionally national (international):

1. Diversification of supply;
2. The increase in traditional exports, as a result of GDP increase which will decrease an urgent need in diversification.

The average energy industry of Ukraine fixed at 51 % of the EU level. These results are recorded in the third the energy efficiency rating of regions of Ukraine Ukrainian Energy Index 2013, presented Oct. 16 at

the Forum on renewable energy and energy efficiency. Energy efficiency of agriculture Ukraine since its previous rating rose by 5 %, but this figure is still low in relation to the EU – 37 % (Kader, 2010).

In the medium and long term in the energy market LNG and probably gas from unconventional sources (primarily shale gas) will play a key role. In future, LNG could reach the leading position in the gas market, especially the segment of LNG trade will continue to grow rapidly. However, the prospects for production and trade of gas from unconventional sources is currently uncertain. Many countries are interested in the development of gas production from unconventional sources, however, only the United States have managed to establish its commercial production so far.

In many countries around the world transition to clean energy is being put into effect. According to the data of 2013 16 countries have achieved 100 % electricity from renewable sources (Fitch Ratings, 2015).

Although renewable energy in Ukraine has great potential, it is still barely used. The main reason for the low level of activity in this area is that the legislative and institutional framework are not sufficiently advanced to ensure the implementation of a large number of potentially feasible projects in this area (Global Footprint Network, 2011).

To attract entrepreneurs to participate in the implementation of projects for sustainable energy development, the European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) has launched the Program of Sustainable Energy Financing in Ukraine (USELF).

To support the projects, financing and implementation of which is often challenging, the Program not only provides the necessary financial resources, but also technical assistance for local market participants.

At present time there is a clear trend towards increasing energy consumption in the world (energy balance around the world based on fossil fuels), although the hydrocarbons remain the dominant energy in the global energy mix.

In domestic energy sector many problems have been accumulated, mainly due to depreciation of fixed assets. Solution of these issues requires constant huge capital investments, which in the current economic system is inadequate and may cause the continuous growth of tariffs for energy. Further development of these processes, along with the inevitable rise in fuel prices may lead in the future to the extensive development of the economy and industry (Becvar et al. 2011).

Conclusions

Today Ukraine is in a globalized economy, so any resolution of the energy dependence issue in any way relates to international aspects – whether direct trade in energy, or international relations.

It should be noted, that the fuel and energy complex is the basis of economic development, an instrument of domestic and foreign policy. Major part of the GDP of many countries is formed by the energy industry and through proper implementation and domestic use of energy resources (International Energy Agency, 2006).

Current condition and prospects for Ukraine in international markets of natural gas and other energy resources directly dependent on timely and adequate response to the changes taking place, considering the potential risks and complicating factors.

Based on the identification of promising trends of the energy market by attracting investment targets to link supply-side grid. These also include: the development of energy saving and environmental introduction of more efficient technologies, renewable and alternative energy sources, increase return of deposits, creation and modernization of infrastructure for transportation and storage of energy and others. To reduce investment risks and promote stable energy flow it is necessary to promote economically sound diversification of contracts that will strengthen energy security, improve resistance to manifestations of the crisis in the global energy market. Thus, all above mentioned requires further research and systematization.

References

- Becvar, J., Kokine, M. (2011). Role of Economic Instruments in Integrating Environmental Policy, 1, 40–44.
- EU energy and transport in figures 2010. Statistical Pocket book. European Commission. [ebook] Available at: http://ec.europa.eu/energy/publications/statistics/doc/2010_energy_transport_figures.pdf
- Fitch Ratings (2015). [online] Available at: <https://www.fitchratings.com/site/home>
- Gray, F. (2010). Oil. Olympus-Business. M., 416 p.
- Global Foot print Network. [ebook] Available at: http://www.footprintnetwork.org/press/EO-Day_Media_Backgrounder_2011.pdf.
- Kader, S. (2010). Vplyv global'noi' ekonomichnoi' kryzy na rozvytok svitovogo energetychnogo rynku [Impact of the global economic crisis on the development of the global energy market]. Novyny Donec'kogo nacional'nogo universytetu. Serija V. Ekonomika i pravo, Vol. 2, 509–513 (in Ukrainian).
- Kader, S. (2013). Suchasni problemy svitovoi' energetyky [Contemporary problems of world energy] Problemy rozvytku zovnishn'oekonomichnyh zv'jazkiv i zaluchennja inozemnyh investycij: regional'nyj aspekt. Donec'kyj nacional'nyj universytet, Vol.2, 323–326 (in Ukrainian).
- Kapitonov, S. (2012). Bojatsja volatil'nosti. O tendencijah cenoobrazovanija LNG v Aziatsko-Tihookeanskom regione [Fears volatility. On the trends of pricing of LNG in the Asia-Pacific]. Oil&Gas Journal, 4, 16–22 (in Russian).
- Kitchenko, E. N. (2012) Udoskonalennja systemy formuvannja ta vykorystannja potencialu energozberezhenja promyslovyh pidpryjemstv [Improvement of the system of formation and use of energy-saving potential of industrial enterprises], Ekonomika rozvytku, 1–61, 68–73 (in Ukrainian).
- Krugman, P. A. (1979). Model' innovacij, peredacha tehnologii i raspredelenie dohodov v mire [Model of Innovation, Technology Transfer and the World distribution of Income], Zhurnal politicheskoi jekonomii, Vol.87, 253–266 (in Russian).
- Pashkevich, M., Grigorovsky, V., Gavrilenko, V., Zaporozhets, A., Movchan J. (2012). Pereosmyslennja Strategija: Nacional'na dopovid' pro realizaciju derzhavnoi' polityky v galuzi energoefektyvnosti na 2010-2011 rr. [Rethinking Strategy: National report on implementation of the state policy on energy efficiency for 2010-2011]. Kyiv, 280 (in Ukrainian).

- Oil and gas market. Review of the IMF (2012). [online] Available at: <http://www.imf.org/external/russian/pubs/ft/survey/so/2012/int020112ar.pdf>.
- Salashenko, T. I. (2012). Strategichna karta jak instrument operacionalizacii' strategii' energoefektyvnosti promyslovosti regionu [Strategy map as tool for the operationalization of industrial energy efficiency policies in the region]. *Ekonomika rozvytku*, 1–61, 19–24 (in Ukrainian).
- Statistical Review of World Energy 2009. British Petroleum. [online] Available at: <http://www.bp.com/productlanding.do?categoryId=6929&contentId=7044622>.
- Ukraine. Energy Policy Review (2006). International Energy Agency. [ebook] Available at: <https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/ukraine2006.pdf>.



Visnyk of Dnipropetrovsk University.
Ser. World Economy and International Economic Relations
Visnyk Dnipropetrovskogo Universytetu.
Ser. Svitove Gospodarstvo i Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosy'ny'
Вестник Днепропетровского университета.
Сер. Мировое хозяйство и международные
экономические отношения
Visn. Dnipropetr. Univer. Ser. Svitove Gospodarstvo
i Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosy'ny'. 2017, 9 (25), S. 80–89
doi 10.15421/181707

ISSN 2409-9228 (print)
www.dnu-wej.dp.ua

УДК 330.101.22
JEL: A13; B19; B20; F01

Article info
Received
28.02.2017
Received in
revised form
15.03.2017
Accepted
25.03.2017

A.O. Simakhova*

EVOLUTION OF APPROACHES TO INTERPRETING THE SOCIAL ECONOMY IN THE GLOBAL SENSE

A number of social issues accompanies the country's economic development in the conditions of globalization. So, the article is devoted to the study of various approaches to the essence of the category «social economy». The aim of the article is to analyze the genesis of scientific thoughts and to define the social economy in a global context. In the article, the beginning of the use of the term social economy in scientific circulation has been considered. It was XIX century, but the special recovery of the development of the theory of social economy came after World War II in such European countries as Germany, France, Spain.

With the aim to study the scientific and methodological foundations of the social economy in the context of globalization, its etymology, explanations, scope, historical phases of development, theoretical aspects and practical forms of use, consequences and prospects have been analyzed. In the article the differences in scientific approaches between the interpretation of the social economy by American and German scientific schools have been identified.

The study of the social economy has great theoretical and practical importance. In the categories and principles, laws and regularities of social economy the underlying processes of social development have been reflected.

The practical value of the article is to try to bring the consideration of the social economy to the global level. Scientific novelty of the article is the author's understanding of the social economy in the global aspect as a global market environment in which the participation of global actors formed the foundations of the welfare of the population. The study determines that nowadays this global social economy covers only the high-developed countries, but in the future, it will also concern less developed countries as high living standards of population are one of the social goals for all world community.

The further research will be focused on assessing the social economy models in different countries and comparing them in global context.

Key words: social economy, global aspect, economic system, market economy, concept, theory.

A. O. Сімахова

ЕВОЛЮЦІЯ ПІДХОДІВ ДО ТРАКТУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ У ГЛОБАЛЬНОМУ РОЗУМІННІ

Досліджено різноманітні підходи до сутності поняття «соціальна економіка». Розглянуто започаткування використання у науковому обігу терміну соціальної економіки. Визначено розбіжності у наукових підходах до трактування соціальної економіки американською та німецькою науковими

* Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара, м. Дніпро, Україна;
E-mail: simakhova_a@fme.dnulive.dp.ua

школами. У статті наводиться авторське розуміння соціальної економіки у глобальному аспекті.

Ключові слова: соціальна економіка, глобальний аспект, економічна система, ринкова економіка, концепція, теорія.

А. А. Симахова

ЭВОЛЮЦИЯ ПОДХОДОВ К ТРАКТОВКЕ СОЦИАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ В ГЛОБАЛЬНОМ ПОНИМАНИИ

Исследованы разнообразные подходы к сути понятия «социальная экономика». Рассмотрено начало использования в научном обороте термина социальной экономики. Определены расхождения в научных подходах относительно трактовки социальной экономики американской и немецкой научными школами. В статье приводится авторское понимание социальной экономики в глобальном аспекте.

Ключевые слова: социальная экономика, глобальный аспект, экономическая система, рыночная экономика, концепция, теория.

Постановка проблеми

Розвиток країн в умовах глобалізації супроводжується цілою низкою проблемних питань соціального спрямування. Безумовно, значна асиметрія доходів населення, дисбаланс реалізації індивідуальних можливостей людини, кризовий стан соціальної сфери негативно впливає на соціальний розвиток країн світової спільноти. За таких умов сучасне розуміння необхідності та прийнятих форм забезпечення соціальної складової розвитку національних економік є основним підґрунтям активного дослідження самої категорії «соціальна економіка».

Аналіз останніх досліджень і публікацій

У цілому, названа проблематика є складовою досліджень багатьох вчених упродовж останніх двох століть. Серед основних сучасних зарубіжних та вітчизняних вчених, які досліджували сутність соціальної економіки у різних економічних системах можна виокремити Гришкіна В. О., Дєєву Н. М., Длугопольського О. В., Вітте Л., Каховську О. В., Матвєєва М. М., Ніколаєва Є., Рестакіса Д., Тимошенко Л. М., Чепуренко О. Ю., Ясаї Е. та ін.

Визначення не вирішених раніше частин загальної проблеми

Не зважаючи на значні здобутки вищезазначених науковців у трактування змісту соціальної економіки у різних країнах світу, наразі не достатньо окреслено глобальний розріз теоретичного розуміння соціальної економіки.

Формулювання мети

Мета статті – дослідження генезису наукової думки та визначення сутності соціальної економіки у глобальному аспекті.

Виклад основного матеріалу

Фундаментальні основи теорії соціальної економіки було закладено ще у першій половині XIX ст., коли у таких європейських країнах як Німеччина, Франція, Австрія почали посилюватися соціальні функції держави.

Вважається, що термін «соціальна економіка» з'явився в економічній науковій літературі вперше у 1830 році. Саме цього року французький ліберальний економіст Шарль (Чарльз) Дюнауйє опублікував Новий трактат соціальної економіки, де виступав за моральний підхід до економіки (Dunoyer, 1830). Проте, подальшого розповсюдження та розвитку дослідження теорії соціальної економіки у XIX ст. не набуло.

Особливого поживалення розвиток теорії соціальної економіки набув після Другої світової війни, коли в програмних документах багатьох політичних партій, а також конституціях ФРН (1949 р.), Франції (1958 р.), Іспанії (1978 р.) почали активно використовувати поняття «соціальна держава». Так, концепція соціальної економіки була розроблена такими німецькими вченими, як А. Мюллер-Армак, О. Рюстов, В. Рьопке, Л. Ерхард та В. Ойкен.

У 1946 р. німецький вчений А. Мюллер-Армак у своїй роботі «Регулювання економіки та ринкове господарство» увів поняття «соціальне ринкове господарство» (Müller-Armack, 1946). Вчений наголошував на тому, що планове господарство у порівнянні з соціальною ринковою економікою є неефективним, оскільки не забезпечує соціальну справедливість в економічній системі, що призводить до скорочення економічної свободи окремо взятої людини, суспільства та порушує ринковий механізм функціонування економіки. Лише в соціальній ринковій економіці науковець бачив забезпеченість економічної свободи по відношенню до держави, підприємців й найманих працівників. На думку німецького вченого, тільки соціальна економіка, в основі якої лежить принцип соціальної справедливості, в змозі гарантувати здійснення найкращих можливостей для всебічного економічного зростання.

Альфред Мюллер-Армак основоположне значення надавав соціальному аспекту та обґрунтовував ключову мету соціального ринкового господарства, а саме: «... на основі конкурентної ринкової системи пов'язати вільну ініціативу з соціальним прогресом, який забезпечуватиметься результатами ринково-господарської діяльності» (Müller-Armack, 1966). Беззаперечно, в тлумаченні вченого простежується поєднання соціальної економіки з ринковим механізмом господарювання.

На думку іншого німецького економіста О. Рюстова, успішне функціонування ринкового механізму повинно бути обумовлено наявністю субсидіарної соціальної відповідальності всередині громадської структури, при чому сама конкуренція вимагає деяких обмежень з метою забезпечення етичних та соціальних зав'язків. Для функціонування соціальної економіки необхідним О. Рюстов вважає не тільки встановлення певних правил і дотримання законів ринку, а й невід'ємне дотримання моральних норм, властивим людському суспільству. Все це сприймається вченим як певний взаємозв'язок індивідуума та соціальної свободи, що сприяє розвитку кожної людини (Cherurenko et al, 2001).

Німецький вчений, досліджуючи соціальну економіку, показував певні передумови, за допомогою яких відкривається можливість для її реалізації. По-перше, це наявність вільної держави, що володіє повноваженнями в тому обсязі, в якому це визначається за згодою всіх громадян. При цьому суспільство повинно мати беззастережне право співучасті в державному управлінні та соціальній відповідальності. Встановлюваний державними структурами порядок в економіці і суспільстві гарантує свободу індивіда і мож-

ливий лише в умовах ринкової господарської системи. Державі, в свою чергу, замість нестримного перерозподілу, слід зосередитися на захисті ринкових принципів господарювання, насамперед, конкуренції. По-друге, необхідна реалізація демократичних норм у політичній сфері, дотримання прав окремої особистості, сімей, громадських об'єднань. В даному випадку державі належить докладати зусилля для вирішення завдань, результати яких сприяли б максимальній єдності суспільства.

Інший німецький дослідник проблематики соціальної економіки В. Рьопке вважав, що важливою виступає взаємодія «моралі та інститутів», що забезпечить вільний обмін, ціноутворення, конкуренцію та підприємництво та одночасно створить базис і для інших, більш високих цінностей в суспільстві. Вчений наголошував на необхідності існування вільної людини, суспільства. Такий гуманістичний підхід до соціальної економіки В. Рьопке відрізняється від наведених раніше поглядів німецьких вчених. Проте, В. Рьопке також розглядав соціальну економіку й з точки зору ринкових основ господарювання. Так, у своїй книзі «По ту сторону попиту і пропозиції» В. Рьопке зазначає, що «...ринкова економіка – це ще не остаточне досягнення, ... вона повинна стати доробком для більш високого загального порядку, який буде визначатися не пропозицією і попитом, і не вільними цінами і конкуренцією» (Röpke, 1979). Вона визначатиметься стандартами та основами соціальної економіки.

На практиці основні постулати соціальної економіки втілював у життя Л. Ерхард на теренах післявоєнної Німеччини, починаючи з 1945 р. У своїй книзі «Добробут для всіх» відомий економіст наголошує на тому, що поняття «соціальне ринкове господарство» знайшло загальне визнання не тільки у Німеччині, але й інших європейських країнах (Erhard, 2001). На переконання автора, соціальна економіка є тільки в тому випадку, якщо вона забезпечує економічний прогрес, підвищення продуктивності та збільшення випуску продукції на користь споживача. Причому, найкращим засобом для досягнення цієї мети в межах ринкової економіки завжди була і залишається конкуренція; вона є головним базисом соціальної економіки.

Загрозою в цьому напрямку, на погляд Л. Ерхарда, виступають картелі, які є об'єднаннями різних підприємств, що породжує певного роду монополію та перешкоджає вільній конкуренції. Автор є дійсним противником картелів, оскільки соціальна економіка може бути гарантована лише в тому випадку, якщо завдяки вільному змагання кращі досягнення отримують перевагу перед менш задовільними. На цій базі можна досягнути найбільш сприятливе забезпечення потреб населення з точки зору якості продукції та її рівня ціни (Erhard, 2001). Водночас цей принцип забезпечує те, що підприємства з кращою соціально значимою продукцією отримують більший прибуток, що забезпечить йому гідне місце на ринку та нові можливості для зростання.

Важливим у дослідженні Л. Ерхарда є його акцентуалізація на тому, що соціальна економіка не може ефективно існувати, якщо

відсутня готовність громадян нести відповідальність за власну долю, економічний добробут та брати участь у вільній конкуренції заради підвищення продуктивності.

На нашу думку, це вкрай важливо, оскільки соціальна економіка у жодному разі не зводиться до забезпечення соціальних виплат та стандартів, адже в такому разі у людини не буде стимулів для реалізації власних потенцій. Соціальна економіка пов'язана із особистою економічною свободою та відповідальністю. В такому випадку соціальна економіка є ефективною, коли максимально проявляється приватна ініціатива та турбота кожної людини про саму себе та свою родину. Навпаки, коли всі зусилля соціальної політики спрямовані на те, щоб кожну людину вже з моменту народження оберегти від усіх негараздів, тоді людина не зможе проявити свої здібності, таланти, ініціативу для розбудови соціальної економіки.

Взагалі, чим розвиненішою є економіка країни, тим менше треба, з одного боку, соціального втручання держави та допомоги населенню, з іншого – соціальна економіка саме й будується на розвинутій ринковій економіці. Ефективну соціальну політику неможливо проводити без сильної економічної бази, й навпаки. Отже, вбачаємо тісний взаємозв'язок соціальної економіки з ринковим механізмом та господарською діяльністю.

Завдяки проведеним соціально ринковим реформам, запропонованим Л. Ерхардом, ФРН до 60-х рр. знову стала світовим економічним лідером, що підтвердило ефективність та дієвість соціальної економіки.

Вчений Вальтер Ойкен у своїх дослідженнях теж значну увагу приділив розгляду питання соціальної економіки. Безумовно, науковець віддавав перевагу вільному соціально орієнтованому ринковому господарству.

Соціально-економічна політика, на думку Ойкена, може бути представлена політикою порядку і політикою регулювання. Політика порядку включає створення і вдосконалення реальних порядків, в умовах існування яких здійснюється діяльність економічних суб'єктів. Втручання держави в цю сферу не просто допускається, але і підтримується, оскільки основною його функцією бачиться нейтралізація коливань економічної кон'юнктури та обмеження влади монополій. Натомість, політика регулювання – це політика впливу на процес господарського розвитку, де будь-яке втручання держави в економічний процес неприпустимо, а основне значення надається правовому і соціальному порядку.

Роблячи певний підсумок, слід зауважити, що спочатку «соціально ринковим господарством» почали називати економіку Німеччини. Це призвело до того, що всі процеси німецької економіки називали соціально орієнтованими, якщо навіть вони й не мали нічого спільного з соціальною економікою. Це була певна підміна понять. Проте, поступово сам термін «соціальної економіки» почав обростати новими характеристиками, почав використовуватися вченими у більш широких значеннях.

Варто зазначити, що не треба плутати соціальну економіку із соціалістичною. Не будемо вдаватись до детального аналізу категорії «соціалістична економіка», але зазначимо, що її основні риси – це суспільна власність, повна зайнятість, максимальна соціальна рівність, планова економіка, соціальна захищеність та справедливість. Натомість, соціальна економіка ґрунтується на ринкових засадах, вона є частиною ринкової економіки. Соціальна економіка поєднує приватну та державну власність, залучає приватний сектор до виробництва суспільно значимих благ, забезпечує розвиток соціальної сфери, соціалізацію економіки й соціальну відповідальність бізнесу, а також справедливість.

Розвиток соціальної економіки у різних країнах світу спирається на використання розгалуженого інструментарію, який доводить свою дієвість, як для економічно розвинутих країн, так й для країн з транзитивною економікою. Так, практичними інструментами реалізації соціальної економіки виступають:

- політика доходів (пропорційне оподаткування, регулювання мінімальної заробітної плати/пенсії та прожиткового мінімуму, розміри соціальних платежів та допомоги, соціальне страхування, розвиток системи соціальних гарантій тощо);
- адресна фінансова допомога соціальній сфері або соціальним галузям національної економіки (фінансування освіти, медицини, культури, охорони навколишнього середовища тощо, субсидування сфери виробництва суспільних благ);
- політика зайнятості (стимулювання створення нових робочих місць, забезпечення працевлаштування випускників, розвиток системи підвищення кваліфікації та безперервного навчання спеціалістів, сприяння ефективному функціонуванню Фонду зайнятості, удосконалення трудового законодавства з метою активізації профспілок, вирішення трудових суперечок, розвитку системи колективних договорів).

На сучасному етапі вчені-економісти різних країн світу докладають зусиль для порозуміння сутності соціальної економіки. Так, казахстанський науковець Матвеев М. М. визначає соціальну економіку як систему господарювання, що забезпечує досягнення соціально орієнтованого економічного зростання при одночасному економічно орієнтованому соціальному розвитку (Matveev, 2001). У даному визначенні показана важлива роль соціального розвитку для досягнення цілей соціальної економіки.

Вчений Е. Ясаї наголошує, що соціальна ринкова економіка «в певній мірі запозичує у капіталізму ... прагнення до отримання прибутку в умовах приватної власності, але одночасно прагне вжити прибуток на досягнення благородних цілей, таких, як солідарність, соціальна справедливість і рівність Тим самим гарантується ефективне виробництво соціального продукту на вільному ринку» (Jasai, 1996). При цьому, на думку науковця, практична реалізація викладених ним положень має негативні наслідки, оскільки

захист слабких та безініціативних галузей промисловості в умовах глобальної конкуренції призводить до поступового руйнування гармонійної структури національного господарства, зростання витрат виробництва, зменшення робочих місць, за такої ситуації відсутні й стимули до їх створення та підвищення заробітної плати. Отже, немає основи й для добробуту населення. В результаті формується високовитратна економіка, яка не здатна перспективно розвиватися.

Український науковець В.О. Гришкін інтерпретує соціальну економіку, як таку, що реально враховує у «своїх суспільних конструкціях» та спрямовує на задоволення «різноманітних людських потреб такі фундаментальні категорії, як праця і власність, влада і свобода, внесок і винагорода, дохід і допомога» (Gryshkin, 2005). За такого порозуміння вбачається соціальна зорієнтованість суспільства для максимального задоволення потреб населення. Більш того, ми виходимо з того, що соціальна економіка повинна орієнтуватися на середній клас, як драйвер економічного зростання, з підтримкою найуразливіших верств населення.

На сучасному етапі на теренах Європейського Союзу активно використовують категорію «соціальна економіка» у такому розумінні, як засновану на принципах солідарності та колективної участі..., таку, що продукує високоякісні робочі місця і кращу якість життя, пропонує нові форми підприємництва, роботи та відповідального споживання, відіграє важливу роль в регіональному та місцевому рівнях розвитку та соціальної згуртованості, є соціально-відповідальною, є фактором економічної демократії... (EU, 2016). Названі характеристики та основні орієнтири соціальної економіки свідчать про її спрямованість до забезпечення загальноєвропейських цінностей демократії, стабільності, плюралізму ринків.

Крім цього, соціальна економіка є однією з основних стратегічних цілей та пріоритетів на європейському просторі, оскільки сприяє не лише забезпеченню демократії, але й забезпеченню сталого розвитку, ефективного управління, повної зайнятості, боротьбі із бідністю, соціальної згуртованості та всебічному розвитку.

Представники Єврокомісії розрізняють поняття «соціальна економіка» та «соціальна ринкова економіка». Під соціальною економікою розуміють певну частину економіки, сукупність організацій (кооперативи, муніципалітети, асоціації та фонди), що переслідують, насамперед, соціальні цілі. В такому розумінні, соціальна економіка протиставляється приватному та державному сектору, які за даним визначенням не входять до неї. Насамперед, ототожнюється категорія «соціальна економіка» поняттю «соціальне підприємство», як сектора некомерційної діяльності, покликаному забезпечувати соціальні задачі. Так, канадська та американська наукова думка визначає соціальну економіку як підприємство, структура діяльності якого регулюється автономним демократичним врядуванням, основною метою є обслуговування членів або громади, а не накопичування прибутку, людина є пріоритетом у порівнянні з капіталом та його перерозподілом (Ninacs, 2002).

На сьогоднішній день це виступає певною мірою розбіжністю у порозумінні соціальної економіки як соціального підприємництва в американській та канадській науковій школі (Restakis, 2007) та соціальної економіки як спрямованості ринкових перетворень у німецькій та вітчизняній науці (див. рис. 1).

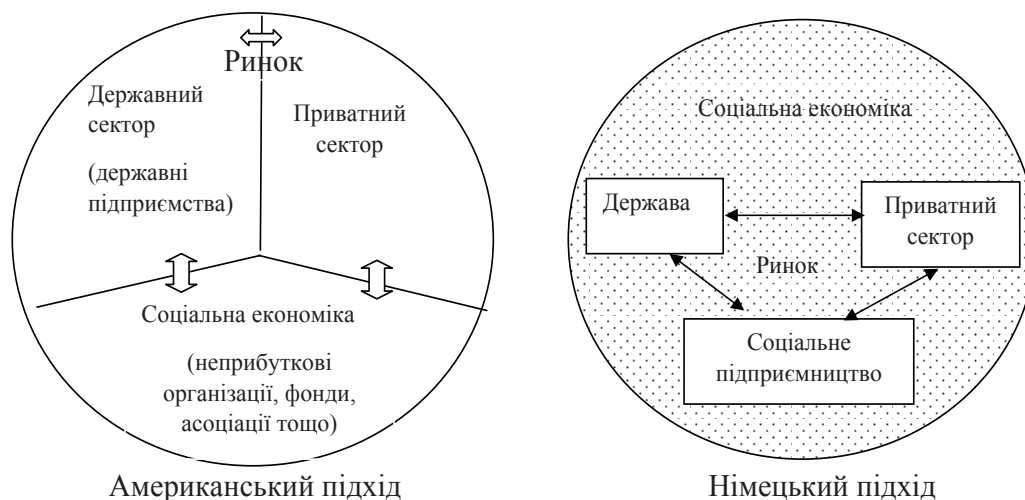


Рис. 1. Розбіжність трактування категорії «соціальна економіка» представниками американської та німецької наукової школи

Джерело: авторська розробка.

Натомість, категорія «соціальна ринкова економіка» представниками Єврокомісії використовується стосовно політико-економічної моделі, створеної після Другої світової війни, в якій узгоджується принцип ринкової свободи із принципом соціального забезпечення (EU, 2013).

На нашу думку, друга дефініція підкреслює риси демократичної економічної системи, яка ґрунтується на розвитку ринкової конкуренції та соціальної відповідальності, це немовби середній шлях між політикою невтручання держави до ринкових відносин та активними державними діями по втручання в економічні процеси для забезпечення соціальної ефективності. Схожі погляди на соціальну економіку мають й вітчизняні науковці, проте з актуалізацією на таких її рисах, як забезпечення високого рівня життя та добробуту всього населення (Dluhopolskyi, 2015), а також позитивної соціальної динаміки» (Simakhova, 2014).

Згідно з інформацією, зазначеною на рис. 1., можна говорити про те, що для американської та канадської наукових шкіл соціальна економіка виступає як окремий сектор національної економіки, який співпрацює з державним та приватним секторами. За порозумінням німецької та української наукових шкіл, соціальна економіка й є в той же час самою ринковою економікою, в яку входять і державний, і приватний сектор, і соціальне підприємництво. Такий підхід, на нашу думку, відповідає вимогам сучасного глобалізова-

ного світу та спирається на розвиток ринкових засад у національних економіках.

Характерною особливістю соціальної економіки є те, що її соціально-економічна система визначається різноманіттям існуючих форм власності, свободою економічної діяльності, конкуренцією, але при цьому вона обмежена сильною державною соціальною політикою, в основі якої можна назвати: принцип забезпечення високого рівня життя населення; гарантії соціального захисту, засновані на високому рівні розвитку національної економіки. Ця особливість відповідає тій обставині, що функціонування соціальної економіки здійснюється в конкурентних ринкових умовах, як у розвинутих країнах світу, так і в країнах з транзитивною економікою.

На глобальному рівні одним із завдань соціальної економіки стає вирішення проблеми бідності. Так, учений Д. Рестакіс вбачає соціальну економіку як засіб усунення диспропорції у доходах населення шляхом розміщення соціальних та гуманітарних проблем в центрі економіки (Restakis, 2007).

Дослідження сутності соціальної економіки важливо, оскільки вона торкається інтересів багатьох учасників: споживачів, підприємців, бізнесменів тощо. Знання тенденцій функціонування соціальної економіки дає можливість ефективніше планувати доходи і витрати, реалізовувати соціальну політику. Вивчення соціальної економіки має велике теоретичне та практичне значення. У категоріях і принципах, законах і закономірностях соціальної економіки відображені глибинні процеси всього суспільного розвитку.

На наш погляд, у сучасному розумінні, для українського суспільства найбільшого значення набуває досягнення основної мети соціальної економіки – забезпечення добробуту населення в умовах глобальних трансформаційних змін (Simakhova, 2016).

**Висновки
і перспективи
подальших
досліджень**

Роблячи підсумок, можна стверджувати, що соціальна економіка – це ринкове господарство, спрямоване на забезпечення високого рівня життя населення шляхом надання рівних можливостей для реалізації власного потенціалу громадян з гарантованою підтримкою найуразливіших верств населення. Окреслене стосується макрорівня: якщо говорити про глобальний рівень, то безумовно глобалізаційні процеси, що відбуваються у світі, призводять до поступового виникнення глобальної соціальної економіки як простору, де на високому рівні забезпечуються економічні права населення. Беззаперечно, така глобальна соціальна економіка на сьогодні поки що охоплює високорозвинуті країни світу, але й у перспективі до високих стандартів життя прагнуть усі без винятку країни. З наших позицій, на глобальному рівні категорія «соціальна економіка» має трактуватися як глобальне ринкове середовище, в якому за участі глобальних акторів формуються підвалини забезпечення добробуту населення.

У перспективі подальші дослідження будуть присвячені оцінці моделей соціальної економіки у різних країнах світу та їх порівнянню у глобальному контексті.

Бібліографічні посилання

- Chepurensko, A. J. (2001). Social'noe rynochnoe hozjajstvo v Germanii: Istoki, koncepcija, praktika [Social market economy in Germany: Origins, concept, practice]. RO-OSSPEN, Moscow (in Russian).
- Dluhopolskyi, O.V. (2015). Derzhavno-privatne partnerstvo v konteksti reformi social'noi politiki [Public-private partnership in the context of social policy reform]. KAS Policy Paper. 25, 41–46 (in Ukrainian).
- Dunoyer, C. (1830). Nouveau traité d'économie sociale, ou Simple exposition des causes sous l'influence desquelles les hommes parviennent à user de leurs forces avec le plus de liberté, c'est-à-dire avec le plus de facilité et de puissance. Tome 1. Libraires-Éditeurs, Paris (in French).
- Erhard, L. (2001). Blagosostojanie dlja vseh [Welfare for all]. [online] Available at: <http://orel.rsl.ru/nettext/foreign/erhapd/erhsod.htm> (in Russian).
- EU, 2013. Social economy and social entrepreneurship. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Gryshkin, V. O. (2005). Socializacija ekonomiki Ukraini: teorija, metodologija, perspektivi [Socialization of economy of Ukraine: theory, methodology, prospects] Dnipropetrovsk, Porogy (in Ukrainian).
- Jasai, E. (1996). Social'noe rynochnoe hozjajstvo: socializm v inoj forme? [Social Market Economy: Socialism in a Different Form?]. Politjekonom. 1, 16–18 (in Russian).
- Matveev, M. M. (2011). Neobhodimost' socializacii rynochnoj jekonomiki [The need to socialize a market economy]. Jekonomika, predprinimatel'stvo i pravo. 7, 3–10 (in Russian).
- Müller-Armack, A. (1966). Wirtschaftsordnung und Wirtschaftspolitik. Studien und Konzepte zur Sozialen Marktwirtschaft und zur Europäischen Integration. Freiburg (in German).
- Müller-Armack, A. (1946). Wirtschaftslenkung und Marktwirtschaft. Hamburg (in German).
- Ninacs, W. A. (2002). Review of the Theory and Practice of Social Economy/ Économie Sociale in Canada. [ebook] Available at: http://www.srdc.org/uploads/social_economy.pdf
- Restakis, J. (2007). Defining the Social Economy: The BC Context. [online] Available at: http://www.msvu.ca/socialconomyatlantic/pdfs/DefiningSocial_Economy_Fnl-Jan1906.pdf
- Röpke, W. (1979). Jenseits von Angebot und Nachfrage. Haupt, Bern; Stuttgart (in German).
- Simakhova, A. (2014). Otsenka vliyaniya rezul'tatov transformatsionnykh izmeneniy v ekonomike Ukrainy na sotsialnuju sferu [Evaluation of the effects of transformational changes in the economy of Ukraine in social sphere]. Problemy ekonomiki i menedzhmenta. 1, 73–75 (in Russian).
- Simakhova, A. (2016). Teoretichni osnovi funkcionuvannja social'noi ekonomiki [The theoretical basis of functioning social economy]. Reforming the economy in the context of international cooperation. Social economy, 2016. 1, 56–58 [online] Available at: <http://www.socialeconomy.eu.org> (in Ukrainian).



Visnyk of Dnipropetrovsk University.
Ser. World Economy and International Economic Relations
Visnyk Dnipropetrovskogo Universytetu.
Ser. Svitove Gospodarstvo i Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosy'ny'
Вестник Днепропетровского университета.
Сер. Мировое хозяйство и международные
экономические отношения
Visn. Dnipropetr. Univer. Ser. Svitove Gospodarstvo
i Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosy'ny'. 2017, 9 (25), S. 90–105
doi 10.15421/181708

ISSN 2409-9228 (print)
www.dnu-wej.dp.ua

УДК 327+339.9
JEL: F02; F22; F42

Article info
Received
18.02.2017
Received in
revised form
15.04.2017
Accepted
27.04.2017

I. O. Steblianko, O. O. Kozych*

MODERN MIGRATION PROCESSES IN THE EU: MAIN FACTORS AND CONSEQUENCES

Today, all members of the international community are faced with common global challenges, among which there is international migration. This phenomenon has trans-border nature, affects the interests of all states and needs to develop a unified strategy and policy. For this very reason it is important to identify the main causes and factors that cause international migration in this particular twenty-first century. In addition, we define and review the main problems and consequences of migration for countries receiving immigrants and the countries in which there is outflow abroad.

The purpose of the article is to determine the causes and consequences of the 21st century migration processes for further development of new approaches, flexible policies and quick action from the governments of all countries.

For the achievement of the put aim approach of the systems, scientific methods of analysis and synthesis, was used. As a result of the expansion and unification of national databases we have the opportunity to conduct research that reveal the trends of international migration.

This paper examined the concept of international migration, and the main factors and the influences that cause international migration. Analyzing all the factors, we assume that it is political factors will be the driving force behind international migration and global destabilization. Particularly there are important the conflicts in the Middle East, Southeast and South Asia and the former Soviet Union. We examined the geography and directions of international migrations. Analyzing the geography, we used the Index Human Development Index, which most clearly presents a brief on the current map migration. There is no doubt about the seriousness of the problems faced by European governments as a result of the current surge in international migration. Of particular concern there is the significant level of illegal migration, which requires new approaches, flexible and fast policy action by all governments. The scale of this issue requires the development of new legal, practical and moral waste on the territory of the EU to be more effective and humane than before. Besides the strategy on illegal migration, the EU recognizes the necessity to work with immigrants who have already arrived and settled to the Member States. The European Council has adopted the strategy «Europe 2020» and the five main objectives, among them – the promotion of social integration in order to eliminate at least 20 million people from the risk of poverty or social exclusion. There is no doubt that in the light of current political, economic, social and environmental developments, the world is waiting for a series of challenges, changing religious, racial and cultural characteristics of each country and repeated changes of the demographic map of Europe and the world.

The scientific novelty of this work consists in concentrating on the special aspects of migration in the particular 21st century, and also in relation to modern

* Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара, м. Дніпро, Україна;
E-mail: irinasteb23@gmail.com

military conflicts, ensuring the unity of qualitative analysis of geographic and quantitative changes and determining the prospects for further behavior of the process under consideration.

Prospects for further research on the topic of work – further development of new approaches, flexible policies and quick action from the governments of all countries.

Key words: migrants, international migration, migration crisis, illegal immigration, interstate movement.

І. О. Стеблянюк, О. О. Козич

СУЧАСНІ МІГРАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В ЄВРОПЕЙСЬКОМУ СОЮЗІ: ОСНОВНІ ЧИННИКИ ТА НАСЛІДКИ

З розвитком економічних, політичних та міжнаціональних процесів тема міжнародної міграції набирає своєї актуальності, з чим і пов'язаний пошук причин, чинників та наслідків міжнародних міграційних процесів ХХІ століття. В статті виокремлені та розглянуті основні проблеми та наслідки міграцій як для країн, що приймають мігрантів, так і для країн, в яких відбувається відтік за кордон.

Ключові слова: мігрант, міжнародна міграція, міграційна криза, нелегальна міграція, міждержавні переміщення.

И. О. Стеблянюк, О. О. Козыч

СОВРЕМЕННЫЕ МИГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ЕВРОПЕЙСКОМ СОЮЗЕ: ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ

С развитием экономических, политических и межнациональных процессов тема международной миграции набирает свою актуальность, с чем и связан поиск причин, факторов и последствий международных миграционных процессов ХХІ века. В статье выделены и рассмотрены основные проблемы и последствия миграции как для стран, что принимают мигрантов, так и для стран, в которых происходит отток за границу.

Ключевые слова: мигрант, международная миграция, миграционный кризис, нелегальная миграция, межгосударственные перемещения.

Постановка проблеми

Сьогодні всі члени світової спільноти стикаються зі спільними глобальними викликами, серед яких є міжнародна міграція. Це явище має транскордонний характер, зачіпає інтереси всіх країн і вимагає вироблення єдиної стратегії та політики. У результаті розширення й уніфікації національних баз даних про осіб, які перетинають кордон, з'явилася можливість проведення досліджень, які виявляють закономірності міжнародної міграції. Їх існування дозволяє також відповісти на питання про чинники міжнародної міграції, встановити особливості для цього процесу в різних регіонах і країнах. Саме тому важливо визначити основні причини та фактори, які викликають міжнародну міграцію саме в ХХІ ст., та звернути увагу на особливості міграційних процесів сьогодення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Найбільш поширене визначення міграції дав Л. Л. Рибаківський, який під міграцією розуміє будь-яке територіальне переміщення, що поєднується між населеними пунктами однієї або декількох адміністративно-територіальних одиниць, незалежно від часу перебування і переслідуваної мети (Rybakovskij, 2003). Але треба відзначити, що мета переміщення визначає характер міграції, і тому обов'язково повинна бути врахована у визначенні напрямку

мів. Нерідко в якості критерію визначення «мігрант» вказують на цільовий характер переміщення особи. Так, наприклад, Т. Я. Хабрієва пропонує визнавати мігрантом особу, яка здійснює просторове переміщення через кордони державних або територіальних утворень, пов'язане з цільовою зміною нею місця проживання (перебування) на невизначений або певний термін, і отримує в результаті цього спеціальний правовий статус (Habrieva et al., 2002).

Аналізуючи поняття «мігрант» в рамках нашої статті, важливо розглянути термін «міжнародна міграція». В наукових та юридичних джерелах міжнародна міграція – це різновид або тип міграцій, що охоплюють представників різних етносів, між якими здійснюється активне або пасивне переселення, тобто обмін людськими чи матеріальними ресурсами. Якщо той чи інший народ є державотворчою нацією, то імміграція на територію створеної нею держави може розглядатися як міжнародна міграція.

Міграції викликані рядом взаємозалежних причин, факторів та чинників, які на неї впливають (Sjaastad, 1962). У науковій літературі існує різноманітна класифікація чинників, під впливом яких формуються напрямки та масштаби міграційних процесів. В цілому, переміщення у просторі завжди відбувається внаслідок дії економічних, соціальних, демографічних, політичних, етнічних, освітніх, морально-психологічних, військових, екологічних та інших факторів. Важливо, що ці чинники діють одночасно та певною мірою взаємозалежні, тож виявити окремі компоненти міграційного процесу, сформовані під впливом одного чи двох факторів, як правило, складно та не є коректним.

Останніми роками широкого поширення набули міграції, зумовлені політичними, етнічними та іншими переслідуваннями, а також воєнними конфліктами. Узагальнюючи причини, це переміщення людей у пошуках кращого життя, втеча від місць ведення бойових дій та втеча від правосуддя.

**Визначення
не
вирішених
раніше
частин
загальної
проблеми**

Не дивлячись на значну кількість досліджень і публікацій з питань міжнародної міграції, ця тема не втрачає, а навпаки набирає своєї актуальності з активним розвитком інтеграційних та глобалізаційних процесів. Новизна цієї роботи полягає в зосередженні на особливостях міграційних процесів саме у XXI ст., а також їх зв'язку з сучасними військовими конфліктами та забезпеченні єдності якісного аналізу географічних і кількісних змін, і визначенні перспектив подальшої динаміки процесу в ЄС.

**Формулю-
вання
мети**

Метою даної статті є визначення причин і наслідків міграційних процесів в ЄС для подальшого визначення нових підходів, гнучких політик і швидких дій з боку ЄС та урядів країн-членів. Завдання роботи полягали у встановленні провідних причин, чинників, наслідків міграції як для країн, що приймають мігрантів, так і для країн, в яких відбувається відтік за кордон; моделюванні ймовірних змін у міграційних процесах. Для досягнення поставленої мети були використані такі методи дослідження, як: аналіз і синтез, індукція і дедукція, порівняльний метод, метод узагальнення та екстраполяції

**Виклад
основного
матеріалу**

тенденцій. Інформаційну базу дослідження склали дані Організації Об'єднаних Націй (ООН), Міжнародної організації з міграції (МОМ), Міжнародної організації праці (МОП), Організації Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури (ЮНЕСКО), інституту міжнародної політики, інституту економіки праці, Евростату.

Зараз Європа переживає найбільшу з часів Другої світової війни міграційну кризу, викликану, в першу чергу, збройними конфліктами в країнах Близького Сходу та Північної Африки. Як зазначає М.Цорабатир, «..Влітку 2015 р., сирійська криза біженців стала європейською гуманітарною кризою...» (Corabati, 2016). Велика частина мігрантів прибуває через Туреччину до Греції і потім направляється в інші країни ЄС. За даними Фронтекс (Frontex), тільки в 2015 р. Європа отримала в цілому 1,5 мільйона заяв про надання притулку, що є безпрецедентно високою цифрою (майже вдвічі більше попереднього піка клопотань у 1992 р.). Ці заяви досить нерівномірно розподілені між країнами ЄС, і тільки близько 10 % з поданих до країн ЄС (плюс Норвегія і Швейцарія) в період з 2000 по 2014 р. були задоволені.

Також, на передній план вийшли міграції, зумовлені демографічними причинами. Це є довготривалим фактором, породженим серйозним розривом між темпами зростання населення в найбільш багатих і найбільш бідних країнах світу. Незважаючи на поступове уповільнення темпів збільшення загальної чисельності населення Землі, швидкість приросту населення в різних країнах істотно різна, причому найвищі темпи зростання населення спостерігаються в найбільш відсталіх країнах Африки, Азії, Латинської Америки. В результаті таких демографічних диспропорцій відбувається масова міграція з країн Азії, Африки, Латинської Америки в США та європейські країни. Так, за деякими оцінками, сумарна частка ісламського і не білого населення в країнах Західної Європи може зрости з 10 – 15 % в 2000 р. до 20 – 25 % у 2025 р. і до 35–40 % у 2050 р.

Демографічні зрушення і викликана ними глобальна міграція населення тісно пов'язані з екологічною ситуацією в різних регіонах, з впливом глобальної екологічної кризи і глобальних кліматичних змін. Міграція все частіше відбувається з несприятливих в екологічному або кліматичному відношенні регіонів у більш сприятливі (наприклад, активна міграція з тих областей Африки, Близького Сходу і Середньої Азії, в яких має місце опустелювання).

Серед важливих причин, що викликають міжнародні міграції, є економічні чинники. Традиційно, такі міграції в літературі іменуються трудовими. Однак, у зв'язку з тим, що в останні десятиліття виникло і закріпилося поняття «витік мізків», що позначає трудову міграцію висококваліфікованої робочої сили, ми диференціюємо терміни «витік мізків» і «трудова міграція».

Міжнародна трудова міграція прийняла безпрецедентний характер і стає типовим явищем у соціально-економічному житті сучасного світу. У пошуках бажаної роботи та відповідного рівня життя люди переїжджають з країни в країну, причому термін пе-

ребування в країні приїзду може варіюватися від декількох годин або днів до десятиліть. Масштаби трудової міграції у світі постійно зростають, і в цей процес залучені практично всі країни. Останні роки економічна криза видозмінила міграційні потоки у ЄС. Увага була прикута до міграцій з Греції, Іспанії та Португалії, які пережили кризу безробіття, до Німеччини, яка була більш приваблива для працевлаштування. Також, через ряд комплексних економічних чинників, емігранти з Румунії направлялися до Італії та Іспанії, тим часом як поляки прагнули до Великої Британії.

Необхідно відмітити, що трудова міграція нерозривно пов'язана з інституційним середовищем країн. У теоретичних і емпіричних дослідженнях впливу інституційного середовища на інтенсивність трудової міграції розглядаються, перш за все, законодавство про захист зайнятості, система страхування безробіття, особливо конкуренції. Список чинників, що впливають на динаміку трудових міграцій та, власне, ринок праці, можна подовжити, додавши до нього державні програми на ринку робочої сили, механізми встановлення заробітної плати і ряд інших. Виокремлювати тільки один чинник, що є визначальним для трудової міграції, як, наприклад, жорсткість трудового законодавства, не є коректним. Країни з різним ступенем жорсткості трудового законодавства могли мати схожі показники обороту. Перш за все, методологічно дуже складно дати оцінку окремих компонентів трудового законодавства (зазвичай вони оцінюються в балах) і тим більше порівняти їх по країнах. Цей вплив важко відокремити від впливу інших інституціональних факторів. Більш того, ці або інші чинники можуть навіть спотворити оцінку наслідків одного з інститутів. Наприклад, більш висока компресія заробітної плати в ЄС порівняно з США може нівелювати вплив політики ринку праці. Темпи трудової міграції також залежать від національної специфіки системи страхування по безробіттю. Таким чином, говорячи про трудову міграцію, всі чинники, які діють у комплексі, мають безумовний вплив на потоки трудових міграцій, що стали невід'ємною рисою сучасного світу.

Важлива особливість, що характеризує сучасний етап розвитку міграційних процесів, полягає у значному збільшенні нелегальної міграції. Оскільки в багатьох країнах уряди законодавчим шляхом регламентують приплив іноземної робочої сили, остільки сильно зросло її нелегальне проникнення через державні кордони. Нелегальне перевезення мігрантів стало дуже прибутковим кримінальним бізнесом – перевізники беруть дуже багато грошей за те, щоб доставити біженців до ЄС. При цьому часто мігрантів доставляють на старих та переповнених судах, які терплять лиха, не допливши до берега. Одна з найбільших трагедій трапилася 14 квітня 2015 р., коли в результаті краху судна з мігрантами, що прямував з Лівії до Італії, загинуло 400 чоловік. Згідно з даними Управління верховного комісара ООН у справах біженців (UNHCR), протягом 2015 р. більш ніж 1,014 мільйона мігрантів прибуло в Європу морем, що в 4,5 рази більше, ніж у 2014 р.

1. Бідність та соціальне відчуження. Мігранти, у яких відсутні достатні фінансові ресурси для задоволення своїх потреб, схильні до ризику бідності та соціальної ізоляції. Так, у 2015 р. в ЄС 41,6 % осіб іноземного походження у віці 25-54 років були оцінені як схильні до ризику бідності та соціальної ізоляції (табл. 1), що значно вище порівняно з уродженцями країн ЄС (25,5 %). Крім того, значно збільшились показники порівняно з 2010 р., що свідчить про негативну тенденцію.

Таблиця 1. Особи, схильні до ризику бідності та соціальної ізоляції у віці 25-54 років в ЄС за місцем народження та статтю, станом на 2010 та 2015 р. (Eurostat, 2015)

Ознаки	2010		2015	
	Уродженці	Особи іноземного походження	Уродженці	Особи іноземного походження
Всього	23,4	37,3	25,5	41,6
Чоловіки	22,7	36,5	25,2	41,7
Жінки	23,9	38,1	25,8	41,5

Більш високі ризики бідності і соціальної ізоляції осіб іноземного походження виникають у осіб, що не є громадянами ЄС, тоді як мігранти з країн ЄС знаходяться під загрозою бідності майже в тій самій мірі, що й уродженці країн, що приймають мігрантів.

Порівнюючи статеву приналежність, можна сказати, що, як чоловіки, так і жінки іноземного походження стикаються з подібним ризиком, хоча ймовірність опинитися на межі бідності або соціальної ізоляції була трохи вищою у жінок, ніж у чоловіків у 2010 р. Однак, ця відмінність стосується в основному тих чоловіків або жінок, що живуть без партнера протилежної статі (див. табл. 1).

За даними Євростат, у 2015 р. кількість осіб на межі бідності або соціального відчуження серед мігрантів була найвищою в Греції (67,5 %), а також в Іспанії (53,9 %), Македонії (65 %), Бельгії, Франції, Ірландії, Італії, Кіпрі, Сербії і Люксембурзі, де частка складала більше 40 %. Говорячи про мігрантів, які народилися в країнах, що не є членами ЄС, розрив значно зростає. У 10 державах-членах ЄС частка мігрантів, які не були народжені в жодній країні ЄС-27 і які перебувають під загрозою бідності, перевищує частку уродженців більш ніж на 20 %; в Бельгії, Люксембурзі і Фінляндії така різниця складає 30 % або більше.

2. Перенаселеність. Особи іноземного походження часто знаходяться в менш вигідному становищі щодо умов житла. У 2008 р. 19 % уродженців та 23% мігрантів, які проживають в ЄС, зіткнулися з проблемою перенаселеності. Ситуація була ще гіршою для мігрантів, які народилися за межами ЄС – 26 % осіб проживали в перенаселених житлових умовах. Найбільша відмінність у рівні перенаселення між уродженцями та мігрантами (більше 15 %) відзначена в Австрії, Греції, Словенії, Франції та Данії. Держави-члени ЄС, де

мігранти знаходяться в аналогічній або навіть кращій ситуації, ніж уродженці, є Латвія, Мальта, Ірландія, Нідерланди, Кіпр, Фінляндія та Угорщина.

3. Низький рівень освіти. Молодь іноземного походження, як правило, знаходиться під великим ризиком виходу з системи освіти і професійної підготовки, не отримавши повну середню освіту. Також це стосується тих молодих людей, які народились в країні проживання, але є другим поколінням мігрантів (тобто їх батьки були міжнародними мігрантами).

4. Етнічні та релігійні зрушення. Нелегальна міграція є прямою загрозою етнічним та релігійним заворушенням. Крім того, високий рівень народжуваності серед мігрантів призводить до розмивання етнічного складу населення (наприклад, це вже відбувається в США, Великій Британії, Франції), ціннісних основ суспільства, до зміни способу життя широких верств населення, до глибоких культурних, соціальних і політичних зрушень.

5. Міжнародна інтеграція. Для країн, в яких відбувається відтік людських потоків за кордон, міграція як складова глобалізації, вже давно розглядається як певна «система безпеки», що дозволяє країнам експортувати свої демографічні «надлишки» й отримувати страховий дохід від грошових переказів. Однак це може бути і загрозою в разі еміграції кваліфікованих кадрів, особливо для країн, що розвиваються. Недавні дослідження показують, що для країн, що розвиваються, міграцію також слід розглядати як засіб подальшої інтеграції в світову економіку. Для країн, що приймають мігрантів, міграція та формування діаспор безумовно повинна розглядатися як потенційно значний генератор кваліфікованих кадрів. Все частіше зазначається позитивний ефект від міграцій у вигляді налагодження торгових зв'язків не тільки в плані товарообігу, а ще й фінансових вигод (особливо прямих іноземних інвестицій) та наукових здобутків. Також мігранти можуть робити значні внески в інтеграцію їх рідних країн до глобальної економіки.

У різних країнах частка населення іноземного походження істотно відрізняється. В абсолютному вираженні найбільше число народжених за кордоном осіб проживають у Німеччині, Франції, Великій Британії, Іспанії та Італії. У відносному вираженні, серед країн ЄС з найвищою часткою осіб, народжених за кордоном, є Люксембург, де мігранти складають 32,2 % від загальної чисельності населення. У 2009 р. високий відсоток осіб іноземного походження (10 % і більше від загальної чисельності проживаючого на території населення) спостерігався в Естонії, Словенії, Латвії, Австрії, Ірландії, Кіпрі та Швейцарії. У разі Естонії і Латвії, частка мігрантів, що народилися поза межами ЄС, є особливо великою через велику кількість осіб, що народилися в різних країнах колишнього Радянського Союзу. Для Словенії значну кількість мігрантів склали особи, що народилися в інших частинах колишньої Югославії. Менше 5 % мігрантів від загальної кількості населення було відзначено у Фінляндії, Чехії, Польщі, Словаччині та Румунії.

Аналізуючи географію міжнародної міграції, доречно додатково диференціювати мігрантів залежно від рівня розвитку їхньої країни громадянства. Для того, щоб проаналізувати та відобразити цю інформацію, використовується Індекс розвитку людського потенціалу – ІРЛП (The Human Development Index).

В групу з високим ІРЛП входять практично всі країни Європи, Північної Америки, велика частина Південної Америки, Австралії, Нової Зеландії, Японії і деякі країни Західної Азії. Середньо та низько розвинені країни в основному розташовані в іншій частині Азії та Африки. Серед мігрантів, які проживали в ЄС у 2008 р., 46 % мігрували з країн з високим ІРЛП і 45,6 % – з країн із середнім ІРЛП. Тільки 7,4 % мігрантів, які проживають в ЄС, є вихідцями з низько розвинених країн. Також закономірно, що мігранти з країн, що не є членами ЄС, з високим ІРЛП значно ширше представлені, порівняно з розподілом населення країн-не членів ЄС, для яких група середнього ІРЛП є найбільшою (див. рис. 1).

На відміну від громадянства, країна народження осіб не змінюється. На розподіл по країнам народження впливає не тільки нещодавня міграція, але й закономірності міграційних потоків, які могли мати місце багато років тому. Тобто кількість і склад мігрантів, які живуть в різних країнах, варіюються залежно від сучасних і минулих моделей міграційних потоків. Таким чином, переважання тих чи інших країн народження мігрантів можуть відображати міграційні потоки, які мали місце кілька десятиліть тому. Напрямки міграційних потоків можуть перебувати під впливом різних факторів протягом довгого часу. Наприклад, велика кількість людей, народжених у Туреччині, на сьогоднішній

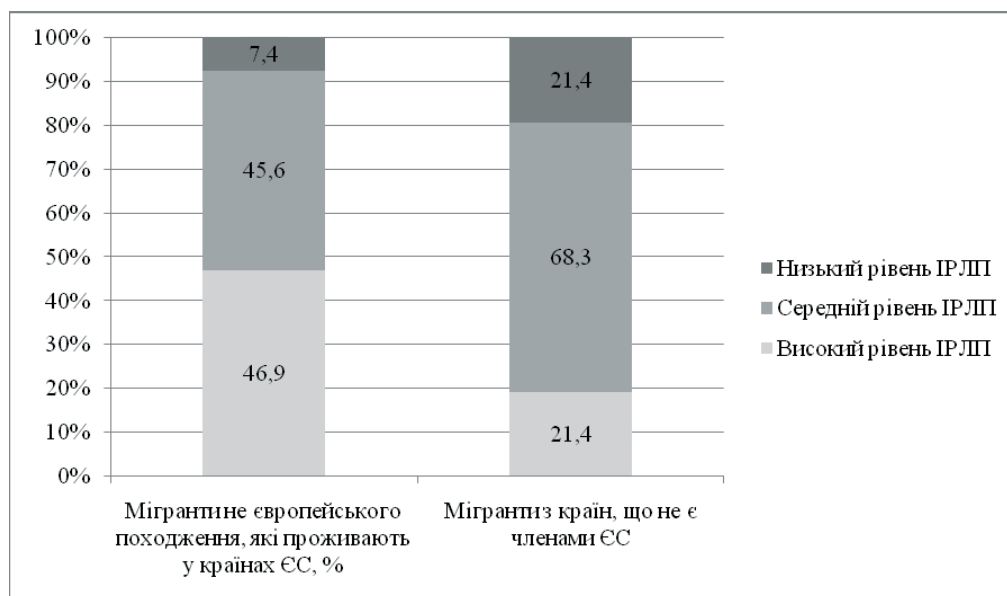


Рис. 1. Розподіл мігрантів, народжених поза межами ЄС, згідно з ІРЛП їх країни народження, у зіставленні зі світовим розповсюдженням мігрантів з країн-не членів ЄС, у %, станом на 2008 р. (Eurostat, 2008)

день проживає в Німеччині, що є результатом угод по трудовій міграції між цими двома країнами, починаючи з 1960-х років.

Вибір мігрантами країни призначення може залежати від безлічі взаємопов'язаних факторів, включаючи наявність громад та співтовариств з їх країни походження (наприклад, мігранти іракського походження, що шукають міжнародного захисту в Швеції), а також історичні зв'язки між країнами, іноді пов'язані з розпадом або політичною та географічною зміною кордонів держав (наприклад, такі зв'язки між Росією і Латвією, або між Чехією та Словаччиною).

Географія та напрямки міграцій також можуть відображати минулі колоніальні та мовні зв'язки між певними країнами, як це видно в довгій історії міграції з індійського субконтиненту до Великої Британії та в міграціях між Ірландією та Великою Британією, між Бразилією і Португалією, а також між Еквадором і Іспанією, Республікою Суринам і Нідерландами. Послідовні процеси розширення ЄС, зокрема в 2004 і 2007 рр., з поступовим зменшенням обмежень доступу до ринку праці для громадян інших країн-членів ЄС, значно збільшує можливості міграції.

Міграцію досить важко виміряти. Зазвичай важче розраховувати кількість людей, які покидають країну, ніж тих, хто прибуває. Так, аналіз, що порівнює дані за 2014 р. про імміграцію та еміграцію з країн-членів ЄС, це підтверджує. Протягом 2014 р. близько 3,8 мільйона чоловік іммігрували до країн ЄС. Ці загальні цифри не відображають міграційні потоки в / з ЄС в цілому, так як вони також включають в себе потоки між державами-членами ЄС. Серед цих 3,8 мільйонів іммігрантів протягом 2014 р. налічувалося 1,6 мільйона громадян країн, які не є членами ЄС, 1,3 мільйона чоловік з громадянством держави-члена ЄС, але іншої від тієї, до якої вони іммігрували, та близько 870 тисяч осіб, які мігрували в країну ЄС, громадянство якої вони мали (наприклад, повернення громадян або громадян, які народилися за кордоном), та деяка кількість осіб без громадянства (близько 12,4 тисяч).

За оцінками, у Німеччині була найбільша кількість іммігрантів (884,9 тис.) в 2014 р., у Великій Британії (632,0 тис.), Франції (339,9 тис.), Іспанії (305,5 тис.) та Італії (277,6 тис.) (див. табл. 7). У 2014 р. за кількістю емігрантів лідирувала Іспанія (400,4 тис.), за нею йшла Німеччина (324,2 тис.), потім Сполучене Королівство (319,1 тис.), Франція (294,1 тис.) і Польща (268,3 тис.). В цілому 15 держав-членів ЄС повідомили, що кількісні значення імміграції значно перевищили еміграцію, але в Болгарії, Ірландії, Греції, Іспанії, Хорватії, Кіпрі, Польщі, Португалії, Румунії, Словенії та трьох країнах Балтики число емігрантів перевищили число іммігрантів.

Щодо кількості населення, найвищий рівень іммігрантів зафіксували у Люксембурзі (40 іммігрантів на 1 000 осіб), далі йдуть Мальта (21 іммігрантів на 1 000 осіб) та Ірландія (15 іммігрантів на 1 000 осіб). Найбільш високі темпи еміграції в 2014 р. було зареєстровано на Кіпрі (28 емігрантів на 1 000 осіб), Люксембурзі (20 емігрантів на 1 000 осіб) та Ірландії (18 емігрантів на 1 000 осіб).

У 2014 р. питома вага іммігрантів з громадянством країни-члена ЄС, до якої вони мігрують, у межах загального числа іммігрантів була найвищою в Румунії (91 % всіх іммігрантів), Литві (80 %), Естонії (65 %), Польщі (57 %), Латвії (57 %), Словаччині (55 %), Угорщині і Португалії (по 52 %). Це були країни-члени ЄС, які повідомили, що на національну імміграцію припадає більше половини від загального числа іммігрантів (див. табл. 2).

Таблиця 2. Загальна кількість, частка уродженців та іммігрантів за громадянством в країнах ЄС станом на 01.01.2015 р. (Eurostat, 2015)

Країни	Загальна кількість іммігрантів	Громадяни		Всього		Громадяни інших країн-членів ЄС		Громадяни країн, що не є членами		Без громадянства	
	тис. осіб	тис. осіб	%	тис. осіб	%	тис. осіб	%	тис. осіб	%	тис. осіб	%
Бельгія	124,8	17,6	14,1	105,9	84,9	64,6	51,8	41,3	33,1	0,0	0,0
Болгарія	26,6	9,5	35,7	17,0	64,0	1,4	5,4	15,3	57,4	0,3	1,2
Чехія	29,9	5,8	19,3	24,1	80,7	14,8	49,3	9,4	31,4	0,0	0,0
Данія	68,4	19,3	28,3	49,0	71,7	23,8	34,9	24,5	35,8	0,7	1,0
Німеччина	884,9	88,4	10,0	790,2	89,3	415,9	47,0	372,4	42,1	1,9	0,2
Естонія	3,9	2,6	65,5	1,3	34,4	0,2	4,0	1,2	29,6	0,0	0,8
Ірландія	67,4	12,4	18,4	55,0	81,6	26,2	38,8	28,7	42,6	0,1	0,1
Греція	59,0	29,5	50,0	29,5	50,0	16,0	27,1	13,5	22,9	0,0	0,0
Іспанія	305,5	41,0	13,4	264,5	86,6	100,0	32,7	164,4	53,8	0,1	0,0
Франція	339,9	126,2	37,1	213,7	62,9	83,5	24,6	130,2	38,3	0,0	0,0
Хорватія	10,6	4,8	45,3	5,8	54,6	2,3	21,9	3,5	32,6	0,0	0,1
Італія	277,6	29,3	10,5	248,4	89,5	68,1	24,5	180,3	64,9	0,0	0,0
Кіпр	9,2	1,4	15,3	7,8	84,7	3,7	40,8	4,0	43,9	0,0	0,0
Латвія	10,4	5,9	56,6	4,4	42,9	0,9	8,9	3,5	33,9	0,0	0,1
Литва	24,3	19,5	80,4	4,8	19,6	0,7	2,7	4,1	16,8	0,0	0,1
Люксембург	22,3	1,3	5,9	21,0	94,0	16,5	74,1	4,4	19,9	0,0	0,0
Угорщина	54,6	28,6	52,4	26,0	47,6	10,5	19,3	15,5	28,3	0,0	0,0
Мальта	8,9	1,8	20,5	7,1	79,5	4,4	49,6	2,7	29,9	0,0	0,0
Нідерланди	145,3	37,4	25,8	107,8	74,2	58,4	40,2	47,8	32,9	1,6	1,1
Австрія	116,3	9,2	7,9	106,9	92,0	67,0	57,6	39,4	33,9	0,5	0,4
Польща	222,3	127,8	57,5	94,3	42,4	27,2	12,3	67,0	30,1	0,1	0,0
Португалія	19,5	10,2	52,4	9,3	47,6	3,4	17,3	5,9	30,3	0,0	0,0
Румунія	136,0	123,9	91,1	12,1	8,9	1,2	0,9	10,9	8,0	0,0	0,0
Словенія	13,8	2,5	18,3	11,3	81,7	3,3	23,6	8,0	58,1	0,0	0,0
Словаччина	5,4	2,9	54,9	2,4	45,1	2,0	36,8	0,4	8,3	0,0	0,0
Фінляндія	31,5	7,9	24,9	23,1	73,4	9,5	30,1	13,6	43,1	0,1	0,2
Швеція	127,0	20,9	16,4	105,6	83,2	28,1	22,1	70,7	55,7	6,8	5,3
Велика Британія	632,0	81,3	12,9	550,7	87,1	263,6	41,7	287,1	45,4	0,0	0,0
Ісландія	5,4	1,9	35,8	3,4	64,2	2,9	53,2	0,6	10,3	0,0	0,8
Ліхтенштейн	0,6	0,2	26,7	0,5	73,3	0,2	39,8	0,2	33,5	0,0	0,0
Норвегія	66,9	6,9	10,3	60,0	89,6	35,1	52,5	24,3	36,3	0,6	0,8
Швейцарія	156,3	26,2	16,7	130,1	83,2	94,4	60,4	35,7	22,9	0,0	0,0

Інформація про громадянство часто використовується для вивчення іммігрантів іноземного походження. Однак, оскільки громадянство може змінюватися протягом життя людини, також необхідно проаналізувати інформацію по країні народження мігрантів. У межах загального числа іммігрантів, відносна частка уродженців іммігрантів була найвищою в Литві (72 % всіх іммігрантів), Румунії (68 %) і Польщі (50 %). На противагу цьому, Італія, Іспанія, Німеччина, Австрія і Люксембург повідомили про відносно низьку частку уродженців іммігрантів – менше 10 % іммігрантів у 2014 р. (див. табл. 2).

Величезна кількість мігрантів у розмірі 1,9 мільйона прибули до ЄС з країн, які не є членами ЄС. Крім того, 1,8 мільйона чоловік, які вже проживали на території ЄС, мігрували з однієї країни-члена до іншої.

Аналіз за попереднім місцем проживання мігрантів показує, що у Люксембурзі перебувала найбільша частка іммігрантів, які прибули з іншої держави-члена ЄС (91 % від загального числа іммігрантів у 2014 р.), далі йшла Словаччина (80 %) та Румунія (75 %); порівняно низька частка таких мігрантів спостерігалася в Болгарії (19 % всіх іммігрантів), а також в Італії та Швеції (по 29 %).

За гендерними ознаками в країнах-членах ЄС у 2014 р. чоловіків було трохи більше, ніж жінок (53 % в порівнянні з 47 %). В Латвії налічувалось найбільша кількість іммігрантів-чоловіків (62%); навпаки, найвища частка жінок-іммігрантів була зафіксована на Кіпрі (70 %).

Станом на 1 січня 2015 р., в ЄС проживало 34,3 мільйона чоловік, які народилися за межами країн-членів ЄС, в той час як 18,5 млн мігрантів, які народилися в іншій державі-члені ЄС. Тільки в Угорщині, Ірландії, Люксембурзі, Словаччині та Кіпрі кількість осіб, що народилися в інших державах-членах ЄС, є вищою, ніж кількість народжених за межами ЄС (див. табл. 3).

У багатьох країнах ЄС більшість мігрантів були громадянами країн, що не є членами ЄС. За даними на 1 січня 2015 р. кількість осіб, які є громадянами країн, що не є членами ЄС, налічувала 19,8 млн, що становить 3,9 % від усієї кількості населення ЄС. У той час як число людей, що живуть у країнах ЄС-28, але народилися за межами ЄС, було 34,3 млн (див. табл. 4). В абсолютному вимірі найбільше число осіб без громадянства, які проживали в ЄС станом на 1 січня 2015 р., було зафіксовано в Німеччині (7,5 млн чоловік), Сполученому Королівстві (5,4 млн), Італії (5,0 млн), Іспанії (4,5 млн) і Франції (4,4 млн).

Особи без громадянства в цих п'яти країнах-членах ЄС в сукупності представляють 76 % від загальної кількості осіб без громадянства, що мешкають в усіх державах-членах ЄС, в той час як в цих п'яти країнах проживає 63 % від усього населення ЄС. Інші показники мають місце тільки для Люксембургу, Словаччини, Кіпру, Ірландії, Бельгії, Нідерландів, Угорщини, Великої Британії, Мальти та Австрії. У разі Латвії та Естонії, частка громадян з країн, які не є

Таблиця 3. Розподіл іммігрантів в ЄС за країнами їх народження на 01.01.2015 р. (Eurostat, 2015)

Країни	Всього		Народився в іншій державі-члені ЄС		Народився в країнах, які не є членами ЄС	
	(тис.)	(% населення)	(тис.)	(% населення)	(тис.)	(% населення)
Бельгія	1 809,0	16,1	854,2	7,6	954,8	8,5
Болгарія	123,8	1,7	43,9	0,6	79,9	1,1
Чеська Республіка	416,5	4,0	163,5	1,6	253,0	2,4
Данія	595,9	10,5	202,8	3,6	393,0	6,9
Німеччина	10 220,4	12,6	4 010,4	4,9	6 210,1	7,6
Естонія	192,9	14,7	13,3	1,0	179,6	13,7
Ірландія	749,9	16,2	445,4	9,6	304,5	6,6
Греція	1 242,9	11,4	345,7	3,2	897,3	8,3
Іспанія	5 891,2	12,7	1 981,2	4,3	3 910,0	8,4
Франція	7 908,7	11,9	2 184,6	3,3	5 724,0	8,6
Хорватія	561,1	13,3	70,5	1,7	490,6	11,6
Італія	5 805,3	9,5	1 815,5	3,0	3 989,8	6,6
Кіпр	176,7	20,9	107,4	12,7	69,3	8,2
Латвія	265,4	13,4	28,3	1,4	237,1	11,9
Литва	136,0	4,7	19,2	0,7	116,8	4,0
Люксембург	248,9	44,2	186,0	33,0	62,9	11,2
Угорщина	475,5	4,8	309,6	3,1	165,9	1,7
Мальта	42,4	9,9	20,1	4,7	22,4	5,2
Нідерланди	1 996,3	11,8	532,3	3,1	1 464,0	8,7
Австрія	1 474,6	17,2	677,3	7,9	797,3	9,3
Польща	611,9	16	219,0	0,6	392,9	1,0
Португалія	864,8	8,3	227,7	2,2	637,1	6,1
Румунія	281,0	1,4	112,4	0,6	168,7	0,8
Словенія	237,6	11,5	68,1	3,3	169,5	8,2
Словаччина	177,6	3,3	147,9	2,7	29,7	0,5
Фінляндія	314,9	5,8	114,8	2,1	200,0	3,7
Швеція	1 602,5	16,4	519,2	5,3	1 083,3	11,1
Об'єднане Королівство	8411,0	13,0	3 090,7	4,8	5 320,4	8,2
Ісландія	39,1	11,9	26,0	7,9	13,1	4,0
Ліхтенштейн	23,8	63,7	8,1	21,7	15,7	42,0
Норвегія	746,4	14,4	339,1	6,6	407,2	7,9
Швейцарія	2 258,2	27,4	1 364,3	16,6	893,9	10,9

членами ЄС, особливо велика через значну кількість визнаних осіб без громадянства (в основному колишні громадяни Радянського Союзу, які постійно проживають у цих країнах, але не набули будь-якого іншого громадянства).

У всіх країнах-членах ЄС, за винятком Естонії, Чехії та Латвії, число осіб, народжених поза межами ЄС, було більше, ніж число тих осіб, що мають громадянство країн-не членів ЄС.

Таблиця 4. Розподіл іммігрантів в ЄС за країнами їх громадянства на 01.01.2015 р. (Eurostat, 2015)

Країна	Всього		Громадяни іншої держави-члена ЄС		Громадяни країни, які не є членами		Не мають громадянства	
	тис.	% населення	тис.	% населення	тис.	% населення	тис.	% населення
Бельгія	1 300,5	11,6	857,1	7,6	442,8	3,9	0,7	0,0
Болгарія	65,6	0,9	12,5	0,2	51,2	0,7	1,9	0,0
Чеська Республіка	457,3	4,3	184,3	1,7	273,0	2,6	0,0	0,0
Данія	422,5	7,5	173,2	3,1	244,4	4,3	4,9	0,1
Німеччина	7 539,8	9,3	3 475,5	4,3	4 055,3	5,0	9,0	0,0
Естонія	191,3	14,6	7,9	0,6	183,4	14,0	0,0	0,0
Ірландія	550,6	11,9	368,6	8,0	180,2	3,9	1,8	0,0
Греція	822,0	7,6	198,7	1,8	623,2	5,7	0,0	0,0
Іспанія	4 454,4	9,6	1 948,4	4,2	2 505,2	5,4	0,7	0,0
Франція	4 355,7	6,6	1 485,8	2,2	2 869,9	4,3	0,0	0,0
Хорватія	36,7	0,9	11,7	0,3	24,2	0,6	0,8	0,0
Італія	5 014,4	8,2	1 491,9	2,5	3 521,8	5,8	0,7	0,0
Кіпр	144,6	17,1	106,4	12,6	38,2	4,5	0,0	0,0
Латвія	298,4	15,0	6,8	0,3	291,4	14,7	0,2	0,0
Литва	22,5	0,8	4,3	0,1	16,6	0,6	1,6	0,1
Люксембург	258,7	45,9	222,2	39,5	36,4	6,5	0,0	0,0
Угорщина	145,7	1,5	80,8	0,8	64,8	0,7	0,1	0,0
Мальта	27,5	6,4	14,9	3,5	12,6	2,9	0,0	0,0
Нідерланди	773,3	4,6	430,9	2,5	338,8	2,0	3,6	0,0
Австрія	1 131,2	13,2	565,4	6,6	562,9	6,6	2,9	0,0
Польща	108,3	0,3	30,0	0,1	76,6	0,2	1,7	0,0
Португалія	395,2	3,8	100,4	1,0	294,8	2,8	0,0	0,0
Румунія	88,8	0,4	33,8	0,2	54,7	0,3	0,3	0,0
Словенія	101,5	4,9	17,2	0,8	84,4	4,1	0,0	0,0
Словаччина	61,8	1,1	47,2	0,9	13,1	0,2	1,5	0,0
Фінляндія	218,8	4,0	90,2	1,6	127,8	2,3	0,8	0,0
Швеція	731,2	7,5	296,0	3,0	416,2	4,3	19,0	0,2
Велика Британія	5 422,1	8,4	2 988,1	4,6	2 434,0	3,8	0,0	0,0
Ісландія	24,3	7,4	19,8	6,0	4,4	1,3	0,1	0,0
Ліхтенштейн	12,6	33,7	6,5	17,5	6,0	16,1	0,0	0,0
Норвегія	512,3	9,9	328,1	6,4	182,3	3,5	1,9	0,0
Швейцарія	1 997,2	24,2	1 322,8	16,1	674,1	8,2	0,3	0,0

Аналіз вікової структури населення показує, що для країн ЄС в цілому мігранти молодше населення країни. Розподіл за віком показує, що серед мігрантів набагато більше молоді працездатного віку, ніж серед уродженців. За даними, що доступні на 1 січня 2015 р., середній вік уродженців країн ЄС був 43 роки, в той час як середній вік мігрантів, які проживають в ЄС, був 35 років.

Аналізуючи легальну імміграцію, доречно вказати кількість мігрантів, що отримали громадянство країни, до якої вони вирушили. Число людей, що отримали громадянство держави-члена ЄС,

в 2014 р. складало 889,1 тисяч осіб. Іспанія мала найбільше число осіб, що отримали громадянство, а саме 205,9 тисяч (або 23 % від загального числа громадян ЄС). За Іспанією була Італія (129,9 тисяч), Сполучене Королівство (125,6 тисяч), Німеччина (110,6 тисяч) та Франція (105,6 тисяч).

Як і в попередні роки, найбільша група нових громадян в країнах-членах ЄС в 2014 р. були громадянами Марокко (92,7 тисяч осіб, що складає 10,4 % від усіх наданих громадянств), Албанії (41,0 тисяч або 4,6 %), Туреччини (37,5 тисяч або 4,2 %), Індії (35,3 тисяч або 4,0 %) та Еквадору (34,8 тисяч або 3,9 %). У порівнянні з 2013 роком, кількість громадян Марокко, які отримали громадянство держави-члена ЄС, збільшилася на 5,5 %. Найбільше число марокканців отримало громадянство в Іспанії (38 %), Італії (31 %) та Франції (20 %).

**Висновки
і перспек-
тиви
подальших
досліджень**

На сучасні міграційні процеси впливає комплексне поєднання економічних, політичних, соціальних та багатьох інших факторів: або в країні походження мігранта, або в країні призначення. Аналізуючи це, припускаємо, що саме політичні чинники стануть рушійною силою міжнародних міграцій та глобальної дестабілізації. Особливо важливе значення мають конфлікти на Близькому і Середньому Сході, в Південно-Східній і Південній Азії, а також на пострадянському просторі. На Близькому Сході періодичне загострення арабо-ізраїльського конфлікту, в який в тій чи іншій мірі втягнуті не тільки Ізраїль і багато арабських країн, а й США, Іран, країни ЄС, може вилитися в нові повномасштабні війни, а отже, – нові масштабні міграції. Також на передньому плані знаходяться міграції, зумовлені демографічними причинами, які породжують розвив між темпами зростання населення в розвинених країнах і країнах, що розвиваються. Крім того, частково міграційні процеси сьогодні відбуваються через несприятливі кліматичні та екологічні умови, наприклад опустелювання. Важливою особливістю, яка характеризує сучасний етап розвитку міграційних процесів, є значне зростання нелегальної міграції, що стало прибутковим кримінальним бізнесом.

Наслідки міжнародної міграції пов'язані з ризиками бідності та соціального відчуження, перенаселення, низького рівня освіти та можливим етнічно-релігійним зрушенням. Для країн, в яких відбувається відтік людей за кордон, міграція розглядається як певна «система безпеки», що дозволяє країнам регулювати перенаселення і отримувати страховий дохід від грошових переказів. Однак це може бути і загрозою в разі еміграції кваліфікованих кадрів, особливо для країн, що розвиваються. Безсумнівний позитивний ефект міграції полягає у вигляді інтеграції країн, що розвиваються, у світову економіку, налагодження торгових зв'язків у рамках товарообігу, фінансових вигод та наукових здобутків. Для країн, що приймають мігрантів, міграція та формування діаспор безумовно повинна розглядатися як потенційно значний генератор кваліфікованих кадрів.

ЄС та уряди європейських країн занепокоєні зростанням нелегальної імміграції, що потребує розробки нових підходів, гнучкої політики та швидких дій, вироблення нових юридичних, практичних та моральних підходів, що будуть ще більш ефективні та гуманні, ніж раніше. Ця думка була чітко сформульована Спеціальним представником Генерального секретаря ООН з питань міжнародної міграції: «Немає ніяких підстав вимагати від людей, що шукають притулку, пересікати пустелі, терпіти зловживання контрабандистів, побиття, шантажування, зґвалтування та експлуатацію, або примушувати їх бачити як помирають їх друзі та рідні. Це жорстоко, безжалісно та порушує дух всіх біженців, права людини і закони про імміграцію» (Sutherland, 2015). Крім вироблення стратегії щодо нелегальної міграції, ЄС визнає необхідність роботи з мігрантами, які вже прибули та оселилися до країн-членів. Безсумнівно, що в світлі сучасних політичних, економічних, соціальних та екологічних подій, на світ чекає низка викликів, зміна релігійних, расових та культурних особливостей кожної країни та неодноразова зміна демографічної мапи Європи та світу.

Бібліографічні посилання

- Bertoli, S., Brücker, H., Moraga, J.F.-H. (2013). The European Crisis and Migration to Germany: Expectations and the Diversion of Migration Flows. IZA Discussion Paper № 7170. [ebook] Available at: <http://ftp.iza.org/dp7170.pdf>.
- Boswell, C. (2016). Understanding and Tackling the Migration Challenge. Understanding and Tackling the Migration Challenge. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, 9–27.
- Çorabatır, M. (2016). The Evolving Approach to Refugee Protection in Turkey: Assessing the Practical and Political Needs. Migration Policy Institute, Washington, DC., 4–21.
- Doomernik, J., Jandl, M. (eds.) (2008). Modes of Migration Regulation and Control in Europe. Amsterdam: Amsterdam University Press, 12–125.
- Dustmann, C., Fasani, F., Frattini, T., Minale, L., Schönberg, U. (2016). On the Economics and Politics of Refugee Migration. Discussion Paper № 10234, 2–63. [ebook] Available at: <http://ftp.iza.org/dp10234.pdf>.
- Elsner, B., Zimmermann, K. F. (2013). 10 Years After: EU Enlargement, Closed Borders, and Migration to Germany. Discussion Paper № 7130, 2–18. [ebook] Available at: <http://ftp.iza.org/dp7130.pdf>.
- Eurostat. [online] Available at: <http://ec.europa.eu>
- Habrieva, T. Ja., Hamchiev, B. B., Andrichenko, L. V., Vasil'ev, V.A., Eleonskij, V.O., Tuljakov, V.V. (2002). Juridicheskij spravocnik migranta [Legal Guide of Migrant]. Klassiks Stil', Moscow (in Russian).
- Kahanec, M., Pytliková, M. (2016). The Economic Impact of East-West Migration on the European Union. Discussion Paper № 10381, 2–31. [ebook] Available at: <http://ftp.iza.org/dp10381.pdf>.
- Mbaye, L. M., Klaus, F., Zimmermann, K. F. (2015). Environmental Disasters and Migration. Discussion Paper № 9349, 2–11. [ebook] Available at: <http://ftp.iza.org/dp9349.pdf>.
- Metcalfe-Hough, V. (2015). The migration crisis? Facts, challenges and possible solutions. Overseas Development Institute, London.
- Pastore, F. (2014). The Governance of Migrant Labour Supply in Europe, Before and During the Crisis. Comparative Migration Studies 2 (4), 385–415.

- Rapoport, H. (2016). Migration and Globalization: What's in it for Developing Countries? Discussion Paper № 10109. [ebook] Available at: <http://ftp.iza.org/dp10109.pdf>.
- Rybakovskij, L. L. (2001). Migracija naselenija. [Migration of population]. Vyp. 5: Stadii migracionnogo processa. Migracija v Rossii, 5, 13 (in Russian).
- Rybakovskij, L. L. (2003). Migracija naselenija (voprosy teorii) [Migration of population (theory questions)]. Institutsocial'no-politicheskikh issledovanij Rossijskoj akademii nauk, Moscow (in Russian).
- Rymarenko, Ju. I. (2007). Mizhnarodne migracijne pravo: Pidruchnyk. Universytets'kyj kurs [International migration law: Textbook. University courses]. Kyi'vs'kyj instytut vnutrishnih sprav, Kyiv (in Ukrainian).
- Shestakov, E. (2011). Trudovaja migracija i kachestvo rabochej sily: dve storony odnoj medali [Labour migration and the quality of the labor force: the two sides of the same coin]. Kadrovik. Kadrovyy menedzhment, 7, 92–100 (in Russian).
- Simionov, Ju. F., Lykova, O. A. (2006). Mirovaja ekonomika i mezhdunarodnyej ekonomicheskie otnoshenija [The world economy and international economic relations]. Feniks, Rostov-na-Donu (in Russian).
- Sjaastad, L. A. (1962). The Costs and Returns of Human Migration. Journal of Political Economy, 70(1), 80–93.
- Sutherland, P. (2015). A Safer Path to Asylum. [online] Available at: <https://www.project-syndicate.org/commentary/europe-refugee-asylum-seekers-by-peter-sutherland-2015-03>.
- Tuccio, M., Wahba, J., BachirHamdouch, B. (2016). International Migration: Driver of Political and Social Change? Discussion Paper № 9794, 2–16. [ebook]. Available at: <http://ftp.iza.org/dp9794.pdf>.
- Van Der Erf, R., Heering, L. (ed.) (1995). Causes of International Migration. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, 3–14.
- Vasyl'chenko, V.S., Grynenko, A. M., Grishnova, O.A., Kerb L.P. (2005). Upravlinnja trudovym potencialom. [Labor potential management]. Kyi'vs'kyj nacional'nyj ekonomichnyj universytet, Kyiv (in Ukrainian).
- Vishnevskaja, N. (2015). Mobil'nost' rabochih mest i rabochej sily [Mobility of jobs and labor]. Mirovaja ekonomika i mezhdunarodnye otnoshenija, 10, 62–76 (in Russian).



Visnyk of Dnipropetrovsk University.
Ser. World Economy and International Economic Relations
Visnyk Dnipropetrovskogo Universytetu.
Ser. Svitove Gospodarstvo i Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosy'ny'
Вестник Днепропетровского университета.
Сер. Мировое хозяйство и международные
экономические отношения
Visn. Dnipropetr. Univer. Ser. Svitove Gospodarstvo
i Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosy'ny'. 2017, 9 (25), S. 106–117
doi 10.15421/181709

ISSN 2409-9228 (print)

www.dnu-wej.dp.ua

УДК 339.341
JEL: F20; F63

Article info
Received
12.02.2017
Received in
revised form
24.03.2017
Accepted
27.03.2017

M. E. Trudova*

TECHNOLOGICAL SPECIALISATION OF EU AND UKRAINE: COMPARATIVE ASPECT

The essence of technological specialization was uncovered. The assessment of impacts on the export potential of high-tech services market of the EU was researched. Effectiveness and appropriateness of technological specialization in terms of European integration and generated model of specialization of Ukraine were justified. Characteristics and development of high-tech economy of Ukraine in the context of globalization were grounded.

EU is a political and economic union, which has 28 European member countries. The main purpose of it is the creation of a single economic zone, which entails the introduction of the single currency.

Specificity of participation of the European Union in the international division of labor determines the features of technological development, strategy and direction of new technologies in production and business. New scientific and technological discovery continuously change. Europe has an enviable reputation in the world, thanks to high-tech scientific investigation, which is highly competent personnel. The European Union held the third of world scientific knowledge, and the European Union scientists are world-class experts in areas such as environmental science, medical research, transport, space technology, telecommunications etc.

Highly specialized EU is a necessary condition for the formation of the national economy competitive advantage in world markets high-tech products and services are distributed. Technological specialization – specialization is on developing high technology, manufacturing or high-tech goods and services over the internal requirements for further implementation of the global markets for comparative competitive advantage through profitable growth products based on knowledge. Among the member countries of the EU are significant differences in the pace and level of innovation that significantly affect the formation of competitive advantage in high technology.

Keywords: technological specialization, exports, government support, globalization, high-tech exports.

М. Є. Трудова

ТЕХНОЛОГІЧНА СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ КРАЇН ЄС ТА УКРАЇНИ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АСПЕКТ

Розкрито зміст технологічної спеціалізації. Встановлено фактори впливу на експортний потенціал ринку високотехнологічних послуг країн ЄС. Доведено ефективність та доцільність розвитку технологічної спеціалізації в умовах євроінтеграції та сформовано модель спеціалізації України. Розглянуті особливості та розвиток високотехнологічного сектора економіки України в умовах глобалізації.

* Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара, м. Дніпро, Україна;
E-mail: mtrudova@mail.ua

Ключові слова: технологічна спеціалізація, експорт, державна підтримка, глобалізація, високотехнологічний експорт.

М. Е. Трудова

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ СТРАН ЕС И УКРАИНЫ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ

Раскрыто содержание технологической специализации. Установлены факторы влияния на экспортный потенциал рынка высокотехнологичных услуг стран ЕС. Обоснована эффективность и целесообразность развития технологической специализации в условиях евроинтеграции и сформирована модель специализации Украины. Рассмотрены особенности и развитие высокотехнологического сектора экономики Украины в условиях глобализации.

Ключевые слова: технологическая специализация, экспорт, государственная поддержка, глобализация, высокотехнологичный экспорт.

Постановка проблеми

Виробництво та експорт високотехнологічної продукції, яка виробляється будь-якою країною, сьогодні стали відображенням обраної моделі економічного зростання, індикатором ефективності інноваційної діяльності, досягнутого рівня технологічності промисловості та результативності витрат держави та бізнесу на розвиток інновацій в країні. Усі країни світу, що здатні створювати високотехнологічну продукцію, намагаються захищати, стимулювати і підтримувати власного виробника. Тому необхідно оптимізувати експортно-імпортну діяльність, враховуючи ресурсний потенціал країни. Суб'єктами діяльності виступають підприємства, фірми, компанії, у т. ч. державні. Інтереси країни представляють державні підприємства, міністерства, органи влади і т. ін.

Інноваційна та бізнес-інфраструктура країн ЄС протягом останнього десятиліття зазнала реформації в напрямку створення конкурентоспроможної та динамічної системи, заснованої на знаннях, здатних підтримувати стале економічне зростання відповідно до Рамкової програми (2006-2013 рр.) та програми «Горизонт» (2014-2020 рр.).

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Дослідженням технологічної спеціалізації протягом багатьох років займалися вчені: К. Ф. Беркита, П. Ю. Буряк, М. В. Величко, О. М. Десятнюк, І. Е. Дмитренко, В. І. Довгальок, К. В. Захожай, В. Б. Захожий, В. І. Крамаренко, А. І. Крисоватий, В. П. Кодацький, В. В. Копійка, Я. В. Литвиненко, В. І. Муравйов, І. Б. Насадюк, М. А. Ожеван, Є. А. Макаренко, В. О. Ріяки, Ю. О. Рижков, А. В. Румянцева, С. Ф. Серьогіна, Є. Б. Тихомирова, О. І. Шнирков, І. Д. Якушик, Б. П. Ярема, Ю. Ю. Ярмоленко та інші. У кожного з них була своя особиста думка з приводу визначення сутності самого поняття «технологічна спеціалізація країн ЄС», тому пріоритетні напрями розвитку технологічної спеціалізації країн є актуальними для дослідження.

Визначення не вирішених раніше частин загальної проблеми

Рівень конкурентних переваг країн ЄС в міжнародному поділі праці (МПП) формується під впливом екзогенних факторів – глобальної конкуренції серед країн-світових інноваційних лідерів у сфері фінансування НДДКР, патентної високотехнологічної спеціалізації і експорту високотехнологічних товарів і послуг;

Формулювання мети	інструментів і механізмів ліберальної політики ЄС; технологічної інтеграції світової економіки.
	Метою статі є дослідження технологічної спеціалізації країн ЄС та України. У процесі дослідження використовувалися такі наукові методи: теоретичного узагальнення (при дослідженні теоретичних основ поняття та сутності технологічної спеціалізації); аналізу і синтезу (для розкриття сутності, змісту і особливостей впливу на експортний потенціал ринку високотехнологічних послуг країн Європейського Союзу); групування і класифікації, структурного, економіко-статистичного аналізу – для дослідження динаміки, розвитку технологічної спеціалізації в умовах євроінтеграції України.
Виклад основного матеріалу	Специфіка участі ЄС у системі МПП визначає і особливості технологічного розвитку країн: стратегію і напрями впровадження нових технологій у виробництво та бізнес. В ЄС проведена одна третина світового наукового знання, а вчені ЄС є експертами світового класу в галузях екологічної науки, медичних дослідженнях, транспорті, космічних технологіях, телекомунікаціях. Для ЄС суттєвим завданням є підтримання і посилення цієї репутації (Zgurovs'kyj, 2016).
	Згідно з дослідженнями А. Т. Керні, європейські компанії мають менше однієї десятої глобальних доходів. Топ-100 світових високотехнологічних компаній у сфері інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), які є ключовим фактором успіху у високотехнологічних секторах економіки, здійснюють визначальний вплив на майже всі сектори економіки (Zgurovs'kyj, 2016).
	У 1991 р. підписана Угода про створення Єдиного Європейського економічного простору (ЄЕП) між ЄС та країнами ЄАВТ. Договором про ЄЕП передбачається вільний рух товарів, послуг, капіталу і людей між країнами Західної Європи; співробітництво у сферах науки, освіти, екології і соціального забезпечення; створення єдиної правової системи (Fedorenko, 2011).
	У березні 2000 р. на саміті ЄС у Лісабоні європейські країни оголосили про перехід до нової стратегії стимулювання інновацій, що передбачає зростання витрат на створення єдиного наукового та інноваційного розвитку загальноєвропейського простору. Ця стратегія провіщувала перетворення ЄС до 2010 р. в найбільш динамічну і конкурентоспроможну у світі економічну зону, яка базується на економіці, заснованій на знаннях. Перехід до інноваційної за своєю суттю «економіки знань» повинен відбуватися завдяки проведенню належної політики в науці, яка відповідає б потребам інформаційного суспільства, прискоренню структурних реформ і створенню єдиного внутрішнього ринку ЄС. Кінцевим результатом реалізації Лісабонської стратегії вбачалося досягнення рекордних темпів економічного зростання, повна зайнятість населення і максимальна соціальна справедливість в країнах (Jaremchuk, 2016).

Головне призначення науково-технологічної спеціалізації – забезпечити підтримку в досягненні мети, зафіксованої Європарламентом в Лісабоні – побудувати в Європі найбільш конкурентоспроможну і динамічну, засновану на знаннях економіку в світі, забезпечити економічне зростання через створення нових робочих місць для кваліфікованої робочої сили, повну зайнятість та досягнення більшої соціальної єдності. Провідні позиції ЄС у світовій політиці, на нашу думку, забезпечує реалізація спільних комерційної (СКП), сільськогосподарської політики та політики конкуренції. Після підписання Римського договору в 1957 р., країни-члени ЄС спільно вирішують всі торгівельні питання, передаючи свій суверенітет у цій сфері на наднаціональний рівень. Пройшовши через серію трансформацій, на сьогодні СКП ЄС включає в себе, окрім питань торгівлі товарами та послугами, також аспекти прямих іноземних інвестицій, а також положення про торгівлю правами інтелектуальної власності.

За даними СОТ, у 1990-2000 рр. щорічне зростання світового валового продукту склало 2 %, загального обсягу експорту – 4 %, експорту обробної промисловості – 7,5 %, а експорт високотехнологічних товарів складав 12 %. У період 2001-2015 рр. з урахуванням світової кризи 2008-2010 рр. ці показники становили 0,8; 2; 3,2 і 6 % відповідно (Sokolov, 2011). Загальні витрати на послуги ІКТ на світовому ринку в 2014-2015 рр. досягали до 2 трлн дол. щорічно. Світовий приріст кластера ІКТ досягав 7 % на рік, а її структурна частка від сукупного ВВП світу сьогодні перевищує 4 %. Таким чином, незважаючи на зниження темпів розвитку світової економіки, зберігається тенденція до посилення позицій високотехнологічних товарів у структурі експорту.

Річний обсяг європейського ринку високотехнологічних послуг вже сьогодні оцінюється приблизно в 1,4 трлн дол. США, причому обсяг високотехнологічних послуг з найбільш інтенсивним використанням знань (HKIS) становить приблизно 600 млрд дол. США, а високотехнологічних послуг з менш інтенсивним використанням знань (LKIS) – 800 млрд дол. США (Fedorenko, 2011).

На світовому ринку темпи зростання обсягів міжнародної торгівлі деяких країн у сфері високотехнологічних послуг становлять від 20 до 24 % в рік. Середньорічний темп зростання ринку високотехнологічних послуг ЄС-27 за період 1999-2010 рр. становив 7,82 %. Разом з цим, темп середньорічного зростання LKIS-послуг складав 1,09 %, а HKIS-послуги – 8,52 %. На рис. 1 наведена структура експорту та імпорту високотехнологічної продукції країн ЄС в 2015 р.

Структура експорту високотехнологічної продукції ЄС у 2015 р. була такою: частка авіакосмічної галузі – 23 %; фармацевтичної галузі – 32 %; конторського обладнання – 6 %; комунікаційного обладнання – 11 %; продукції приладобудівної галузі – 28 %. Структура імпорту високотехнологічної продукції ЄС у 2015 р. виглядає наступним чином: частка авіакосмічної галузі – 16%;

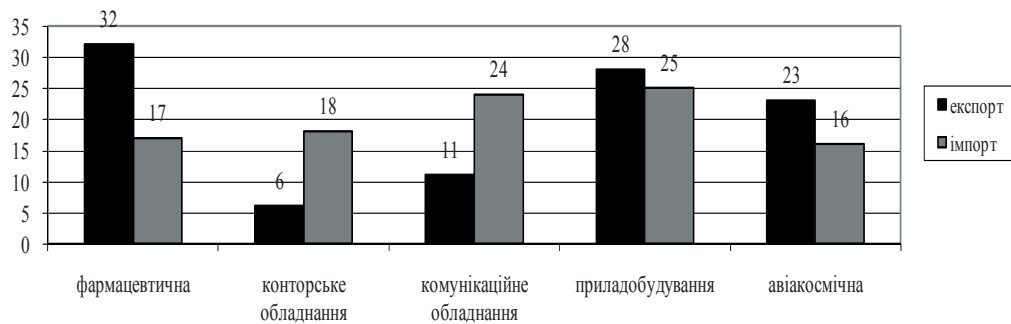


Рис. 1. Структура експорту та імпорту високотехнологічної продукції країн ЄС в 2015 р., % (Meshko, 2014)

фармацевтичної галузі – 17 %; конторського обладнання – 18 %; комунікаційного обладнання – 24 %; продукції приладобудівної галузі – 25 %. Таким чином, у 2015 р. в структурі експорту високотехнологічної продукції ЄС найбільшу питому вагу займає продукція фармацевтичної галузі – 32 %, найменшу – конторське обладнання (6 %). У структурі імпорту в 2015 р. найбільшу питому вагу займає продукція приладобудівної галузі – 25 %, найменшу – товари авіакосмічної галузі (16 %).

За рівнем технологічності українська промисловість відстає на третину від середніх показників ЄС. Частка високотехнологічного експорту в загальному експорті товарів переробної промисловості в Україні становить лише 6 %, в той час, як у прогресивних країнах цей показник становить 20-49 % (Великобританія – 22 %, Швейцарія – 26 %, Франція – 25 %) (Zgurovs'kyj, 2016). Це досить низький показник для країни, яка з 1981 р. до 1995 р. мала одну з найкращих позицій у світі за науковим кадровим потенціалом.

Україна має високий науковий потенціал, але існує дуже багато перешкод для його реалізації у вигляді високотехнологічної продукції. Науково-технічна та інноваційна сфера в Україні не є джерелом економічного зростання. У 2015 р. частка виконавців наукових досліджень і розробок (дослідників, техніків та допоміжного персоналу) в загальній чисельності зайнятого населення становила 0,50 %, в тому числі дослідників – 0,32 %. За даними Євростату, найвищою ця частка була у Фінляндії (3,20 % і 2,28 %), Данії (3,20 % і 2,18 %), Швейцарії (2,66 % і 1,37 %), Норвегії (2,56 % і 1,81 %) і Словенії (2,27 % і 1,34 %); найнижчою – у Румунії (0,46 % і 0,30 %), Кіпру (0,71 % і 0,50 %), Болгарії (0,74 % і 0,52 %) і Туреччині (0,74 % і 0,63 %) відповідно (Mezzanine Facility for Growth). Крім того, Україна займає 4 місце у світі за кількістю сертифікованих ІТ-фахівців (The Europe INNOVA Communications).

В Україні близько 58 % виробленої продукції припадає на нижчий – третій технологічний уклад (виробництво будівельних матеріалів, чорної металургії, суднобудування, обробки металу, легку, деревообробну і целюлозно-паперову промисловість). У той же час в обсязі випуску продукції п'ятий і шостий технологічні

уклади становлять усього 4 %. Науковий потенціал України в певній мірі визнається світовим співтовариством, адже підприємства, наукові установи та навчальні заклади беруть активну участь у високотехнологічних проектах, що характеризується високою позицією (24 з 134) за грантами технічного співробітництва.

У 2015 р. питома вага загального обсягу витрат України на НДДКР в ВВП становила 0,66 %, у тому числі за рахунок коштів державного бюджету – 0,26%. За даними Євростату, середньоєвропейська частка обсягу витрат на наукові дослідження і розробки країн ЄС-28 у ВВП становила 2,01 %. Частка витрат на дослідження і розробки була у Фінляндії – 3,31 % від ВВП, Швеції – 3,3 %, Данії – 3,06 %, Німеччини – 2,85 %, Австрії – 2,81 %, Словенії – 2,59 %, Франції – 2,23 %, Бельгії – 2,28 %; менше за середньоєвропейської до ВВП були витрати в Чорногорії, Румунії, Кіпрі, Латвії та Болгарії (від 0,38 % до 0,65 %) (International Peace Research Institute, 2016).

Аналіз динаміки високотехнологічного експорту українських підприємств (табл. 1) дозволяє зробити ряд висновків. По-перше, за період 2002–2015 рр. спостерігається хвильова тенденція до зростання обсягів високотехнологічного експорту з 412,1 млн дол. США до 1,7 млрд дол. США з проміжним максимумом у 2004 р. – 1,13 млрд дол. США. По-друге, таке нестійке зростання притаманне й окремим групам товарів. По-третє, в структурі високотехнологічного експорту провідну роль відіграє авіаційна техніка, частка якої становить близько половини, незважаючи на деяке її зниження в 2004 і 2008 рр. Друга позиція приходить на електроніку і телекомунікації.

Таблиця 1. Динаміка експорту високотехнологічних товарів України в 2002-2015 рр., млн дол. США

Групи товарів	2002	2004	2005	2008	2010	2015
Фармацевтика	5,8	11,4	17,5	38,4	46,8	87,0
Авіакосмічна техніка	177,7	196,4	245,3	387,0	547,8	798,0
Комп'ютерна та офісна техніка	5,3	82,9	17,6	32,1	36,6	98,0
Електроніка та телекомунікація телекомунікації	93,4	325,7	87,3	523,4	249,1	469,9
Наукові прилади	129,9	519,8	100,9	136,6	149,7	252,4
Всього	412,1	1136,2	468,6	1117,5	1025,0	1705,3

Джерело: склав автор на основі (Panchenko, 2016)

Зацікавленість країн ЄС в інвестуванні переважно виробництв з низьким ступенем обробки в Україні пояснюється наявністю характерної для європейської економіки проблеми нестачі сировинних і енергетичних ресурсів, яка вирішується, зокрема, шляхом отримання країнами ЄС доступу до сировини ззовні, в тому числі з України. Напрями технологічної спеціалізації країн ЄС наведено в табл. 2.

Таблиця 2. Напрямки технологічної спеціалізації країн ЄС (International Peace Research Institute, 2016)

Основні країни – члени ЄС	Напрями спеціалізації всередині Європейського Союзу		
	Послуги	Виробництво	Сільське господарство
Нідерланди	Фінансові (банківські) послуги; транспортні, комерційні послуги	Металообробка; нафтопереробка; базові промислові хімікати; телекомунікаційне обладнання; комплектуючі електроніки, радіотехніка, телевізійне обладнання; технологія виробництва харчових продуктів; кораблебудування	Молочне виробництво; тваринництво; садівництво і квітникарство
Бельгія	Міжнародне управління; транспортні послуги та розподіл; фінансові послуги (банківські та страхування)	Базові промислові хімікати; виробництво продовольчих товарів та напоїв; автоскладальні виробництва; виробництво вовни і бавовни, килимів, швейних виробів побутового призначення; виробництво скла та виробів зі скла	Молочне виробництво; тваринництво, овочівництво
Австрія	Туризм	Машини та виробниче обладнання; вироби зі сталі та металу; обладнання електротехнічної промисловості; хімікати, фармацевтика	Тваринництво (свинарство); молочне виробництво; садівництво
Швеція	Ділові послуги (консалтинг, проектування); торговельні послуги	Обробна промисловість, машинобудування; виробництво заліза та сталі (сталевий порошок, високовуглецева сталь, леза, вістря для інструментів); машинне устаткування (машини для паперових фабрик, сільськогосподарські машини); виробництво підшипників (шарикопідшипники, роликові підшипники); літакобудування; корабельне обладнання; газозварювальні вироби	Тваринництво; молочне виробництво; землеробство; рибальство
Данія	Транспортні послуги та розподіл; торговельні послуги	Машинне устаткування; фармацевтика; медичне і хірургічне обладнання; кораблебудування; обробка продуктів з пластику	Рибальство
Фінляндія	Проектувальні та консалтингові послуги; телекомунікаційні послуги; туризм	Виробництво паперу; паперова промисловість; телекомунікаційне обладнання; електричне машинне устаткування для промислового використання; енергетичні технології	Тваринництво, рибальство
Португалія	Туризм	Текстильна та взуттєва промисловість, виробництво одягу; обробка риби та інших морських продуктів, виробництво вина; виробництво кераміки; виробництво ізоляційного проводу та кабелів; виробництво паперу та переробка деревини	Тваринництво, садівництво, виноградарство
Ірландія	Комерційні послуги; банківські послуги	Офісна техніка; телекомунікаційне обладнання; медичне і хірургічне обладнання; фармацевтичне обладнання; техніка для молочного виробництва; ізоляційні дроти і кабелі	Тваринництво і рибальство
Люксембург	Фінансові послуги (банківські і страхування); торговельні та ділові послуги	Техніка по обробці даних; телекомунікаційне обладнання; медичне і хірургічне обладнання; фармацевтичне обладнання	Переробка тваринницької продукції; молочне виробництво, садівництво

Аналіз діяльності єврозони є дуже цінним для України, оскільки демонструє, що держава-член ЄС може бути захищена від негативних впливів, лише проводячи власне ефективне економічне врядування, спрямоване на розвиток країни та її конкурентноздатність. Європейська інтеграція виступає тільки як інструмент, що надає додаткові можливості для пришвидшення економічного розвитку країн і може розглядатися лише як засіб, що пом'якшує негативні впливи та кризові явища, але не дає повного захисту від них.

Тому розвиток вітчизняного високотехнологічного виробництва на основі переорієнтації промисловості на п'ятий і шостий технологічні уклади і мотивоване використання вітчизняного наукового потенціалу є суттєвою можливістю підйому економічної складової сталого розвитку.

Високотехнологічна спеціалізація країн ЄС є необхідною умовою формування конкурентних переваг національної економіки на світових ринках високотехнологічних товарів і послуг, які поширюються. Технологічна спеціалізація – це спеціалізація на розробці високих технологій, або виробництві високотехнологічних товарів або для подальшої їх реалізації на світових ринках для отримання порівняльної конкурентної переваги за рахунок зростання прибутковості продуктів, заснованих на знаннях. Між країнами-учасницями ЄС залишаються істотні відмінності в темпах і рівні інноваційного розвитку, які суттєво впливають на формування конкурентних переваг країн у сфері високих технологій.

Підпорядкування міжнародного співробітництва цілям забезпечення промислового комплексу ЄС українською сировиною підтверджується показниками структури українського товарного експорту в ЄС, найбільші частки якого припадають на чорні метали (в 2014 р. – 24,2 %), руди, шлак і золу (10,5 %), зернові культури (10,3 %), насіння і плоди олійних рослин (7,4 %), палива мінеральні, нафта і продукти перегонки (6,3 %) (Stat. zbirnyk Derzhstatu Ukrainy «Spivrobitnytstvo mizh Ukrainoju ta krai'namy JeS, 2014»), за винятком експорту товарної групи 85 (електричні машини), частка якої в структурі експорту в ЄС склала 9 %. Проте, з ЄС в Україну імпортується переважно продукція з високою доданою вартістю – частка товарів машинобудування в структурі товарного імпорту з ЄС в 2013 р. становила 29,7 %, значними також були частки мінеральних палив (11,2 %) та фармацевтичної продукції (8,6 %).

Сучасна номенклатура високотехнологічних товарів обумовлена перш за все тим, що у промисловому комплексі України домінуючими є виробництво продукції 3-го і 4-го технологічних укладів (важке машинобудування, виробництво і прокат сталі, суднобудування, кольорова металургія, органічна і неорганічна хімія), питома вага яких становить 94 %. П'ятий технологічний уклад (комп'ютеризація, інформатизація, сучасні галузі електротехнічної промисловості, приладобудування, будівництво високотехнологічних приладів, авіаційна, медична,

хімічна, фармацевтична промисловість) не перевищує 5 %, а шостий (мікробіологічна промисловість, наукомістка і високотехнологічна медична техніка, види діяльності, засновані на біотехнологіях, інженерії) – 1 % (Fedorenko, 2011).

Щодо формування конкурентних переваг у високотехнологічній спеціалізації, до позитивних тенденцій варто віднести те, що за роки реформ Україна відійшла від стратегії промислової універсалізації та знаходиться у пошуку власних ринків збуту. Про це свідчить порівняння українських та світових індексів експортної спеціалізації. Цілком ймовірно, що в майбутньому перспективними для нашої країни ринками можуть стати наноматеріали, легка цивільна авіація, ядерні реактори на швидких нейтронах, дешеві військові технології та ін.

Перспективи розвитку в Україні атомної промисловості, технології якої належать до п'ятого і шостого технологічних укладів, значним чином залежать від налагодження виробництва і переробки урану та цирконію. Переваги України в сфері ядерної енергетики обумовлені, з одного боку, природними ресурсами, оскільки вона має найбільші в Європі родовища уранових руд і цирконату, а з іншого – отриманою від колишнього СРСР спадщиною у вигляді розвиненого гідрометалургійного виробництва по переробці цих руд і освоєних новітніх технологій по отриманню ядерних матеріалів, ряду реакторів АЕС та енергоблоків, комплексу підприємств енергомашинобудування і наукових інститутів ядерного профілю.

Розвиток в Україні високотехнологічних виробництв, зокрема, ракетно-космічної, авіаційної, суднобудівної, пігментної та лакофарбової, фармацевтичної промисловості та будівництва вимагає збільшення виробництва продукції кольорової металургії, зокрема, титану (металевого і двоокису титану) та алюмінію. Рівень потенційних ресурсів титану і потужностей виробництва ільменитових концентратів в Україні оцінено в 20 % світового балансу.

Україна все ще має значний науково-технічний потенціал, однак відсутність чіткої стратегії його використання і розвитку привела до зростання розриву між наукою і виробництвом, безсистемного та неефективного використання коштів, спрямованих на фінансування наукової і науково-технічної діяльності, низьких показників комерціалізації інновацій.

Співпраця в рамках Угоди про асоціацію між Україною та ЄС може надати новий імпульс інноваційним зрушенням у вітчизняному промисловому секторі завдяки розширенню можливостей участі України в програмах науково-технічного розвитку ЄС і її інтеграції до Інноваційного союзу.

В результаті аналізу світових тенденцій на ринку високотехнологічної продукції, а також відсталістю України виникає необхідність у визначенні пріоритетних державних дій з підтримки зростання виробництва високотехнологічної продукції в Україні.

В умовах зниження обсягів бюджетних надходжень перед науковими і науково-технічними організаціями постає завдання самофінансування і залучення різних зовнішніх джерел фінансування. Коло фінансових джерел, що залучаються, залежить від організаційних рівнів і варіантів реалізації державної науково-технічної політики. Управління інноваційною діяльністю здійснюється на таких рівнях: загальнодержавному, міжгалузевому і регіональному, галузевому та на рівні підприємств і організацій (Oppel'd , 2012).

Для раціонального використання обмежених ресурсів, які держава може направити в науково-технологічну сферу, необхідно чітко визначитися не лише з пріоритетами наукового пошуку, але і у виборі конкретних базових інновацій, які дозволили б за певні терміни вийти на світовий ринок з новою конкурентноспроможною продукцією. При цьому слід дотримуватися оптимального співвідношення між фінансуванням фундаментальних робіт і прикладних досліджень та розробкою нових технологій. Вважається, що вона повинна складати 15: 25: 60; зате сьогодні в Україні 18: 17: 65. Високий відсоток «технологічних» розробок обумовлений, як правило, невеликими західними замовленнями, проте більшість навіть прикладних вітчизняних робіт не доходить до стадії інновацій (Jaremchuk, 2016).

Незважаючи на невелику кількість і обмежену тематику діючих програм, очевидно є необхідність ініціювання нових програм технічної допомоги ЄС, які передбачали б налагодження ефективного тристороннього діалогу між українським урядом, ЄС і підприємствами України, що дозволило б вивчити і врахувати реальні проблеми і потреби промислового сектора України у впровадженні європейських стандартів виробництва.

На сьогодні всі програми ЄС з фінансування досліджень та інновацій і діяльність Європейського інституту інновацій та технологій, об'єднані в програмі «Горизонт 2020» (далі – Програма) з терміном дії 2014-2020 рр. і бюджетом близько 70 млрд євро. Важливою подією стало підписання 20.03.2015 р. Угоди між Україною та Європейським Союзом про участь України в Програмі (набуття Україною асоційованої участі в Програмі передбачено п. 9 європейського порядку денного реформ ЄС – Україна), що дозволить підприємствам і організаціям брати участь у проектах Програми на умовах, які мають країни-члени ЄС.

ЄС займає передові позиції на світовому ринку високотехнологічних продуктів. Однак, щоб закріпити свої позиції і поліпшити свої конкурентні переваги, потрібно сконцентрувати більше зусиль і ресурсів: направити більше своїх фінансових ресурсів на дослідження та розвиток, збільшити пропозицію кваліфікованих кадрів, а також встановити правильні стратегічні рамки. Нинішній економічний клімат і погіршення позиції ЄС на ринку високотехнологічних товарів вимагають більш широкого і глибокого партнерства між державним і приватним секторами

в ЄС. Окрему увагу слід приділити проблемі вивчення та аналізу економічних процесів як в окремих західноєвропейських країнах, так і в ЄС загалом, оскільки від знання специфіки функціонування економічних систем цих держав прямо залежить ефективність економічної співпраці з ними (вітчизняного бізнесу, органів державної влади та місцевого самоврядування, громадських організацій).

**Висновки
і перспек-
тиви
подальших
досліджень**

Результати аналізу досвіду країн ЄС щодо розвитку ринку високих технологій і сучасного становища України на цьому ринку дають підстави стверджувати, що функцію формування умов максимального сприяння підвищенню пріоритетів науково-технічного розвитку повинен виконувати організаційно-економічний механізм реалізації пріоритетних напрямів НТП. Багатий досвід ЄС у розвитку інноваційно-орієнтованої економіки створює умови для плідної співпраці України з ЄС у сфері стимулювання інноваційних зрушень в промисловості на основі побудови високоефективної національної інноваційної системи, здатної поєднати науку і виробництво.

Бібліографічні посилання

- For a European Industrial Renaissance. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. [online]. Available at: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52014DC0014>.
- Eurostat information. [online] Available at: www.epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home.
- Fedorenko, V. G. (2011). Shljahy pidvyshhennja efektyvnosti investytsij v Ukraїni [Ways to improve the efficiency of investment in Ukraine]. Kyiv, Naukovyj svit, 264 (in Ukrainian).
- Forsajt ta pobudova strategii' social'no-ekonomichnogo rozvytku Ukraїny na seredn'ostrokovomu (do 2020 roku) i dovgostrokovomu (do 2030 roku) chasovyh goryzontah [Forsyth and construction strategy for socio-economic development of Ukraine in the medium (2020) and long term (2030) time horizons] (2016). nauk. kerivnyk proektu akad. NAN Ukraїny M.Z.Zgurovs'kyj. Mizhnarodna rada z nauky; Komitet iz systemnogo analizu pry Prezydii' NAN Ukraїny; Nacional'nyj tehničnyj universytet Ukraїny «Kyїvs'kyj politehničnyj instytut imeni Igorja Sikors'kogo»; Instytut prykladnogo systemnogo analizu MON Ukraїny i NAN Ukraїny; Svitovyj centr danyh z geoinformatyky ta stalogo rozvytku; Fundacija «Agrarna nadderzhava». Kyїv, NTUU «KPI imeni Igorja Sikors'kogo», Vyd-vo «Politehnika», 184 (in Ukrainian).
- Informacija Ministerstva ekonomichnogo rozvytku i torgivli Ukraїny [Information of the Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine]. [online] Available at: <http://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&title=PerelikProekti vMizhnarodnoiTekhnichnoiDopomogiZareiest rovanikhVUstanovlenomuZakonodavstvom Poriadku>.
- International Peace Research Institute, (2016). [online] Available at: <https://www.sipri.org/databases/national-reports>.

- Jaremchuk, N. T., Grin'ko, N. T. (2016). Analiz zovnishn'oi' torgivli vysokotekhnologichnymy tovaramy Ukrainy [Analysis of foreign trade in high-technology goods]. Naukovyj visnyk Uzhgorodsk'kogo nacional'nogo universytetu. Serija: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove gospodarstvo 6(3), 171–174 (in Ukrainian).
- Meshko, N. P., Shhitov, D. M. (2014) Ocinka faktoriv vplivu na eksportnij potencial rinku visokotekhnologichnih poslug kraïn evropejs'kogo sojuzu [Assessment of the impact factors on the export potential of high technology services market of the European Union' countries]. Ekonomichnij prostir, 84, 28–36 (in Ukrainian).
- Mezzanine Facility for Growth. [online] Available at: http://www.eif.org/what_we_do/equity/mezzanine/index.htm.
- Oppel'd, L. I. (2012). Osoblyvosti ta rozvytok vysokotekhnologichnogo sektora ekonomiky Ukrainy v umovah globalizacii' [Features and development of the high technology sector of Ukraine's economy in the context of globalization Electronic resource]. Ekonomika i region, 6, 66–71(in Ukrainian).
- Panchenko, Je., Vojchak, M. (2016). Derzhavna pidtrymka vysokotekhnologichnogo eksportu: komparatyvnyj analiz ta uroky dlja Ukrainy [State support hi-tech exports: comparative analysis and lessons for Ukraine]. Mizhnarodna ekonomichna polityka, 2, 99–125 (in Ukrainian).
- Sokolov, V. (2011). Tendencii razvitija mirovoj tovarnoj trgovli v 1990-2008 g. [Trends in the development of world commodity trade in 1990-2008]. Mirovaja jekonomika i mezhdunarodnye otnoshenija, 2, 36 (in Russian).
- Spivrobitnyctvo mizh Ukrain'noju ta kraïnamy JeS u 2014 g. (2015) [Cooperation between Ukraine and the EU in 2014], Stat. zbirnyk Derzhstatu Ukrainy (in Ukrainian).
- The Future of Europe's High-Tech Industry. [online] Available at: http://www.ocg.at/sites/ocg.at/files/medien/pdfs/abstract_freyberg.pdf.
- The Europe INNOVA Communications. [online] Available at: https://ec.europa.eu/commission/index_en.



Visnyk of Dnipropetrovsk University.
Ser. World Economy and International Economic Relations
Visnyk Dnipropetrovskogo Universytetu.
Ser. Svitove Gospodarstvo i Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosy'ny'
Вестник Днепропетровского университета.
Сер. Мировое хозяйство и международные
экономические отношения
Visn. Dnipropetr. Univer. Ser. Svitove Gospodarstvo
i Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosy'ny'. 2017, 9 (25), S. 118–136
doi 10.15421/181710

ISSN 2409-9228 (print)
www.dnu-wej.dp.ua

УДК 339.922: 65.012.34
JEL: F20; L51; L60; M10

Article info
Received
28.02.2017
Received in
revised form
26.03.2017
Accepted
05.04.2017

L. Y. Shevtsiv*

STRATEGIC LOGISTIC MANAGEMENT OF ACTIVITIES ENGINEERING ENTERPRISES IN A EUROPEAN INTEGRATION PROCESS

Characterizes of the essence strategic management by logistics activities, strategic planning and defining strategies. The experience of forming methods and "tools" strategic management of logistics activities, that depending on the stage management of information support with making decisions with classification list. Identified the place of logistics within this administration (management). Research obtaining logistic solutions on the based SWOT-analysis, for information about the analysis of the strengths and weaknesses sides of the company, their conditions, opportunities and threats. The expediency of implementation two systems of BSC and KPI as the method of forming the foundation information about the operation of the business and logistics processes them, and to achieve a balance between long- and short-term objectives, desired results and the factors to achieve them. The analysis of typical (targets) and indicators in the balanced system logistics items of enterprises, which will help create an adaptive enterprise logistics system integrated within the logistics chain. Identified the main types of logistics strategy and the model of logistics strategy companies. As competitive advantages engineering company formed concept of strategic management, which consists of a composition concepts of «control» and «strategy» and methodological recommendations of the strategic management of logistics operations. The levels of modern technology processing information for making strategic decisions, management of business – processes class ERP; Project management – design development; manufacturing process control including unified information-analytical system management.

Key words: strategic logistic management, "tools" logistic, strategy, decisions, SWOT-analysis, system BSC and KPI.

Л. Ю. Шевців

СТРАТЕГІЧНЕ ЛОГІСТИЧНЕ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

Досліджено сутність стратегічного логістичного управління з визначенням переліку стратегічних і аналітичних інструментів та рішень на різних етапах стратегічного управління. Визначено місце логістики в межах даного управління. Отримання логістичних рішень продемонстровано на основі SWOT-аналізу та можливостей впровадження системи BSC та KPI як способу формування вихідної інформації щодо функціонування підприємства та логістичних процесів в них. Ідентифіковано основні види логістичних стратегій

* Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів, Україна;
E-mail: shevtsivlyba@gmail.com

та запропоновано схему логістичної стратегії підприємства. В якості конкурентних переваг машинобудівного підприємства сформовано концепцію та методологічні рекомендації стратегічного логістичного управління.

Ключові слова: стратегічне логістичне управління, інструменти логістики, стратегія, рішення, SWOT-аналіз, системи BSC та KPI.

Л. Ю. Шевцов

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ЕВРОИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

Исследована сущность стратегического логистического управления с определением перечня стратегических и аналитических инструментов и решений на различных этапах стратегического управления. Определено место логистики в рамках данного управления. Получение логистических решений продемонстрировано на основе SWOT-анализа, и возможностей внедрения системы BSC и KPI как способа получения исходной информации о функционировании предприятия и логистических процессов в них. Идентифицированы основные виды логистических стратегий и предложена схема логистической стратегии предприятия. В качестве конкурентных преимуществ машиностроительного предприятия сформирована концепция и методологические рекомендации стратегического логистического управления.

Ключевые слова: стратегическое логистическое управление, инструменты логистики, решение, стратегия, SWOT-анализ, системы BSC и KPI.

Постановка проблеми

Досвід міжнародного співробітництва, вплив євроінтеграційних процесів (глобалізація, індивідуалізація й інформатизація) сприятиме розвитку вітчизняного машинобудування – задоволення внутрішнього попиту на машинобудівну продукцію, розширення присутності на зовнішніх ринках, становлення конкурентоспроможного виробництва, завдяки активному впровадженню комплексних механізмів та інструментів стратегічного управління на основі логістики. Як свідчать дані Європейської асоціації логістики, застосування логістичних розробок дає можливість скоротити час виробництва товарів на 25 %, знизити собівартість продукції на 30 %, зменшити обсяги матеріально-технічних запасів на 30-70 % (Bakuta, 2012). Для досягнення цієї мети необхідним є виконання завдань: підвищення конкурентоспроможності продукції; поліпшення інвестиційної привабливості підприємств; розширення ринків збуту продукції; реструктуризація машинобудівного комплексу; забезпечення висококваліфікованими науковими і робочими кадрами (Sytnichenko). Питома вага продукції вітчизняного машинобудування в загальному обсязі промислового виробництва складає 14%, в той час як у розвинених країнах світу частка машинобудівної продукції від загальної промислової продукції становить 30-55 % (Mosij, 2004). Проблеми вітчизняних машинобудівних підприємств часто пов'язані із застарілими технологіями, низькою фінансовою дисципліною, недосконалим податковим законодавством, бюрократизацією, надмірним контролем, корупцією, неплатоспроможністю, не конкурентоспроможністю продукції, розвитком інформаційної інфраструктури, стагнаційними процесами,

а політика власника часто спрямована на здобуття миттєвих вигод, а не на інвестиції в розвиток (Leshhij, 2011, Rusanovs'ka, 2014).

Ключові складові розвитку вчені пов'язують із системністю, ефективністю урядових програм, концепцій, розробкою стратегічних планів, які повинні враховувати внутрішні та зовнішні чинники, стратегічну спрямованість економічних, організаційних, соціальних, екологічних, логістичних та інших процесів. Значні резерви підвищення результативності інтегрованого бізнесу можуть бути мобілізовані шляхом використання логістичних підходів в управлінні підприємством, який передбачає встановлення логістичних зв'язків між його окремими службами, що забезпечить тісний зв'язок між усіма стратегіями окремих підрозділів підприємства. Приймаючи логістичні рішення на основі ідентифікації функцій (завдань) логістичного управління у сферах постачання, виробництва, дистрибуції, компанії-лідери можуть отримати конкурентні переваги (Krykavs'kuj, 2014): 1) поліпшення сервісу (83 % «нуль-дефектних» поставок); 2) скорочення тривалості логістичного циклу і термінів поповнень запасів (15 днів на закупівлю сировини і матеріалів, виготовлення готової продукції і збут споживачам проти 21 дня у інших підприємств); 3) підвищення доходів акціонерів (зростання ціни акцій на 22 % в рік у порівнянні з 4 % в інших компаній); 4) значне скорочення витрат (в основному за рахунок транспортних витрат, 65 % від загальних логістичних витрат).

Вищезазначеним обґрунтовується актуалізація логістичної діяльності машинобудівних підприємств, на основі взаємозв'язку стратегічного і тактичного управління для реалізації довгострокових цілей; створенням додаткових цінностей (оптимізація фінансових потоків і ресурсів підприємства сприятиме зменшенню їх обсягу й собівартості виробленої продукції), задля підвищення ефективності стратегічного управління. Недостатність теоретичних досліджень і практичних рекомендацій щодо стратегічно-орієнтованого управління логістичної діяльності підприємств потребує інструментів реалізації, що підтверджує актуальність завдань досліджень.

**Аналіз
останніх
досліджень і
публікацій**

Зміна векторів стратегічного розвитку національної економіки, вплив кризи (політичної, фінансової, економічної, соціальної, екологічної), підвищення інвестиційної привабливості та капіталізація бізнесу, інноваційні орієнтири відповідно до потреб ринку вимагають від власників бізнесу прийняття і розробки гнучких інструментів взаємодії у «ланцюзі цінностей» (SCM) – інтеграції і управління всіма інструментами та методами, на основі взаємної співпраці, ефективного використання ресурсів та інформації, з метою створення високоефективних систем управління логістичними процесами підприємств, які забезпечили б виживання в часовому горизонті (рис. 1). Аналіз процесів ланцюга поставок (SCM) дозволяє виявити ряд можливих проблем: недобросовісні постачальники; великі логістичні витрати; витратне і часткове впровадження інформаційних технологій в логістичну систему; відсутність логіста в штаті підприємства і логістичної стратегії (Krykavs'kuj, 2014). Саме

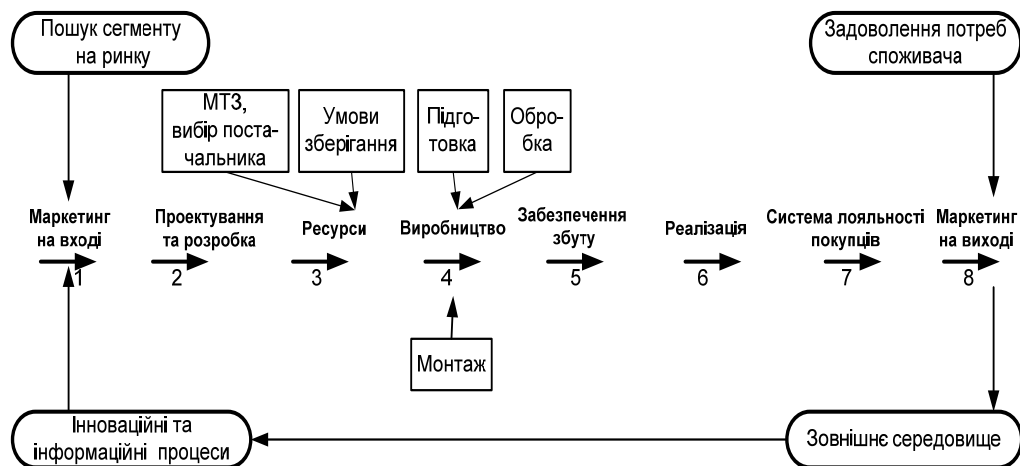


Рис. 1. Складові формування ланцюга цінностей підприємства (Shul'ga, 2008)

логістика забезпечує покращення корисності місця і часу, а саме як ефективніше організувати рух сировини і матеріалів, їх складування з пункту їх виникнення до пункту споживання, що в остаточному результаті впливає на прибутки підприємства (Shul'ga, 2008).

Вчені Д. Бауерсокс, Д. Гатторни, Є. Крикавський (Gattorny, 2008, Kaplan, 2004), А. Гаджинський, Д. Клосс, Л. Міротін, М. Окландер, Д. Сток, Д.Ламберт, Ч. Сковронек (Stok, 2005, Skowronek, 2003) та інші вивчали у своїх працях ефективність логістичних підходів, поняття логістики, що сприяло визначенню її як науки про планування, організування, управління, та контролювання руху матеріальних, суміжних їм інформаційних та фінансових поточкових процесів для забезпечення переміщення необхідної їх кількості, якості у визначений час і місце з мінімальними витратами від джерела сировини до кінцевого споживача. Дослідження, проведені в роботі (Mosij, 2011, Poberezhec', 2016), вказують, що застосування логістики на машинобудівному підприємстві дозволяє збільшити його прибуток до 15 %, а вдало організовані логістичні процеси сприяють отриманню не тільки фінансової вигоди, але і «нематеріальної» вигоди. Чимало науковців, практиків, керівників вказують, що на вітчизняних машинобудівних підприємствах відсутня якісна прогресивна система стратегічного управління, яка б враховувала усі необхідні особливості управління, контролю, оцінки і прогнозування результатів діяльності підприємства при різних сценаріях розвитку внутрішнього й зовнішнього середовища (Mosij, 2011).

Зарубіжні дослідники і практики виробили фундаментальні розробки стратегічного інструментарію. Проблеми стратегічного управління розглядають у своїх працях науковці: Д. Аакер – концепцію стратегічного управління; І.Ансофф – сутність та принципи стратегічної діяльності, поняття стратегії, їх види та методи формування, Р. Каплан – стратегічні методи управління та збалансовану систему показників. Вітчизняні вчені Л. А. Лещій, А. П. Міщенко,

Л. Малярець, О. Мосій, М. Х. Мескон, В. Ситніченко, О. А. Русановська досліджували перспективи розвитку стратегічного управління в Україні, підходи до вибору стратегії, застосування BSC-, PEST-аналізу, STEEP-аналізу (перспективність галузі), SWOT-аналізу. У праці Г. Тарасюк проведено оцінку логістичної стратегії підприємства (Tarasjuk, 2013). Цікавими і новими є підходи до стратегічного управління результатами діяльності, що визначені у праці О. Побережець (Poberezhets', 2016), в якій запропоновано класифікацію інструментів управління та ін. В роботі Н. Шведа (Shveda, 2015) визначено особливості формування стратегічного управління на засадах бенчмаркінгу; в роботі В. Шульги (Shul'ga, 2008) – схему моделі стратегічного управління, яка орієнтована на синергізм із складовими: місією, цілями підприємства, стратегією та потенціалом, передбачає етапи, що визначають характер процесів стратегічного управління. Здобуття конкурентних переваг дослідники пропонують здійснювати на основі систематизації економічних, технологічних, організаційних, трудових, інноваційних та інформаційних ресурсів зарахування екологічних та політичних умов діяльності підприємства, перспективності галузі за допомогою визначених аналітичних інструментів (Poberezhets', 2016). В усіх сферах діяльності підприємства важливим є надання актуальної інформації для прийняття правильних та ефективних управлінських рішень. Незважаючи на значну кількість праць щодо стратегічного управління, бракує досліджень саме щодо особливостей інтегрування стратегічного управління та логістики.

Визначення не вирішених раніше частин загальної проблеми.

Необхідність імплементації діяльності вітчизняних підприємств у світовий європейський простір, процеси глобалізації та інформатизації актуалізують ідентифікацію та дослідження взаємодії стратегічного управління з новими інформаційними технологіями логістики, на основі розробки і реалізації довгострокових стратегічних цілей, обґрунтованої стратегії для впровадження логістами, аналізу їх реалізації, з можливостями спільного використання інструментів KPI та BSC, SWOT-аналізу, застосування автоматизованого інформаційного програмного забезпечення, що сприятиме в перспективі отриманню конкурентних переваг у ринковому середовищі.

Формулювання мети

Метою дослідження є виокремлення та означення існуючих проблем і властивостей стратегічного логістичного управління, його сутності з визначенням переліку стратегічних та аналітичних інструментів та рішень на різних його етапах; аналіз цілей стратегічного управління на основі аналітичних інструментів KPI та BSC, SWOT-аналізу, можливості їх спільного використання для формування стратегії; формулювання методології стратегічного логістичного управління, її концепції, яка складається з композиції концепцій «управління» і «стратегії».

Виклад основного матеріалу

Жорстка конкуренція на ринку, поява дешевших виробництв змушує керівництво формувати стратегічне управління на підприємствах з урахуванням специфіки їхньої діяльності, виконання

стратегічних завдань для того, щоб на основі обраних цілей і сучасного їх корегування забезпечити вибір стратегії з прийняттям управлінських рішень. Використання інструментів логістики охоплює перелік стратегічних та аналітичних інструментів (Krykav's'kyj, 2014), дослідження сукупності концепцій, підходів, системи показників, методів, моделей, що застосовуються в процесі прийняття і реалізації логістичних управлінських рішень, що сприяє вибору стратегічного орієнтиру, спрямованого на ефективний розвиток підприємства (логістичного центру) в довгостроковій перспективі (Fursov, 2014). Встановлено, що застосування принципів логістики дає змогу, наприклад, скоротити на 30–50 % рівень запасів сировини та матеріалів, на 25–30 % – транспортні витрати (Gus'kova, 2016).

Стратегічне логістичне управління машинобудівних підприємств – це управлінська система прийняття рішень, представлена єдністю двох логічно пов'язаних керуючих логістичних систем: системи прийняття рішень, за допомогою якої відбувається формування логістичної стратегії підприємства, і системи цільового управління цією логістичною стратегією в процесі прийняття обґрунтованих рішень щодо напрямів розвитку, як стратегічний орієнтир ефективного функціонування логістики, в умовах невизначеності впливів зовнішнього середовища з метою отримання прибутку від виробництва або продажу товарів, надання до/після послуг, підвищення рентабельності виробництва, і яка переводить підприємство в стан, для досягнення цілей функціонування і розвитку в довгостроковій перспективі (Fursov, 2014). Класифікація методів та інструментів стратегічного логістичного управління залежно від здійснюваних етапів управління, їх інформаційного забезпечення з прийняттям рішень подано на рис. 2.

Використання SWOT-аналізу для отримання інформації про аналіз сильних та слабких сторін підприємства, його можливості і загрози (табл. 1) сприятиме отриманню логістичних рішень.

Застосування методики Key Performance Indicators (KPI) допомагає підприємству в досягненні нею стратегічних і тактичних (операційних) цілей, служить елементом системи мотивації співробітників.

Таблиця 1. SWOT-аналіз для логістичної системи підприємства (Krykav's'kyj, 2014)

Зовнішні чинники	Вага	Внутрішні чинники	Вага
ШАНСИ		СИЛЬНІ СТОРОНИ	
зростаючий попит на продукцію підприємства	0,4	кваліфіковані і досвідчені логістичні кадри	0,5
зростаючий попит на логістичні послуги	0,4	20 % обороту припадає на продаж логістичних послуг	0,4
розвиток державної логістичної системи	0,2	добре знання транспортного ринку	0,1
ЗАГРОЗИ		СЛАБКІ СТОРОНИ	
зростання ставок за орендовану складську поверхню	0,5	незінтегрована інформаційна система	0,6
зростання транспортних тарифів і занепад малих перевізників	0,3	організаційне розділення логістичної системи	0,3
згущення на дорогах і на прикордонних переходах	0,2	недооцінювання логістики керівництвом підприємства	0,1

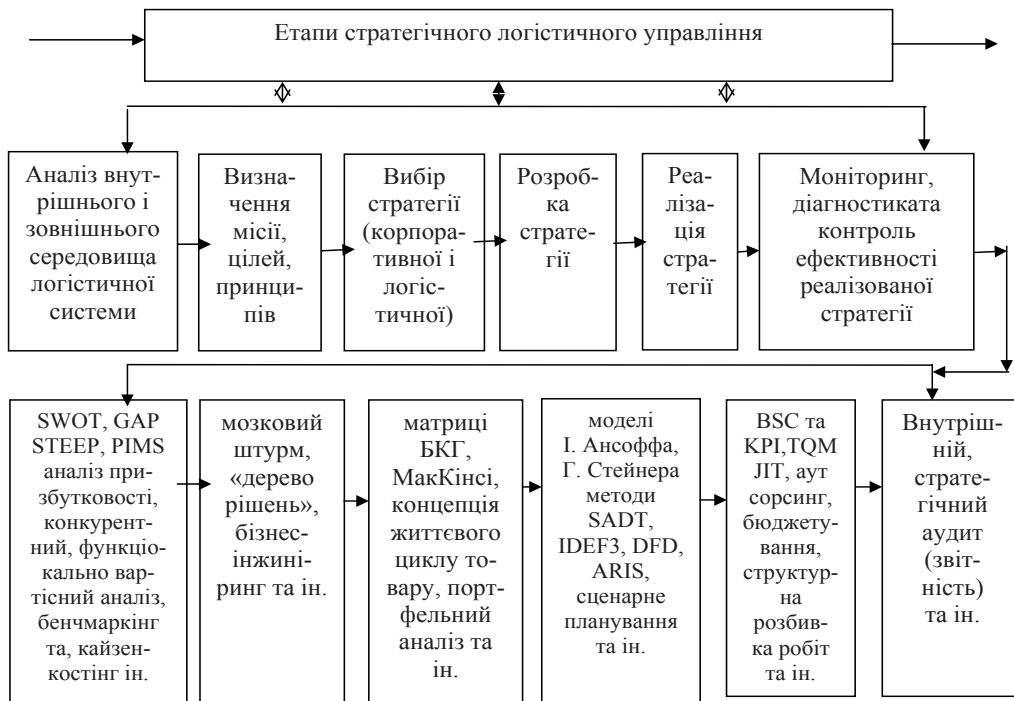


Рис. 2. Перелік стратегічних і аналітичних інструментів та рішень на різних етапах стратегічного логістичного управління [власна розробка]

ків і оцінки їх ефективності, в тому числі контролю ділової активності співробітників і компанії в цілому в реальному режимі часу. Взаємозв'язок KPI з концепцією збалансованої системи показників (ЗСП) – (BSC) Balanced Scorecard – Каплана / Нортон (увага концентрується на бізнес-процесах), вирішуватиме завдання трансформації стратегії в завдання й показники, згруповані за чотирма різними напрямками, такими як фінанси, клієнти, внутрішній бізнес-процес, навчання й підвищення кваліфікації. На прикладі діяльності ТДВ «Стрий Авто» (рис. 2) розглянуто чотири складових ЗСП, що дозволяє досягти балансу між довго- й короткостроковими цілями, бажаними результатами й факторами їхнього досягнення, з жорсткими об'єктивними критеріями й більш м'якими суб'єктивними показниками, а також формалізації і донесенні стратегії до кожного співробітника організації, забезпеченні моніторингу та зворотного зв'язку з метою відстеження та генерації програмних ініціатив всередині структурних підрозділів. Як приклад в табл. 2 подано кореспонденцію типових цілей і показників у збалансованій системі логістичних показників підприємства (Rusanovs'ka, 2014).

Впровадження BSC та KPI сприятиме (рис. 2): створенню адаптивної логістичної системи підприємства ТДВ «Стрий Авто» інтегрованої в межах логістичних ланцюгів, формуванню логістичної стратегії на основі критеріїв успіху логістичної діяльності, управлінню нею, рівнем її ризику; аналізу системи ключових показників (KPI) для кожного етапу управління ланцюгами поставок відповідно до

Таблиця 2. Кореспонденція типових цілей і показників у збалансованій системі логістичних показників підприємств (Rusanovs'ka, 2014)

Перспектива	Ціль	Показник
Фінансова	Зменшити співвідношення логістичних витрат і собівартості продукції на n %	Різниця між співвідношенням логістичних витрат і собівартості продукції попереднього та поточного періодів, %
	Прискорити оборотність запасів сировини, матеріалів, напівфабрикатів та комплектуючих у n разів	Оборотність запасів сировини, матеріалів, напівфабрикатів та комплектуючих у поточному періоді у співвідношенні до цього ж показника в базовому періоді, разів
	Прискорити оборотність запасів готової продукції у n разів	Оборотність запасів готової продукції в поточному та базовому періодах, разів
	Зменшити вартість вантажних перевезень сировини на n %	Відсоткова зміна вартості перевезень сировини у відношенні до базового періоду, %
	Зменшити час доставки сировини на n %	Відсоткова зміна часу доставки сировини у відношенні до базового періоду, %
	Підвищити надійність доставки сировини на n %	Відхилення вчасно та якісно виконаної доставки сировини в поточному та базовому періодах, %
Клієнтська	Підвищити надійність доставки готової продукції на n %	Відхилення вчасно та якісно виконаної доставки готової продукції в поточному та базовому періодах, %
	Зменшити вартість вантажних перевезень готової продукції на n %	Відхилення вартості перевезень готової продукції у відношенні до базового періоду, %
	Зменшити час доставки готової продукції на n %	Відхилення часу доставки готової продукції у відношенні до базового періоду, %
	Підвищити рівень до, під час та після продажного обслуговування на n %	Різниця між показником задоволення клієнтів до, під час та після продажним обслуговуванням підприємства в поточному та базовому періодах, %
Бізнес-процесів	Підвищити ефективність логістичних процесів на n %	Співвідношення логістичних витрат поточного та базового періодів, %
	Забезпечити відповідність n % транспортного парку діючим стандартам вмісту вихлопних газів у Євросоюзі	Встановлення частки автомобілів у загальній кількості автомобілів підприємства, що відповідають стандартам вмісту вихлопних газів у Євросоюзі, %
	Розвинути і вдосконалити логістичні процеси підприємства на n %	Відсоткова зміна витрат на реалізацію логістичних послуг в поточному та базовому періодах, %
Персоналу	Зменшити плинність логістичних кадрів на n %	Різниця між часткою логістичних працівників, що звільнились у поточному та базовому періодах, %
	Оптимізувати обов'язки логістів	Відхилення витрат на оплату праці працівників у поточному та базовому періодах з урахуванням індексу інфляції та зміни заробітної плати
	Підвищити участь логістів у роботі підприємства на n %	Відсоткова зміна кількості запропонованих ідей з боку логістів, %

обраного стратегічного логістичного спрямування підприємства (Sytnichenko).

Необхідно враховувати, що на вітчизняних підприємствах поширюються та поступово застосовуються нові концепції управління: концепція (BRM) Business Performanse, (BSC) Balanced Scorecard, (EPM) Enterprise Performanse.

Прийняття стратегічних рішень на основі збору, обробки, систематизації, оцінки та аналізу інформації передбачає виконання кроків: 1) оцінка і аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища; 2) дослідження сильних і слабких сторін; 3) формування місії; 4) визначення довгострокових і короткострокових цілей; 5) аналіз стратегічних альтернатив; 6) вибір стратегії; 7) реалізація стратегії.

Перспективою вітчизняного машинобудування буде застосування концепції стратегічного логістичного управління, яка складається з композиції концепцій «управління» і «стратегія» у взаємодії двох логічно пов'язаних керуючих систем: системи, що розвивається з ітеративним характером процесу прийняття рішень, де цілі переходять в засоби, а засоби стають цілями, тобто з позиції методології системного аналізу, яка полягає в розгляді логічно пов'язаної четвірки об'єктів: процес створення стратегії як категорії засобів досягнення мети ↔ стратегія як цільова категорія ↔ стратегія як категорія засобів досягнення мети при виборі стратегічного орієнтиру ↔ стратегічний орієнтир як цільова категорія (Fridag, 2006).

Об'єктивно, плануючи успішну стратегію у визначеному часовому горизонті, яка спрямована на забезпечення конкурентоспроможності відповідності загальній стратегії, підприємство повинно врахувати такі аспекти бізнесу: товарний ринок, на якому конкурує або буде конкурувати фірма; рівень інвестицій (наявні інвестиції, які направляються на експлуатацію бізнесу шляхом їх мінімізації); функціональні стратегії (товарно-маркетингова стратегія, цінова стратегія, фінансова стратегія, виробнича стратегія), формалізацію стратегії на довгострокову перспективу (тобто визначення місії, цілей та завдань тощо) і її реалізацію (включають стратегічну карту, збалансовану систему показників, корпоративні й індивідуальні цілі та ініціативи) (Kaplan, 2004). Часто реалізація стратегії пов'язана з помилками: неузгодженість стратегічних планів, цілей зі щоденною діяльністю співвласників підприємства. Згідно з даними дослідження Harvard Business School серед 937 світових компаній з переліку Global-1000 – 97 % випадків неправильної реалізації цілей; 93 % персоналу не пов'язує результати своєї роботи зі стратегічними цілями компанії; розподіл ресурсів у планах немає зв'язку з реалізацією стратегічних цілей; контроль діяльності охоплює не всі важливі показники (тільки 15% показників ефективності, які використовуються компаніями, пов'язані з необхідністю досягнення стратегічних цілей) (Bakuta, 2012). У (Gattornu, 2008) «Логістична стратегія – це довгостроковий, якісно визначений напрямок розвитку логістики, що стосується форми та засобів її реалізації у формі, міжфункціональної і міжорганізаційної координації та інтеграції,

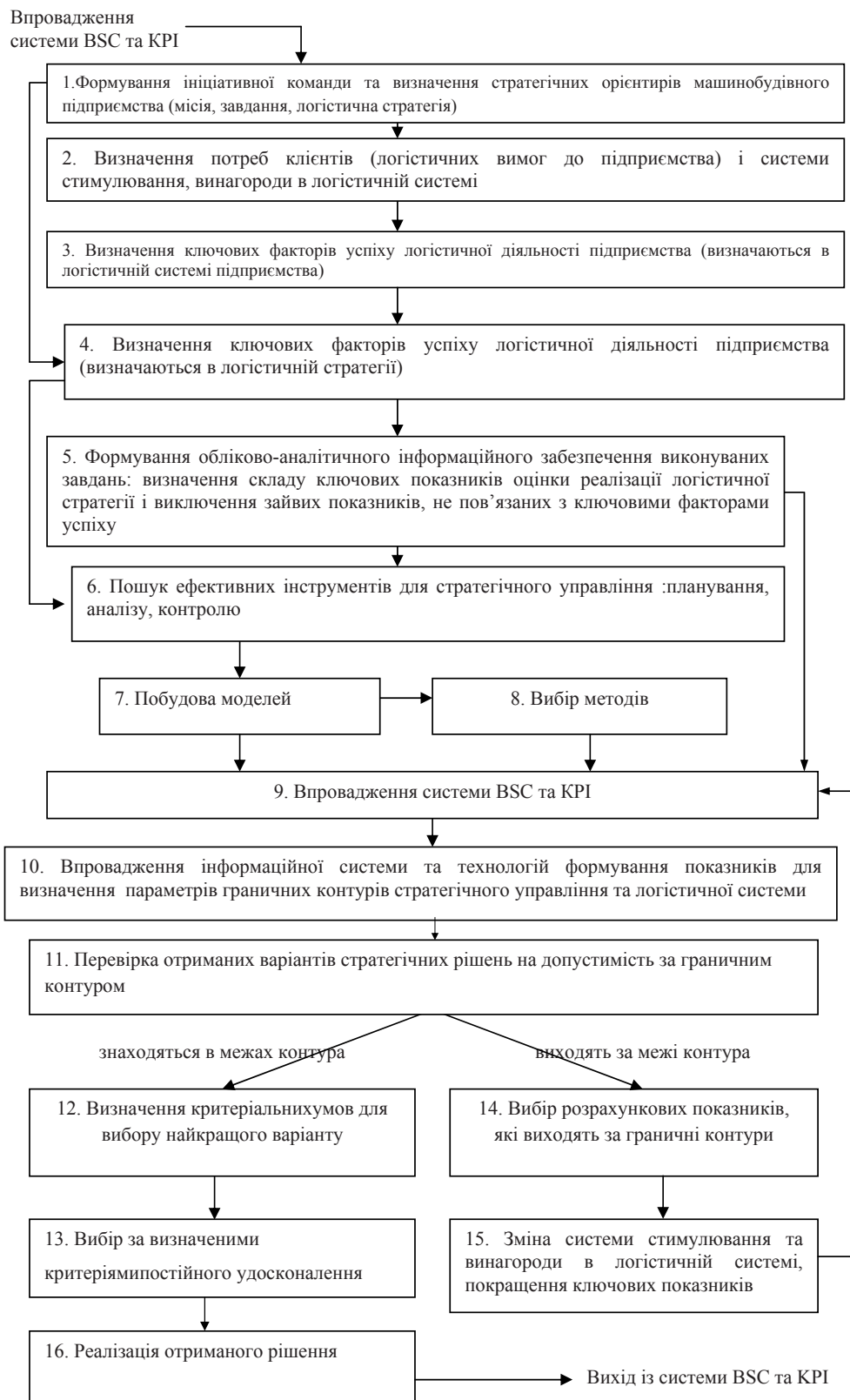


Рис. 3. Впровадження системи BSC та KPI для логістичної системи підприємства ТДВ «Стрий Авто» [авторська розробка]

сформульоване вищим менеджментом компанії відповідно до корпоративних цілей». Як показує практика, з 100 досліджуваних фірм 3 % працюють на основі логістичної стратегії та, як правило, її використовують іноземні фірми, що працюють на закордонному ринку. Формування логістичної стратегії залежить від підходу щодо визначення її місця в системі стратегічних рішень: фрагментарний, функціональний, інтегративний (стратегічний). Схему формування логістичної стратегії в діяльності підприємства ТДВ «Стрий Авто» подано на рис. 4. Саме інтегративний підхід найбільше відповідає сучасним умовам функціонування підприємства. Логістична стратегія є основою для формування загальних стратегій, корпоративної стратегії підприємства та функціональних стратегій і цілей (табл. 3); поєднує довгострокові рішення щодо управління логістичним ланцюгом та розробки ефективної системи її впровадження і підтримки, від якої залежить результативність закладених змін: 1) мінімізації загальних логістичних витрат – стратегія низьких витрат (зменшення логістичних витрат в окремих логістичних функціях; оптимізація рівнів запасів у логістичній системі; вибір оптимальних варіантів «складування – транспортування»; оптимізація рішень в окремих функціональних областях і / або логістичних функціях за критерієм мінімуму логістичних витрат і т. д.); 2) стратегія поліпшення якості логістичного сервісу (поліпшення якості виконання логістичних операцій і функцій, перед і після продажне обслуговування, використання логістичних технологій підтримки життєвого циклу продукту, створення системи управління якістю логістичного сервісу, сертифікація фірмової системи управління якістю за національними і міжнародними стандартами і процедурами, бенчмаркінг і т.д.); 3) мінімізація інвестицій в логістичну інфраструктуру (логістична стратегія диференціації) – оптимізація конфігурації логістичної мережі (пряма доставка товарів споживачам, минаючи складування, використання складів загального користування, використання логістичних посередників у транспортуванні, складуванні, використання логістичної технології «точно в строк», та ін.) 4) логістичний аутсорсинг – прийняття рішень «виробляти чи купувати» (зосередження компанії на ключових компетенціях (в т.ч. ліквідації (зменшення) запасів), пошук логістичних посередників для виконання неключових функцій, оптимізація зовнішніх ресурсів, оптимальна дислокація виробничих потужностей і об'єктів логістичної інфраструктури, застосування інновацій постачальників; оптимізація посередників і закріплюваних за ними функцій) (Bakuta, 2012, Gus'kova, 2016).

Наприклад, компанія «Hyundai» в Великобританії передала на аутсорсинг логістичному оператору компанії «Lex» виконання таких робіт: управління запасами, прогноз попиту, зворотну логістику, навчання дилерів. «BMW» залучає компанію «Exel» до управління глобальним розподілом запчастин для марки «Rolls Royce» (Bakuta, 2012). На практиці, підприємство може одночасно реалізовувати декілька стратегій, але прийняття керівництвом рішень залежить

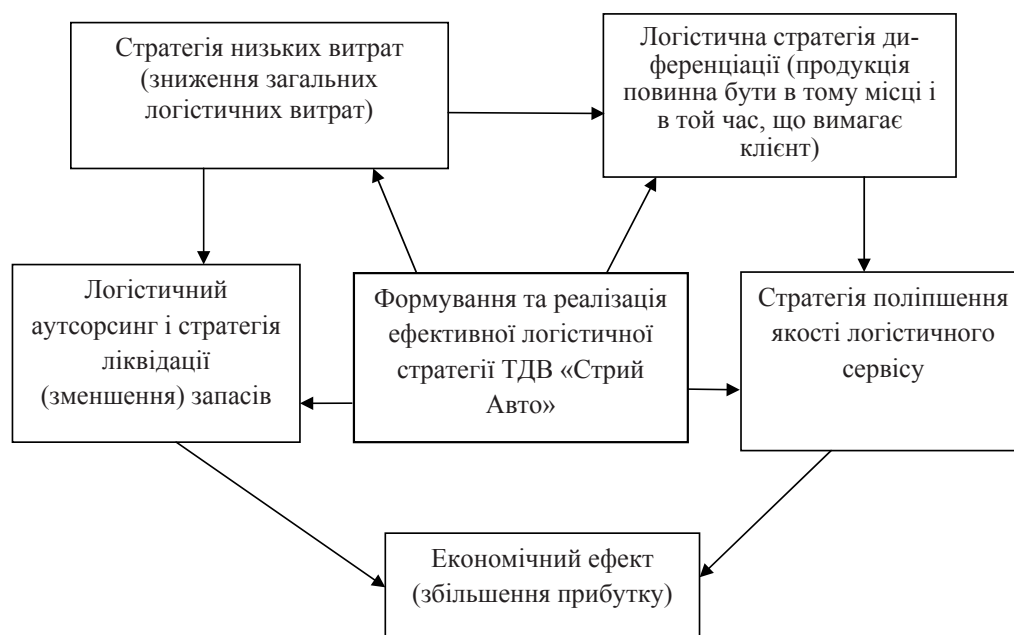


Рис. 4. Схема формування логістичної стратегії ТДВ «Стрий Авто»
[власна розробка]

від: конкретної ситуації (особливостей діяльності); ринкових можливостей, традиційних (історичних) можливостей (підходів). Враховуючи рівень розвитку логістики на досліджуваному підприємстві, розширимо класифікацію логістичних стратегій, включивши: рівень стратегічної компетенції, ключових логістичних орієнтирів, логістичних стратегій виконавчого рівня, логістичних функцій та операцій; концептуальна стратегія підприємства та учасників логістичного ланцюга; конкурентна стратегія підприємства та учасників логістичного ланцюга; міжорганізаційна інтегруюча стратегія логістичного ланцюга; міжфункціональна інтегруюча стратегія. Дослідження логістичної діяльності ТДВ «Стрий Авто» пропонуємо здійснювати на основі моделі SCOR з виділенням п'яти базисних груп бізнес-процесів (планування, постачання, виробництво, доставка, повернення) та розрахунку інтегрального показника ефективності логістичної системи за формулою (Rudkivs'kyi):

$$I_{\text{еф}} = \sqrt[3]{I_{\text{БП}} \times I_{\text{ПР}} \times I_{\text{БМ}}} \quad (1)$$

де $I_{\text{еф}}$ – інтегральний показник ефективності логістичної системи (приймає значення від 0,001 до 1; значення 0,001 відповідає найнижчій ефективності логістичного управління, а значення 1 – найвищій); $I_{\text{БП}}$, $I_{\text{ПР}}$, $I_{\text{БМ}}$ – показники, відповідно, розвитку бізнес-процесів, використання провідних практик логістичного управління та порівняння з кращими показниками в галузі (значення показників також знаходяться в межах від 0,001 до 1; значення 0,001 відповідає найнижчому рівню відповідної складової, а значення 1 – найвищому).

З метою формування та реалізації ефективної логістичної стратегії ТДВ «Стрий Авто» необхідним є створення передумов: розвиток системи прийняття та підтримки логістичних рішень; декомпозиція завдань та функцій з метою виділення базових бізнес-процесів; виділення продуктивних та непродуктивних операцій та дій; проведення глибокого логістичного аналізу діяльності підприємств для виявлення проблем та їх причин; створення сприятливої атмосфери серед персоналу. Саме ці дії в управлінні підприємства дозволять удосконалити логістичну систему підприємства, розвинути її логістичну інформаційну систему, сформувати ефективний ланцюг поставок. Для аналізу кількісних і якісних змін логістичної системи підприємства з відображенням інтегративного ефекту пропонуємо застосовувати інтегральний показник ефективності логістичної стратегії, який враховує синергетичні зміни на підприємстві:

$$I_{\text{лс}} = \frac{I_{\text{я}}}{I_{\text{в}}} \times k_{\text{інт}}, \quad (2)$$

де: $I_{\text{я}}$ – показник, який відображає якісні зрушення шляхом реалізації логістичної стратегії підприємства; $I_{\text{в}}$ – показник, який відображає зрушення в межах логістичної системи в розрізі логістичних витрат шляхом реалізації логістичної стратегії підприємства; $k_{\text{інт}}$ – коефіцієнт впливу логістичної стратегії. За умови $I_{\text{лс}} > 1$ логістична стратегія є доцільною та ефективною; за умови $I_{\text{лс}} = 1$ (або є близьким до одиниці) логістична стратегія не привносить у логістичну систему підприємства суттєвих змін; за умови $I_{\text{лс}} < 1$ логістична стратегія не є доцільною.

Запропонований підхід до формування логістичної стратегії в діяльності підприємств дозволить підвищити рівень конкурентоспроможності шляхом розвитку системи логістичного управління та системи управління в цілому.

Отже, визначена стратегічна мета в ринкових умовах господарювання сприяє актуальності її стратегічного планування з урахуванням передумов: темпів інфляції та індексу зростання цін на конкурентні товари; зростання обсягів продажу та витрат (у процентах); асортимент продукції; ставка процента за кредит; обмінний курс валют; нерозвиненість теоретичних і методологічних засад стратегічного планування; неспроможність виробничо-управлінської системи сприймати вимоги зовнішнього і внутрішнього середовища, що пов'язано з низькою кваліфікацією керівників та персоналу планових служб; відсутність координації та інтеграції діяльності усіх підрозділів підприємства. Зокрема, І. Ансофф трактує стратегічне планування ...як адаптивний процес, у результаті якого відбуваються регулярні коректування рішень, оформлених у вигляді планів,на основі безперервного контролю й оцінки змін, які відбуваються у діяльності фірми (Bakuta, 2012). На етапі стратегічного планування і визначення стратегії важливим є підвищення цінності продукту виробника, а зниження витрат на кожній стадії створення цінностей – основне завдання стратегічного управління. Ланцюжок цінностей стає інструментом, що дозволяє зрозуміти структу-

ру витрат компанії і те, як вони зростатимуть чи зменшуватимуться відповідно до виду діяльності та безпосередньо всередині видів діяльності (Gattornu, 2008). В промислово розвинених країнах сформовано комплексні показники, які оцінюють ефективність і результативність логістики, до яких зазвичай відносять: загальні логістичні витрати; якість логістичного сервісу; тривалість логістичних циклів; продуктивність; повернення інвестицій в логістичну інфраструктуру (Tarasjuk, 2013). Формування виробничої програми створеною групою спеціалістів передбачає постановку, постійний аналіз і контроль відхилень основних завдань: розробка нових інноваційних зразків товарів або придбання прав на виробництво нових товарів і послуг; поетапний аналіз фаз життєвого циклу товару (зростання, зрілості) і насичення всією номенклатурою продукції з метою формування обсягів і ціни з урахуванням еластичності товарів; поетапне зняття з виробництва товарів, які знаходяться в стані занепаду, сприятиме оптимізації витрат логістичного ланцюга – Supply Chain Management (SCM) і прийняттю SCM-рішень. Сутність поняття SCM логісти визначають як інтегрування ключових бізнес-процесів, починаючи від кінцевого користувача та охоплюючи всіх постачальників товарів, послуг та інформації, що додають цінності для споживачів та інших зацікавлених осіб (Крукавс'куй, 2014). Аналіз ланцюжка поставок на кожному етапі сприятиме: простоті в застосуванні; не використанню послуг аудиторів і дорогого програмного забезпечення. За допомогою SCM-рішень компанія отримує можливість збирати, обробляти, зберігати та аналізувати дані про попит, зміни замовлень, індивідуальних замовлень покупців. На основі цієї інформації менеджерам легше прогнозувати попит, формувати індивідуальні плани закупівель для різних постачальників і організовувати постачання та логістичні схеми, так щоб скоротити всі фізичні витрати (витрати на зберігання і транспортування) та посередницькі витрати (упущена вигода і незадоволений попит). Враховуючи пропонувані раніше підходи і методи пропонуємо управління ланцюгами поставок (SCM) здійснювати, виконуючи кроки: застосування SWOT-аналізу для виявлення слабких сторін управління ланцюгами поставок; пошук показників для кожного етапу SCM відповідно до цілей і особливостей діяльності; збір інформації (документи, опитування учасників ланцюжка поставок); обробка інформації; зіставлення фактичних результатів із плановими показниками за аналізований період і минулий аналогічний період; виявлення причин відхилень від норм; складання рекомендацій щодо поліпшення діяльності їх застосування і контроль за їх дотриманням.

SCM часто сприймається компаніями як частина автоматизації компанії та управління оперативними процесами (ERP). Закономірним є використання Інтернету для прийняття SCM-рішень. Завдяки Інтернет – технологіям можливе створення єдиного інформаційного простору для всіх учасників процесу поставок (менеджерів відділу збуту, фінансових служб), що дозволяє швидко і ефек-

тивно обробляти замовлення, складати всю необхідну документацію. Впровадження сучасних технологій опрацювання інформації для прийняття стратегічних рішень щодо стратегічного логістичного управління діяльністю підприємства, зокрема автоматизованої інформаційної системи ТДВ «Стрий Авто» пропонуємо формувати за рівнями: управління бізнес – процесами класу ERP (Enterprise Resources Planning – Планування ресурсів підприємства); управління проектно-конструкторськими розробками (система автоматизації проектно-конструкторської діяльності і технологічної підготовки виробництва (САПР/АСТПП-CAD/CAM/CAE/PDM) – зменшення терміну виробничого циклу та підвищення якості продукції); управління технологічними процесами виробництва, в тому числі єдиної інформаційно-аналітичної системи управління підприємством (1С-Бухгалтерія, Галактика/Парус, SAR R/3, Concorde XAL, JD Edwards, SpiderProf та ін.), що сприятиме досягненню конкурентних переваг. Наприклад, використання ETL-технології (Extract Transform Load) дозволить поєднати системи корпоративного класу в один довідник і завантажити в DWH (сховище Даних) і EPM дані з декількох різних облікових систем.

З огляду на проведені дослідження, пропонуємо методологічні рекомендації стратегічного логістичного управління підприємством для забезпечення його конкурентоспроможності (табл. 3).

Таблиця 3. Методологічні рекомендації стратегічного логістичного управління підприємства: доопрацьовано

№ з/п	Етапи стратегічного логістичного управління	Визначення підходів відповідно до методології
І.	Місія (головна мета підприємства)	Досягнення конкурентних переваг (аналіз зовнішнього і внутрішнього середовища).
	Основна мета	Розробка стратегій розвитку підприємства, вибір конкурентної стратегії (логістичної) на основі (стратегії низьких витрат, фокусування, диференціації, оптимізації рівня запасів, складування, транспортування (рис. 3).
	Механізм стратегічного логістичного управління	Цілі: забезпечення інтегрованого процесу побудови прямого і зворотного ланцюга поставок; планування безвідходного виробництва; вибір головних постачальників за критерієм територіальної наближеності; підвищення гнучкості логістичної сфери щодо кількості, часу, асортименту; зниження логістичних витрат завдяки попереднім плановим замовленням клієнта та у масштабі секторів (після стратегічного аналізу ідентифікованих проблем; ідентифікації логістичного центру відповідальності; побудови системи стратегічного логістичного управління, що включає в себе ідентифікацію цілей і формування відповідного інформаційного забезпечення). Принципи: єдність наряду, науковість, економічність, ефективність. Методи, інструменти: довгострокові, гнучких екстрених рішень, стратегічні та аналітичні інструменти рішень різних етапів стратегічного управління логістичною діяльністю (рис. 2).
	Суб'єкти	Відділи (центри) управління і логістики підприємства.
	Об'єкти	Фінансово-майновий комплекс; кадровий, інформаційно-комунікативний, організаційно-підприємницький потенціал; витрати підприємства на всіх стадіях виробництва.
	Функція	Отримання конкурентоспроможного продукту в довгостроковій перспективі при оптимальному рівні витрат.

Продовження табл. 3

№ з/п	Етапи стратегічного логістичного управління	Визначення підходів відповідно до методології
	Завдання	Визначення мети підприємства; побудова стратегічних планів на основі прогнозування можливостей, загроз, переваг чи недоліків в майбутньому; побудова оперативних планів для досягнення стратегічних; побудова альтернативних варіантів розвитку як в стратегічному, так і в оперативному часовому аспекті; забезпечення методологічної та інструментальної підтримки управління (визначення основних та альтернативних стратегій); забезпечення стратегічного та оперативного контролю і регулювання планів відповідно до виявлених змін.
	Принципи управління	Управління на основі контролю; управління на основі екстраполяції; управління на основі розробки принципово нових стратегій; управління на основі прийняття оперативних рішень.
	Чинники	Врівноваження параметрів клієнти-витрати-стратегія на основі: інтеграції внутрішнього потенціалу та зовнішніх умов, оптимізації ресурсного потенціалу, досягнення довгострокових цілей, економічне забезпечення реалізації заходів соціальної підтримки працівників та економічної безпеки, забезпечення прибутковості та збалансованості.
II.	Стратегічний аналіз	Аналіз: стратегічного позиціонування; ланцюжка цінностей, SWOT-, PIMS-аналіз прибутковості, PEST+M-аналіз та аналіз «продуктового портфеля». Облік і аналіз чинників внутрішнього і зовнішнього середовища; фінансових і нефінансових для оцінки видів діяльності, чинників, що визначають витрати підприємства. Аналіз існуючої на підприємстві інформаційної системи. Аналіз (до якого відносять): формалізація стратегії (тобто визначення місії, цілей та завдань тощо) та реалізація стратегії (сюди автори включають стратегічну карту, збалансовану систему показників та корпоративні і індивідуальні цілі та ініціативи (рис. 2), табл.1, табл. 2).
III.	Стратегічне планування	Розробка стратегії підприємства: щодо кожного конкретного бізнесу підприємства (сукупність всіх бізнес-стратегій становить основний стратегічний бізнес-блок); щодо кожного великого спеціалізованого виду діяльності (сукупність стратегій видів діяльності становить допоміжний стратегічний блок); системний взаємозв'язок підсистем; розробка єдиного плану (концепції) реалізації стратегії підприємства (з діапазоном відхилень та внесенням змін). Розробка стратегії управління витратами відповідно до прийнятої загальної стратегією підприємства: вибір (придбання нової, адаптація або нарощування існуючої) єдиної інформаційної бази – інструменту обліку, аналізу та реалізації стратегії, яка розробляється підприємством) (рис. 3).
IV.	Реалізація	Реалізація загальної стратегії підприємства: а) визначення тактичних цілей щодо реалізації загальної стратегії підприємства для всіх його підрозділів згідно з плановими показниками; б) закріплення відповідальності в розробці етапів загальної стратегії за відповідними підрозділами підприємства; в) тактичне управління видами діяльності відповідно до поставлених стратегічних цілей; г) ефективні методи контролю результатів на всіх етапах діяльності підприємства; д) аналіз відхилень, з врахуванням внутрішніх і зовнішніх факторів, що впливають на стратегію підприємства; е) прийняття оптимальних рішень на основі аналізу відхилень. Реалізація стратегії управління витратами підприємства: а) визначення тактичних цілей щодо реалізації стратегії управління витратами у всіх підрозділах; б) закріплення відповідальності під час розробки етапів стратегії і тактики управління витратами логістичним відділом (центром); в) розробка методики тактичного управління витратами; г) організація тактичних кроків згідно з пунктами розробленої методики: для кожного центру відповідальності виділити контрольовані і неkontrolьовані витрати і розробка заходів на період здійснення стратегії (згідно з контрольними цифрами стратегічного плану); контроль за результатами заходів; аналіз відхилень; прийняття оптимальних рішень на основі аналізу відхилень (рис. 3).

Закінчення табл. 3

№ з/п	Етапи стратегічного логістичного управління	Визначення підходів відповідно до методології
	Стратегічні рішення	Розробка і впровадження інновацій, нових видів продукції, перспективних технологій організації виробничих процесів і, в цілому, пов'язані з реструктуризацією підприємства, оптимізацією організаційної структури, більш ефективним використанням матеріально-технічних ресурсів, підвищенням організаційно-технологічної та організаційно-економічної надійності виробничих процесів. Вихід на нові ринки, диверсифікація, придбання, злиття або укрупнення підприємства.
	Прийняття рішень	Централізовано «зверху-вниз»; децентралізовано «знизу-догори»; у взаємодії.
V.	Внесення змін (новий етап)	У разі, якщо мета (розробка конкретної стратегії підприємства) керівництвом не досягнута в зазначені терміни необхідно приступити до розробки нової стратегії, відповідно, і стратегії управління витратами.

**Висновки
і перспективи
подальших
досліджень**

Вдосконалення стратегічного логістичного управління можливо за рахунок реалізації логістичної стратегії, яка є інструментом управління бізнес-процесом підприємства, і, як частина загальної стратегії, спрямована на підвищення ефективності його роботи, забезпечуватиме конкурентоспроможність на ринку за умов: зв'язок логістики з корпоративною стратегією; створення логістичної служби на підприємстві (відділу, центру), яка б контролювала і координувала всі функції пов'язані із закупівлею, транспортуванням, складуванням, зберіганням запасів і збутом, а також здійснюватиме управління інформаційною системою логістики (Krykav's'kyj, 2014).

Стратегічне логістичне управління діяльністю підприємств на всіх етапах управління є необхідним стратегічним рішенням для покращення логістики машинобудування. Отримання логістичних рішень проаналізовано на основі SWOT-аналізу, можливостей впровадження системи BSC та KPI, що сприятиме формуванню логістичних стратегій на основі розширеної класифікації та інтегрального показника ефективності її реалізації. Запропоновано механізми вдосконалення стратегічного логістичного управління підприємства, з визначеними етапами і підходами. Обрана тема в умовах економічної кризи діяльності підприємств набула актуальності та потребує більш детального вивчення і дослідження, може стати поштовхом до підвищення рівня ефективності їх логістичної діяльності.

Бібліографічні посилання

- Aaker, D. (2002) Strategicheskoe rynochnoe upravlenie [Strategic market management]. Per. s angl. pod.red. Ju.N. Kapturevskogo. SPb: Piter, 544 (in Russian).
 Ansoff, I. (1999) Novaja korporativnaja strategija [New corporate strategy]. Per. s angl. Pod. red Ju. I. Kapturevskogo. SPb: Izdatel'stvo Piter, 416 (in Russian).
 Bakuta, A. V. (2012) Upravlinnja pidpryjemstvamy mashynobuduvannja za dopomogoj lo-gistychnyh mehanizmiv na shljahu stabilizacij' galuzi v pislja kryzovyj period [Management of mechanical engineering companies using logistics engineering mechanisms towards stabilization in the industry after the crisis period].

- Ekonomichnyj visnyk zaporiz'koi' derzhavnoi' inzhenernoi' akademii'. Vypusk 3, 25–38 (in Ukrainian).
- Bauersoks Donal'd, Dzh. (2001) Logistika: integrirovannaja cep' postavok [Logistics: integrated supply chain]. Per.s angl. M.: ZAO Olimp-Biznes, 640 (in Russian).
- Gattorny, D. (2008) Upravlenie cepjami postavok: Spravochnik izdatel'stva Gower [Supply Chain Management: Gower Publishing House Guide]. Pod. red. R.Ogulin, M. Rejnoł'ds. Per. s. 5-go ang. izd. M.: INFRA-M. XXXIV, 670 (in Russian).
- Gus'kova, I. V. (2016) Razrabotka logisticheskoy strategii optovogo predpriyatija [Development of a logistics strategy for a wholesale enterprise. Sovremennye naukoemkie tehnologii. Regional'noe prilozhenie], 2 (46), 37–43 (in Russian).
- Krykav's'kyj, Je. V., Pohyl'chenko, O. A. (2014) Ekonomika logistyka: navch.posib [The economy logistics]. L'viv: Vydavnytstvo L'vivs'koi' politehniky, 640 (in Ukrainian).
- Kaplan, R. (2004) Organizacija, orijentirovannaja na strategiju. Kak v novoj biznes-srede preuspevaju organizacii, primenjajushhie sbalansirovannuju sistemu pokazatelej [Organization focused on strategy. As in the new business environment, organizations that use a balanced scorecard succeed]. Per. s angl. M.: Olimp-Biznes, 416 (in Russian).
- Leshhij, L. A. (2011) Integracija procesiv strategichnogo ta operativnogo upravlinnja na osnovi zastosuvannja zbalansovanoi' systemy pokaznykiv (BSC) [Integration processes of strategic and operational management on the basis of a balanced scorecard]. Problemy systemnogo pidhodu v ekonomici. Elektronne naukovе fahove vydannja, 3. [online] Available at: http://www.nbuv.gov.ua/ejournals/PSPE/2011_3/Leshiy_311.htm.
- Maljarec', L. M. (2008) Zbalansovana systema pokaznykiv v ocinci dijal'nosti pidpryjemstva: monografija [Balanced Scorecard in assessing the enterprise: monograph]. Harkiv: Vyd. HNEU, 180 (in Ukrainian).
- Mishhenko, A. P. (2004) Strategichne upravlinnja: navch.posib [Strategic Management]. K.: Centr navchal'noi' literatury, 336 (in Ukrainian).
- Mosij, O. (2011) Analiz dynamiky rozvytku vitchyznjanogo mashynobuduvannja [The analysis of the development of domestic engineering]. Social'no-ekonomichni problemy i derzhava. Vyp. 2 (5). [online] Available at: http://archive.nbuv.gov.ua/ejournals/Sepid/2011_2/2011_2/11mobrvn.pdf
- Meskon, M. H. (1992) Osnovy menedzhmenta [Fundamentals of Management]. Per. s angl. M.: Delo, 702 (in Russian).
- Poberezhec', O. V. (2016) Upravlinnja rezul'tatamy dijal'nosti promyslovogo pidpryjemstva: teorija i metodologija [Managing performance of the industrial enterprises: Theory and Methodology]: dys. na zdobuttja nauk. stupenja doktora ekon. nauk: spec. 08.00.04 – ekonomika ta upravlinnja pidpryjemstvamy (za vydamy ekonomichnoi' dijal'nosti). Odessa, 522 (in Ukrainian).
- Rusanovs'ka, O. A. (2014) Formuvannja informacijnoi' bazy strategichnogo logistichnogo kontroly mashynobudivnyh pidpryjemstv [Forming strategic information base logistics controlling engineering companies]. Molodyj vchenyj, Ekonomichni nauky, 12 (15), 77-91 (in Ukrainian).
- Rudkiv's'kyj, O. A. Ocinka efektyvnosti vprovadzhennja logistichnoi' strategii' v dijal'nist' pidpryjemstva / O.A. Rudkiv's'kyj [Evaluating the effectiveness of the implementation of the logistics strategy of an enterprise]. [Menedzhment v innovacijnomu rozvytku ekonomiky: problemy ta perspektyvy]: Zb.tez do konferencii, 329-330 (in Ukrainian).
- Sytnichenko, V. Strategija rozvytku mashynobuduvannja na osnovi systemy zbalansovanyh pokaznykiv [The strategy of engineering based on a balanced scorecard] . Rubryka: systemy upravlinnja, 1–13 (in Ukrainian).
- Stok, D. R. (2005) Strategicheskoe upravlenie logistikoj [Strategic management of logistics]. Per. s angl. izd. M.: INFRA-M, XXXII, 797 (in Russian).

- Tarasjuk, G. (2013) Ključovi pokaznyky efektyvnosti ta ocinka logistychnoi' strategii' pidpryjemstva [Key performance indicators and evaluation sourcing company]. *Social'no-ekonomichni problemy i derzhava*, 2 (9), 223–231 (in Ukrainian).
- Shveda, N. M. (2015) Formuvannja systemy upravlinnja mashynobudivnymy pidpryjemstvamy na zasadah benchmarkingu [Building management machine-building enterprises on the basis of benchmarking] avtoref. dys. na zdobuttja nauk. stupenja kand. ekon. nauk: spec. 08.00.04 – ekonomika ta upravlinnjapidpryjemstvamy (za vydamy ekonomichnoi'dijal'nosti). Ternopil', 24 (in Ukrainian).
- Shul'ga, V. M. (2008) Mehanizm strategichnogo upravlinnja vytratamy pidpryjemstva v konkurentnomu seredovyshhi [The mechanism of strategic cost management company in a competitive environment]: avtoref. dys. na zdobuttja nauk. stupenja kand. ekon. nauk: spec. 08.00.04 – ekonomika ta upravlinnja pidpryjemstvamy (legka promyslovist'). K., 23 (in Ukrainian).
- Fridag, H. R. (2006) Sbalansirovannaja sistema pokazatelej [Balanced Scorecards]. Per. s nem. M.V. Lapshinova. M.: Omega-L, 144 (in Russian).
- Fursov, S. V. (2014) Sovershenstvovanie instrumentov podderzhki prinjatija reshenij pri strategicheskom upravlenii promyshlennym predprijatiem [Improvement of decision support tools in the strategic management of an industrial enterprise]: dis. na soiskanie nauchnoj stepeni kand. jekonom.nauk: 08.00.05 – Jekonomika i upravlenie narodnym hozjajstvom: jekonomika, organizacija i upravlenie predprijatijami, otrasljami, kompleksami (promyshlennost'). M., 182 (in Russian).

ДОВІДКА ПРО АВТОРІВ

- Вівчар О. І.** канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри фінансово-економічної безпеки та інтелектуальної власності Тернопільського національного економічного університету, м. Тернопіль
- Дегтярев О. В.** канд. екон. наук, д-р техн. наук, професор, Генеральний конструктор Державного підприємства «Конструкторське бюро «Південне» ім. М. К. Янгеля», м. Дніпро
- Єлісєєва О. К.** д-р екон. наук, доцент, професор, зав. кафедри статистики, обліку та економічної інформатики Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара, м. Дніпро
- Іщук Ю. А.** аспірант кафедри міжнародних економічних відносин Донецького національного університету імені Василя Стуса, м. Вінниця
- Краснікова Н. О.** канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри міжнародної економіки і світових фінансів Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара, м. Дніпро
- Козич О. О.** аспірант кафедри економіки та управління національним господарством Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара, директор з операційної діяльності ТОВ «Стандартсталь», м. Дніпро
- Максимчук Я. С.** кандидат економічних наук, асистент кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва Національного університету «Львівська політехніка», м. Львів
- Олійничук О. І.** канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри фінансово-економічної безпеки та інтелектуальної власності Тернопільського національного економічного університету, м. Тернопіль
- Орехова Т. В.** д-р екон. наук, професор, проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків Донецького національного університету імені Василя Стуса, м. Вінниця
- Пирог О. В.** д-р екон. наук, професор, зав. кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва Національного університету «Львівська політехніка», м. Львів
- Погайдак О. Б.** д-р екон. наук, стар. наук. співробіт. кафедри економічної кібернетики Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя, м. Тернопіль
- Поздняков Д. О.** аспірант КБ «Південне», провід. наук. співробітник, консультант ген. конструктора – ген. директора Державного підприємства «Конструкторське бюро «Південне» ім. М. К. Янгеля», м. Дніпро
- Редченков А. А.** магістр зі спеціальності «Міжнародні економічні відносини» Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара, м. Дніпро
- Саричев В. І.** д-р екон. наук, доцент, професор кафедри менеджменту та туристичного бізнесу Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара, м. Дніпро
- Сімахова А. О.** канд. екон. наук, в. о. завідувача кафедри економіки та управління національним господарством Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара, м. Дніпро

- Стеблянко І. О.** канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри економіки та управління національним господарством Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара, м. Дніпро
- Трудова М. Є.** канд. екон. наук, доцент кафедри міжнародної економіки і світових фінансів Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара, м. Дніпро
- Шевців Л. Ю.** канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри обліку і аудиту Львівського національного університету імені Івана Франка, м. Львів

ЗМІСТ

Вівчар О. І., Олійничук О. І., Погайдак О. Б.

Сучасні тенденції кіберзлочинності в контексті економічної безпеки
та соціально-гуманітарних аспектів 3

Дегтярев О. В., Поздняков Д. О.

Системні інновації як основа стратегічного управління господарською
діяльністю високотехнологічних підприємств 18

Елісєєва О. К., Саричев В. І.

Розробка сценаріїв людського розвитку на основі імпульсних
когнітивних моделей в умовах глобалізації 29

Орехова Т. В., Іщук Ю. А.

Вплив основних глобальних проблем сучасності
на розвиток світової економіки 44

Пирог О. В., Максимчук Я. С.

Концептуальні засади глобальних міст: наукові підходи
до визначення сутності 59

Редченков А. А., Краснікова Н. О.

Проблеми і перспективи енергозабезпечення України
в аспекті міжнародної торгівлі 70

Сімахова А. О.

Еволюція підходів до трактування соціальної економіки
у глобальному розумінні 80

Стеблянка І. О., Козич О. О.

Сучасні міграційні процеси в Європейському Союзі:
основні чинники та наслідки 90

Трудова М. Є.

Технологічна спеціалізація країн ЄС та України: порівняльний аспект 106

Шевців Л. Ю.

Стратегічне логістичне управління діяльністю машинобудівних підприємств
в умовах євроінтеграційних процесів 118

Довідка про авторів 137

CONTENT

Vivchar O. I., Oliynychuk O. I., Pohaydak O. B. Modern trends of cybercrime in the context of economic security, social and humanitarian aspects	3
Degtyarev O. V., Pozdniakov D. O. Systemic innovations as a base of strategic management of high-technology enterprises	18
Yeliseyeva O. K., Sarychev V. I. Formation of human development scenarios based on impulse and cognitive models in globalisation condition	29
Orekhova T. V., Ishchuk Y. A. The influence of the main global problems on development of the world economy	44
Pyroh O. V., Maksymchuk Y. S. Conceptual foundations of global cities: scientific approaches to defining the essence.....	59
Redchenkov A. A., Krasnikova N. O. Problems and prospects of Ukraine's energy supply in the aspects of international trade	70
Simakhova A. O. Evolution of approaches to interpreting the social economy in the global sense...	80
Steblianko I. O., Kozych O. O. Modern migration processes in the EU: main factors and consequences.....	90
Trudova M. E. Technological specialisation of EU and Ukraine: comparative aspect.....	106
Shevtsiv L. Y. Strategic logistic management of activities engineering enterprises in a European integration process	118
About authors	137

СОДЕРЖАНИЕ

Вивчар О. И., Олийнычук А. И., Погайдак О. Б.

Современные тенденции киберпреступности в контексте
экономической безопасности и социально-гуманитарных аспектов 3

Дегтярёв О. В., Поздняков Д. О.

Системные инновации как основа стратегического управления
хозяйственной деятельностью высокотехнологичных предприятий 18

Елисеева О. К., Сарычев В. И.

Разработка сценариев человеческого развития на основе импульсных и
когнитивных моделей в условиях глобализации 29

Орехова Т. В., Ищук Ю. А.

Влияние основных глобальных проблем современности
на развитие мировой экономики 44

Пирог О. В., Максимчук Я. С.

Концептуальные положения глобальных городов:
научные подходы к определению сущности 59

Редченков А. А., Красникова Н. А.

Проблемы и перспективы энергообеспечения Украины в аспекте
международной торговли 70

Симахова А. А.

Эволюция подходов к трактовке социальной экономики в глобальном
понимании 80

Стеблянко И. О., Козыч О. О.

Современные миграционные процессы в Европейском Союзе:
основные факторы и последствия 90

Трудова М. Е.

Технологическая специализация стран ЕС и Украины:
сравнительный аспект 106

Шевцов Л. Ю.

Стратегическое логистическое управление деятельностью
машиностроительных предприятий в условиях
евроинтеграционных процессов 118

Информация об авторах 137

Наукове видання

ВІСНИК ДНІПРОПЕТРОВСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ

**Серія: СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО І МІЖНАРОДНІ
ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ**

Випуск 9

doi 10.15421/18170901

Вісник включений до міжнародних наукометричних баз даних :

Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського – http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&l21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=njuu_all&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21COLORTERMS=0&S21P03=I=&S21STR=%D0%9668774:%D0%A1%D0%B2.%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BD.%2F2015%2F23%2F7

EconPapers – <http://econpapers.repec.org/article/scn000wej/>
Index copernicus international – <http://journals.indexcopernicus.com/+++++,p24785425,3.html>

Information Matrix for the Analysis of Journals – <http://miar.ub.edu/issn/2409-9228>

СОЦИОНЕТ – <https://socionet.ru/collection.xml?h=spz:dnu:wej>

Google scholar – <https://scholar.google.com.ua/>

PBN Polska Bibliografia Naukowa – <https://pbn.nauka.gov.pl/sedno-webapp/journals/53665>

Research Bib – <http://journalseeker.researchbib.com/view/issn/2409-9228>

Journalindex.net – <http://www.journalindex.net/?qi=Visnyk+of+Dnipropetrovsk+University.+World+Economy+and+International+Economic+Relations>

Заснований у 1993 р.

Українською, російською, англійською мовами

Редакційна колегія не завжди поділяє думку авторів

Відповідальність за точність наведених даних несуть автори

Свідоцтво про державну реєстрацію
друкованого засобу масової інформації
Серія KB №21610-11510P від 18.08.2015 р.

Редактор Н. В. Сергієнко
Технічний редактор Н. В. Сергієнко

Підписано до друку 16. 06.2017. Формат 70×108/16. Папір офсетний.
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 12,43. Наклад 100 пр. Зам. № 128

ПП «ЛІРА ЛТД», вул. Погребняка, 25, м. Дніпро, Україна, 49010.
Свідоцтво про внесення до Держреєстру ДК №188 від 19.09.2000 р.
Фактична адреса: вул. Наукова, 5, м. Дніпро, Україна, 49050