

ЗОВНІШНЯ ТОРГІВЛЯ: ЕКОНОМІКА, ФІНАНСИ, ПРАВО



Науковий журнал

Виходить 6 разів на рік

Заснований у січні 2010 р.

Журнал визнано МОН України

як фахове видання з економічних наук

категорії «Б»

2021
№6⁽¹¹⁹⁾

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор

МАЗАРАКІ Анатолій Антонович, д. е. н., професор, ректор КНТЕУ

Заступник головного редактора

ПРИТУЛЬСЬКА Наталія Володимирівна, д. т. н., професор,
перший проректор з науково-педагогічної роботи КНТЕУ

Відповідальний секретар

МЕЛЬНИЧЕНКО Світлана Володимирівна, д. е. н., професор,
проректор з наукової роботи КНТЕУ

Члени редакційної колегії (за галузями наук)

з економічних наук:

БСЛОСТЄЧНИК Григорій, д. е. н., професор, ректор Академії економічної освіти Молдови (*Молдова*),
ВОЛОСОВИЧ Світлана Василівна, д. е. н., професор, професор кафедри фінансів КНТЕУ (*Україна*),
ГАЙДУКЕВИЧ Агнешка, д. е. н., професор кафедри міжнародної торгівлі Краківського економічного
університету (*Польща*).

ГОНЕТ Войцех, д. е. н., доцент Університету природничо-гуманітарних наук у Седльце (*Польща*).

ГОСПОДАРОВИЧ Анджей, д. е. н., професор Вроцлавського економічного університету (*Польща*).

ДОБЯ Мечислав, д. е. н., професор Краківського університету економіки (*Польща*).

ДУПІНЕЦЬ Ганна Володимирівна, д. е. н., професор, завідувач кафедри світової економіки КНТЕУ (*Україна*).

КАЛЮЖНА Наталія Геннадіївна, д. е. н., професор кафедри світової економіки КНТЕУ (*Україна*).

КВАЧ Ярослав Петрович, д. е. н., професор, директор Одеського торговельно-економічного
інституту КНТЕУ (*Україна*).

КОРЖ Марина Володимирівна, д. е. н., професор, професор кафедри світової економіки КНТЕУ (*Україна*).

ЛАЦЕ Наталія, д. е. н., професор Ризького технічного університету (*Латвія*).

МЕЛЬНИК Тетяна Миколаївна, д. е. н., професор, завідувач кафедри міжнародного менеджменту КНТЕУ (*Україна*).

МОТОРИН Руслан Миколайович, д. е. н., професор, професор кафедри статистики та
економетрії КНТЕУ (*Україна*).

ФЕДУН Ігор Леонідович, д. е. н., професор кафедри світової економіки КНТЕУ (*Україна*).

ШЛОСАРЧИК Богуслав, д. е. н., професор Жешувського університету (*Польща*).

з юридичних наук:

ВАЩЕНКО Юлія Вячеславівна, д. ю. н., доцент, професор кафедри адміністративного права,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка (*Україна*).

ГУРЖІЙ Тарас Олександрович, д. ю. н., професор, завідувач кафедри адміністративного, фінансового
та інформаційного права КНТЕУ (*Україна*).

ГУРЖІЙ Анна Валеріївна, к. ю. н., доцент кафедри адміністративного, фінансового та інформаційного
права КНТЕУ (*Україна*).

КАВКА Інга, д. ю. н., професор Інституту права, адміністрації та економіки
Краківського педагогічного університету (*Польща*).

КАЛЮЖНИЙ Ростислав Андрійович, д. ю. н., професор, заступник декана юридичного факультету
Національного авіаційного університету (*Україна*).

КОПИЛЕНКО Олександр Любимович, д. ю. н., професор, народний депутат України дев'ятого
скликання (*Україна*).

КУЗЬМЕНКО Оксана Володимирівна, д. ю. н., професор, заступник директора інституту з наукової
роботи ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» (*Україна*).

ЛАНДЕ Роберт, професор права Балтиморського університету (*США*).

МАЗАРАКІ Наталія Анатоліївна, д. ю. н., професор, завідувач кафедри міжнародного, цивільного та
комерційного права КНТЕУ (*Україна*).

МОНТЕЙРО ФЕРНАНДЕС Антоніо, д. ю. н., професор Нового університету Лісабону (*Португалія*).

ОЛШІЙНИК Олег Вікторович, д. ю. н., с. н. с., професор кафедри правового забезпечення безпеки
бізнесу КНТЕУ (*Україна*).

ОНДРОВА Драгоміра, д. ю. н., завідувач кафедри державної політики і теорії державного управління,
факультет державного управління, Університет Павла Йозефа Шафарика у Кошиці (*Словаччина*).

ОСИКА Сергій Григорович, к. ю. н., професор кафедри світової економіки КНТЕУ (*Україна*).

ПРИМАК Володимир Дмитрович, д. ю. н., професор кафедри міжнародного, цивільного
та комерційного права КНТЕУ (*Україна*).

ПУСТОВІТ Юлія Юрївна, к. ю. н., доцент кафедри адміністративного, фінансового та інформаційного
права КНТЕУ (*Україна*).

СОБАКАРЬ Андрій Олексійович, д. ю. н., професор, завідувач кафедри адміністративного права, процесу
та адміністративної діяльності, Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ (*Україна*).

ХМЕЛКО Ірина, д. ф. н., доцент, Університет Теннессі в Чаттануга, штат Теннессі (*США*).

ЯКУШЕВИЧ Адам, д. ю. н., доцент Інституту права, адміністрування та менеджменту Університету
Казимира Великого в Бидгощі (*Польща*).

Засновник, редакція,
видавець і виготовлювач

**КИЇВСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ
ТОРГОВЕЛЬНО-
ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

Завідувач редакції

І. В. Кривицька

Редактори: Н. С. Барабаш,
Е. Ю. Кириченко, М. В. Дубко
Художньо-технічний редактор
Л. В. Чорнокозинська

Підписано до друку 10.12.2021.
Тираж 200 пр. Зам. 527.

Адреса редакції, видавця,
виготовлювача:
вул. Кіото, 19, м. Київ,
Україна, 02156
Телефон редакції: 531-31-16
E-mail: zt@knute.edu.ua

Свідоцтво
про державну реєстрацію
серія КВ № 22092-11992ПР
від 16.05.2016

Індекс журналу в Каталозі видань
України на 2022 рік – 09641

Надруковано на обладнанні КНТЕУ
Свідоцтво суб'єкта видавничої
справи серія ДК № 4620
від 03.10.2013

Видається за рекомендацією
Вченої ради КНТЕУ
(протокол засідання № 5
від 25.11.2021)

Статті проходять рецензування.
Передрук і переклади матеріалів,
опублікованих у журналі,
дозволяються лише зі згоди
автора та редакції



Журнал представлено в міжнародних і національних наукометричних базах: Індекс Копернікус (Index Copernicus);
реферативній базі даних «Україніка наукова», а також у пошуковій системі Google (Google Scholar)

© Київський національний торговельно-економічний університет, 2021

З М І С Т

ГЛОБАЛЬНА ЕКОНОМІКА

АДЖОКА Х. Е.	Глобальні ланцюги поставок в умовах пандемії	4
НІКОЛАЄЦЬ К.	Віртуальна трудова міграція	16
ДУГІНЕЦЬ Г., САРКІСЯН Л.	Цифрова трансформація зовнішньоторговельної політики держави	26

МІЖНАРОДНА ТОРГІВЛЯ

МЕРЕЖКО Н., ЗОЛОТАРЬОВА О., КАЛУГА Н.	Митне оформлення імпорту енергоносіїв	41
МОЛЧАНОВА Е., КОВТОНЮК К.	Диджитал-трансформація світової торгівлі	53
ЗУБКО Т.	Євроінтеграція: переваги та загрози для зовнішньої торгівлі України	69
ЛАПТЄВА В., ВАВДІЙЧИК І., ЛАПТЄВ О.	Інноваційна діяльність у системі зовнішньоекономічної безпеки країни	87

МІЖНАРОДНІ ФІНАНСИ

ЧУБАЄВСЬКИЙ В., ВОЛОСОВИЧ С.	Безпека корпоративної інформації в екосистемі <i>FinTech</i>	98
БЛАКИТА Г., БАРАБАШ Н., ПАШКУДА Т.	Диджитал-управління лізинговими операціями підприємств	109
ГАНЕЧКО І.	Світовий ринок проектного фінансування: галузева структура	119

C O N T E N T

GLOBAL ECONOMY

ADJOKA H. E.	Global supply chains in pandemic	4
NIKOLAIETS K.	Virtual labor migration	16
DUGINETS G., SARKISIAN L.	Digital transformation of the state's foreign trade policy	26

INTERNATIONAL TRADE

MEREZHKO N., ZOLOTAROVA O., KALUGA N.	Customs clearance of energy sources imports	41
MOLCHANOVA E., KOVTONIUK K.	Digital transformation of world trade	53
ZUBKO T.	European integration: advantages and threats to Ukraine's foreign trade	69
LAPTIEVA V., VAVDIYCHIK I., LAPTIEV O.	Innovative activity in the system of foreign economic security of the country	87

INTERNATIONAL FINANCE

CHUBAIEVSKYI V., VOLOSOVYCH S.	Security of corporate information in the <i>FinTech</i> ecosystem	98
BLAKYTA H., BARABASH N., PASHKUDA T.	Digital management of leasing transactions of enterprises	109
HANECHKO I.	World market of project financing: industrial structure	119

ГЛОБАЛЬНА ЕКОНОМІКА

UDC 658.8:616-036.21 | DOI: [https://doi.org/10.31617/zt.knute.2021\(119\)01](https://doi.org/10.31617/zt.knute.2021(119)01)

JEL Classification: D08; F01

ADJOKA Honlan Ezechiel | postgraduate student Department of World Economy,
Kyiv National University of Trade and Economics
E-mail: Adjokaezechiel@gmail.com | 19, Kyoto str., Kyiv, 02156, Ukraine
ORCID: 0000-0002-3161-4449

GLOBAL SUPPLY CHAINS IN PANDEMIC

In the course of the research, the theoretical approaches to determining the content of the process of formation of global supply chains were considered. The impact of the COVID-19 pandemic on international trade in the EU region is analyzed and the main features of this impact are identified. The main features of the response of international corporations to the challenges of quarantine restrictions are substantiated. In particular, the current trends in changing global approaches to the formation of supply chains and the formation of priorities for their development in the near future are analyzed.

Keywords: supply chains, COVID-19, the transformation of supply chains, industry 4.0, automation, supply efficiency.

Background. Nowadays, managers of large enterprises and multinational corporations understand that it is not enough to simply manage supply chains, reducing this process only to increase the organizational and financial efficiency of supply chains. In the context of the economic crisis caused by the COVID-19 pandemic, many companies are now actively implementing risk management mechanisms to ensure uninterrupted supply. Therefore, it is important to focus on a responsible approach to improving global supply chain management. This will overcome a number of risks in the field of failure of supply and adaptation of supply systems to the conditions of quarantine restrictions.

The rationality of the formation of global chains involves the minimization of funds for their organization and the economy of supply. Negative phenomena in inventory management for many companies in a pandemic are either a shortage of certain stocked resources, or an increase in inventories. In order to reduce the costs of transportation of goods, it is necessary to use motor vehicles efficiently, which can be achieved under

© Adjoka H. E., 2021

the conditions of delivery of goods not in a random selection, but in a complete range of products.

Analysis of recent researches and publications. C. Díaz-Mora and G. E. López [1] paid special attention to the organizational and information support of global logistics processes. The authors pointed out that in the modern world, the processes of the formation of global supply chains are based on the widespread use of information systems in supply chain management.

E. Brynjolfsson, F. Eggers and A. Collis [2] investigated the main stages of supply chain formation in the organization of production processes and distribution of finished goods. The authors considered the economic preconditions for the formation of supply chains in the face of ever-increasing competitive pressure and globalization of the market. According to the authors, ensuring the competitiveness of enterprises should be done by reducing logistics costs and increasing the level of quality of goods. Particular emphasis on reducing logistics costs is placed on the development of information technology that allows you to quickly and efficiently coordinate all stages of the movement of goods.

The work of K. De Backer and S. Miroudot [3], who studied the peculiarities of the development of global supply chains in different regions of the world is noteworthy. Supply chain management was considered by the authors from the standpoint of the marketing approach, namely in terms of building sales channels. In our opinion, this approach is especially important for the development of Supply Chain Management methodology, as it should be based not only on the influence of factors of logistics development but also on the influence of factors of the company's marketing environment.

R. Stöllinger, D. Hanzl-Weiss, S. M. Leitner, R. Stehrer [4] investigated methodological approaches to the construction of supply chains, supply chain management tools. In the process of critical analysis, they highlighted the main achievements and contributions to the development of supply chain management methodology. Researchers have argued that to improve the efficiency of a company's management, its management must have all the strategic aspects of supply chain management.

V. Kulik, V. Marchuk, O. Garmash, A. Zakharchuk, Yu. Gradysky [5] noted that the general trend of using a process approach in management has defined modern logistics as supply chain management (SCM) based on the concept of logistical integration of functional business processes and chain self-organization of interfirm economic relations of enterprises and organizations – supply chain entities. According to the author, individualization of demands and dynamism of consumer behavior, accelerated pace of innovative technological change, the formation of a single economic and information space have created the necessary conditions for in-depth positioning of supply chain actors and their effective interaction. Thus, the global supply chain is proposed to be defined as a closed cycle of movement and

transformation of primary resources (intellectual, material, energy) into end products of demand – ie as a «loop of business processes of a spiral nature» – with subsequent renewal or loss of initial need or new need.

T. Kolodizeva [6] noted that the key trends are characterized by increasing complexity of new entities (hybrid relations «competition + cooperation») and the number of parameters that shape the international environment. Investigating global trends, which are covered in the global programs of The World Economic Forum, as well as in the works of famous economists The World Trade Organization and Fung Global Institute, logistics solutions in building global supply chains are reduced to the following parameters: changing consumer needs and emerging new expectations; network economy; globalization and complexity of logistics processes; environmental instability; sustainability of system development; increased risks; lack of reliable infrastructure; growing government restrictions and barriers. The complication of market relations in the supply chain from the standpoint of taking into account the time factor and customer-oriented business has led to the transformation of supply chains into network economic structures, to the formation of economic relations in a special business environment – network economy. Organizations and enterprises are becoming more part of the network economy.

P. Pananond [7] noted that the international nature of corporations is reflected, in particular, in the form of global supply chains, the effective operation of which in the international market is ensured not only by the value of assets located in many countries, but also supply chains the products they produce in the markets. Their role is not limited to efficient delivery and stream synchronization. This is evidenced by the evolution of the concept of supply chains, the adopted criteria for assessing the effectiveness of their work. According to the investigation results, it can be observed the different approaches to the formation of concepts, goals and objectives of supply chains, among which should to highlight traditional functions, such as coordination of flows of goods, information and money flowing through the entire chain. At the same time, other researchers are trying to approach this issue with a broader definition of the strategic role of chains, which is associated with the implementation of the concept of doing business, and supply chain management is identified with the management of the entire network of enterprises.

M. Cooper and L. Ellram [8] analyzed the features of supply chain management in the context of the formation of the procurement strategy of the campaign. The study was based on statistical observations of a number of international companies engaged in procurement.

Directly to the principles of F. Kotler it can be noticed that Supply Chain Management and the construction of marketing strategies are interrelated processes [9].

For Tom Davis, the term supply chain management became widely used in the practice of logistics management in the early 1990s, which required the systematization of scientific approaches to determining the essential characteristics of this concept. Tom Davis pointed out that supply chain management is a prerequisite for the successful development of supplier management, ie the process of distribution of goods among customers. Based on this, the author substantiated the methodology of supply chain management, which is based on the provisions of successful development of the supply chain of goods and takes into account all its principles [10].

According to J. Carlos work consists of 4 sections, which include issues of modeling and optimization of supply chains. To carry out the procedures of optimization of supply chains, the author proposes to use the methods of mathematical linear programming, including the number of solutions to transport problems of different levels. Particular attention is paid to methods of studying the influence of factors on the processes of building logistics chains [11].

The aim of the paper is to define the *COVID-19* pandemic impact on the global supply chains.

Materials and methods. The study involved the use of a number of general and special methods. General scientific methods of theoretical analysis are used to compare the approaches of different authors to the views on the formation of global supply chains. Methods of critical analysis of sources, content analysis, semantic analysis of the use of scientific terms and references to them were used. During the study of the impact of the *COVID-19* pandemic on global supply chains, statistical data analysis methods were used, including time series analysis, assessment of the structure of economic phenomena, and assessment of growth rates.

An important element of the research methodology is the formation of a sample of information indicators for statistical analysis. For this purpose, the statistics of the World Bank and the EUROSTAT resource were used. The study was limited to the European region.

Results. Examining the peculiarities of the development of global supply chains during the *COVID-19* pandemic, it should be noted that it has a very significant impact on international trade. To analyze the consequences of the *COVID-19* pandemic and the quarantine restrictions imposed as a result, it is worth to analyze the indicators of international trade within the EU, in particular the volume of exports, imports and the foreign trade balance [12].

Figure 1 shows a comparison of indicators of exports to the EU for two similar periods – 1 half of 2019 – 1 half of 2020.

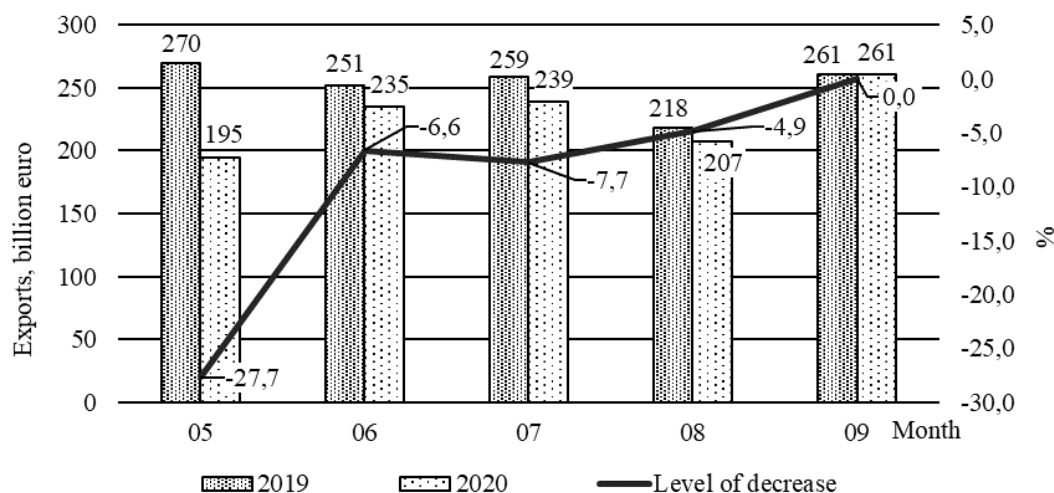


Figure 1. Exports from the EU for 2019–2020

Source: developed by the author based on [13].

It is obvious from the statistics; the pandemic has affected the reduction of exports in the EU region. This is very noticeable at the beginning of the pandemic – since May 2020, when the full economy of the region’s quarantine restrictions. In general, the largest rate of decline in exports can be observed in May 2020. Compared to the same period in 2019, exports decreased by 27.7 %. In June 2020, the decline in exports in the region was 6.6 %, in July – 7.7 %, in August – 4.9 %, and in September, in terms of value indicators, exports in 2020 were equal to the same indicator in 2019.

Based on the above data the following conclusion [12] is considered:

- the impact of the *COVID-19* pandemic on exports in the EU region was greatest at the beginning of the pandemic – 1–1.5 months after the start of quarantine restrictions;
- after the removal of quarantine restrictions in May 2020, export volumes began to grow gradually, reducing the gap with the level of 2019;
- in September 2019, the rate of decline in exports was completely offset by the pace of economic development of the region.

Figure 2 compares the volume of imports into the EU for two similar periods – 1 half of 2019 – 1 half of 2020.

As can be seen from the data in *Figure 2*, the pandemic has affected the reduction of imports in the EU region. Similar to exports, the decline in imports is very noticeable at the beginning of the pandemic – from May 2020. The largest rate of decline in imports can be observed in May 2020. Compared to the same period in 2019, the volume of imports decreased by 28.1%. In June 2020, the decline in imports in the region was 7.7 %, in July – 8.6 %, in August – 4.6 %, and in September – 1.8 %.

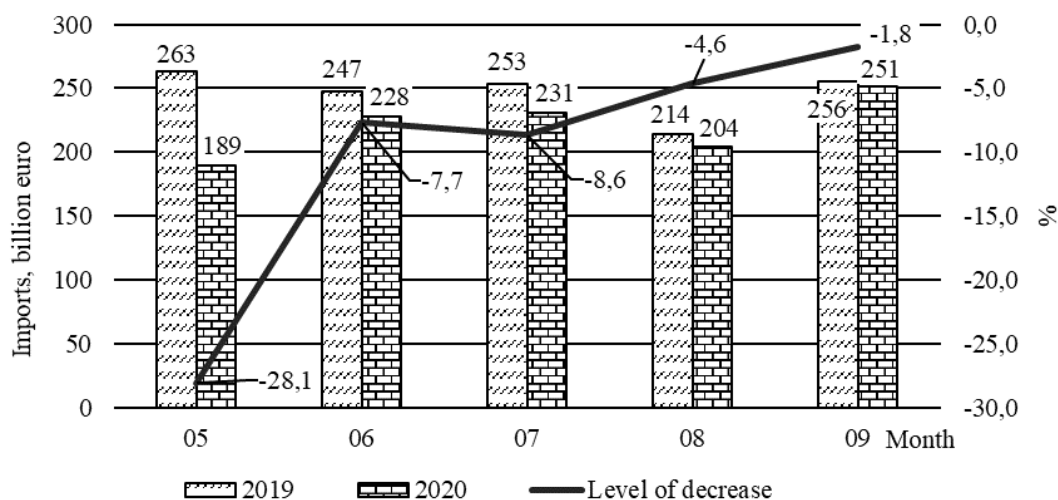


Figure 2. Imports to the EU for 2019–2020

Source: developed by the author based on [13].

Based on the above data the following conclusions could be defined:

- the impact of the *COVID-19* pandemic on imports in the EU region was greatest at the beginning of the pandemic – 1–1.5 months after the start of quarantine restrictions;
- after the removal of quarantine restrictions in May 2020, imports began to grow gradually, reducing the gap with the level of 2019;
- in September 2019, the rate of decline in imports was minimal, but has not yet reached the level of 2019.

Similarly, also it is worth to analyze the changes in the foreign trade balance in 2020 compared to 2019. The corresponding indicators are shown in *Figure 3*.

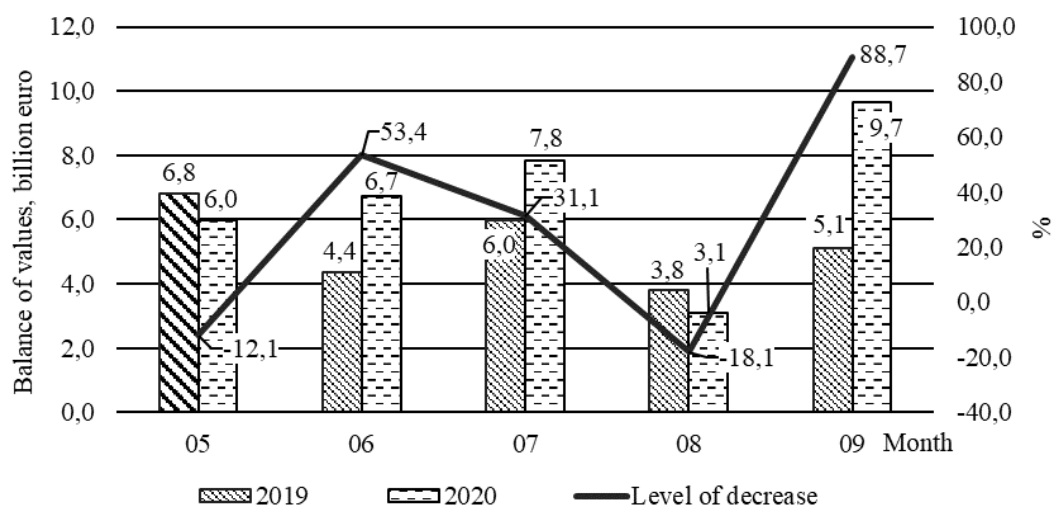


Figure 3. Foreign trade balance of EU countries for 2019–2020

Source: developed by the author based on [13].

Regarding the EU region the quarantine restrictions have even to some extent affected the growth of the positive balance of foreign trade, mainly due to reduced imports. But based on the results above and given the fact of almost synchronous decline in both exports and imports, it can be considered a certain structural crisis that has occurred in the supply chains of the EU region. At first glance, it is not noticeable from the statistics, but it can be seen quite significant fluctuations in the foreign trade balance for 2019–2020: from –12.1 % in May to +53.4 % in May–June; from –18.1 % to +88.7 % in August–September. Such significant fluctuations in the foreign trade balance indicate a decrease in the influence of the seasonality factor and an increase in the influence of a number of internal centrifugal tendencies that unbalance supply chains.

The main features of the impact of the *COVID-19* pandemic on the functioning of the global supply chain should also be considered in the future. Most Industry 4.0 business models include automation, stand-alone systems, and artificial intelligence. Until recently, these technologies mostly remained on paper. There were developments, but there was no readiness to put them into practice, no readiness to take responsibility for possible social and economic shocks.

The *COVID-19* crisis is likely to accelerate these processes. Shorter and simpler supply chains may soon appear. More flexible and adaptive management strategies and approaches are likely to emerge [12].

The pandemic has led to a sharp decline in actual supplies around the world – a vital element of most businesses. Free and open movement of goods and services is a great principle, but risky. The more supply chains depend on people, the greater the risks. Initially, *COVID-19* hit Chinese enterprises, disrupting infrastructure and supply chain networks around the world. Empty cargo containers began to accumulate in Chinese ports, and in other parts of the globe, on the contrary, there was a shortage. Whoever could, temporarily refused to work with China. But this is a short-term solution. In the long run, the risks remain, their profile has simply changed [12].

Companies also had to learn to work with reduced staff, which affected all major supply chain processes. For example, telephone lines in London are of terrible quality, and personal contact is required to confirm legal documents. All of these issues underscore the importance of the widespread introduction of non-human Industry 4.0 technologies in trade and economics. This is not the first year that Nike has talked about the need to digitalize the entire supply chain. They want to introduce 1,200 automatic machines in the United States, which will reduce delivery times from 60 to 10 days. This, according to their calculations, will lead to a significant reduction in transportation costs, import duties and the risk of overproduction. This is 30 % fewer steps in the delivery process and greater stability [14].

Nike's revenue and stability will increase, but the social consequences will be significant. The company estimates that the number of employees within one particular supply chain will be reduced by 50 %, which could lead to a reduction of 500 000 jobs (mainly in factories in Asia). But the transition from old to new supply chain management methods cannot be painless [12].

Technologies such as autonomous systems and automated production are not implemented in vain. They are implemented in a confusing, crowded environment that will inevitably lead to errors and consequences for corporate strategy, risks and damage to reputation. Thus, companies must be ready to participate in a broader discussion about the future of humanity and the place of business in it. This can be applied in the context of the effects of the *COVID-19* pandemic in the economic recovery phase and in the longer term to balance different situations.

In all changing circumstances, there are winners and losers. In the current situation, the winners are those who supply basic necessities, and the losers are those who offer luxury items. Lockdown led people to pay attention again to the basic stages of Maslow's hierarchy of needs: food, housing, medical supplies. In our 21st century, the need for Wi-Fi and digital networks has been added to this list.

It is likely that in the period after *COVID-19*, at least at the initial stage, consumers will feel a psychological attachment to the established way of life. Having got used to home delivery, having connected it with feeling of convenience and safety, it is quite probable that such model of consumption will become more desirable to consumers. But for businesses, this means additional costs, as many home delivery services are provided free of charge or at cost-effective prices. This will help find automated solutions for the collection and packaging of goods – instead of people. In the medium term, adaptability will be a priority for any business. Companies that understand their capabilities and can be flexible will cope as efficiently as possible. Examples include Louis Vuitton and Brewdog, which began producing hand sanitizers simply because they had the ability to pour liquid into bottles. Car companies began to make respirators.

The idea that is gaining momentum in logistics is bimodal supply chains: «first mode» (traditional) – cost-effective, low risk, high predictability; «Second mode» – the need for agility, speed and learning new opportunities. Today, most companies will have to become bimodal, and the priority for them will be the second mode – rapid recognition of opportunities, adaptability, willingness to solve unexpected problems [15].

It is obvious that at the moment the main problems of the industry due to the pandemic are associated with serious delays in deliveries and damage to goods with special properties (eg, perishable). We should also not forget that a lot of people are traditionally involved in cargo

transportation, starting with the preparation of cargo, its packaging and loading, and ending with paperwork and maintenance. The execution of documents for cargo – an integral part of the work of freight forwarders, carriers, line agents, warehouses and terminals, customs authorities and banks. Despite the widespread introduction of digital technologies and the use of modern data exchange systems, many stages of transportation are still associated with paperwork performed exclusively by humans. Due to the introduction of strict quarantine measures, many companies temporarily close offices, transfer their employees to remote work, changing the usual business processes, which can cause various errors in the transmission of data along the supply chain and registration of transport documents for cargo [12].

It is also obvious that any reduction in the volume of goods produced and delays in their shipment have a strong impact on the income of cargo owners. In this regard, there is a risk that customers will require freight forwarders urgently (including without proper paperwork and changes in the contract) to organize alternative options for delivery of goods, which may be more expensive or less reliable than traditional – for example, to deliver goods by air, which is constantly rising in price, use for delivery of small and little-known contractors with all the ensuing risks.

Many companies have not only temporarily closed their offices, but have also significantly restricted the business trips of employees abroad, which may lead to insufficient control over the security of transactions and reduced quality of customer service. It should be noted that in these circumstances, the role of video conferencing is significantly increasing, which allows to gather all stakeholders in the supply chain and promptly discuss the necessary actions for each party to the process [15].

It is known that in many cases, when it comes to large and important customers, contracts are concluded on terms that consciously involve more rights for the customer than for the transport operator. However, the current situation in the freight market allows operators to declare the need to review the obligations of the parties, citing the obvious «force majeure», restrictive measures by the authorities and uncertainty in forecasts of global market recovery.

Finally, and most importantly, you must promptly notify your customers of any current or potential changes in the agreed supply chain, citing force majeure, to prevent or anticipate which the transport operator has not been able to anticipate. It is they and only they can release the transport operator from its obligations in the (sometimes unlimited) amount that was originally specified in the contract [15].

If the transport operator carries out cargo operations on standard terms of liability (ie within the framework of the current legislation), it must in any case send all customers official notifications of force majeure, which

do not allow full compliance with the contract. In addition, even if the formal date of force majeure in a contract may be the subject of dispute, when concluding new agreements related to international transport, it is necessary to further elaborate and detail the terms of contracts in terms of fulfilling their obligations. and determining the «parameters» of force majeure [12].

One of the important points in the current situation is to constantly inform customers about all the problems faced by participants in the supply chain: freight forwarders, carriers, shipping lines, agents, ports, warehouses and terminals. To take advantage of the force majeure warnings, the transport operator will need to prove that the inability to fulfill its obligations to the customer is due to circumstances beyond its control. As a rule, to use protection in the form of force majeure, it is enough for operators to take the necessary measures to prevent losses to the customer, which are often not even associated with significant additional costs. Timely and constant information is just one of these measures.

Conclusion. Thus, according to the results of the study, it can be assumed that the *COVID-19* pandemic has significantly affected the mechanisms by which modern global supply chains operate. Significant fluctuations in the foreign trade balance indicate a decrease in the influence of the seasonality factor and an increase in the influence of a number of internal centrifugal tendencies that unbalance supply chains. The pandemic has reduced imports in the EU region. As in exports, the decline in imports is very noticeable at the beginning of the pandemic – in May 2020. The largest rate of decline in imports is observed in May 2020. The impact of the *COVID-19* pandemic on export volumes in the EU region was greatest at the beginning of the pandemic – 1–1.5 months after the start of quarantine restrictions.

The practical experience of many international companies in the world to respond to the challenges of the pandemic shows their active efforts to restructure supply chains to increase the level of automation. The main priorities in the formation of supply chains today are their flexibility and adaptability to changing external conditions.

REFERENCE

1. Díaz-Mora, C., & López, G. E. (2018). Product Complexity in International Production Networks: Comparing EU Core and Old and New EU Periphery. *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(4), 950-966. DOI:10.1080/1540496X.2018.1443073 [in English].
2. Brynjolfsson, E., Collis, A., & Eggers, F. (2019). Using massive online choice experiments to measure changes in well-being. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 116.15: 7250-7255. DOI: 10.1073/pnas.1815663116 [in English].

3. De Backer, K., & Miroudot, S. (2014). Mapping global supply chains. DOI: 10.1787/5k3v1trgnbr4-en [in English].
4. Stöllinger, R., Hanzl-Weiss, D., Leitner, S. M., & Stehrer, R. (2018). *Global and Regional Value Chains: How Important, how Different?* Vienna Institute for International Economic Studies [in English].
5. Kulik, V., Marchuk, V., Garmash, O., Zakharchuk, A., & Gradysky, Yu. (2019). Formation of global supply chains in the agrologistics system. *Technical service of agriculture, forestry and transport systems*, 16, 61-69 [in English].
6. Kolodizeva, T. (2016). Supply chain management. KhNEU named after S. Kuznets [in English].
7. Pananond, P. (2015). Motives for foreign direct investment: A view from emerging market multinationals. *Multinational Business Review*, 23 (1), 77-86. DOI: 10.1108/MBR-02-2015-0008 [in English].
8. Cooper, M. C., & Ellram, L. M. (n.d.). Characteristics of supply chain management and the implication for purchasing and logistics strategy: *International Journal of Logistics Management.*, (Vol. 4, Issue 2), (pp. 13-22) [in English].
9. Kotler, F. (n.d.). *Marketing. Management: Analysis, planning, implementation, control.* 2nd ed. Moscow; Kiyv; Minsk: S-P.: Peter [in English].
10. Davis, T. (n.d.). *Effective supply chain management: Sloan Management Review*; Cambridge, Mass: 3 [in English].
11. Carlos, J. V. (n.d.). Strategic production-distribution models: A critical review with emphasis on global supply chain models, 9, 53-80 [in English].
12. Barriball, E. & Lund, S. (2020). *COVID-19 and supply-chain recovery: Planning for the future.* *McKinsey & Company*. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/covid-19-and-supply-chain-recovery-planning-for-the-future#> [in English].
13. Eurostat. 2020. Electronic resource. (accessed: March 2021) Retrieved from: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/education> [in English].
14. Sait *researchgate.net*. https://www.researchgate.net/publication/341533151_IMD2020_A_Large-Scale_Annotated_Dataset_Tailored_for_Detecting_Manipulated_Images.
15. Willy C. Shih. *Global Supply Chains in a Post-Pandemic World.* Harward Business Review. 2020. URL: <https://hbr.org/2020/09/global-supply-chains-in-a-post-pandemic-world> [in English].

The article submitted to editor's office on 11.11.2021.

Аджока Х. Е. Глобальні ланцюги поставок в умовах пандемії.

Постановка проблеми. У контексті економічної кризи, спричиненої пандемією COVID-19 багато компаній активно впроваджують механізми управління ризиками для забезпечення безперебійного постачання. Тому важливо зосередитись на відповідальному підході до вдосконалення глобального управління ланцюгами поставок. Це дасть змогу подолати низку ризиків у сфері відмови постачання та адаптації систем постачання до умов карантинних обмежень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій виявив, що вплив пандемії COVID-2019 на глобальні ланцюги постачання досить активно вивчався

у працях низки світових учених, зокрема західноєвропейських, азійських та американських. У науковій літературі основний акцент робиться на оцінці наслідків пандемії для ланцюгів поставок і світової економіки.

Метою статті є дослідження особливостей впливу пандемії COVID-19 на глобальні ланцюги постачання.

Матеріали та методи. Використано загальнонаукові та спеціальні методи: теоретичного, критичного, змістового та семантичного аналізу; статистичного аналізу даних, аналіз часових рядів, оцінки структури економічних явищ і темпів зростання.

Результати дослідження. Розглянуто теоретичні підходи до визначення змісту процесу формування глобальних ланцюгів поставок. Проведено оцінку впливу пандемії COVID-19 на міжнародну торгівлю в регіоні ЄС та визначено його основні особливості. Обґрунтовано ключові фактори реагування міжнародних корпорацій на виклики карантинних обмежень. Зокрема аналізуються сучасні тенденції зміни глобальних підходів до формування ланцюгів поставок і визначення пріоритетів для їхнього розвитку на найближчий час.

Висновки. Пандемія COVID-19 мала значний вплив на механізми, шляхом яких функціонують сучасні глобальні ланцюги поставок. Значні коливання сальдо зовнішньої торгівлі свідчать про зменшення впливу фактора сезонності та зростаючий вплив низки вітчизняних відцентрових тенденцій, що розбалансовують ланцюги поставок. Пандемія призвела до скорочення імпорту в регіоні ЄС. Практичний досвід реагування багатьох міжнародних компаній у світі на виклики пандемії свідчить про їх активні зусилля щодо реструктуризації ланцюгів поставок для підвищення рівня автоматизації. Основними пріоритетами формування ланцюгів поставок сьогодні є їхня гнучкість і пристосованість до змінних зовнішніх умов.

Ключові слова: ланцюги поставок, COVID-19, трансформація ланцюгів поставок, промисловість 4.0, автоматизація, ефективність постачання.

UDC 004.946:331.556.4]:330.47

JEL Classification F22

NIKOLAIETS Kateryna

E-mail: k.nikolayets@knute.edu.ua

ORCID ID: 0000-0002-0471-2895

DOI: [https://doi.org/10.31617/zt.knute.2021\(119\)02](https://doi.org/10.31617/zt.knute.2021(119)02)

Doctor of Historical Sciences, Professor,
Professor of the Department of Economic Theory
and Competition Policy of the Kyiv National University
of Trade and Economics
19, Kioto str., Kyiv, 02156, Ukraine

VIRTUAL LABOR MIGRATION

The concept of «virtual labour migration» and the main reasons for its emergence and spread in current conditions was defined. The consequences of the spread of remote work in analytical activities and the collection and structuring of information were outlined. The connection between the spread of «virtual labour migration» and the «brain drain» and the prospect of implementing innovative projects has been identified. The main threats to production organisation in the long-term use of remote work and involvement in «virtual labour migrants» tasks are highlighted.

Keywords: migration policy, population migration, population employment, external labour migrations, national security.

Background. In the classical sense, migration is the mechanical movement of people across the borders of certain areas with a change of residence or for a defined period. The specific circumstances are determined by the duration of work, study or tourist travel. The reasons for migration are wars, the need to find a more comfortable place to live, the desire for self-realization, a better paying job, quality education and more. But the unifying factor is the ability to get what you want solely in another place of residence or stay, which necessitated the mechanical movement of people. Recipient countries were selected based on information received, as a rule, from previous migrants who managed to satisfy their desires. Other sources of information were merchants, travellers, conquerors, pirates, smugglers, etc. Still, their information about the charms of other lands could not always be the basis for mass displacement of the working population. The most common reason for labour migration was the prospect of enrichment in a relatively short period (for example, «gold rush») or the prospect of free disposal of labour (mostly on their land or in production organized in a way impossible at the last place of residence). However, with the current level of development of information and communication technologies (ICT), remote mass work for a foreign customer with a free choice of residence has become possible.

Progress in the development of ICT has provided people with the opportunity to analyse, coordinate work and ensure interaction in a way that

seemed impossible before [1]. Collecting, processing and transmitting information via computer networks connected to the Internet has made possible the so-called «virtual labour migration», where workers and employers can provide the desired results without physical movement between countries. Virtual labour migration can be considered the performance of tasks permitted by law at the request of employers whose businesses are registered in another place or country. At the same time, the employee remains at the previous residence. Typically, most of these tasks are performed using computer technology and involve active work on the Internet. The spread of the *COVID-19* pandemic gave a significant impetus to the spread of «virtual labour migration», as between March 5 and 20, 2020, a large number of European countries suddenly restricted communication, movement across borders and tightened movement controls. As of November 2, 2020, 221 countries and territories have introduced 100 065 restrictions on movement, the most common medical (64 460) and entry bans and restrictions on certain territories and countries (27 830). And extreme restrictions on movement were the first regulatory reaction of most governments [2, p. 11]. Large-scale traffic restrictions have led to increased use of computer networks for work and study. Remote work has become one of the most common work organizations in many consulting and investment firms. It has become mainly used to obtain the results of analytical work.

Analysis of recent research and publications. Some aspects of the chosen research topic are presented in the works of T. Baird [3], D. Zakh, M. Lucke [4], Ye. Kirichenko [5], E. Libanova [6], O. Malinovska [7] and others. Researchers have highlighted the circumstances of education migration. They showed the impact of information and communication technologies on this process. Researchers analyze the impact of the mental environment on labor migration. E. Libanova studied external labor migration from Ukraine to Europe and its significance for economic development. O. Malinovska identified the reasons for the refusal of migrants to return to Ukraine. However, most researchers prefer to study labor migration. They don't assess the consequences of involving employees in virtual migration.

The aim of the study is to determine the main factors influencing the «virtual labour migration» and prospects for its development in terms of accelerating the progress of information and communication technologies.

Materials and methods. The paper uses data from individual companies related to data exchange protection on the Internet. SWOT analysis, critical discourse analysis, hierarchy analysis method and culturological method of scientific research were used to ensure the appropriate level of verification of conclusions.

Results. The development of modern information and communication technologies and the universalization of the language of business

communication in the world have created the preconditions for the spread of «virtual labour migration», which has become the primary means of income for some workers. The development of «virtual labour migration» received a significant impetus in the context of the *COVID-19* pandemic, when a substantial number of workers were forced to work remotely. The provision of distance education services has also become widespread. And if such measures were primarily considered unproductive at first, it became clear that the organization of remote work has certain advantages over time. Such advantages have been a sharp reduction in employers' costs of maintaining or renting office space, ensuring the relocation of workers to perform certain types of work, the ability to dramatically speed up the exchange of information between employers and employees, and so on. However, there were also significant obstacles to the organization and operation of business structures. These include difficulties in monitoring the activities of employees, the need for additional costs for technical support of remote work, the fundamental impossibility of its organization for specific categories of employees (including in the field of education), as well as difficulties in finding and ensuring confidential business contacts, protecting information transmitted electronically and the logistics of transferring the necessary data.

In such conditions, the most common is the performance of remote analytical work and information retrieval tasks. It was important for employers that employees in less developed countries could perform some analytical work. Therefore, although modern ICTs can benefit the economic integration of migrants and, consequently, contribute to the host country's economic growth, such technologies can potentially deter migrants from living in a country with a relatively higher standard of living [8].

In this case, the opportunity to be in a familiar environment while retaining the option to communicate with family and friends remains attractive for «virtual migrants». For some of these «migrants», there is no need to look for housing and premises for office work, as in many cases, they have the technical ability to organize work at home. Workers also do not need to adapt to climate change in their new workplace. And a familiar environment helps reduce stress and increase opportunities for balanced evaluation of available information. A negative factor for employers may be reducing the level of scientific abstraction and, accordingly, narrowing the conclusions proposed in the organization of analytical work in underdeveloped countries. The lack of an appropriate business or scientific environment for communication plays a negative role. Providing such communication in an online format requires additional efforts. Due to a particular formal setting, which may not facilitate the exchange of views between professionals, they could resort to a more relaxed environment. Most analysts who work remotely are aware that their communication over

the Internet can be recorded. Therefore, such communication can hinder the definition of copyright and requires a specific organization to ensure a free exchange of views between professionals.

The placement of a significant amount of data on the Internet causes an increase in interest in access to modern information and communication technologies, including communication platforms and platforms where users share the necessary information. However, an essential component of the information exchange organisation is to ensure the possibility of confidential communication. At the same time, the involvement of artificial intelligence in the creation and exchange of information will gradually cause even more tension in the organization of online communication between employees. Therefore, the format of online meetings with the obligatory inclusion of video communication will be the most probable. This will require an increase in the speed of information transfer and appropriate opportunities to store large databases.

«Virtual labour migration» can be organized in the format of foresight for the involvement of employees of various institutions and organizations with the gradual identification of the most knowledgeable professionals. It is also possible that at certain stages of processing the available information, the method of «brainstorming» will continue to be used when the exchange of views takes place through online conferences.

The large-scale involvement of analysts from other countries will inevitably pose a challenge to governments to protect national interests. Conclusions are drawn that «virtual migrant workers» may have actual or potentially dangerous consequences for the country in which they live and provide competitive or other benefits to those interested parties.

It is especially noticeable in the IT market when some countries, including Ukraine, create favourable conditions for the involvement of relevant professionals. On the one hand, their product can be used to develop the national economy. Still, on the other hand, the results of their work can potentially be used more effectively to organize or modernize production abroad, especially if the customer was a foreign firm or organization. In addition, monitoring the workload and the nature of such work can simplify the performance of forecasting functions associated with creating futurological forecasts for the development of certain enterprises or industries. For example, the efforts of China, the United States and the Russian Federation to monitor via mobile devices and social networks are well known.

A negative consequence for some countries may be a significant advantage of the economic implications of introducing the achievements of «virtual migrant workers» by foreign producers over the economic effect of investing the salaries received by such «migrants» in the national economy. This effect is objectively determined, as employers

expect profits that should significantly exceed the cost of paying the money earned by «virtual migrant workers».

In fact, «virtual labour migration» can be the latest way to «brain drain» and is all the more threatening because most countries that hire migrants do not spend money on their training. Such training usually takes place to the extent that employers are interested in it. This makes it promising to form modern, influential hubs with analysts from various countries who will work on individual problem parts, often not realizing (or not having the information for such awareness) the scale of the problem as a whole.

However, increasing the capacity of developing countries to increase the availability of high-quality, timely and reliable data graded by income, gender, age, race, ethnicity, migration status, geographical location, and other relevant characteristics in the national context can contribute to their sustainable development [9].

«Virtual migrant workers» who receive regular assignments from certain countries are gradually becoming more interested in sustainable development. Such interest can have different consequences. On the one hand, it can provide the necessary efforts for introducing innovative technologies. Still, on the other hand, it will help increase the level of foreign interference in the affairs of other countries. Such interference can pose a potential threat to national interests, as «external migrant workers» can extrapolate their values and worldviews to solve problems outside their own country.

In some cases, the nature of understanding such problems and the idea of possible ways to solve them may conflict with those acceptable to the local population. In addition, the very fact of the intervention of foreigners who are not citizens of a particular country, but only perform the tasks of enterprises or organizations located in its territory, may be negatively perceived by society. At the same time, the artificial separation of «virtual migrant workers» from the problems of the employer country can harm both the quality of work and participation in its organization. Executors will have no incentive to assess the issue in a broad sense, will focus on a specific task, deviating from the awareness of the general consequences of the work.

ICTs remain an essential factor in attracting migrants to socio-political processes. The inability to adequately socialize on this issue provokes marginalization, as migrants do not have full access to crucial decisions [8]. The consequence, as a rule, is «social alienation». Its manifestation is the so-called «man of the world», who does not feel attached to the Motherland, but puts consumer interests first, choosing a place of work solely guided by selfish motives. This, in turn, complicates the rational use of the potential of «virtual migrant workers», including through the artificial «shredding» of the scale of

work (to prevent their service) and creates problems in the field of logistics and coordination of their efforts.

An increase in the level of stress due to the specifics of the organization of their work can also be a problem for «virtual labour migrants». Without moving outside their home for long periods and working on a computer, they «virtualize» their world and environment perceptions. By narrowing the circle of their communication, focusing mainly on analytics, and finding the information necessary for the customer, they react negatively to domestic problems and difficulties arising in the work process. And often, such difficulties are perceived as a sign of their own inability to cope with the work. Therefore, corporate communication is necessary for employers to ensure a high level of «virtual migrant workers» work. And in some cases, such an organization leads to the rejection of remote work with the seasonal use of this format of work or its use in periods when it is necessary to process a large amount of information, or it is essential to obtain certain conclusions or forecasts quickly.

At the same time, «virtual labour migration» allows increasing data management in cyberspace [10]. This increase is possible due to the interest of employees in the authorization of their achievements, data protection and a high level of competition between employees engaged in analytical work. Even a simple SWOT analysis allows you to identify possible risks of loss or damage to information and form warnings about potential unauthorized access to it. Accordingly, employees interested in the work results will primarily be responsible for the preservation of data sets. But ensuring such an interest for employers will gradually become an increasing problem, including the potential for establishing horizontal links between the participants in various projects.

The potential of cyberspace provides a previously unattainable level of human communication and forms an interconnected world in which action is not and cannot be limited by physical boundaries. Such a world does not fall under traditional rules, hierarchies or power relations [1]. Significant complexity, and in some cases the fundamental impossibility of exercising power, even within individual enterprises, whose work is implemented in cyberspace, will require a substantial revision of labour legislation. And it's not just about the needs caused by the need to pay taxes, fees or the formation of pension funds. It will also be essential to ensure that the labour legislation of some countries is adapted to the bill of others, as «virtual migrant workers» can use the gaps in it for their purposes. In addition, the possibility for the participants of a particular project to take action to the detriment of its organizers is also dangerous if it is impossible to bring employees to justice in another country. This, in turn, can serve as an incentive to involve the diasporas of certain countries in the search for contractors or clients and control over individual workers.

Control over «virtual workers» will require significantly greater efforts in developing security and surveillance technologies [3]. Ensuring such control and monitoring will be an essential component of transaction costs for employers. The topical question remains which security and privacy policies and technologies will be adequate to address the current critical security and privacy issues of large databases [11], and to what extent «virtual migrant workers» will be willing to share their work and participate in new projects aimed at modernizing previously obtained results. The digitalization of analogue databases and the involvement of «virtual migrant workers» in this process will also remain a problem. These are, for example, state archives, in which documents for better storage will be digitized and increase the total amount of documentation prepared exclusively in digital form. Accessing «virtual» analysts to this type of database can be a severe problem for state and commercial secrecy. The fact is that «virtual migrant workers» who can be tasked with finding and processing relevant information do not have to be aware of the civil rights and responsibilities of the country where the relevant data is posted. This, in turn, will serve to discard restrictions on the nature and uses of the information. An example is disclosing information on procurement violations of international sanctions, cases of agreements in breach of competition rules and antitrust law.

The spread of ICT contributes to the digitalization of information about new vacancies. This exacerbates competition between employees, as it simplifies access to relevant information. The development of ICT affects employment as an industry and as a tool. New employment opportunities using ICT are essential because most countries seek to create promising jobs to ensure positive economic and social consequences for workers and society [12]. At the same time, the worldviews of «virtual labour migrants» are being formed. And the basis for them must be universal values.

Therefore, government agencies and organizations and private companies' management should form corporate ethics and responsibility. This aspect is critical because representatives of different religions, moral principles and ideological beliefs can work in cyberspace on one project. The spread of the «shadow economy» and the involvement of the underworld in working in a virtual environment should not be overlooked. Open requests or competitions for a specific job can attract different people. And they don't have to have similar views on the prospects of participating in particular positions. At the same time, some companies, given that employees who work remotely do not spend money on transport, announced a reduction in their salaries. Thus, in August 2021, Google announced similar intentions. However, employees opposed the decision, saying they were ready to return to office work if needed. Similar attempts have been recorded in several European companies. But in general, the revision of wages has not yet reached an impressive scale. With the abolition of quarantine restrictions, many

workers would prefer to return to work as usual. On the other hand, large companies that can finance global or regional projects are interested in the prevalence of «virtual labour migration» in countries with low tax rates for IT professionals.

Conclusion. Large-scale «virtual labour migration» turned out to be a forced phenomenon. However, the emergence and expansion of technical capabilities that allow organizing such work suggest the prospects for remote analytical work and the collection and structuring of specific data. For such work, work in offices can be replaced by remote. However, as the experience of 2020–2021 has shown, a significant number of office workers do not see the best way to organize labour remotely. And the point here is not only in the possible limitation of earnings but also in the loss of the atmosphere that allowed to produce the most balanced and timely decisions.

At the same time, the spread of «virtual labour migration» creates several problems in the field of national security and trade secrets, which can be associated with the imperfection of technical means of storing and transmitting information, and the so-called «human factor». The lack of interest of several specialists involved in the remote performance of tasks in the firm's fate may hurt the organization of the production process. At the same time, the long-term work of «virtual labour migrants» on foreign customers creates a basis that can negatively affect the civic identity of employees. The most vulnerable category is IT specialists, who are most involved in projects funded from outside the country. Remote work and the spread of cyberspace also require a review of the legislation of several countries, at least in the context of ensuring the copyright of «remote migrant workers» in their development and achievements.

REFERENCES

1. Martin, William J. (1998). *The Information Society* (Aslib Press, London) [in English].
2. Kul'chyc'ka, K., Kravchuk, P., & Sushko, I. (2020). Transformacija trudovoi' migracii' z Ukrai'ny do JeS pid chas pandemii' COVID-19 [Transformation of labor migration from Ukraine to the EU during the COVID-19 pandemic]. Kyi'v: *Friedrich Ebert Stiftung* [in Ukrainian].
3. Baird, Theodore (2017). Interest groups and strategic constructivism: business actors and border security policies in the European Union. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, (pp. 1-19) [in English].
4. Zah, D., & Ljukke, M. (2020). Zagal'ne zrostannja trudovoi' migracii' [Overall growth of labor migration]. Retrieved from <https://www.epravda.com.ua/rus/publications/2020/02/11/656895> [in Ukrainian].
5. Kyrychenko, Je. (2020). Povernuty trudovyh migrantiv dodomu: chy potribno ce robyty zaraz [Bringing migrant workers home: should it be done now?].

- Retrieved from <https://www.epravda.com.ua/publications/2019/10/8/652359> [in Ukrainian].
6. Libanova, E. M. Trudova migracija z Ukrai'ny: vplyv COVID-19 [Labor migration from Ukraine: the impact of COVID-19]. Retrieved from <http://www.nas.gov.ua/UA/Messages/Pages/View.aspx?MessageID=6547> [in Ukrainian].
 7. Malynovs'ka, O. A. (2018). Migracijna polityka: global'nyj kontekst ta ukrai'ns'ki realii' [Migration policy: global context and Ukrainian realities]. Kyi'v: NISD [in Ukrainian].
 8. Peter, Parycek, Margarita, Fourer, Shefali, Virkar, Dino, Pitoski, Gabriela, Viale Pereira, Thomas, & J. Lampoltshammer. Impact of Information and Communication Technologies and their Application to Challenges of Migration. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/321677958_Impact_of_Information_and_Communication_Technologies_and_their_Application_to_Challenges_of_Migration [in English].
 9. Laczko, Frank (2015). Improving Data on International Migration and Development: Towards a Global Action Plan?. Discussion Paper (IOM Global Migration Data Analysis Centre). Retrieved from <https://gmdac.iom.int/sites/default/files/papers/Improving%20Data%20on%20International%20Migration%20and%20Development-%20Towards%20a%20Global%20Action%20Plan%3F.pdf> [in English].
 10. Lehtonen, P., & Aalto, P. (2017). Smart and secure borders through automated border control systems in the EU? The views of political stakeholders in the Member States. Retrieved from <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09662839.2016.1276057> [in English].
 11. Moura, J., & Serrao, C. (2015). Handbook of research on trends and future directions in big data and web intelligence. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/281404634_Security_and_Privacy_Issues_of_Big_Data [in English].
 12. Zaman, Noor, Elhassan, Seliaman Mohamed, Fadzil, Hassan Mohd, & Fausto, Pedro Garcia Marquez. (2013). The World Bank. How information and communication technologies could help expand employment opportunities. Retrieved from <http://documents.worldbank.org/curated/en/290301468340843514/pdf/809770WP0Conne00Box379814B00PUBLIC0.pdf> [in English].

The article submitted to editor's office on 27.08.2021.

Ніколаєць К. Віртуальна трудова міграція.

Постановка проблеми. «Віртуальною трудовою міграцією» можна вважати виконання працівниками дозволених законодавством завдань на замовлення роботодавців, чий бізнес зареєстрований в іншому місці або країні, залишаючись на попередньому місці проживання.

Метою дослідження є визначення основних факторів, що впливають на «віртуальну трудову міграцію» та перспектив її розвитку в умовах прискорення прогресу інформаційно-комунікаційних технологій.

Матеріали та методи. У статті використано матеріали соціологічних досліджень, що пов'язані з організацією захисту обміну даними в мережі Internet. Для забезпечення належного рівня верифікації висновків

застосовано методи: SWOT-аналіз, критичний дискурс-аналіз, аналізу ієрархій і культурологічний наукового пошуку.

Результати дослідження. Розвиток сучасних інформаційно-комунікаційних технологій та універсализація використання мови ділового спілкування у світі дали змогу сформулювати передумови для поширення «віртуальної трудової міграції», яка для частини працівників стала основним засобом отримання прибутків. Розвиток «віртуальної трудової міграції» отримав суттєвий поштовх під час пандемії COVID-19. Найбільшого поширення набуло виконання дистанційної аналітичної роботи та завдань з пошуку інформації. «Віртуальна трудова міграція» може бути організована у форматі форсайту за залучення до виконання завдань працівників різних установ та організацій з поетапним визначенням найобізнаніших з цією проблемою фахівців. Проте зовнішні трудові мігранти можуть екстраполювати власні цінності та світоглядні орієнтири на розв'язання проблем поза межами власної держави.

Висновки. Масштабна «віртуальна трудова міграція» виявилася вимушеним явищем. Однак завдяки появі та розширенню технічних можливостей, що дають змогу на належному рівні організувати подібну роботу, можна стверджувати про перспективність віддаленої аналітичної роботи та збирання і структуризації певних даних. Водночас поширення «віртуальної трудової міграції» створює низку проблем у сфері національної безпеки та збереження комерційної таємниці, які можуть бути пов'язані як із недосконалістю технічних засобів збереження та передачі інформації, так і з так званим «людським фактором». Відсутність зацікавленості деяких спеціалістів, залучених до дистанційного виконання завдань, у долі фірми може негативно відбитися на організації виробничого процесу. Тривала робота «віртуальних трудових мігрантів» на закордонних замовників створює підґрунтя, яке може негативно позначитися на громадянській ідентичності працівників. Дистанційна робота та поширення кіберпростору також вимагають перегляду законодавства низки країн, принаймні у контексті забезпечення авторських прав «віддалених трудових мігрантів» на їхні розробки та здобутки.

Ключові слова: міграційна політика, міграції населення, зайнятість населення, зовнішні трудові міграції, національна безпека.

УДК 339.54:004.7

DOI: [https://doi.org/10.31617/zt.knute.2021\(119\)03](https://doi.org/10.31617/zt.knute.2021(119)03)

JEL Classification: F13, F68, O33, O380

ДУГІНЕЦЬ ГаннаE-mail: g.duginets@knute.edu.ua

ORCID: 0000-0003-3708-3666

д. е. н., професор, завідувач кафедри світової економіки Київського національного торговельно-економічного університету
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна**САРКІСЯН Лариса**E-mail: lsarkisian@knute.edu.ua

ORCID: 0000-0003-3030-5000

к. е. н., доцент, доцент кафедри світової економіки Київського національного торговельно-економічного університету
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ЗОВНІШНЬОТОРГОВЕЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ ДЕРЖАВИ*

Розглянуто вплив цифрових технологій на формування зовнішньоторговельної політики. Визначено, що поглиблення торговельних відносин між країнами та зростання частки цифрових товарів і послуг у зовнішньому товарообороті стимулюють перегляд інструментів регулювання. Обґрунтовано важливість узгодження правил цифрової торгівлі з ключовими торговельними партнерами. Наведено рекомендації щодо удосконалення зовнішньоторговельної політики України в умовах глобальної диджиталізації.

Ключові слова: диджиталізація, зовнішньоторговельна політика, цифрові товари та послуги.

Постановка проблеми. Структурні зміни у глобальному економічному та технологічному розвитку зумовлюють запит на перегляд наявних підходів у регулюванні торгівлі на міжнародному та національному рівнях. Вплив диджиталізації на фінансові, інвестиційні й торговельні потоки потребує впровадження відповідних заходів стимулювання та скорочення обмежувальних практик. Низький рівень координації зусиль національних урядів і міжнародних інституцій у створенні механізмів та інструментів підвищує ризик утворення зон нестабільності. Сучасні інструменти регулювання, що застосовуються країнами, можуть мати подвійний характер, зумовлений особливостями конкретних цифрових технологій. Отже, питання щодо удосконалення зовнішньоторговельної політики є актуальним і потребує подальшого розгляду як у наукових дослідженнях, так й у практичній площині.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розвиток нових цифрових рішень дав можливість оптимізувати та підвищити ефективність

* Стаття підготовлена у межах виконання науково-дослідної роботи «Цифрова трансформація торговельно-економічної та туристичних систем України» (номер державної реєстрації 0121U112231).

в усіх напрямках економічної діяльності, зокрема й у міжнародній торгівлі. Попри недостатню вивченість регулювання цифрової торгівлі, є значний обсяг напрацювань закордонних і вітчизняних учених. Особливості впливу ІV промислової революції на міжнародну торгівлю розкрито у працях Дж. Римащук (*J. Rymarczyk*) [1], А. Естевадердал, М. Родрігез, М. Волпе (*A. Estevadeordal, M. Chatruc Rodríguez, C. Martincus Volpe*) [2], Н. Папачашвілі (*N. Papachashvili*) [3], Д. Чіуряк, М. Пташкіної (*D. Ciuriak, M. Ptashkina*) [4]. Дослідження Дж. Даза, С. Галларда, М. Молінуево (*Daza L. Jaller, S. Gaillard, M. Molinuevo*) [5], А. Абдельрехіма, А. Хана, Н. Сумро (*A. A. Abdelrehim, A. Khan, N.-E.-H. Soomro*) [6], С. Франка (*S. Franc*) [7], В. Панченка [8] стосувались формування регуляторного інструментарію цифрової зовнішньоторговельної політики. Методичним і практичним аспектам інтеграції України в єдиний цифровий простір ЄС присвячено праці П. Яворівського, С. Таран, Т. Шепотило, О. Гаманюк [9], О. Шниркова [10] та інших.

У світовій науці за останні декілька років увага здебільшого спрямована на визначення тенденцій цифрової трансформації в різних сферах [1; 11–13]. Так, Х. Харас (*H. Kharas*) та М. Дудлі (*M. Doodley*) вивчають у своєму дослідженні вплив пандемії на розвиток торгівлі в країнах Східної Азії та отримують висновок, що цифровізація допомагає забезпечити її зростання завдяки власному капіталу та експортній орієнтації на глобальні та регіональні ланцюги вартості [14]. Деякі вчені досліджують трансформацію регуляторних рішень стосовно електронної комерції, що приймаються у регіональних торговельних угодах (*RTA*) Європейського Союзу [15]. Своєю чергою у праці Б. Кіліч (*B. Kilic*) ідентифіковано основні ризики, що виникають у процесі цифрової трансформації світового суспільства (втрата конфіденційності, основних прав, конкуренції, соціальної та економічної справедливості й сталого розвитку) [16].

Утім, попри дискусійність та багатоаспектність впливу технологічних змін на економічні процеси, не приділено достатньо уваги впливу цифрової трансформації на зовнішньоторговельну політику.

Метою цього дослідження є розвиток теоретико-методичних і практичних підходів до регулювання процесу цифрової трансформації зовнішньоторговельної політики держави.

Матеріали та методи. Інформаційною базою статті є статистичні та аналітичні матеріали міжнародних організацій (Організації економічного співробітництва та розвитку, Всесвітнього економічного форуму), національних статистичних бюро, експертних центрів і власних досліджень. Використано методи економічного аналізу, порівняння, групування та систематизації.

Результати дослідження. Блокчейн, штучний інтелект, інтернет речей та інші технології, що є провідними в умовах ІV промислової революції, трансформують усталені підходи та процеси в міжнародних економічних відносинах. Міжнародна торгівля, яка є однією з рушійних

сил сучасної глобальної економіки, також зазнає суттєвих змін. Удосконалення зовнішньоторговельних процесів на основі інформаційно-комунікаційних технологій, формування глобальних ринків цифрових товарів і послуг, недостатня нормативна урегульованість порядку їхньої ідентифікації та моніторингу з боку міжнародних і національних інституцій – все це змінює економічне середовище.

Переміщення цифрових товарів і послуг (*digital goods and services*) між країнами отримало назву *цифрова торгівля*. За визначенням Організації з економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), цифрова торгівля охоплює операції з торгівлі товарами та послугами з цифровою підтримкою, які здійснюються як цифровими, так і фізичними засобами, та залучають споживачів, фірми та уряди [11]. Доцільно зазначити, що процес диджиталізації (оцифровування) стимулює не тільки виробництво цифрових товарів і послуг, але й підвищує ефективність наявних. Відповідно за умов динамічного глобального середовища, що діє за правилами інформаційного суспільства, світові економічні процеси генерують значні потоки віртуальних і реальних товарів та послуг.

Учені М. Верескун, В. Колосок та Е. Колосок пропонують розуміти *цифрову трансформацію* (*digital transformation*) як докорінні всеосяжні зміни в виробничих та управлінських процесах, що пов'язані з тотальною заміною аналогових систем цифровими, а також із широким застосуванням цифрових технологій, які охоплюють не лише виробничу й управлінську діяльність, а й призводять до змін в організаційній структурі та бізнес-моделях виробничих компаній [17]. За визначенням К. Січкаренка, під цифровою трансформацією світової торгівлі розуміють «...виникнення цілих напрямів, які повністю наявні у цифровому вигляді або значною мірою спираються на цифрові технології» [18]. Отже, процеси цифрової трансформації охоплюють як заміну старих аналогових систем цифровими в різних економічних спрямуваннях та етапах управління, так і формування нових економічних секторів, що спираються на суто нові види технологій з інтенсивним використанням даних, зокрема й великих даних (*big data*).

Як наслідок, розвиток інформаційних і комунікаційних технологій призвів до формування нових динамічних ринків з багатьма точками зростання, серед яких визначається розвиток *електронної комерції* на основі мережових платформ. Відповідно, якщо цифрова економічна модель є передусім мережевою, то глобальні ринки, уряди та споживачі адаптують свою економічну поведінку до умов нового мережевого економічного порядку.

На думку науковців, розвиток електронної комерції через розвиток онлайн-платформ, скорочення кількості посередників під час здійснення трансакцій, проведення автоматичних трансакцій і використання технології блокчейн може захистити та стимулювати більші торговельні обсяги [1]. І, як наслідок, стимулювати економічне

зростання та розвиток як в індустріальних, так і постіндустріальних країнах, акумулюючи необхідні потоки глобального інтелектуального, технологічного та фінансового капіталу в точках зростання.

Враховуючи високий ступінь кореляції обсягу цифрової торгівлі та наявності інтелектуального та технологічного капіталів, актуальним питанням стає перерозподілення порівняльних переваг і реструктуризації глобальних ланцюгів створення вартості. Формування порівняльних переваг в умовах цифрової трансформації залежатиме від сукупності факторів: початковий етап (інтенсивна роботизація); початкові вкладення (впровадження штучного інтелекту, управління великими даними); виникнення альтернативних витрат від впровадження нових технологій проти інших витрат виробництва (особливо у країнах з низькою вартістю робочої сили); наявне регуляторне середовище (наприклад, нормативна база щодо конфіденційності та локалізації даних може бути джерелом порівняльних переваг або недоліків у секторах з великою кількістю даних) [2]. Отже, країни, що не створили відповідних національних економічних політик та стратегій і не зосереджуються на питаннях цифрової трансформації та адаптації як пріоритетних, можуть втратити наявні традиційні та потенційно набуті порівняльні переваги.

З метою вимірювання технологічного розвитку країн та створення відповідних метрик запропоновано індекс мережевої готовності (*Network Readiness Index*), який вимірюється щорічно. Складовими для розрахунку стали такі компоненти: технології (доступність, зміст, майбутні технології), людський капітал (люди, бізнеси, уряди), урядування (довіра, регулювання, інклюзивність), вплив (на економіку, якість життя, Цілі розвитку тисячоліття ООН). У таблиці наведено значення цього індексу за 2015/2020 рр., де країни згруповані за показниками рівня доходів на душу населення.

Таблиця

Індекс мережевої готовності країн за рівнем доходів, 2015/2020 рр.

Рівень доходів	Країни (індекс)				
Високий	Швеція (3/1)	Данія (15/2)	Сінгапур (1/3)	Нідерланди (4/4)	Швейцарія (6/5)
Вищий за середній	Малайзія (32/34)	Китай (62/40)	Болгарія (73/46)	Російська Федерація (41/48)	Таїланд (67/51)
Нижчий за середній	В'єтнам (85/62)	Україна (71/64)	Молдова (68/71)	Філіппіни (76/74)	Кенія (86/82)
Низький	Руанда (83/96)	Таджикистан (117/109)	Уганда (116/114)	Гамбія (108/119)	Гвінея (142/120)

Джерело: складено авторами за [19; 12].

Як бачимо з таблиці, країни, що інвестують у стимулювання впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у суспільні процеси (зокрема економічні), здебільшого демонструють суттєвий

прогрес. У групі країн з *високим* доходом найбільший прогрес у досліджуваному періоді та групах спостерігається в Данії, *середнім* – Болгарії, *нижчим за середній* – В'єтнамі, *низьким* – Гвінеї. Україна у своїй групі також має значні зміни: найвищий показник – урядування – 58-е місце, довіра – 49-е, регулювання – 83-е, інклюзивність – 72-е, технології – 62-е (зміст – 46-е (розробка програмного забезпечення), майбутні технології – 53-е), людський капітал – 65-е, вплив – 79-е місце [19]. Попри позитивні ефекти, пов'язані з підвищенням ефективності електронного урядування, комп'ютерних програм та рішень і розвитку цифрових навичок, запропоновано посилити урядову політику в ширшому використанні ІКТ у виробничих процесах, зростанні якості життя та збільшити внесок у Цілі розвитку тисячоліття.

Серед основних положень Звіту 2020 р. зауважено: цифрова трансформація дасть можливість реструктурувати глобальне співробітництво і знайти нове розуміння глобалізації. Мережева готовність стає важливим маркером щодо участі та адаптації країн до глобального конкурентного середовища. Відповідно сучасні глобальні економічні процеси, детерміновані драйверами ІV промислової революції, обумовлюють переосмислення впливу технологічних рішень і цифрових підходів до зростання торговельних операцій між країнами. Коли глобальні потоки товарів і послуг доповнюються цифровими, знижуються можливості створювати відповідні критерії розмежування та підходи до регулювання. Трансформація торговельно-економічних процесів потребує перегляду та оновлення підходів до формування зовнішньоторговельної політики.

Відповідно до того, що конкурентоспроможність товарів та послуг на світових ринках здебільшого визначається ступенем розвитку та впровадження цифрових екосистем, ефективність урядової політики також залежить від розробки регуляторного середовища, що відповідає стрімким цифровим змінам у бізнес-процесах.

За прогнозами, торговельна цифровізація підвищить конкурентну важливість країн із сильними інституціями та ефективним регулюванням у таких напрямках: податкова політика, навколишнє середовище, транспарентність фінансових угод, захист прав інтелектуальної власності, захист персональних даних, захищеність поведінки у мережі [1]. Тобто перед урядами стоїть завдання з удосконалення системи державного управління, розробки проактивного підходу до формування зовнішньоторговельної політики, розширення використання засобів торговельної дипломатії, розвитку національної законодавчої бази щодо регулювання цифрових ринків і цифрової торгівлі.

З огляду на системний вплив цифрових технологій на глобальні економічні процеси, інтегровані зусилля країн щодо включення інструментів з регулювання елементів цифрової економіки є важливою складовою складного та тривалого процесу трансформації.

Підхід до формування засад зовнішньоторговельної політики має бути холистичним в умовах цифрової трансформації. Спрощення умов торгівлі починається зі створення інституційних механізмів, необхідних для визначення пріоритетів та координації впровадження заходів. Подальшим кроком є підвищення прозорості торговельних процесів шляхом максимально широкого обміну інформацією про наявні закони, положення й процедури, консультації із зацікавленими сторонами за розробки нових [3]. Урахування всіх можливих наслідків впливу запровадження нових інструментів на економічних акторів і процеси є важливою особливістю комплексної цифрової торговельної політики як на національному, так і на міжнародному рівні. Важливими завданнями є формування правил щодо переміщення даних, закріплення та регулювання прав інтелектуальної власності, захист даних споживачів інформаційних послуг, етичність створення цифрових продуктів.

Науковці пропонують розширити дослідження щодо формування цифрової торговельної політики за вісьмома аналітичними категоріями: створення сприятливого середовища; технічні торговельні бар'єри; технологічні бар'єри; вимоги до локалізації даних; права інтелектуальної власності; обмеження щодо створення цифрових товарів і послуг; фіскальні обмеження; державні підприємства та закупівлі [4]. Визначення та координація національної політики, яка охоплює всі вісім категорій, мають відбуватись комплексно, включаючи як торговельний, так і інші складові економічної стратегії, зокрема й освітню. Інструменти цифрової трансформації зовнішньоторговельної політики можна умовно поділити на *стимулюючі* та *обмежуючі*, але без відповідної урядової підтримки деякі з них можуть мати подвійний ефект (рис. 1).

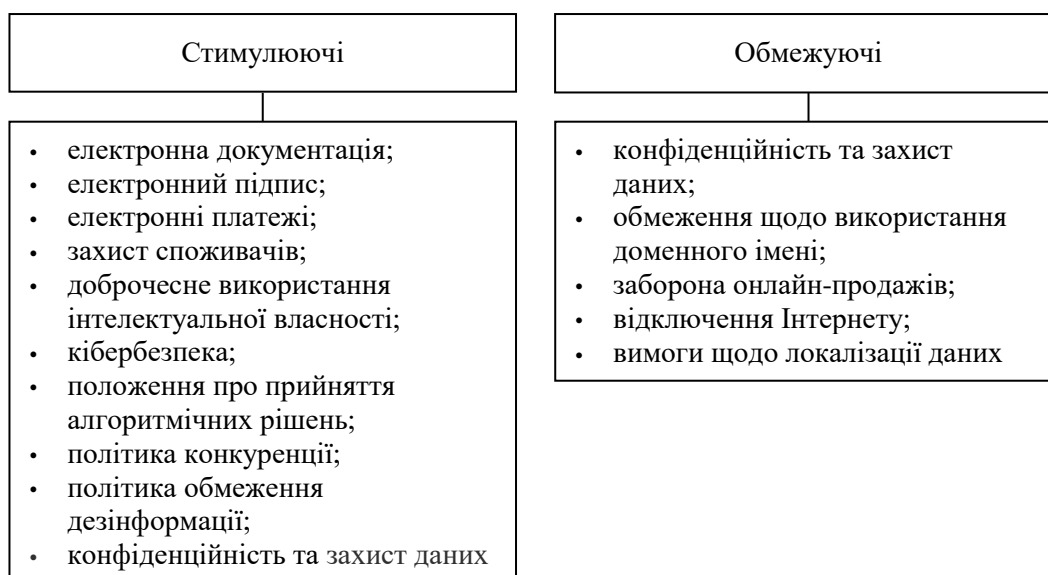


Рис. 1. Інструменти цифрової трансформації зовнішньоторговельної політики

Джерело: складено авторами за [5; 20].

Здебільшого інструменти, як-от заходи із захисту прав інтелектуальної власності, забезпечення кібербезпеки, конфіденційності, політики конкуренції тощо, вже активно використовуються країнами. Але ефективність впровадження цих інструментів суттєво відрізняється залежно від глибини розуміння на стратегічному рівні важливості інвестування в захисні та стимулюючі механізми та створення відповідних державних програм.

Через те, що складовою всіх процесів, пов'язаних із цифровізацією, є дані та робота з ними, пріоритетом для національної й міжнародної політики має бути регулювання їх формування та розміщення. Генерація інноваційних рішень, необхідних для створення та підтримки надійного середовища для потоків даних, є життєво важливою для розквіту цифрової торгівлі [20]. За оцінками Європейської комісії, до 2025 р. обсяг даних збільшиться на 430 % – з 33 зеттабайт у 2018 р. до 175 зеттабайт, через що ринкова вартість становитиме 829 млрд євро в ЄС27 (проти 301 млрд євро у 2018 р.) [13]. Тож для національних урядів важливо не тільки встановлювати власні рішення та правила, але й узгоджувати їх з торговельними партнерами, адже переміщення даних, як і інші складові цифрової торгівлі, мають трансграничний характер. Наприклад, правила щодо обов'язкової локалізації даних потенційно можуть спотворювати конкурентний характер торговельних процесів і знижувати інвестиційну привабливість окремих ринків. Локалізація включає: локальне зберігання та обробку; заборону пересилання; заходи з локалізації даних можуть перешкоджати компаніям виконувати детальну роботу через неможливість передавати чи зберігати інформацію за кордоном, що суттєво обмежує розвиток цифрової торгівлі [6]. Широке застосування торговельних даних під час митного контролю дасть можливість пришвидшити рух вантажів, скоротити кількість торговельних порушень та підвищити безпекові аспекти під час формування глобальних ланцюгів постачань [21]. Тож інструменти, розроблені для регулювання обміну даними, можуть мати протилежний напрям дії залежно від цілей економічної стратегії уряду.

З іншого боку, через нетрадиційні особливості даних (неконкурентність у споживанні та передачу за фактично нульовою вартістю) виникають проблеми, які необхідно вирішувати з різних областей державної політики, а саме: захист прав споживачів, політика конкуренції, кібербезпека та права інтелектуальної власності [20]. Узагальнюючи, можна констатувати, що через особливості цифрових товарів і послуг неможливо концентрувати регуляторний вплив суто на торговельних інструментах, доцільно залучати й інші його напрями.

Враховуючи обмеженість даних щодо цифрової торгівлі та участі країн у ній, неузгодженість інструментів регулювання між країнами, вимірювання та розрахунки доступні не для всіх учасників торговельних процесів. Одним з прикладів є Індекс обмежень у цифровій торгівлі послугами (*Digital services Trade Restrictiveness Index*), який розраховується ОЕСР для країн, щодо яких є дані. Діапазон вимірювання –

від 0 до 1, повна відкритість торгівлі дорівнює 0, повна закритість до іноземних цифрових послуг – 1 (рис. 2).

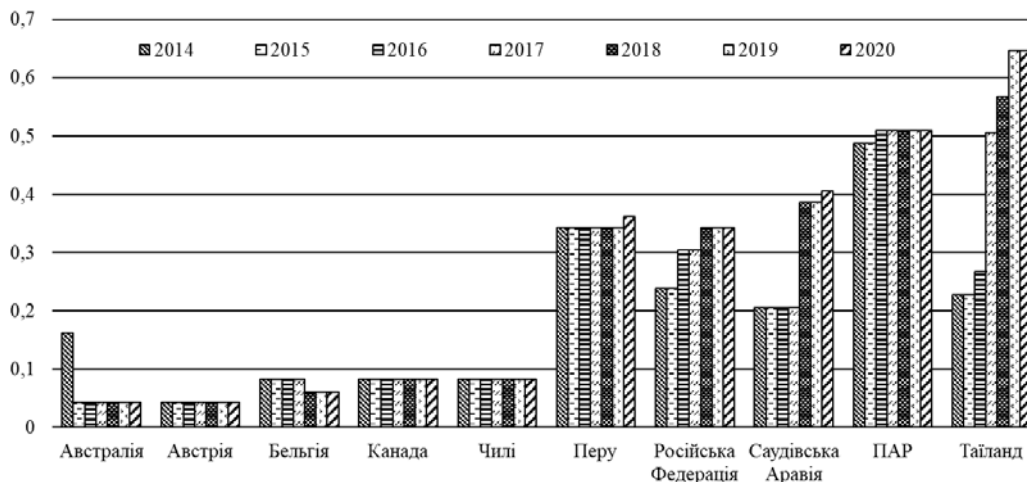


Рис. 2. Індекс обмежень в торгівлі цифровими послугами, 2014–2020 рр.

Джерело: складено авторами за [22].

Проаналізувавши рівень впровадження рестриктивних заходів у торгівлі цифровими послугами, варто зазначити, що загальною тенденцією є збільшення кількості обмежень країнами, що розвиваються (серед яких Таїланд, Саудівська Аравія, Російська Федерація), та скорочення – розвинутими країнами (Канада, Бельгія). У цьому контексті інтенсифікація перемовин, ініційованих СОТ щодо становлення правил та норм стосовно регулювання електронної торгівлі, свідчить про актуальність цього питання для міжнародних економічних акторів.

США, ЄС та Китай є основними державами у створенні правил для цифрової торгівлі, решта ж країн доволі часто керуються їхнім досвідом. Так, Китай застосовує найобмежувальніші заходи щодо цифрової торгівлі у багатьох сферах, а саме: державні закупівлі, іноземні інвестиції, права інтелектуальної власності (ПІВ), політику конкуренції, посередницьку відповідальність, доступ до вмісту та стандарти. Обмеження не тільки спричиняють більші витрати в торгівлі цифровими товарами та послугами, а й можуть взагалі блокувати її в певних секторах. Політика Китаю щодо даних є надзвичайно обтяжливою для компаній, крім того, країна використовує деякі кількісні торговельні обмеження та обмеження щодо електронної комерції [23]. Така політика КНР створює дискусію щодо доцільності застосування цих обмежень і відповідності їх вимогам багатосторонніх торговельних угод, підписаних, серед інших країн, і Китаєм.

Наразі в рамках Світової організації торгівлі проводяться консультації та перемовини про створення нових або удосконалення наявних правил щодо торгівлі цифровими товарами та послугами. У 2019 р. розпочались багатосторонні переговори між 76 (нині 86) країнами – учасницями СОТ з метою досягти угоди про спрощення торгівлі

електронною комерцією, яка б знизилася витрати та підвищила передбачуваність, сумісність і довіру до цифрової торгівлі [24]. Загалом наявні правила СОТ щодо торгівлі послугами розповсюджуються й на торгівлю цифровими послугами, зокрема на трансграничну передачу даних, але через деякі неточності та невизначеності країни можуть оминати їх.

Отже, на порядку денному для міжнародної спільноти стоїть завдання адаптувати або створити нові багатосторонні правила, які повинні мати нові технології та нові види цифрових товарів і послуг, а також забезпечити кращий моніторинг та вимірювання загальних потоків цифрової торгівлі. Через кращі умови для цифрових мереж і завдяки розвитку комплексної системи моніторингу та вимірювання, статистика міжнародної торгівлі відображала б більше даних про цифрову торгівлю, що є важливим для прийняття обґрунтованих політичних рішень [7]. За відсутності багатосторонніх торговельних угод, узгоджених підходів до класифікації та обліку цифрових товарів і послуг з'являються можливості національних урядів у розробці стимулюючих та фіскальних інструментів, а також міжнародних організацій – у моніторингу та формуванні рекомендацій.

Цифрові трансформації суттєво впливають й на формат реалізації регіональних торговельних угод. За розрахунками ОЕСР, існує статистично значуща залежність між імпортом товарів інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ-товарів), цифровізацією та експортом послуг, що свідчить про те, що послуги підняли показники експорту товарів, та ІКТ-товари збільшують обсяг експорту послуг, що поставляються в цифровому вигляді [25]. Однією з перших двосторонніх угод щодо регулювання питань цифрової торгівлі є підписаний у 2019 р. Договір між США та Японією, що запроваджує правила у двосторонніх відносинах.

Підписання Угоди про асоціацію України з Європейським Союзом (включно з торговельною частиною) у 2014 р. мало значний позитивний вплив на формування політики щодо регулювання цифрової економіки та торгівлі в Україні, попри те, що безпосередньо на аспектах цифровізації у документі не зауважувалося. Подальше поглиблення інтеграційних процесів між країнами, провідна роль ЄС у регулюванні цифрового ринку та визначення пріоритету («Європа придатна для цифрової ери») дасть змогу включити Україну в єдиний цифровий простір ЄС, що забезпечить синергетичний ефект для розвитку продуктивності та підвищення конкурентоспроможності секторів національної економіки.

Наближення регуляторного середовища та цифрового розвитку України до рівня ЄС завдяки інтеграції у єдиний цифровий ринок (ЄЦР) Євросоюзу може підвищити обсяги експорту послуг з України до країн ЄС на 7.6–12.2 %, а експорт товарів – на 11.8–17 %. До того ж експорт послуг з ЄС в Україну може збільшитися на 5.7–9.1 %, експорт товарів з ЄС в Україну – на 17.7–21.7 % [9]. Інтеграція України до ЄЦР та Цифрового союзу ЄС є одним з основних пріоритетів економічних

відносин країни з Євросоюзом: серед великої кількості інших переваг це забезпечить входження України у світову цифрову економіку [10].

Прикладом застосування цифрових технологій для удосконалення торговельної політики та акумулювання даних в Україні є «Єдине вікно» для міжнародної торгівлі та введення статусу авторизованого економічного оператора. Механізм «Єдиного вікна» забезпечує:

- якісний контроль за виконанням підприємствами вимог законодавства;
- оперативний обмін інформацією між митницею, підприємствами та державними органами;
- протидію корупції – мінімізація offline-комунікацій під час проведення контрольних процедур;
- спрощення здійснення зовнішньоекономічної діяльності [26].

Унаслідок суттєвого прогресу у розвитку цифрової економіки в Україні доцільно розробити стратегію або програму розвитку цифрової торгівлі. Вона може реалізуватись через комплекс стимулюючих (заохочення становлення та розвитку нових секторів, що створюватимуть нові засоби виробництва, де вироблятимуться нові товари, надаватимуться нові послуги, а також просуватимуться нові бізнес-моделі) й дискримінаційних (локалізаційні заходи та регулювання з метою захисту приватності) заходів [8]. Транспарентність у формуванні політики та скорочення інформаційної асиметрії мають бути ключовими орієнтирами під час створення такої програми або стратегії. Комплексний документ має охоплювати розвиток цифрових екосистем, регулювання трансграничних потоків даних, розширення застосування ІКТ у секторах економіки, удосконалення компетенцій у використанні цифрових навичок та підвищенні продуктивності.

Формування середовища діалогу між урядовими інституціями, бізнес-середовищем, громадськими організаціями також може мати значний ефект. Наразі основними органами виконавчої влади, які регулюють цифрові аспекти розвитку економіки, є Міністерство цифрової трансформації (яке реалізує проєкт наближення законодавства України та ЄС щодо розвитку цифрового ринку та скорочення торговельних обмежень) та Міністерство економіки (яке зокрема реалізує Експортну стратегію України). Можливо, доцільно об'єднати зусилля цих двох інституцій у міжвідомчому департаменті для кращого координування заходів щодо цифрової трансформації зовнішньоторговельної політики.

Висновки. Отже, зростання частки цифрових товарів і послуг у міжнародній торгівлі дало змогу переглянути пріоритети та стратегічні цілі економічної політики держав і регуляторні практики. Багатоаспектність особливостей цифрової економіки як визначального елементу для розвитку сучасних економічних систем дала змогу стимулювати інноваційні технології, удосконалити виробничі процеси, збільшити продуктивність людського капіталу. Глобальний характер розвитку світової економіки вплинув і на інтенсифікацію співробітництва країн з метою регулювання цифрової економіки та формування спільних

механізмів і заходів у створенні правил для фізичного та віртуального переміщення цифрових товарів і послуг.

У статті проведено дослідження теоретико-методичних і практичних підходів до регулювання процесу цифрової трансформації зовнішньоторговельної політики держави. Визначено, що основними напрямками регуляторних практик є правила щодо переміщення даних, закріплення та регулювання прав інтелектуальної власності, захист даних споживачів інформаційних послуг, етичність створення цифрових продуктів. Сформовано класифікацію інструментів цифрової трансформації зовнішньоторговельної політики. Установлено, що для України важливо прискорити темпи реалізації запланованих заходів і посилити опрацювання та впровадження стимулюючих інструментів для розвитку частки цифрового сектору в економіці, враховуючи євроінтеграційний напрям зовнішньоекономічної політики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Rymarczyk J. The impact of industrial revolution 4.0 on international trade. *Entrepreneurial Business and Economics Review*. 2021. № 9 (1), 105–117. URL: <https://doi.org/10.15678/EBER.2021.090107>.
2. Estevadeordal A., Rodríguez Chatruc M, Volpe Martincus C. New Technologies and Trade: New Determinants, Modalities, and Varieties. Inter-American Development Bank. 2020. 42 p. DOI: 10.18235/0002173.
3. Papachashvili N. Industry 4.0. and its impact on the international trade. *Стратегічні імперативи сучасного менеджменту: зб. матеріалів IV Міжнар. наук.-практ. конф., 19–20 квітня, КНЕУ, 2018, Р. 444–453*. URL: <http://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/24244/444-453.pdf;jsessionid=C2B2EA1D2D6F98CBB256EC8784177227?sequence=1>.
4. Ciuriak D., Ptashkina M. The Digital Transformation and the Transformation of International Trade. Inter-American Development Bank. 2018. URL: <https://e15initiative.org/wp-content/uploads/2015/09/RTA-Exchange-Digital-Trade-Ciuriak-and-Ptashkina-Final.pdf>.
5. Daza Jaller L., Gaillard S., Molinuevo M. The regulation of Digital Trade. Key policies and international trends. World Bank Group. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33164/The-Regulation-of-Digital-Trade-Key-Policies-and-International-Trends.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
6. Abdelrehim A. A., Khan A., Soomro, N.-E.-H. Digital Economy Barriers to Trade Regulation Status, Challenges, and China's Response. *International Journal of Social Sciences Perspectives*. 2021. № 8 (2), 41–49. DOI: 10.33094/7.2017.2021.82.41.49.
7. Franc S. (2019). Digital trade as an impetus for new regulatory initiatives. *Ekonomski vjesnik/Econviews – Review of Contemporary Business, Entrepreneurship and Economic*, Issues 32 (1), 219–228. URL: <https://hrcak.srce.hr/ojs/index.php/ekonomski-vjesnik/article/view/8247>.
8. Панченко В. Г. Цифровий неопротекціонізм як інструмент набуття нових порівняльних переваг. *Міжнародні відносини. Серія. Економічні науки*. 2019. Т. 2, № 20. URL: http://journals.iir.kiev.ua/index.php/ec_n/article/view/3802/3465.
9. Яворівський П., Таран С., Шепотило Т., Гаманюк О. Інтеграція України в єдиний цифровий простір ЄС. Київ, 2020. 34 с. URL: http://ucerp.org.ua/wp-content/uploads/2021/01/dig_ukraine_eu_15.12.2020-_WEB_3.pdf.

10. Шнирков О. І. ЄС: від єдиного цифрового ринку до цифрового союзу країн-членів. *Міжнародні відносини. Серія. Економічні науки*. 2019. Т. 2, № 20. URL: http://journals.iir.kiev.ua/index.php/ес_n/article/view/3790.
11. Digital trade. OECD. URL: <https://www.oecd.org/trade/topics/digital-trade/>.
12. Global Information Technology Report 2015. World Economic Forum. URL: <http://reports.weforum.org/global-information-technology-report-2015/economies/#economy=SWE>.
13. Grzegorzczak, M. International trade policy has the opportunity to lead the digital transformation. 2021. Retrieved from <https://emerging-europe.com/business/international-trade-policy-has-the-opportunity-to-lead-the-digital-transformation>.
14. Kharas H., Doodley M. Inclusive growth: The digital transformation of East Asian trade. *East Asia Forum Quarterly*, 2021. 13(2), 14–16. DOI: 10.3316/informit.800435197470546.
15. Slok-Wodkowska M. & Mazur, J. The EU's regional trade agreements: How the EU addresses challenges related to digital transformation, *International Journal of Management and Economics*, Warsaw School of Economics, Collegium of World Economy, 2021. Vol. 57 (2), 105–120, June.
16. Kilic B. Digital trade rules: Big Tech's end run around domestic regulations. Heinrich-Böll-Stiftung European Union, Brussels and Heinrich-Böll-Stiftung Washington, DC. 2021. URL: <https://eu.boell.org/en/2021/05/19/digital-trade-rules-big-techs-end-run-around-domestic-regulations>.
17. Верескун, М. В., Колосок, В. М., Колосок, Е. В. Вплив цифрової трансформації на управління промисловими підприємствами. *Підприємництво і торгівля*, 2021. № 30, С. 11–16. URL: <https://doi.org/10.36477/2522-1256-2021-30-02>.
18. Січкаренко К. О. Цифровізація як фактор змін у міжнародних економічних відносинах. *Приазовський економічний вісник*. 2018. Вип. 3. С. 30–34.
19. The Network Readiness Index 2020. Portulas Institute. URL: https://networkreadinessindex.org/wp-content/uploads/2020/11/NRI-2020-V8_28-11-2020.pdf.
20. Addressing Impediments to Digital Trade. edited by Ingo Borchert and L. Alan Winters. CEPR Press. 2021. 248 p. URL: <https://voxeu.org/content/addressing-impediments-digital-trade>.
21. Murata C., Pant N., Iyer S. Seizing the Trade 4.0 opportunity. Deloitte. 2020. URL: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/public-sector/trade-4-0-government-opportunity.html>.
22. Digital Services Trade Restrictiveness Index. OECD. URL: https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=STRI_DIGITAL.
23. Digital Trade Restrictiveness Index. ECIPE. 2020. 118 p. URL: <https://globalgovernanceprogramme.eui.eu/wp-content/uploads/2019/09/Digital-Trade-Restrictiveness-Index.pdf>.
24. Ciuriak D. The Challenge of Updating Institutions for Digital Trade. Center for International Governance Innovation. 2021. URL: <https://www.cigionline.org/articles/the-challenge-of-updating-institutions-for-digital-trade>.
25. Trade in the Digital Era. OECD. 2019. P. 8. URL: <https://www.oecd.org/going-digital/trade-in-the-digital-era.pdf>.
26. Єдине вікно для міжнародної торгівлі. Міністерство фінансів України. URL: https://mof.gov.ua/uk/the_only_window_for_international_trade-472.

Стаття надійшла до редакції 11.10.2021.

Duginets G., Sarkisian L. Digital transformation of state's foreign trade policy.

Background. *The impact of digital transformations on financial, investment and trade flows requires the introduction of appropriate incentives and the reduction of restrictive practices. The lack of coordination between national governments and international organizations in establishing mechanisms and instruments increases the risk of instability zones. Modern regulatory instruments applied by countries may be twofold, owing to the nature of digital technologies. In sum, the issue of improving foreign trade policy is actual and requires further research and practical consideration.*

The aim of the article is to develop theoretical, methodological and practical approaches to the regulation of the foreign trade policy digital transformation process.

Materials and methods. *Database of statistical and analytical materials of international organizations (Organization for Economic Cooperation and Development, World Economic Forum), national statistical offices, centres of expertise and in-house research were used. The study used economic analysis, comparison, grouping and systematization methods.*

Results. *The article examines the theoretical, methodological and practical approaches to regulating the process of digital transformation of foreign trade policy. It is determined that the main directions of regulatory practices are the rules for data transfer, consolidation and regulation of intellectual property rights, data protection of consumers of information services, ethics of digital products. The classification of tools of digital transformation of foreign trade policy is formed.*

Conclusion. *The growing share of digital goods and services in international trade has intensified the complex aspects of global cooperation among countries to develop the digital economy and to regulate joint activities in the creation of physical and virtual mobility rules. For Ukraine, it is important to accelerate the pace of implementation of planned measures and to strengthen the development and introduction of stimulating tools for the development of the destiny of the digital sector in the economy.*

Keywords: digitalization, foreign trade policy, digital goods and services.

REFERENCES

1. Rymarczyk, J. (2021). The impact of industrial revolution 4.0 on international trade. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 9 (1), 105-117. Retrieved from <https://doi.org/10.15678/EBER.2021.090107> [in English].
2. Estevadeordal, A., Rodríguez Chatruc, M., & Volpe Martincus, C. (2020). *New Technologies and Trade: New Determinants, Modalities, and Varieties*. Inter-American Development Bank. DOI: 10.18235/0002173 [in English].
3. Papachashvili, N. (2018). Industry 4.0. and its impact on the international trade. *Strategichni imperatyvy suchasnogo menedzhmentu: zbirnyk materialiv IV Mizhnarodnoi' nauk.-prakt. konferencii'*, 19–20 kvitnja, KNEU [*Strategic imperatives of modern management: a collection of materials of the IV International scientific-practical conference, April 19-20, KNEU*], (pp. 444-453). Retrieved from

- <http://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/24244/444-453.pdf; jsessionid=C2B2EA1D2D6F98CBB256EC8784177227?sequence=1> [in English].
4. Ciuriak, D., & Ptashkina, M. (2018). The Digital Transformation and the Transformation of International Trade. Inter-American Development Bank. Retrieved from <https://e15initiative.org/wp-content/uploads/2015/09/RTA-Exchange-Digital-Trade-Ciuriak-and-Ptashkina-Final.pdf> [in English].
 5. Daza Jaller, L., Gaillard, S., Molinuevo, M. The regulation of Digital Trade. Key policies and international trends. World Bank Group. Retrieved from <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33164/The-Regulation-of-Digital-Trade-Key-Policies-and-International-Trends.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [in English].
 6. Abdelrehim, A. A., Khan, A., & Soomro, N.-E.-H. (2021). Digital Economy Barriers to Trade Regulation Status, Challenges, and China's Response. *International Journal of Social Sciences Perspectives*, 8 (2), 41-49. DOI: 10.33094/7.2017.2021.82.41.49 [in English].
 7. Franc, S. (2019). Digital trade as an impetus for new regulatory initiatives. *Ekonomski vjesnik. Econviews – Review of Contemporary Business, Entrepreneurship and Economic*, (Issues 32 (1), (pp. 219–228). Retrieved from <https://hrcaj.srce.hr/ojs/index.php/ekonomski-vjesnik/article/view/8247> [in English].
 8. Panchenko, V. G. (2019). Cyfrovij neoprotekcjonizm jak instrument nabuttja novyh porivnjal'nyh perevag [Digital neoprotectionism as a tool for gaining new comparative advantages]. *Mizhnarodni vidnosyny. Serija. Ekonomichni nauky – International relations. Series. Economic sciences*, (Vol. 2), 20. Retrieved from http://journals.iir.kiev.ua/index.php/ec_n/article/view/3802/3465 [in Ukrainian].
 9. Javorivskyj, P., Taran, S., Shepotylo, T., & Gamanjuk, O. (2020). Integracija Ukrai'ny v jedynyj cyfrovij prostir JeS [Integration of Ukraine into the single digital space of the EU]. Kyi'v. Retrieved from http://ucep.org.ua/wp-content/uploads/2021/01/dig_ukraine_eu_15.12.2020-_WEB_3.pdf [in Ukrainian].
 10. Shnyrkov, O. I. (2019). JeC: vid jedynogo cyfrovogo rynku do cyfrovogo sojuzu krai'n-chleniv [EU: from the digital single market to the digital union of member states]. *Mizhnarodni vidnosyny. Serija «Ekonomichni nauky» – International relations. Series. Economic sciences*, (Vol. 2), 20. Retrieved from http://journals.iir.kiev.ua/index.php/ec_n/article/view/3790 [in Ukrainian].
 11. Digital trade. OECD. Retrieved from <https://www.oecd.org/trade/topics/digital-trade/> [in English].
 12. Global Information Technology Report 2015. World Economic Forum. Retrieved from <http://reports.weforum.org/global-information-technology-report-2015/economies/#economy=SWE> [in English].
 13. Grzegorzczak, M. (2021). International trade policy has the opportunity to lead the digital transformation. Retrieved from <https://emerging-europe.com/business/international-trade-policy-has-the-opportunity-to-lead-the-digital-transformation> [in English].
 14. Kharas, H., & Doodley, M. (2021). Inclusive growth: The digital transformation of East Asian trade. *East Asia Forum Quarterly*, 13 (2), 14-16. DOI: 10.3316/informit.800435197470546 [in English].
 15. Slok-Wodkowska, M. & Mazur, J. (2021). The EU's regional trade agreements: How the EU addresses challenges related to digital transformation, *International Journal of Management and Economics*, Warsaw School of Economics, Collegium of World Economy, (Vol. 57 (2)), (pp. 105-120) [in English].
 16. Kilic, B. (2021). Digital trade rules: Big Tech's end run around domestic regulations. Heinrich-Böll-Stiftung European Union, Brussels and Heinrich-Böll-Stiftung

- Washington, DC. Retrieved from <https://eu.boell.org/en/2021/05/19/digital-trade-rules-big-techs-end-run-around-domestic-regulations> [in English].
17. Vereskun, M. V., Kolosok, V. M., & Kolosok, E. V. (2021). Vplyv cyfrovoi transformacii' na upravlinnja promyslovymy pidpryjemstvamy [The impact of digital transformation on the management of industrial enterprises]. *Pidpryjemnyctvo i torgivlja – Entrepreneurship and trade*, 30, 11-16. DOI: 10.36477/2522-1256-2021-30-02 [in Ukrainian].
 18. Sichkarenko, K. O. (2018). Cyfrovizacija jak faktor zmin u mizhnarodnyh ekonomichnyh vidnosynah [Digitization as a factor of change in international economic relations]. *Pryazovs'kyj ekonomichnyj visnyk – Priazovsky Economic Bulletin*. (Issue 3), (pp. 30-34) [in Ukrainian].
 19. The Network Readiness Index (2020). Portulas Institute. Retrieved from https://networkreadinessindex.org/wp-content/uploads/2020/11/NRI-2020-V8_28-11-2020.pdf [in English].
 20. Borchert, Ingo, & Winters, L. Alan (2021). Addressing Impediments to Digital Trade. CEPR Press. Retrieved from <https://voxeu.org/content/addressing-impediments-digital-trade> [in English].
 21. Murata, C., Pant, N., & Iyer, S. (2020). Seizing the Trade 4.0 opportunity. Deloitte. Retrieved from <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/public-sector/trade-4-0-government-opportunity.html> [in English].
 22. Digital Services Trade Restrictiveness Index. OECD. Retrieved from https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=STRI_DIGITAL [in English].
 23. Digital Trade Restrictiveness Index (2020). ECIPE. Retrieved from <https://globalgovernanceprogramme.eui.eu/wp-content/uploads/2019/09/Digital-Trade-Restrictiveness-Index.pdf> [in English].
 24. Ciuriak, D. (2021). The Challenge of Updating Institutions for Digital Trade. Center for International Governance Innovation. Retrieved from <https://www.cigionline.org/articles/the-challenge-of-updating-institutions-for-digital-trade> [in English].
 25. Trade in the Digital Era. (2019). OECD. Retrieved from <https://www.oecd.org/going-digital/trade-in-the-digital-era.pdf> [in English].
 26. Jedyne vikno dlja mizhnarodnoi' torgivli. Ministerstvo finansiv Ukrai'ny [The only window for international trade. Ministry of Finance of Ukraine]. Retrieved from https://mof.gov.ua/uk/the_only_window_for_international_trade-472 [in Ukrainian].

МІЖНАРОДНА ТОРГІВЛЯ

УДК 339.543 DOI: [https://doi.org/10.31617/zt.knute.2021\(119\)04](https://doi.org/10.31617/zt.knute.2021(119)04)

JEL Classification: F13, F14, E62

МЕРЕЖКО Ніна

E-mail: n.merezhko@knute.edu.ua
ORCID: 0000-0003-3077-9636

д. т. н., професор, завідувач кафедри товарознавства та митної справи Київського національного торговельно-економічного університету
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна

ЗОЛОТАРЬОВА Оксана

E-mail: o.zolotarova@knute.edu.ua
ORCID: 0000-0003-2534-3125

к. т. н., доцент, доцент кафедри товарознавства та митної справи Київського національного торговельно-економічного університету
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна

КАЛУГА Ніна

E-mail: n.kaluga@knute.edu.ua
ORCID: 0000-0003-1827-8548

к. х. н., доцент, доцент кафедри товарознавства та митної справи Київського національного торговельно-економічного університету
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна

МИТНЕ ОФОРМЛЕННЯ ІМПОРТУ ЕНЕРГОНОСІЇВ

Проаналізовано основні завдання Енергетичної митниці Держмитслужби України щодо забезпечення реалізації політики у сфері митної справи. Визначено динаміку експортно-імпортних операцій з нафтопродуктами на ринку України за 2011–2020 рр. Розглянуто поточні проблеми та низку пропозицій щодо прискорення та спрощення митного контролю нафтопродуктів і підвищення ефективності діяльності Енергетичної митниці Держмитслужби.

Ключові слова: енергоносії, митне оформлення, Енергетична митниця Держмитслужби, митний контроль, митне оформлення.

Постановка проблеми. Проблеми забезпечення української економіки та соціальної сфери енергетичними ресурсами в достатній кількості та якості є одними з найважливіших викликів для України. Залежність України від імпорту первинних енергоресурсів на сьогодні становить приблизно 61%. На ситуацію впливають три найсуттєвіші фактори: критична залежність країни від імпорту енергоресурсів, наявність надмірних транзитних потужностей та енергомісткість валового внутрішнього продукту [1].

Висока частка імпортованих енергоресурсів у структурі паливно-енергетичного комплексу знижує рівень енергетичної безпеки.

© Мережко Н., Золотарьова О., Калуга Н., 2021

У 2020 р. імпортований газ становив близько 30 % сукупного споживання природного газу в Україні, що призвело до залежності від імпорту нафтопродуктів на 85 % [2]. Через це важливими є стратегічні підходи держави до впровадження змін та пріоритетного розвитку паливно-енергетичного комплексу в напрямі забезпечення власними енергетичними ресурсами.

За умов, що склалися сьогодні на енергетичному ринку України, головним завданням є забезпечення ефективного функціонування Енергетичної митниці Держмитслужби, що здійснює митний контроль та оформлення на всій митній території України в усіх митних режимах енергоносіїв, які переміщуються через митний кордон України всіма видами транспорту, зокрема й трубопровідним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій показав, що системних досліджень особливостей митного контролю та оформлення енергоносіїв, вивчення проблем і перспектив розвитку цієї галузі в Україні немає. Особливості переміщення через митний кордон енергоносіїв в Україні та ЄС розглядали науковці О. Бойко та І. Голосніченко [3]. Проблемні питання здійснення митних формальностей щодо товарів, які переміщуються через митний кордон України трубопровідним транспортом, висвітлено у праці В. Прокопенка [4]. Способи попередження порушень митного і податкового законодавства під час ввезення нафтопродуктів на митну територію України досліджували Н. Атаманчук, Н. Хатнюк, Н. Борейко, Ю. Бакай [5]. Практичні аспекти мінімізації митних ризиків за митного оформлення товарів, зокрема й енергоносіїв, вивчали П. Пашко, А. Брендак, С. Демченко [6]. Проте аналіз останніх досліджень і публікацій з питань митного оформлення енергоносіїв підтверджує відсутність ґрунтовних та системних досліджень у цій сфері.

Метою статті є вивчення та систематизація інформації щодо митного оформлення енергоносіїв в Україні, визначення проблемних питань і розробка пропозицій щодо підвищення ефективності функціонування Енергетичної митниці Держмитслужби.

Матеріали та методи. Інформаційною базою статті стали наукові публікації вітчизняних учених (монографії, наукова періодика), нормативно-правова та законодавча база України. Використано методи аналізу та синтезу, наукового узагальнення й порівняння наукових джерел.

Результати дослідження. Енергетична митниця є органом, який у своїй діяльності безпосередньо здійснює митну справу, забезпечує виконання завдань, покладених на митні органи, а також реалізацію повноважень Державної митної служби України як її делегований підрозділ [7]. До структури Енергетичної митниці Держмитслужби входять митні пости, кожен з яких здійснює свою діяльність у декількох областях України та не може забезпечити оперативне

виконання митних формальностей по всій території України через значну віддаленість підрозділів від місць митного оформлення.

Перелік товарів, митне оформлення яких здійснюється Енергетичною митницею Державної митної служби України, затверджено наказом Міністерства фінансів України від 20.04.2015 № 448 (табл. 1) [8].

Таблиця 1

Номенклатура товарів, митне оформлення яких здійснюється Енергетичною митницею Держмитслужби

Продукт	Вид транспортування
Пальне	Усі види транспорту, крім авіаційного та переміщення у міжнародних поштових і міжнародних експрес-відправленнях
Газ природний у газоподібному стані, нафта сира, аміак безводний	Трубопровідний
Електроенергія	Лінії електропередач
Тільки розчинники або розріджувачі на основі метанолу; інші готові суміші на основі метанолу	Усі види транспорту, крім авіаційного та переміщення у міжнародних поштових і міжнародних експрес-відправленнях

Джерело: складено авторами за [7].

На відміну від усіх інших митниць Енергетична митниця Держмитслужби здійснює митний контроль та митне оформлення товарів, що переміщуються через митний кордон України трубопровідним транспортом і лініями електропередач [7].

Основними завданнями Енергетичної митниці є забезпечення реалізації політики у сфері митної справи та боротьби з правопорушеннями під час застосування митного законодавства, здійснення в межах своїх повноважень контролю за надходженням до бюджетів та державних цільових фондів податків і зборів, митних та інших платежів за результатами митного контролю та митного оформлення:

- нафти, природного газу, електроенергії, нафтопродуктів та аміаку, що переміщуються трубопровідним транспортом та лініями електропередач, зокрема з перевантаженням з інших видів транспорту або на інші види транспорту;
- товарів, що переміщуються через митний кордон України (крім переміщення в митному режимі транзиту) автомобільним, залізничним, морським (річковим) транспортом;
- продуктів переробки, залишків і відходів, що утворилися внаслідок переробки товарів, попередньо оформлених митницею

в митних режимах переробки на митній території, переробки за межами митної території;

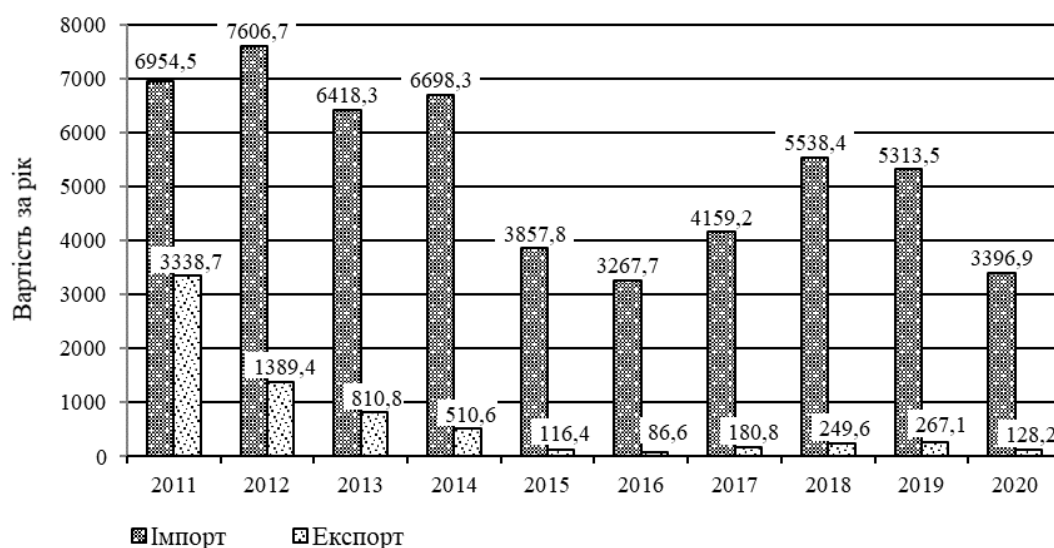
- упаковки та контейнерів, необхідних для переміщення через митний кордон України товарів, митне оформлення яких здійснюється митницею [7].

Номенклатура товарів, митне оформлення яких здійснюється Енергетичною митницею Держмитслужби, стала та вузькоспеціалізована. Особливістю оподаткування енергоносіїв є оптимально високий рівень податкового навантаження та відсутність диференційованих ставок податків у межах однієї групи товарів. Попри цю особливість характеристик номенклатури товарів Енергетичної митниці Держмитслужби, ефективність контролю за вірогідністю декларування товарів у митниці полягає у забезпеченні постійного контролю насамперед за правильністю класифікації товарів згідно з УКТЗЕД.

Визначальними характеристиками для правильної класифікації енергоносіїв є фракційний склад і вміст сірки для дизельного пального та моторних бензинів й відсотковий вміст компонентів для скраплених газів. Зазвичай необхідна інформація для класифікації таких товарів міститься у відповідних товаросупровідних документах (паспорт чи сертифікат якості). Однак за виникнення обґрунтованих сумнівів, або якщо наявна інформація щодо визначальних для класифікації товару характеристик є неповною чи має розбіжності, Енергетичною митницею проводяться відбори проб (зразків) для здійснення їхніх лабораторних досліджень з метою отримання інформації для правильної класифікації товару згідно з УКТЗЕД.

Основними бюджетоформувальними товарами в Енергетичній митниці Держмитслужби є дизельне пальне, скраплені гази, моторні бензини, нафта, природний газ. За даними митної статистики, проаналізовано ринок нафтопродуктів в Україні (згідно з УКТЗЕД ці товари включено у товарну позицію 2710 «Нафта або нафтопродукти, одержані з бітумінозних порід (мінералів), крім сирих; продукти, в іншому місці не зазначені, з вмістом 70 мас.%, або більше нафти чи нафтопродуктів, одержаних з бітумінозних порід (мінералів), причому ці нафтопродукти є основними складовими частинами продуктів; відпрацьовані нафтопродукти» [9; 10]).

За результатами аналізу ринку нафти та нафтопродуктів у вартісному вираженні, визначено, що протягом 2011–2020 рр. імпорт значно переважував експорт. Найбільше імпортовано нафтопродуктів у 2012 р. (7606.7 млн дол. США), найменше – у 2016 р. (3267.7 млн дол. США). За останні п'ять років найбільше імпортовано зазначених товарів у вартісному вираженні у 2018 р. – на 5538.4 млн дол. США, але у 2020 р. імпорт зменшився у 1.6 раза, що становило 3396.9 млн дол. США (рисунки).



Динаміка експортно-імпортних операцій з товарами товарної позиції 2710 в Україні у 2011–2020 рр. у вартісному вираженні, млн дол. США

Джерело: складено за [9; 10].

Найвищий показник експорту нафтопродуктів зафіксовано у 2011 р. – 3338.7 млн дол. США, у 2016 р. експортовано нафтопродуктів на суму 86.6 млн дол. США, що є найнижчим показником – менше майже у 40 разів. За останні п'ять років найбільше значення показника експорту нафтопродуктів – у 2019 р. (267.1 млн дол. США), а вже 2020 р. експорт зменшився вдвічі [9; 10].

Беззаперечними лідерами у постачанні нафтопродуктів до України за останні п'ять років стали три країни – Білорусь, Російська Федерація та Литва. За 2016–2020 рр. змінювалась лише частка у постачанні нафтопродуктів кожної з зазначених країн. У 2016 р. найбільшу частку нафтопродуктів до України імпортовано з Білорусі – 54.9 %, у 2020 р. її частка зменшилась до 35.8 %. Проте збільшилась частка Російської Федерації щодо постачання нафтопродуктів з 16.6 % у 2016 р. до 36.1 % у 2020 р., Білорусь посіла другу позицію. Постачання нафтопродуктів до України з Литви зафіксовано в межах 10.3–11.65 % [9; 10].

За результатами проведеного дослідження стану митного оформлення енергоносіїв в Україні виявлено наявні проблеми та розроблено низку пропозицій для прискорення та спрощення їхнього митного контролю й підвищення ефективності діяльності Енергетичної митниці Держмитслужби.

За переміщення товарів через митний кордон залізницею зважування товару здійснюють зі значною похибкою, тобто зважування вагонів відбувається під час руху з похибкою вимірювання у 15–30 % від ваги, зазначеної в залізничних накладних. Основними сортувальними станціями, через які ввозять нафтопродукти та на яких необхідно

встановити сучасні вагові комплекси, є Куп'янськ (Харківська область), Коростень (Житомирська область), Сарни (Рівненська область), Хутор-Михайловський (Сумська область), Щорс (Чернігівська область).

Впровадження експрес- і мобільних лабораторій на базі Енергетичної митниці Держмитслужби значно скоротить час митного оформлення та посилить контроль за ввезенням підакцизних нафтопродуктів (бензину, дизельного палива, скрапленого газу, палива для реактивних двигунів) шляхом відбору проб і зразків з більшої кількості партій товару для перевірки показників, які впливають на визначення коду товару (наприклад, визначення вмісту сірки в дизельному паливі). Це дасть змогу запобігти декларуванню товару не своїм найменуванням, проводити визначення фракційного складу товару, октанового числа для бензинів моторних і вмісту біодизелю в дизельному паливі.

Частиною першою статті 336 «Форми митного контролю» Митного кодексу України [11] зазначено, що митний контроль здійснюється безпосередньо посадовими особами митних органів шляхом митного огляду та переогляду товарів, транспортних засобів комерційного призначення. Водночас статтею 338 Митного кодексу України встановлено, що за результатами застосування системи управління ризиками огляд товарів, транспортних засобів комерційного призначення може бути ідентифікаційним – без розкриття пакувальних місць та обстеження транспортного засобу, частковим – з розкриттям до 20 % пакувальних місць і вибіркоvim обстеженням транспортного засобу та повним – з розкриттям до 100 % пакувальних місць і поглибленим обстеженням транспортного засобу [11].

За здійснення контролю нафтопродуктів в Енергетичній митниці стаття 338 Митного кодексу України не працює повною мірою, а проведення митного огляду товарів не є ефективним, оскільки для встановлення фізико-хімічних властивостей товарів варто проводити лабораторні дослідження товарів у спеціалізованих установах, зокрема у Спеціалізованій лабораторії з питань експертизи та досліджень Держмитслужби. Дослідження (аналіз, експертиза) проб (зразків) проводиться у спеціалізованій лабораторії протягом 10 днів після їхнього надходження, а за потреби за рішенням керівника спеціалізованої лабораторії, керівника митного органу або його заступника за місцем розташування відокремленого підрозділу зазначеного спеціалізованого органу або керівника відповідної експертної установи (організації) цей строк може бути подовжено, але не більше, ніж на 20 днів [12].

Отже, за спрацювання системи управління ризиками та встановлення форми контролю через здійснення огляду вантажу посадовій особі митниці варто провести огляд шляхом візуального контролю наявності товару, що є неефективним і таким, що не визначить його відповідність у транспортному засобі задекларованому, або здійснити відбір проб і зразків для дослідження у спеціалізованій лабораторії,

яка значно збільшує час митного оформлення. Тож впровадження та використання експрес- і мобільних лабораторій під час митного оформлення в Енергетичній митниці Держмитслужби забезпечить швидкий та дієвий митний контроль із застосуванням технічних засобів.

Митним кодексом України передбачено, що для скорочення часу проведення митного контролю та підвищення його ефективності митні органи можуть використовувати технічні та спеціальні засоби (ст. 324) [11].

Для обладнання експрес-лабораторій в Енергетичній митниці Держмитслужби варто закупити відповідні прилади, обладнати приміщення, провести короткострокове навчання посадових осіб митниці, що здійснюватимуть експлуатацію встановленого обладнання. До того ж спеціальних знань у хімічній галузі щодо використання приладів для аналізу не потрібно. Прилад вже видає готовий результат як форму митного контролю із застосуванням технічних засобів митного контролю. Використання експрес- або мобільної лабораторії не замінює спеціалізований орган з проведення експертиз, проте надає змогу здійснювати набагато більше перевірок з незначними витратами часу.

Доцільним є впровадження під час митного оформлення нафтопродуктів спеціальних технічних засобів митного контролю ультразвукових рівнемірів, що застосовують для визначення рівня наливу нафтопродукту у транспортний засіб, який за наявної інформації про тип транспортного засобу (цистерни) дасть змогу здійснювати визначення ваги об'ємно-масовим методом і за лічені секунди встановлювати тип нафтопродукту чи рідини, що знаходяться всередині без безпосереднього контакту.

Такі ультразвукові мобільні портативні прилади та стаціонарні системи призначені для виміру різноманітних параметрів рідин та автоматичного визначення типу рідини. Аналізатори вимірюють рідини через стінку резервуарів, не здійснюючи безпосередній контакт із середовищем чи парами, дають можливість перевіряти та визначати нафтопродукти всього спектра: скраплений газ (пропан, бутан, хлор, аміак), оливи, мазути, спирти, етери, луги, кислоти та інші хімічні сполуки. На ринку представлені різні моделі та конфігурації, для придбання та використання яких варто провести відповідну роботу щодо з'ясування постачальника залежно від параметрів, які необхідно визначати та вимірювати.

Доцільним є також застосування маркерів як засобів ідентифікації нафтопродуктів для позначення палива для реактивних двигунів під час здійснення контрольних заходів з метою виявлення використання його не за призначенням, а саме змішуванням з дизельним паливом та реалізації його як дизельного палива.

Можливо також маркувати паливо, яке надходить для переробки, або нафтопродукти, що оформлені в режимі імпорту. Через

незначну кількість маркеру, що варто додати до нафтопродукту (до 20 мг на 1 л нафтопродукту), його відносно невисоку вартість, подорожчання (за даними дистриб'юторів) становитиме до 0,5 коп. на 1 л.

За допомогою барвників і маркерів можливо:

- запобігти підміни та розкрадання палива;
- ідентифікувати паливо, що відпускає держава за заниженими цінами;
- ідентифікувати паливо для фіскальних цілей.

В Енергетичній митниці Держмитслужби за митного оформлення товарів як база оподаткування податками та зборами використовується митна вартість, що формується на підставі надрукованих міжнародними незалежними ціновими агентствами *ARGUS MEDIA* та *Platts European Marketscan* біржових котирувань. Митний орган не має підписки на ці ресурси та змушений відповідно до частини третьої статті 53 Митного кодексу України [11] вимагати від декларантів подання додаткових документів, зокрема інформацію біржових організацій про вартість товарів. У зовнішньоекономічній діяльності суб'єкти господарювання використовують формульне ціноутворення, яке залежить від котирувань і становить близько 90 % загальної кількості митних оформлень в Енергетичній митниці Держмитслужби. Для посилення контролю за митною вартістю, можливістю перевірки її складових варто розглянути питання щодо оформлення підписки на цінові ресурси зазначених цінових агентств на рівні Міністерства фінансів України або Державної митної служби України з наданням доступу до цих ресурсів Енергетичній митниці.

Діяльність *ARGUS MEDIA* відповідає високим вимогам міжнародних ринкових регуляторів, зокрема принципам роботи нафтових цінових агентств, опублікованим Міжнародною асоціацією комісій з цінних паперів (*IOSCO*). Еталонні котирування агентства регулярно перевіряються підрозділами внутрішнього контролю та незалежними міжнародними аудиторськими компаніями. Дані і котирування *ARGUS MEDIA* застосовуються в комерційних контрактах на постачання фізичних партій, торгівлі похідними фінансовими інструментами, розрахунку податкових платежів, трансферному ціноутворенні, а також для ринкової оцінки активів, стратегічного і бюджетного планування [13].

Клієнтами *S&P Global Platts*, що публікує *Platts European Marketscan*, є державні установи, фінансові інститути та фірми з надання професійних послуг у сфері юриспруденції, машинобудуванні, консалтингу та управлінні активами. *Platts European Marketscan* охоплює групи товарів, як-от: нафта, природний газ, електроенергія, вугілля, вантажоперевезення, нафтохімічні продукти, метали й сільське господарство. Щодня публікуються новини, коментарі, дані фундаментального ринкового аналізу, а також безліч щоденних цінових оцінок, що використовуються як еталонні на фізичних і ф'ючерсних ринках.

Висновки. За результатами проведеного дослідження визначено, що вітчизняний ринок енергоресурсів суттєво залежить від імпорту цієї продукції. Контроль за дотриманням встановленого порядку митного контролю та оформлення енергоносіїв покладено на Енергетичну митницю Держмитслужби, яка в межах своїх повноважень вживає дієвих заходів щодо запобігання порушенням митних правил за переміщення зазначених товарів через митний кордон України всіма видами транспорту, зокрема й трубопровідним.

Проте є низка проблемних питань, вирішення яких дасть змогу значно прискорити та спростити митні процедури для енергоносіїв. Це стосується зважування товарів, що переміщуються залізничним транспортом, процедури відбору проб для лабораторних досліджень і строку їхнього проведення, засобів ідентифікації нафтопродуктів.

Для підвищення ефективності функціонування Енергетичної митниці Держмитслужби під час здійснення митного контролю за переміщенням нафтопродуктів через митний кордон України необхідно: використання технічних засобів митного контролю, встановлення вагових комплексів, впровадження експрес-лабораторій для посилення контролю та зменшення часу митного оформлення, закупівля та використання ресурсів провідних цінових агентств для контролю митної вартості нафтопродуктів, проведення маркування нафтопродуктів для ідентифікації для цілей оподаткування та визначення джерела походження, марки, бренду.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ілієнко А. С. Енергетична безпека України: сутність, загрози та механізми регулювання. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія Державне управління*. 2019. Т. 30 (69). № 4. С. 61-66.
2. Про схвалення Стратегії енергетичної безпеки: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 04.08.2021 р. № 907-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/907-2021-%D1%80#n10> (дата звернення: 09.10.2021).
3. Бойко О. В. Особливості переміщення через митний кордон енергоносіїв в Україні та ЄС. *Правове регулювання суспільних відносин в умовах сталого розвитку*: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Київ, 10 грудня 2020 р.). Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. С. 187-191.
4. Прокопенко В. В. Митні формальності щодо товарів, які переміщуються через митний кордон України трубопровідним транспортом. *Правова позиція. Серія Право*. 2017. № 2. С. 90-96.
5. Атаманчук Н. І., Хатнюк Н. С., Борецько Н. М., Бакай Ю. Ю. Особливості оподаткування акцизним податком пального в Україні. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2020. Вип. 1 (32). С. 76-86. URL: <http://fkd.org.ua/issue/view/12179>.
6. Пашко П., Брендас А., Демченко С. за заг. ред. О. Фрадинського. Система управління ризиками в державній митній справі України: монографія. Ун-т ДФС України, Наук.-дослідний ін-т фіскальної політики, Наук.-дослідний центр митної справи. Хмельницький, 2019. 228 с.

7. Положення про Енергетичну митницю: Наказ Державної митної служби від 29.10.2020 р. № 489. URL: <https://customs.gov.ua/documents/pro-zatverdzhennia-polozhen-pro-teritorialni-organi-derzhmitsluzhbi-237> (дата звернення 02.10.2021).
8. Про затвердження Переліку товарів, митне оформлення яких здійснюється Енергетичною митницею Державної митної служби України: Наказ Міністерства фінансів України від 20.04.2015 р. № 448. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0491-15#Text> (дата звернення 02.10.2021).
9. Офіційний сайт Державної фіскальної служби України. URL: <http://sfs.gov.ua/ms>.
10. Офіційний сайт Державної митної служби України. URL: <https://customs.gov.ua>.
11. Митний кодекс України: Закон України від 13.03.2012 р. № 4495-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#Text> (дата звернення 02.10.2021).
12. Про затвердження Порядку взаємодії структурних підрозділів та територіальних органів Державної фіскальної служби України із Спеціалізованою лабораторією з питань експертизи та досліджень ДФС під час проведення досліджень (аналізів, експертиз), Нормативів взяття проб (зразків) товарів для проведення дослідження (експертизи), форм акта про взяття проб (зразків) товарів та висновку: Наказ Міністерства фінансів України від 02.12.2016 № 1058. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1693-16>(дата звернення 02.10.2021).
13. Офіційний сайт компанії ARGUS MEDIA. URL: <https://www.argusmedia.com>.

Стаття надійшла до редакції 19.10.2021.

Merezhko N., Zolotarova O., Kaluga N. Customs clearance of energy sources imports.

Background. *The high share of imported energy resources in the structure of the fuel and energy complex reduces the level of energy security. Ukraine is 85% dependent on imports of petroleum products. In such conditions, it is important to ensure the effective functioning of the Energy Customs of the State Customs Service, which carries out customs control and clearance throughout the customs territory of Ukraine.*

The analysis of recent research and publications *has shown that systematic studies of features of customs control and registration of energy sources are absent. However, scientists have studied the peculiarities of energy moving across the customs border in Ukraine and the EU, the problematic issues of customs formalities for goods moving across the customs border of Ukraine by pipeline.*

The aim *of the article is to study and systematize information on customs clearance of energy sources in Ukraine, identify problematic issues and develop proposals to improve the efficiency of the Energy Customs of the State Customs Service.*

Materials and methods. *The information base contains scientific publications of domestic scientists, normative-legal and legislative base of Ukraine. Methods of analysis and synthesis, scientific generalization and comparison of data from scientific sources are used.*

Results. *The main tasks of the Energy Customs of the State Customs Service in ensuring the implementation of policy in the field of customs are analyzed. The analysis of dynamics of export-import operations with oil products on the market of Ukraine for 2011–2020 is carried out. Proposals have been developed to speed up and simplify customs control of oil products and increase the efficiency of the Energy Customs of the State Customs Service.*

Conclusion. *To increase the efficiency of the Energy Customs, it is necessary to intensify work in the areas of: use of technical means of customs control, installation of weighing systems, introduction of express laboratories to strengthen control and reduce customs clearance time, purchase and use resources of leading price agencies to control customs value of oil products, use of oil products labeling for identification purposes.*

Keywords: energy sources, customs clearance, Energy Customs of the State Customs Service, customs control, customs clearance.

REFERENCES

1. Ilijenko, A. S. (2019). Energetychna bezpeka Ukrainy: сутnist', zagrozy ta mehanizmy reguljuvannja [Energy security of Ukraine: essence, threats and regulatory mechanisms. *Vcheni zapysky TNU imeni V. I. Vernads'kogo. Serija: Derzhavneupravlinnja – Scientific notes of V.I. Vernadsky TNU. Series: Public Administration*, (Vol. 30 (69), 4, 61-66 [in Ukrainian].
2. Pro shvalennja Strategii' energetychnoi' bezpeky: Rozporjadzhennja Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 04.08.2021 r. № 907-r [On approval of the Energy Security Strategy: Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 04.08.2021 № 907-r.]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/907-2021-%D1%80#n10> (data zvernennja: 09.10.2021) [in Ukrainian].
3. Bojko, O. V. (2020). Osoblyvosti peremishhennja cherez mytnyj kordon energonosii'v v Ukraini ta JeS [Features of moving across the customs border of energy in Ukraine and the EU. *Pravove reguljuvannja suspil'nyh vidnosyn v umovah stalogo rozvytku – Legal regulation of social relations in the conditions of sustainable development. Materialy Vseukr. nauk.-prakt. konf. (m. Kyi'v, 10 grudnja 2020 r.) – Materials of All-Ukrainian scientific-practical conf. (Kyiv, December 10, 2020). Kyi'v: KPI im. Igorja Sikors'kogo*, (pp. 187-191) [in Ukrainian].
4. Prokopenko, V. V. (2017). Mytni formal'nosti shhodo tovariv, jaki peremishhujut'sja cherez mytnyj kordon Ukrainy truboprovidnym transportom [Customs formalities for goods moving across the customs border of Ukraine by pipeline]. *Pravova pozycja. Serija «Pravo» – Legal position. «Law» Series*, 2, 90-96 [in Ukrainian].
5. Atamanchuk, N. I., Hatnjuk, N. S., Borejko, N. M., & Bakaj, Ju. Ju. (2020). Osoblyvosti opodatkovannja akcyznym podatkom pal'nogo v Ukraini [Features of excise tax on fuel in Ukraine]. *Finansovo-kredytna dijal'nist': problemy teorii' ta praktyky – Financial and credit activities: problems of theory and practice*, (Issue 1 (32), (pp. 76-86). Retrieved from <http://fkd.org.ua/issue/view/12179> [in Ukrainian].
6. Pashko P., Brendak A., Demchenko S. za zag. red. O. Fradyns'kogo (2019). Systema upravlinnja ryzykamy v derzhavnij mytnij spravi Ukrainy [Risk management system in the state customs of Ukraine]. *Un-t DFS Ukrainy, Nauk.-doslidnyj in-t fiskal'noi' polityky, Nauk.-doslidnyj centr mytnoi' spravy. Hmel'nyc'kyj* [in Ukrainian].

7. Polozhennja pro Energetychnu mytnycju: Nakaz Derzhavnoi' mytnoi' sluzhby vid 29.10.2020 r. № 489 [Regulations on Energy Customs: Order of the State Customs Service of October 29, 2020 № 489]. Retrieved from <https://customs.gov.ua/documents/pro-zatverdzhennia-polozen-pro-teritorialni-organi-derzhmitsluzhbi-237> (data zvernennja 02.10.2021) [in Ukrainian].
8. Pro zatverdzhennja Pereliku tovariv, mytne oformlennja jakyh zdijsnujet'sja Energetychnoju mytnyceju Derzhavnoi' mytnoi' sluzhby Ukrai'ny: Nakaz Ministerstva finansiv Ukrai'ny vid 20.04.2015 r. № 448 [On approval of the List of goods, customs clearance of which is carried out by the Energy Customs of the State Customs Service of Ukraine: Order of the Ministry of Finance of Ukraine dated 20.04.2015 № 448]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0491-15#Text> (data zvernennja 02.10.2021) [in Ukrainian].
9. Oficijnyj sajt Derzhavnoi' fiskal'noi' sluzhby Ukrai'ny [Official website of the State Fiscal Service of Ukraine]. *sfs.gov.ua*. Retrieved from <http://sfs.gov.ua/ms> [in Ukrainian].
10. Oficijnyj sajt Derzhavnoi' mytnoi' sluzhby Ukrai'ny [Official website of the State Customs Service of Ukraine]. *customs.gov.ua*. Retrieved from <https://customs.gov.ua> [in Ukrainian].
11. Mytnyj kodeks Ukrai'ny: Zakon Ukrai'ny vid 13.03.2012 r. № 4495-VI [Customs Code of Ukraine: Law of Ukraine of March 13, 2012 № 4495-VI]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#Text> (data zvernennja 02.10.2021) [in Ukrainian].
12. Pro zatverdzhennja Porjadku vzajemodii' strukturnyh pidrozdiliv ta terytorial'nyh organiv Derzhavnoi' fiskal'noi' sluzhby Ukrai'ny iz Specializovanoju laboratorijeju z pytan' ekspertyzy ta doslidzhen' DFS pid chas provedennja doslidzhen' (analiziv, ekspertyz), Normatyviv vzjattja prob (zrazkiv) tovariv dlja provedennja doslidzhennja (ekspertyzy), form akta pro vzjattja prob (zrazkiv) tovariv ta vysnovku: Nakaz Ministerstva finansiv Ukrai'ny vid 02.12.2016 № 1058 [On approval of the Procedure for interaction of structural subdivisions and territorial bodies of the State Fiscal Service of Ukraine with the Specialized Laboratory for Examination and Research of the SFS during research (analyses, examinations), Standards for sampling (samples) of goods for research (examination), forms of the act on sampling (samples) of goods and conclusion: Order of the Ministry of Finance of Ukraine dated 02.12.2016 № 1058]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1693-16> (дата звернення 02.10.2021) [in Ukrainian].
13. Oficijnyj sajt kompanii' ARGUS MEDIA [Official website of ARGUS MEDIA company]. *argusmedia.com*. Retrieved from <https://www.argusmedia.com> [in Ukrainian].

УДК 004.9:339.9 DOI: [https://doi.org/10.31617/zt.knute.2021\(119\)05](https://doi.org/10.31617/zt.knute.2021(119)05)

JEL Classification F17

МОЛЧАНОВА Елана

E-mail: e.molchanova@knute.edu.ua

ORCID: 0000-0001-8043-1916

КОВТОНЮК Катерина

E-mail: k.kovtoniuk@gmail.com

ORCID: 0000-0002-8105-0469

к. е. н., доцент, доцент кафедри міжнародного менеджменту Київського національного торговельно-економічного університету вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна

к. е. н., доцент, доцент кафедри міжнародної економіки ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» просп. Перемоги, 54/1, м. Київ, 03057, Україна

ДИДЖИТАЛ-ТРАНСФОРМАЦІЯ СВІТОВОЇ ТОРГІВЛІ

Проаналізовано вплив процесу диджиталізації на сучасний стан розвитку світового товарного ринку. Визначено обсяги та темпи зростання диджитал-торгівлі. Виокремлено екзогенні й ендогенні фактори, що впливають на рівень диджиталізації світового товарного ринку. Досліджено динаміку зміни ТОП-10 країн на світовому диджитал-ринку та встановлено загальні й специфічні умови їхнього розвитку.

Ключові слова: диджиталізація, світова торгівля, Інтернет, рітейл, COVID-19.

Постановка проблеми. За останнє десятиліття диджитал-торгівля стала невід’ємною частиною світової системи роздрібної торгівлі. Однак, як і багато інших галузей, після появи Інтернету роздрібна торгівля зазнала суттєвих змін, адже завдяки диджиталізації сучасного життя споживачі практично з усіх країн отримують прибуток через зниження вартості онлайн-транзакцій. Інтернет стрімко розповсюджується, стає дедалі доступнішим, що зумовлює диджиталізацію світової торгівлі. Проте пандемія COVID-19 значно вплинула на світову торгівлю, яка за способом надання розділилась на традиційну (офлайн) і диджитал (онлайн) торгівлю. Оскільки з березня–квітня 2020 р. люди здебільшого залишалися вдома, щоб стримати поширення вірусу, цифрові канали стали найпопулярнішою альтернативою переповненим магазинам. За цей період понад два мільярди людей придбали товари чи послуги в Інтернеті, а обсяг електронного роздрібного продажу перевищив 4.2 трлн дол. США в усьому світі [1]. Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) трансформують традиційні способи здійснення міжнародної торгівлі в напрямі використання як дистанційної купівлі, так і дистанційної оплати.

Модифікація механізмів реалізації форм міжнародних економічних відносин через активізацію використання ІКТ впливає на визначення місця країни на світовому ринку. Доступ до ІКТ і наслідки пандемії *COVID-19* формують звички до покупок в Інтернеті, що пришвидшує подальшу диджиталізацію міжнародної торгівлі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ця тематика висвітлюється в наукових працях вітчизняних і закордонних учених, як-от: С. Азмех (*S. Azmeh*), М. Буррі (*M. Burri*), В. Войтенко, М. Дубель, Дж. Ечаваррі (*J. Echavarri*), Т. Ковтун, Л. Лазебника, Дж. Лопес-Гонсалеса (*J. Lopez-Gonzalez*), Х. Лянга (*H. Liang*), А. Матвієнка, Т. Орехової, П. Родріго (*P. Rodrigo*), Дж. Ференч (*J. Ferencz*), К. Фостера (*C. Foster*), Ю. Чжан (*Y. Zhang*) [1–9] тощо. Проте здебільшого увага науковців зосереджена на розвитку процесу диджиталізації міжнародної торгівлі в умовах лібералізації, стану розвитку її в різних географічних регіонах. Тож через динамічне збільшення обсягів диджитал-торгівлі, що зумовлено екзогенними та ендогенними факторами, а також завдяки обмеженню доступу до статистичної інформації, зазначена тема є актуальною й потребує подальшого дослідження задля планування розвитку диджитал-торгівлі.

Метою дослідження є визначення сучасних тенденцій розвитку процесу диджиталізації світової торгівлі, що передбачає виконання таких завдань: аналіз світового ринку диджитал-торгівлі, виявлення країн-лідерів за обсягами диджитал-торгівлі, а також виокремлення факторів та інструментів, що впливають на зростання нового способу реалізації міжнародної торгівлі як форми міжнародних економічних відносин.

Матеріали та методи. У статті використано загальнонаукові методи дослідження: логічний, аналітичний, графічний, табличний і статистичний. Інформаційною базою стали статистичні дані *Statista*, *eMarketer*, *PayPal*, *Deloitte* та Української асоціації ритейлерів.

Результати дослідження. За період 2010–2020 рр. глобальні продажі у диджитал-торгівлі збільшилися на 648 %, зокрема за цей період зберігалася стійка тенденція до зростання. Так, у 2010 р. обсяг роздрібних продажів у світовій диджитал-торгівлі становив 0.572 трлн дол. США, у 2020 р. – 4.28 трлн дол. США. Попри очевидно високі темпи зростання, у 2020 р. через початок пандемії тренд вирівнявся (*рис. 1*).

Прогнозований розвиток диджитал-торгівлі у 2021–2024 рр. (*рис. 1*) відзначається збільшенням його вартісних обсягів до рівня понад 6 трлн дол. США, проте темпи щорічного зростання характеризуються низхідною динамікою.

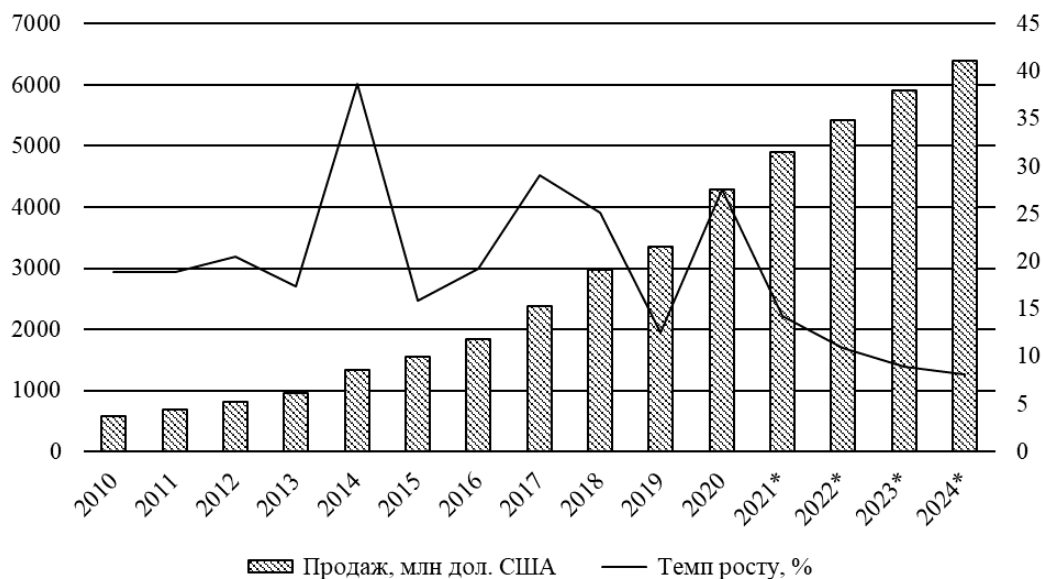


Рис. 1. Динаміка обсягів диджитал-торгівлі у світі за 2010–2024 рр., трлн дол. США

* Прогнозований розвиток диджитал-торгівлі у 2021–2024 рр.

Джерело: складено авторами за [10–12].

Згідно з даними, наведеними на *рис. 1*, у світі простежується зростання обсягів диджитал-торгівлі. Протягом 2019–2020 рр. майже 14 з кожних 100 дол. США, що сплачуються за товари роздрібною торгівлі, проводилися через Інтернет. За прогнозами експертів, у 2021 р. частка таких покупок зросте до 19.5 % [13], що обумовлено збільшенням кількості онлайн-покупців (*рис. 2*).

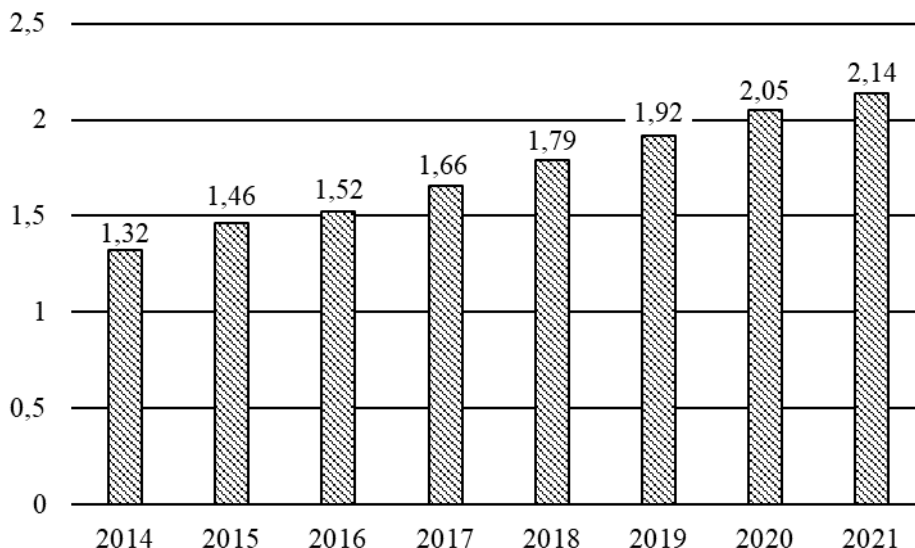


Рис. 2. Кількість диджитал-покупців у 2014–2021 рр., млрд осіб [14]

Як видно з *рис. 2*, кількість покупців в Інтернеті збільшилась майже вдвічі впродовж 2014–2021 рр. Таке зростання припадає на країни-лідери (*табл. 1*).

**ТОП-10* країн за обсягами диджитал-продажів
у 2014–2021 рр., трлн дол. США**

Країна	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Китай	472.91	672.01	911.25	1208.31	1520.10	1934.78	2296.95	2779.31
США	298.26	340.61	384.89	431.84	514.84	586.92	794.50	843.15
Велика Британія	86.81	99.39	110.32	121.36	127.98	141.93	180.39	169.02
Японія	78.55	89.55	100.30	111.33	110.96	115.40	141.26	144.08
Німеччина	55.21	61.84	68.95	76.47	75.93	81.85	96.86	101.51
Франція	38.34	42.60	46.10	49.68	62.27	69.43	73.80	80.00
Південна Корея	35.01	38.86	42.75	46.59	87.60	103.48	110.60	120.56
Канада	22.98	26.83	30.82	35.08	41.12	49.80	55.35	67.53
Бразилія	16.87	19.49	22.12	24.66	27.13	29.65	–	–
Австралія	17.40	19.02	20.66	22.31	23.94	25.61	–	–
Індія	6.10	14.00	24.61	39.45	34.91	46.05	39.22	44.12
Іспанія	13.95	15.89	17.93	19.96	21.73	23.33	36.40	37.12
Росія	15.37	18.86	22.51	26.42	22.68	26.92	–	–

* наведено країни, що входили до ТОП-10 у різні роки зазначеного періоду

Джерело: складено авторами за [15–17].

Склад країн-лідерів за обсягами диджитал-продажів у світі змінюється впродовж 2014–2021 рр. ТОП-4 впевнено утримують Китай, США, Велика Британія та Японія, на які припадає 84–90 % обсягів торгівлі країн ТОП-10. Варто зазначити, що до складу цієї десятки час від часу входили Австралія, Бразилія, Індія, Іспанія, Росія.

Упродовж досліджуваного періоду першість утримує Китай. Станом на 2021 р. обсяг його диджитал-торгівлі майже втричі перевищує обсяги США, які посідають другу позицію. На Китай припадає 56.8 % світового ринку диджитал-торгівлі, що майже вдвічі більше, ніж у подальших п'яти країн разом. Середній показник щорічного зростання Китаю за цим рейтингом становить 288.3 млрд дол. США.

Завдяки модернізації китайської економіки в поєднанні з великою кількістю населення збільшується чисельність китайських інтернет-користувачів, що робить Китай основним джерелом глобальної диджитал-торгівлі. Те, що у КНР найбільша кількість користувачів Інтернету та інтернет-покупців у світі, сприяє значному зростанню диджитал-торгівлі. Проте Китай досі відстає від багатьох країн за рівнем проникнення Інтернету, що показує високий потенціал зростання ринку. Так, рівень проникнення Інтернету в Китаї станом на січень 2020 р. становив 59.3 %, тоді як в США та Великобританії він перевищує 90 % [18].

Кількість інтернет-користувачів у Китаї в період 2009–2019 рр. щороку зростає в середньому майже втричі – на 46 млн осіб (рис. 3), з них близько 700 млн – покупці в Інтернеті. З огляду на відносно низький рівень проникнення Інтернету, ця тенденція надалі ймовірно збережеться.

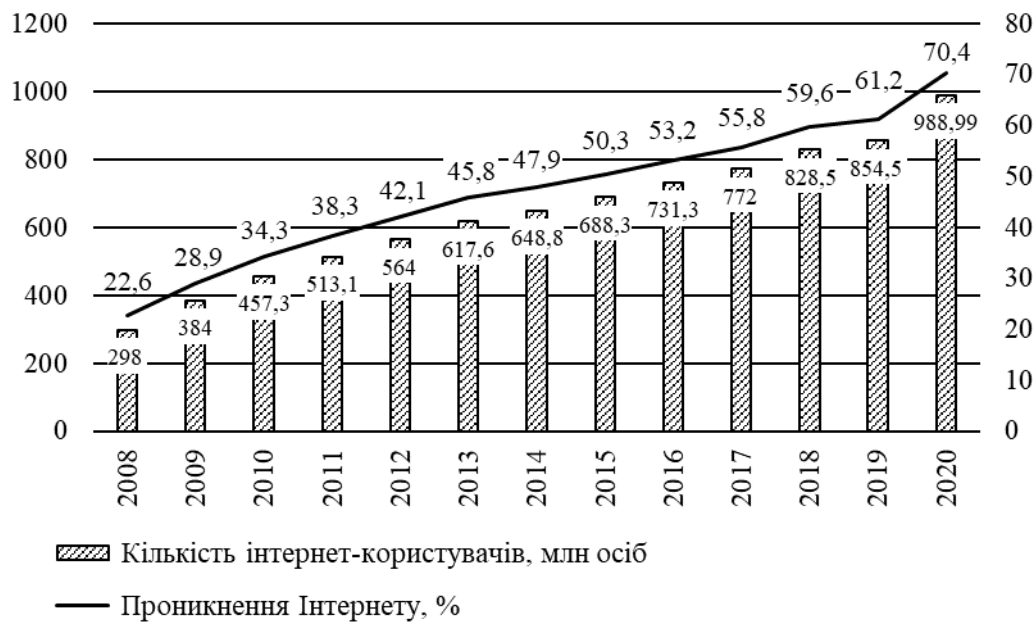


Рис. 3. Кількість інтернет-користувачів у Китаї, 2008–2020 рр., млн осіб [19]

Роздрібні продажі у Китаї в онлайн-режимі у 2018 р. становили 1.5 трлн дол. США та зазначені найбільшими у світі. У 2019 р. диджитал-продажі досягнули рівня 1.9 трлн дол. США, або 35.3 % загального обсягу продажів і 55.8 % загальносвітових онлайн-продажів, зокрема у 2014 р. диджитал-продажі Китаю досягли близько 472.91 млрд дол. США, а з 2014-го по 2021 р. вони зросли майже у шість разів. Китайські споживачі здебільшого використовують мобільні пристрої для доступу в Інтернет, адже Китай є світовим лідером у сфері мобільної торгівлі, цей метод покупок домінує в диджитал-торгівлі країни. Середній показник зростання користувачів мобільного Інтернету в період з 2008 по 2020 рр. становить 62 млн осіб. У 2008 р. зафіксовано 230.7 млн користувачів мобільного Інтернету, або 22.6 % загальної кількості інтернет-користувачів, а станом на 2020 р. – 696.2 млн, або 70.4 % загальної кількості інтернет-користувачів.

З 2015 р. по березень 2020 р. чисельність китайських покупців в Інтернеті збільшилася на 297.02 млн осіб, або 18.6 % загальної кількості користувачів Інтернету (рис. 4).

Через те, що уряд Китаю прагнув просувати свої погляди щодо поширення Інтернету задля стимулювання торгівлі, а також встановлювати керівні принципи й стандарти щодо прав урядів на регулювання та контроль в Інтернеті, прийнято концепцію «Суверенітет Інтернету». Вперше політику «Суверенітету в Інтернеті» застосовано у червні 2010 р., коли набула чинності «Біла книга» під назвою «Інтернет Китаю», в якій загалом йдеться про кібербезпеку.

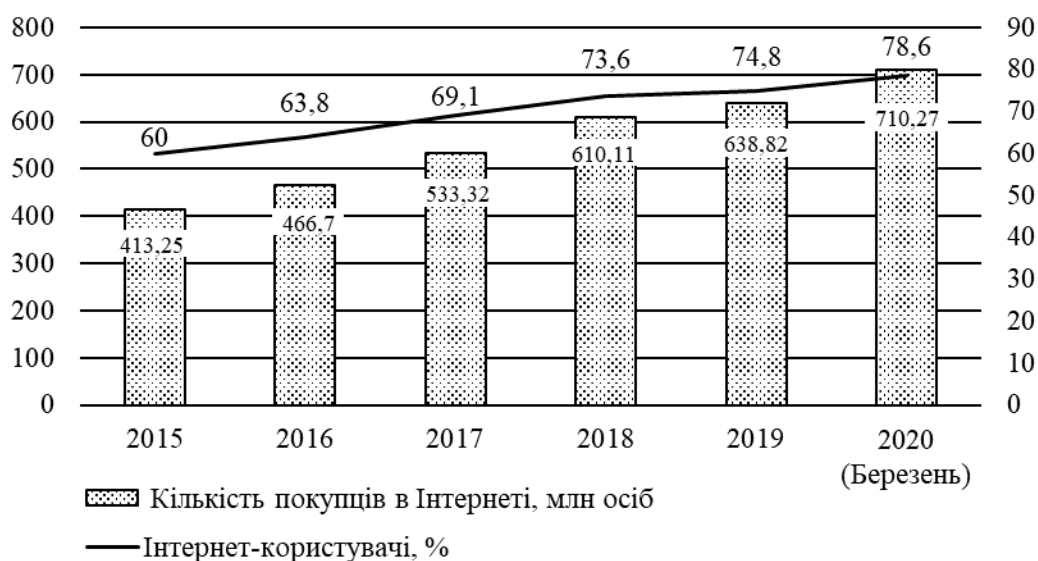


Рис. 4. Кількість інтернет-покупців у Китаї, 2015 – березень 2020 р. [19]

У 2014 р. урядом Китаю на чолі з президентом створено Центральну групу з безпеки в Інтернеті та провідну групу з «інформатизації» для забезпечення сильного інформаційного кіберпростору. На думку деяких аналітиків, ініціатива уряду Китаю стосовно суверенітету в Інтернеті є його прагненням щодо повного контролю Інтернету у країні. Зокрема це спроба контролювати інформацію, що вважається загрозою соціальної стабільності, порушенням права на свободу слова, яке гарантовано Конституцією Китаю. Інші критики розглядають політику «Суверенітету в Інтернеті» як спробу уряду обмежити доступ до ринку з боку іноземних інтернет-компаній і високотехнологічних компаній, щоб стимулювати китайські фірми й зменшити залежність Китаю від іноземних технологій. У звіті Управління торговельного представництва США (*United States Trade Representative, USTR*) про зовнішні торговельні бар'єри за 2019 р. включено цифровий інформаційний бюлетень, в якому зазначено країни та практики, що відіграють «ключове значення» у диджитал-торгівлі. Передусім це три китайські диджитал-політики, що мають значний вплив у цій сфері, включаючи обмеження стосовно транскордонних потоків даних і вимог щодо локалізації даних; веб-фільтрацію та блокування законних сайтів, зокрема 10 з 30 найкращих глобальних сайтів і до 10 000 сайтів загалом, що впливають на потенційний бізнес; обмеження та вимоги щодо партнерства з китайською фірмою для виходу на ринок і передачі технологій.

За проведеним опитуванням Американською торговельною палатою в Китаї (*AmCham China*) у 2019 р., 73 % респондентів, що займаються технологіями та науково-дослідними галузями, які інтенсивно розвиваються, заявили, що вони стикаються з істотними або значними

ринковими бар'єрами у Китаї. Відсутність достатнього захисту прав інтелектуальної власності (на це посилаються 35 % респондентів) та обмежувальної політики щодо кібербезпеки (27 % респондентів) входить до першої трійки факторів, що перешкоджають фірмам посилювати інноваційну діяльність у Китаї. Опитування виявило значну стурбованість фірм-членів стосовно китайських політик та обмежень щодо ІКТ (як-от інтернет-обмеження й цензура, розкрадання прав інтелектуальної власності та вимоги щодо локалізації даних), причому близько 88 % респондентів заявили, що такі заходи вплинули на їхню конкурентоспроможність і діяльність у Китаї (табл. 2).

Таблиця 2

Бізнес-опитування AmCham China щодо впливу обмежень на діяльність компаній, % респондентів [21]

Проблеми та практики, пов'язані з ІКТ	Респонденти, %
Повільна транскордонна швидкість Інтернету	88
Обмежений доступ до онлайн-інструментів, зокрема програмного забезпечення	86
Транскордонний доступ до Інтернету віртуальними приватними мережами (VPN)	83
Безпека даних	79
Правила кібербезпеки, що захищають важливі дані	75
Правила конфіденційності даних	75
Цензура в Інтернеті та обмеження щодо поширення та обміну інформацією	73
Вимоги до локалізації даних	72

Обмеження призводять не тільки до збільшення витрат на торгівлю диджитал-товарами та послугами, а й можуть повністю блокувати диджитал-торгівлю в певних секторах. Отже, як висновок, політика Китаю щодо даних є надзвичайно обтяжливою для компаній, адже країна застосовує кількісні торговельні обмеження та обмеження щодо диджитал-торгівлі.

США посідає друге місце на ринку диджитал-торгівлі у світі, поступаючись лише Китаю за обсягами продажів (див. табл. 2).

Рівень проникнення Інтернету станом на червень 2020 р. досить високий – 89.8 % [18]. До того ж швидкість завантаження ймовірно збільшуватиметься через розвиток у країні національного ширококутного зв'язку. План зі створення інтернет-інфраструктури світового класу продовжує реалізовуватися.

Попри те, що США добре зарекомендували себе, ще є значні можливості для зростання диджитал-ринку, оскільки інтернет-продажі, як і раніше, залишаються незначними. Онлайн-шопінг у США поширюється досить швидкими темпами: у 2014 р. цей показник становив 9.9 % загального обсягу роздрібних продажів, а у 2021 р. – уже 15.5 % [21]. З 2009 по 2021 рр. загальна кількість інтернет-користувачів збільшується,

тож потенційно зростає й обсяг диджитал-продажів. За цей період середнє значення зростання становить понад 9 млн. осіб на рік. Зокрема у 2011 р. чисельність інтернет-користувачів знизилася на 3.3 млн осіб, у 2012 р. відбулося досить різке зростання – 31.8 млн осіб, у 2016 та 2017 рр. кількість інтернет-користувачів залишилася на тому самому рівні – 286.9 млн. У 2019 р. показник становив 312.3 млн, що засвідчує збільшення на 19.4 млн осіб порівняно з 2018 р., це зумовлено впровадженням стандарту 5G Інтернету. У 2020 р. через пандемію COVID-19 зростання сповільнилось – 313.3 млн осіб.

Диджитал-торгівля Великобританії продовжує характеризуватися високим зростанням, інноваціями та динамізмом. Вартість британського диджитал-ринку становила майже 169.02 млрд дол. США у 2021 р., або близько 30 % загального обсягу диджитал-торгівлі в Європі. У 2020 р. рівень інтернет-проникнення у Великобританії досяг 93.6 %, що стало найвищим показником серед країн-лідерів світової диджитал-торгівлі. У період 2009–2021 рр. кількість інтернет-користувачів стабільно зростала в середньому на 1.2 млн осіб у рік. За 10 років чисельність інтернет-користувачів збільшилась на 11.6 млн осіб, тоді як у 2009 р. показник становив майже 52 млн осіб, а в 2020 р. – 63.5 млн осіб. У 2019 р. відбулося зростання на 1.54 млн осіб проти 2018 р. Цей показник є рекордним за останні сім років, адже у 2012 р. спостерігалось збільшення кількості інтернет-користувачів на 1.64 млн осіб [22–25].

Західна Європа володіє трьома з десяти кращих диджитал-ринків: Німеччина (з 55.21 до 101.51 трлн дол. США протягом 2014–2021 рр.), Франція (з 38.34 до 80.0 трлн дол. США впродовж 2014–2021 рр.) та Іспанія (з 13.95 до 37.12 трлн дол. США за період 2020–2021 рр.), яка приєдналась до цієї групи 2020–2021 рр. Проте показник кожної з цих країн за річними темпами збільшується значно повільніше, ніж темпи зростання глобальної диджитал-торгівлі загалом та по країнах, що випереджають держави ЄС у рейтингу ТОП-10.

Це контрастує з розвиненим інтернет-ринком у Південній Кореї, який продовжує показувати високі темпи зростання. Корейський ринок диджитал-торгівлі у 2021 р. становив 120.56 млрд дол. США проти 2014 р. (тоді показник був на рівні 35.01 млрд дол. США), збільшення в 3.4 раза. Для диджитал-ринку Канади характерні нижчі темпи зростання – з 22.98 трлн дол. США у 2014 до 67.53 трлн дол. США в 2021 р., тобто втричі. Попри загальну цифрову зрілість Канади, диджитал-торгівля на ринку традиційно відстає через логістичну неефективність. Географічно розселене населення Канади від його західних до східних кордонів зробило розбудову центрів розповсюдження диджитал-торгівлі та можливості доставки більш не вигідними. Останні вдосконалення тепер допомагають скоротити витрати в Інтернеті прискореними темпами [15].

Індія показує найшвидше зростаючий ринок диджитал-торгівлі з ТОП-10: у 2019 р. країна досягла об'ємів диджитал-торгівлі 46.05 млрд дол. США проти 6.1 млрд дол. США у 2014 р., майже у 7.5 раза. Проте в умовах пандемії *COVID-19* обсяги диджитал-торгівлі Індії дещо скоротились. Хоча Індія має одну з найбільших економік світу, її ринок диджитал-торгівлі знаходиться ще на початковому рівні, що значною мірою пояснюється меншими доходами населення та інфраструктурою, яка ще розвивається для підтримки оплати та доставки.

Отже, динамічне зростання обсягів диджитал-торгівлі до 2019 р. зумовлене розвитком процесу диджиталізації національних економік, однак надалі на процес розвитку диджиталізації вплинула пандемія *COVID-19*. Проте навіть за умов пандемії четвірка країн-лідерів залишається незмінною; щодо інших країн, то варто зазначити постійну зміну їхніх позицій, пошук нових підходів до підвищення конкурентоспроможності в умовах диджиталізації. Застосування традиційних заходів стимулювання торгівлі як в межах країн, так і компаній зокрема, характеризується їхньою успішною реалізацією в диджитал-сфері, що забезпечує зростання їхньої частки на ринку та максимізації прибутків. За результатами 2019 фінансового року (1.07.2019–30.06.2020) 250 найбільших ритейлерів наростили сукупний дохід на 0.11 трлн дол. США, що становило 4.4 % (з 4.74 до 4.85 трлн дол. США), але не досягли показника шестирічної давності в 5 %. Проте норма чистого прибутку з 2015–2019 рр. підвищилась на 0.1 % (рис. 5).

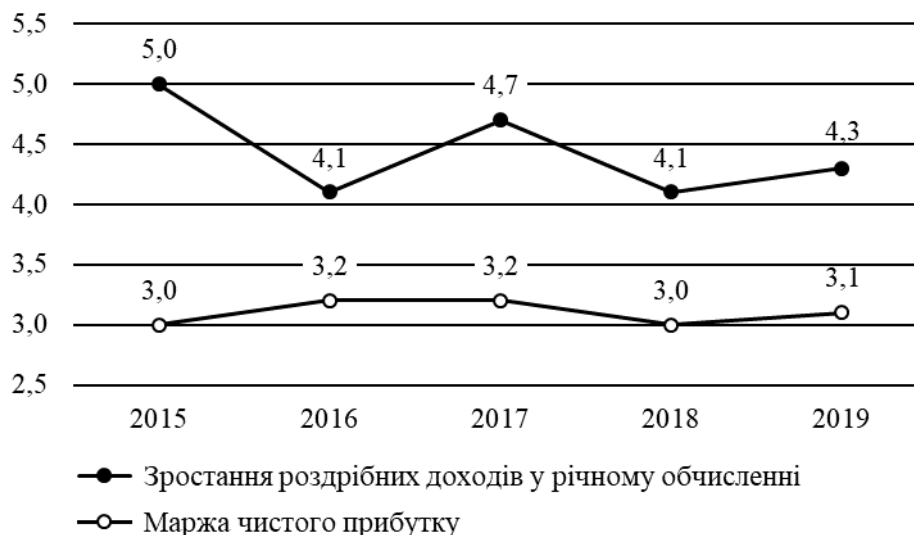


Рис. 5. Динаміка прибутковості 250 світових ритейлерів у 2015–2019 фінансових роках [26]

Надалі темпи зростання прибутковості світових ритейлерів залежатимуть від загальнодержавних заходів вакцинації від *COVID-19* та модифікацій коронавірусної інфекції. Зокрема темпи вакцинації в країнах Європи повільніші, ніж в США та Китаї, тож розвиток диджитал-

торгівлі залежатиме від готовності покупців повернутися до звичайних магазинів. До того ж обсяги онлайн-торгівлі у країнах Європи є значно меншими порівняно з іншими країнами-лідерами. Водночас у рейтингу ТОП-250 ритейлерів найбільшу кількість займають європейські компанії (87). Проте майже половина доходів у сфері роздрібної торгівлі припадає на Північну Америку (47.1 %).

Зміна позицій країн загалом та компаній зокрема у сфері ритейлу також зумовлена динамічним розвитком окремих її представників (табл. 3). Так, США володіють найбільшою часткою ритейлерів серед 50 найбільших швидкозростаючих компаній (18 %), проте їхня частка серед 250 найкращих компаній світу становить тільки 29.6 %. Своєю чергою країни з менш розвиненими ринками роздрібної торгівлі мають більшу частку в ТОП-50 компаній, які характеризуються динамічнішими темпами розвитку, ніж їхня частка у ТОП-250.

Таблиця 3

ТОП-50 ритейлерів, що найдинамічніше зростали у 2015–2019 фінансових роках [27, с. 39]

Країна	Кількість компаній	Середній рівень прибутку від роздрібної торгівлі в 2019 фін. році, млн дол. США	Прибуток від роздрібної торгівлі, %	
			2014–2019 фін. роки	2019 фін. рік
США	9	32364	18.4	9.7
Китай	4	33682	27.5	16.9
Франція	4	17519	14.3	14.2
Мексика	4	9518	16.7	10.5
Росія	4	14866	16.9	10.5
Південна Корея	3	6034	23.6	23.3
Бразилія	2	4838	17.4	23.0
Німеччина	2	8000	18.7	20.4
Індонезія	2	5468	13.3	12.8
Японія	2	11319	17.4	18.7
Нідерланди	2	39942	15.8	6.5
Швейцарія	2	9878	14.3	3.1
Туреччина	2	5604	26.5	26.3
Велика Британія	2	6208	26.0	20.8
Австралія	1	5306	16.7	11.6
Канада	1	10980	12.1	1.1
Індія	1	20371	55.1	41.8
Філіппіни	1	7063	12.8	9.3
Південна Африка	1	7621	14.8	6.3
В'єтнам	1	4383	45.3	18.1

Лідером серед ритейлерів з найбільшими темпами розвитку стала південнокорейська *Couparang*, що потіснила колишню трійку лідерів: *Wayfair* (США), *JD.com* і *Vipshop* (Китай). Середньорічні темпи її зростання впродовж 2014–2019 фінансових років становили 102.6 % (див. табл. 4).

**Компанії-рітейлери, що демонструють найшвидші темпи зростання
в 2014–2019 фінансових роках [27, с. 41]**

Рейтинг зростання	Рейтинг ТОП-250	Назва компанії	Країна	Дохід від рітейлу в 2019 р., млн дол. США	Темп зростання доходу в 2014–2019, %
1	189	<i>Coupage Corp.</i>	Південна Корея	5702	102.6
2	53	<i>Reliance Retail Limited</i>	Індія	20371	55.1
3	117	<i>Wayfair Inc</i>	США	9127	47.2
4	235	<i>Mobile World Investment Corporation</i>	В'єтнам	4383	45.3
5	13	<i>JD.com Inc</i>	Китай	73909	46.3
6	244	<i>F101 Yeni Mağazacılık</i>	Туреччина	4140	35.0
7	141	<i>JD SportsFashion Plc</i>	Велика Британія	7571	33.1
8	83	<i>Vipshop Holding Limited</i>	Китай	12744	28.1
9	187	<i>Action Nederland BV</i>	Нідерланди	5724	27.7
10	149	<i>Zalando SE</i>	Німеччина	7255	24.0

Світові лідери рітейлу демонструють значно скромніші темпи зростання. Компанії-лідери за обсягом валютної виручки показують у 2014–2019 рр. значно нижчі темпи зростання – *Walmart* (1.5 %), *Amazon* (17.7 %), *Costco Wholesale Corporation* (6.3 %), *Schwarz Group* (7.4 %), *The Kroger Co.* (2.3 %) тощо [26, с. 19]. Великі рітейлери на відміну від конкурентів, які представляють ринки, що розвиваються, в найближчому майбутньому з високою ймовірністю будуть трансформувати свої ланцюжки поставок, зміщуючи акценти зі швидкості та вартості доставки на стійкість, надмірність і диверсифікацію продукції. Так, консалтингова та аудиторська компанія *Deloitte* у своєму щорічному звіті *Global Powers of Retailing* вказує, що стратегія світових рітейлерів найменше вплине на ринок Китаю, проте для ринків країн Південно-Східної Азії і Латинської Америки буде більш істотною [27].

Висновки. Стрімкий розвиток диджитал-торгівлі зумовлений покращенням якості інфраструктури, яка підтримує використання комп'ютерних мереж. Лідерами в сегменті онлайн-торгівлі є розвинуті країни (США, Велика Британія, Японія) та одна з країн, що розвивається високими темпами (Китай). Екзогенними факторами, що впливатимуть на конкурентні позиції цих країн у сфері диджитал-торгівлі, є рівень розвитку онлайн-торгівлі, темпи вакцинації від *COVID-19*, модифікації коронавірусної інфекції та подальші спалахи цієї хвороби, що призведе до чергових карантинних заходів.

До того ж варто зауважити на посилення конкуренції з боку країн, що розвиваються, компанії, яких упродовж 2014–2019 фінансових років демонстрували швидкі темпи зростання. Отже, у відповідь на екзогенні зміни насамперед в компаніях країн-лідерів відбуватимуться ендегенні зміни, що стосуватимуться зміни ланцюгів поставок, де увага буде зосереджена на стійкості, надмірності та диверсифікації продукції. Менші ритейлери продовжуватимуть робити акценти на швидкості та вартості доставки. Очевидно, що диджитал-торгівля має невичерпний потенціал можливостей для ініціативних підприємців.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Azmeh S., Foster C., Echavarrri J. The International Trade Regime and the Quest for Free Digital Trade. *International Studies Review*. 2020. Vol. 22, Issue 3. P. 671–692. URL: <https://academic.oup.com/isr/article/22/3/671/5564378>, DOI: 10.1093/isr/viz033.
2. Burri M., Rodrigo P. Digital Trade Provisions in Preferential Trade Agreements: Introducing a New Dataset. *Journal of International Economic Law*. 2019. № 23:1, pp. 1–34. URL: <https://ssrn.com/abstract=3482470>. DOI: 10.2139/ssrn.3482470.
3. Liang H., Zhang Y. Digital Trade: The Innovation Network of Belt and Road. *The Theoretical System of Belt and Road Initiative*. Springer, Singapore. 2019. 134 p. DOI: 10.1007/978-981-13-7701-3_21.
4. Lopez-Gonzalez J., Ferencz J. Digital trade and market openness. *OECD Trade Policy Papers*. 2018. No. 217. URL: https://www.researchgate.net/publication/328601819_Digital_Trade_and_Market_Openness. DOI: 10.1787/1bd89c9a-en.
5. Ковтун Т. Д., Матвієнко А. П. Сучасний стан і перспективи розвитку світового та вітчизняного ринків електронної комерції. *Бізнес Інформ*. 2020. № 4. С. 295-303. URL: http://www.business-inform.net/article/?year=2020&abstract=2020_4_0_295_303. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-4-295-303>.
6. Лазебник Л. Л., Войтенко В. О. Сутність, особливості та параметри цифрової економіки. *Економічний вісник Дніпропетровської політехніки*. 2020. № 1 (69). С. 22-29. URL: https://ev.nmu.org.ua/index.php/uk/archive?arh_article=1224. DOI: 10.33271/ev/69.022
7. Орехова Т., Дубель М. Оцінювання регіональних особливостей розвитку цифрової торгівлі у світі. *Галицький економічний вісник*. 2020. № 1 (62). С. 35-43. URL: <https://galicianvisnyk.tntu.edu.ua/pdf/62/786.pdf>. DOI: 10.33108/galicianvisnyk_tntu2020.01.035.
8. Проскурніна Н. В. Прийняття купівельних рішень в умовах цифрової трансформації роздрібною торгівлі. *Економіка розвитку*. 2019. № 18 (4). С. 11–18. DOI: 10.21511/ed.18(4).2019.02.
9. Яценко О. М., Грязіна А. С., Шевчик О. О. Електронна комерція як елемент глобальної торговельної системи. *Актуальні проблеми економіки*. 2019. № 8. С. 4–15.

10. Official website of the Statista. Retail e-commerce sales worldwide from 2014 to 2024. 2021. URL: <https://www.statista.com/statistics/379046/worldwide-retail-e-commerce-sales>.
11. Official website of the eMarketer. Global Ecommerce 2021. 2021. January 13. URL: <https://www.emarketer.com/chart/242908/retail-ecommerce-sales-worldwide-2019-2024-trillions-change-of-total-retail-sales>.
12. Leena Rao. J. P. Morgan: Global E-Commerce Revenue To Grow By 19 Percent In 2011 To \$680B/TechCrunch. 2011. January 3. URL: <https://techcrunch.com/2011/01/03/j-p-morgan-global-e-commerce-revenue-to-grow-by-19-percent-in-2011-to-680b>.
13. Official website of the Oberlo. Ecommerce Share Of Retail Sales (2019–2024). 2019. URL: <https://www.oberlo.com/statistics/ecommerce-share-of-retail-sales>.
14. Thomas J. 19 Powerful Ecommerce Statistics that will Guide Your Strategy in 2021/Oberlo. 2021. January 17. URL: <https://www.oberlo.com/blog/ecommerce-statistics>.
15. Official website of the eMarketer/Global Ecommerce 2019. 2019. January 27. URL: <https://www.emarketer.com/content/global-ecommerce-2019>.
16. Official website of the eMarketer. Top-10 countries, Ranked by retail Ecommerce Sales 2020 & 2021. 2021. December 12. URL: <https://www.emarketer.com/chart/242909/top-10-countries-ranked-by-retail-ecommerce-sales-2020-2021-billions-change>.
17. Watanabe M. Online Shopping Market in Japan: Unique Shopping Mall or Global Interface / Icecat. 2016. October 31. URL: <https://iceclog.com/online-shopping-market-in-japan-shopping-mall-or-global-interface>.
18. Офіційний веб-сайт Internet World Stats. Alphabetical List Of Countries. URL: <https://www.internetworldstats.com/list2.htm>.
19. Офіційний веб-сайт China Internet Watch. Statistics: China internet users. URL: <https://www.chinainternetwatch.com/statistics/china-internet-users>.
20. Офіційний веб-сайт Congressional Research Service (CRS)/ Digital Trade and U.S. Trade Policy. 2019. May 21. URL: <https://crsreports.congress.gov>.
21. Droesch B. US Ecommerce by Category 2021. Emarketer. 2021. April 27. URL: <https://www.emarketer.com/content/us-ecommerce-by-category-2021>.
22. Офіційний веб-сайт Office for National Statistics. Dataset: Internet users. 2019. May 24. URL: <https://www.ons.gov.uk/businessindustryandtrade/itandinternetindustry/datasets/internetusers>.
23. Офіційний веб-сайт Internet Live Stats. United Kingdom Internet Users. 2016. July 1. URL: <https://www.internetlivestats.com/internet-users/uk>.
24. Офіційний веб-сайт Worldometer. U.K. Population. 2019. URL: <https://www.worldometers.info/world-population/uk-population>.
25. Офіційний веб-сайт PayPal. 9 facts about UK mobile shoppers. 2019. May 29. URL: <https://www.paypal.com/uk/brc/article/meet-mobile-shoppers-needs-9-facts>.
26. Офіційний веб-сайт Асоціації рітейлерів України. Глобальні тенденції рітейлу 2021. 2021. URL: <https://rau.ua/novyni/deloitte-tendentsiyi-ritejlu-2021>.
27. Офіційний веб-сайт Deloitte. Global Powers of Retailing 2021. 2021. URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/at/Documents/consumer-business/at-global-powers-retailing-2021.pdf>.

Стаття надійшла до редакції 16.08.2021.

Molchanova E., Kovtoniuk K. Digital transformation of world trade.

Background. Thanks to the constant digitalization of modern life, consumers from almost all countries now receive income from the benefits of online transactions. As the Internet spreads rapidly around the world, the number of customers using digital technologies is growing every year. In addition, the COVID-19 pandemic continues to have a significant impact on digital commerce and online consumer behavior around the world.

An analysis of recent research and publications has shown that the impact of exogenous and endogenous factors on the transformation of online and offline trade remains unnoticed by leading researchers around the world.

The aim is to identify current trends in the process of digitalization of world trade.

Materials and methods. The main research methods are logical, analytical, graphical, tabular, and statistical.

Results. The transformation of world trade has accelerated in the development of the process of digitalization of the world economy. Despite the slowdown in the growth of digital trade, there is an increase in the number of buyers and, consequently, sales. The development and application of information and communication technologies has determined the leading positions of countries in terms of foreign exchange earnings. China, the United States, Great Britain and Japan hold the undisputed championship. The other six countries, included in the TOP-10, are constantly changing, which is characterized by increased competition in this area.

Conclusion. The rapid development of digital trade is due to the use of quality infrastructure that supports computer networks. Exogenous factors that will affect the competitive position of leading countries in the field of retail are the level of development of online trade, the rate of vaccination against COVID-19, modification of coronavirus infection and subsequent outbreaks of this disease, which will lead to further quarantine measures. In addition, increasing competition from developing countries should be noted. Thus, in response to exogenous changes, endogenous changes will primarily take place in the companies of the leading countries, which will be related to changes in supply chains, where the main focus will be on sustainability, excessiveness and diversification of products. Smaller retailers will continue to focus on speed and cost of delivery. It is obvious that digital trade has an inexhaustible potential of opportunities for enterprising entrepreneurs.

Keywords: digitalization, world trade, Internet, retail, COVID-19.

REFERENCES

1. Azmeh, S., Foster, C., & Echavarri, J. (2020). The International Trade Regime and the Quest for Free Digital Trade. *International Studies Review*, (Vol. 22, Issue 3), (pp. 671-692). Retrieved from <https://academic.oup.com/isr/article/22/3/671/5564378>. DOI: 10.1093/isr/viz033 [in English].
2. Burri, M., & Rodrigo, P. (2019). Digital Trade Provisions in Preferential Trade Agreements: Introducing a New Dataset. *Journal of International Economic Law*, 23:1, 1–34. Retrieved from <https://ssrn.com/abstract=3482470>. DOI: 10.2139/ssrn.3482470 [in English].

3. Liang, H., & Zhang, Y. (2019). Digital Trade: The Innovation Network of Belt and Road. The Theoretical System of Belt and Road Initiative. Springer, Singapore. DOI: 10.1007/978-981-13-7701-3_21 [in English].
4. Lopez-Gonzalez, J., & Ferencz, J. (2018). Digital trade and market openness. *OECD Trade Policy Papers*, 217. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/328601819_Digital_Trade_and_Market_Openness. DOI: 10.1787/1bd89c9a-en [in English].
5. Kovtun, T. D., & Matvijenko, A. P. (2020). Suchasnyj stan i perspektyvy rozvytku svitovogo ta vitchyznjanogo rynkiv elektronnoi' komercii' [Current state and prospects of development of world and domestic e-commerce markets]. *Biznes Inform – Business Inform*, 4, 295-303. Retrieved from http://www.business-inform.net/article/?year=2020&abstract=2020_4_0_295_303. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-4-295-303> [in Ukrainian].
6. Lazebnyk, L. L., & Vojtenko, V. O. (2020). Sutnist', osoblyvosti ta parametry cyfrovoi' ekonomiky [The essence, features and parameters of the digital economy]. *Ekonomichnyj visnyk Dnipropetrovs'koi' politehniky – Economic Bulletin of Dnipropetrovsk Polytechnic*, 1 (69), 22-29. Retrieved from https://ev.nmu.org.ua/index.php/uk/archive?arh_article=1224. DOI: 10.33271/ev/69.022 [in Ukrainian].
7. Orjehova T., & Dubel', M. (2020). Ocinjuvannja regional'nyh osoblyvostej rozvytku cyfrovoi' torgivli u sviti [Assessment of regional features of digital trade development in the world]. *Galyc'kyj ekonomichnyj visnyk – Galician Economic Bulletin*, 1 (62), 35-43. Retrieved from <https://galicianvisnyk.tntu.edu.ua/pdf/62/786.pdf>. DOI: 10.33108/galicianvisnyk_tntu2020.01.035 [in Ukrainian].
8. Proskurnina, N. V. (2019). Pryjnjattja kupivel'nyh rishen' v umovah cyfrovoi' transformacii' rozdribnoi' torgivli [Making purchasing decisions in the context of digital transformation of retail trade]. *Ekonomika rozvytku – Development economics*, 18 (4), 11-18. DOI: 10.21511/ed.18(4).2019.02 [in Ukrainian].
9. Jacenko, O. M., Grjazina, A. S., & Shevchyk, O. O. (2019). Elektronna komercija jak element global'noi' torgovel'noi' systemy [E-commerce as an element of the global trading system]. *Aktual'ni problemy ekonomiky – Current economic problems*, 8, 4-15 [in Ukrainian].
10. Official website of the Statista. Retail e-commerce sales worldwide from 2014 to 2024. (2021). Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/379046/worldwide-retail-e-commerce-sales> [in English].
11. Official website of the eMarketer. (2021). Retrieved from <https://www.emarketer.com/chart/242908/retail-ecommerce-sales-worldwide-2019-2024-trillions-change-of-total-retail-sales> [in English].
12. Leena, Rao (2011). J. P. Morgan: Global E-Commerce Revenue To Grow By 19 Percent In 2011 To \$680B/TechCrunch. Retrieved from <https://techcrunch.com/2011/01/03/j-p-morgan-global-e-commerce-revenue-to-grow-by-19-percent-in-2011-to-680b> [in English].
13. Official website of the Oberlo. Ecommerce Share Of Retail Sales (2019–2024). (2019). Retrieved from <https://www.oberlo.com/statistics/ecommerce-share-of-retail-sales> [in English].
14. Thomas, J. (2021). 19 Powerful Ecommerce Statistics that will Guide Your Strategy in 2021. Oberlo. Retrieved from <https://www.oberlo.com/blog/ecommerce-statistics> [in English].
15. Official website of the eMarketer. (2019). Retrived from <https://www.emarketer.com/content/global-ecommerce-2019> [in English].

16. Official website of the eMarketer. Top-10 countries, Ranked by retail Ecommerce Sales 2020 & 2021. (2021). Retrieved from <https://www.emarketer.com/chart/242909/top-10-countries-ranked-by-retail-ecommerce-sales-2020-2021-billions-change> [in English].
17. Watanabe, M. (2016). Online Shopping Market in Japan: Unique Shopping Mall or Global Interface. Icecat. Retrieved from <https://icecat.com/online-shopping-market-in-japan-shopping-mall-or-global-interface> [in English].
18. Oficijnyj veb-sajt Internet World Stats. Alphabetical List Of Countries. Retrieved from <https://www.internetworldstats.com/list2.htm> [in Ukrainian].
19. Oficijnyj veb-sajt China Internet Watch. Statistics: China internet users. Retrieved from <https://www.chinainternetwatch.com/statistics/china-internet-users> [in Ukrainian].
20. Oficijnyj veb-sajt Congressional Research Service (CRS)/Digital Trade and U.S. Trade Policy (2019). Retrieved from <https://crsreports.congress.gov> [in Ukrainian].
21. Droesch, B. (2021). US Ecommerce by Category 2021/Emarketer. Retrieved from <https://www.emarketer.com/content/us-ecommerce-by-category-2021>.
22. Oficijnyj veb-sajt Office for National Statistics/Dataset: Internet users (2019). Retrieved from <https://www.ons.gov.uk/businessindustryandtrade/itandinternetindustry/datasets/internetusers> [in Ukrainian].
23. Oficijnyj veb-sajt Internet Live Stats. United Kingdom Internet Users. (2016). Retrieved from <https://www.internetlivestats.com/internet-users/uk> [in Ukrainian].
24. Oficijnyj veb-sajt Worldometer. U.K. Population. 2019. Retrieved from <https://www.worldometers.info/world-population/uk-population> [in Ukrainian].
25. Oficijnyj veb-sajt PayPal. 9 facts about UK mobile shoppers. (2019). Retrieved from <https://www.paypal.com/uk/brc/article/meet-mobile-shoppers-needs-9-facts> [in Ukrainian].
26. Oficijnyj veb-sajt Asociacii' ritejleriv Ukrai'ny. Global'ni tendencii' ritejlu 2021. Retrieved from <https://rau.ua/novyni/deloitte-tendentsiyi-ritejlu-2021> [in Ukrainian].
27. Oficijnyj veb-sajt Deloitte. Global Powers of Retailing (2021). Retrieved from <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/at/Documents/consumer-business/at-global-powers-retailing-2021.pdf> [in Ukrainian].

УДК 339.92:339.5(477) DOI: [https://doi.org/10.31617/zt.knute.2021\(119\)06](https://doi.org/10.31617/zt.knute.2021(119)06)

JEL Classification: F15, F52, L81, P33

ЗУБКО Тетяна

к. е. н., докторант кафедри світової економіки
Київського національного торговельно-
економічного університету
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна

E-mail: t.zubko@knute.edu.ua

ORCID:0000-0002-8950-1797

ЄВРОІНТЕГРАЦІЯ: ПЕРЕВАГИ ТА ЗАГРОЗИ ДЛЯ ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ

Встановлено позиції України у світовій торгівлі за динамікою ВВП, рейтингом та індексом економічної свободи. Досліджено особливості зовнішньої торгівлі України за період 2010–2020 рр., визначено головні країни-партнери. Окреслено перспективи розвитку партнерства з країнами ЄС, Африки та Туреччиною.

Ключові слова: динаміка ВВП, рейтинг та індекс економічної свободи, Угода про асоціацію з ЄС, зовнішня торгівля, економічна безпека.

Постановка проблеми. Критично важливим завданням України в умовах воєнного конфлікту з РФ і втрати п'ятої частини економічного потенціалу є збереження макроекономічної стабільності. До того ж ситуація суттєво ускладнилася під впливом обмежень, зумовлених пандемією COVID-19. Відновлення економічного зростання виявилось неможливим через втрату цілісності митного й економічного просторів, мобілізацію ресурсів на воєнні потреби. Унаслідок несприятливої зовнішньої кон'юнктури та значного погіршення соціально-економічного становища ринок України зазнав стагнації. Поведінка Росії, зокрема одностороннє призупинення з її боку дії Угоди про вільну торгівлю, спричинила зменшення двосторонніх зовнішньоторговельних операцій України. Суттєвою підтримкою для України стало запровадження з 1 січня 2016 р. Зони вільної торгівлі з ЄС, що передбачено економічною частиною Угоди про асоціацію між Україною, з одного боку, та Європейським Союзом, Європейською спільнотою з атомної енергії та їхніми державами-членами, з іншого боку (далі – Угода про асоціацію).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Пильна увага науковців усього світу постійно зосереджена на міжнародній торгівлі. Так, професор Гарвардського університету М. Дж. Хіскокс у своїй праці [1] висвітлює дискусійні питання вільної торгівлі. Зокрема розглянув, що впливає на підтримку та протидію вільній торгівлі – мобільність факторів або здатність тих, хто володіє фактором виробництва (земля, робоча сила чи капітал), переміщувати його з однієї галузі в іншу.

Французькі аналітики у своїй записці [2] дійшли висновку, що багатосторонній торговельній системі наразі серйозно загрожують США, чия позиція зосереджена на двосторонніх торгових дисбалансах. Автори зазначили, що найбільшого значення мають сукупні надлишки та дефіцити торгівлі, які залежать насамперед від різниці між внутрішніми інвестиціями та заощадженнями й мало – від торговельної політики. Учені пропонують більше використовувати торгові угоди, оскільки вони мають додаткову функцію «страхового поліса» у разі повномасштабної торгової війни та можуть використовуватися для вирішення інших неторговельних питань. Тож, на думку дослідників, ці угоди мають змінитися та розв'язати дві основні проблеми глобалізації: захист навколишнього середовища з проблемою глобального потепління та питання, пов'язані з ухиленням від сплати податків та оптимізацією.

Після Гаазького конгресу та створення Ради Європи у ХХ ст. розпочався процес європейської інтеграції. «Батьками Європи» стали Жан Моне, Робер Шуман, Конрад Аденауер, Альчідо де Гаспері. Сьогодні питання теорії євроінтеграції вивчають фахівці різних країн Європи. Група авторів з Берлінського університету дослідила основні підходи до євроінтеграції, поточні кризи економіки, міграції та безпеки, оцінила сильні та слабкі сторони різних підходів і наразі розглядають нові проблеми [3].

За останнє десятиліття на сферу зовнішньої торгівлі України суттєво впливає прийняття нашою країною Угоди про асоціацію з ЄС. Процес євроінтеграції України досліджується науковцями, як-от: І. Анісімов, Т. Власюк, Я. Базилюк, С. Давиденко, А. Мазаракі, Т. Мельник, Л. Кудирко, І. Мордас, Т. Мужанова, В. Сіденко, К. Сіренко, Д. Покришка, В. Далик, А. Філіпенко та інші [4–14]. Авторами опрацьовано проблеми інтеграції національної економіки у світове господарство, визначено можливості торгівлі України на зовнішньому ринку.

Проте ще недостатньо вивчені проблеми зовнішньоторговельних відносин України, що зумовлені Угодою про асоціацію, посиленням диспропорцій зовнішньоторговельного балансу, війною з Росією, пандемією *COVID-19*. У ході аналізу особливостей процесу глобалізації виникли дискусійні питання щодо загроз та викликів для торгівлі України.

Метою статті є визначення тенденцій та особливостей зовнішньої торгівлі України в умовах глобалізації й інтеграції.

Матеріали та методи. Інформаційною базою статті є публікації результатів досліджень вітчизняних і закордонних науковців для визначення основних факторів глобалізації та інтеграції на розвиток зовнішньої торгівлі України. У ході дослідження застосовано методи теоретичного узагальнення, аналізу й синтезу.

Результати дослідження. Повільний розвиток зовнішньої торгівлі України зумовлюють глобальні фактори: енергетична та фінансова криза,

пандемія й ескалація гібридної війни з Росією. Євроінтеграція є головним і незмінним зовнішньополітичним пріоритетом України, основою стратегії економічного та соціального розвитку України на майбутні десятиріччя. Після підписання Угоди про партнерство і співробітництво між Україною та ЄС (14 червня 1994 р.) та затвердження Стратегії інтеграції України до ЄС (11 червня 1998 р.) розпочався багатоетапний шлях приєднання України до європейського економічного простору [15; 16]. Суттєвим для подальшої розробки стратегії сталого розвитку є підписання Угоди про асоціацію між Україною та ЄС (21 березня 2014 р. – політична частина, 27 червня 2014 р. – економічна частина), що вказує на якісно новий формат відносин між Україною та ЄС на принципах економічної інтеграції та є орієнтиром системних економічних реформ в Україні [9].

У *табл. 1* прослідковано незначну позитивну динаміку обсягу ВВП України за роки після набуття чинності Угоди про асоціацію (*табл. 1*).

Таблиця 1

Динаміка ВВП України за 2016–2020 рр.

Показник	2016	2017	2018	2019	2020
ВВП у фактичних цінах, млрд грн	2385.4	2983.9	3560.6	3974.6	4194.1
Індекс фізичного обсягу, %	102.4	102.5	103.4	104.1	103.8
Індекс-дефлятор, %	117.1	122.1	115.4	108.1	109.8
Індекс споживчих цін, %	113.9	114.4	110.9	107.9	106.8
Індекс цін виробників промислової продукції, %	120.5	126.4	117.4	104.1	106.1
ВВП реальний*, млрд грн	2037.1	2443.82	3085.4	3676.8	3827.2

* розраховано з урахуванням впливу інфляції.

Джерело: складено автором за [17].

Аналізуючи дані *табл. 1*, бачимо, що водночас з відносним зростанням ВВП (у 2017 р. – 20 %, 2018 –26 %, у 2019 – 19 %, у 2020 – 5.53 %) суттєво збільшувалась інфляція: у 2017 р. цей показник становив 22.1 %, у 2018 р. – 15.4 %, у 2019 р. – 8.1 %, у 2020 р. – 9.8 %. Відповідно підіймалися споживчі ціни та ціни виробників промислової продукції, тобто незначне збільшення фізичного обсягу ВВП фактично нівелюється зростанням цін і інфляції.

Для порівняння найкраще використовувати показник ВВП, розрахований за паритетом купівельної спроможності (ПКС) [6]. За цим критерієм українська економіка у п'ять разів менша від економік країн ЄС. Останні 20 років, що продемонстрували понад дворазове зростання обсягів світового ВВП, для української економіки характерно втрата можливостей присутності на світовому ринку, конкуренція на якому посилюється і відбувається на новому технологічному рівні. Розмір національної економіки України, що

відображається обсягами ВВП, суттєво обмежує вагомість і міжнародну конкурентоспроможність країни (табл. 2).

Таблиця 2

Динаміка світового ВВП за 2000–2020 рр., млрд дол. США

Рік	Обсяг ВВП			Частка України в загально-світовому, %
	Єврозона	Світ	Україна	
2000	8838.15	51385.73	32.38	0.06
2001	9025.32	52528.07	40.00	0.08
2002	9111.98	53912.39	43.93	0.08
2003	9172.51	55802.47	52.04	0.09
2004	9360.49	58422.74	67.08	0.11
2005	9525.49	61085.18	90.56	0.15
2006	9842.87	64178.03	111.88	0.17
2007	10139.98	67516.19	148.73	0.22
2008	10171.10	69327.76	132.11	0.19
2009	9717.65	68828.34	118.38	0.17
2010	9913.96	72449.21	134.92	0.19
2011	10076.72	75503.18	162.50	0.22
2012	9991.50	77892.05	175.58	0.23
2013	9970.87	80451.70	183.15	0.23
2014	10105.27	832821.33	99.18	0.01
2015	10302.45	86183.65	82.86	0.10
2016	10484.44	88888.89	88.35	0.10
2017	10753.55	92229.43	108.50	0.12
2018	10993.52	95842.88	123.63	0.13
2019	11220.98	99635.19	142.09	0.14
2020	11365.73	103123.10	134.29	0.13

Джерело: складено автором за [17; 18].

У табл. 2 спостерігаємо хвилеподібну зміну частки ВВП України в загальному ВВП світу, пік припадає на 2007, 2011–2013 рр. Погіршення стану у 2008 р. спричинено світовою кризою банківської системи, зокрема підвищенням курсу долару, євро в декілька разів. Суттєве скорочення частки ВВП України в загальній сумі у 2014 р. (у 23 рази!) викликано анексією Криму та бойовими діями на сході нашої країни. Падіння ВВП, відповідне знецінення ключових економічних активів обмежує створення доданої вартості на підприємствах України та суттєво знижує рівень їхньої економічної безпеки.

Розглядаючи структуру ВВП України за кінцевим використанням, можна побачити динаміку співвідношення експорту та імпорту України (табл. 3).

Дані табл. 3 свідчать, що водночас із зростанням обсягів зовнішньоторговельних операцій імпорт в Україну систематично випереджає експорт, утім різниця між ними іноді навіть перевищує 8 % ВВП.

Таблиця 3

Зовнішня торгівля України товарами та послугами у структурі ВВП, 2010–2020 рр., млн грн

Рік	Номінальний ВВП	Показники					
		Експорт	% ВВП	Імпорт	% ВВП	Сальдо	% ВВП
2010	1082.57	549.37	50.7	580.94	53.7	-31.58	-2.9
2011	1316.60	707.95	53.8	779.03	59.2	-71.08	-5.4
2012	1408.89	717.35	50.9	835.39	59.3	-118.05	-8.4
2013	1454.93	681.90	46.9	805.66	55.4	-123.76	-8.5
2014	1566.73	770.12	49.2	834.13	53.2	-64.01	-4.1
2015	1979.46	1044.54	52.8	1084.02	54.8	-39.48	-2.0
2016	2383.18	1174.63	49.3	1323.13	55.5	-148.50	-6.2
2017	2982.92	1430.23	47.9	1618.75	54.3	-188.52	-6.3
2018	3558.71	1608.89	45.2	1914.89	53.8	-306.00	-8.6
2019	3974.56	1636.42	41.2	1947.60	49.0	-311.18	-7.8
2020	3827.21	1591.77	41.6	1601.05	41.8	-9.27	-0.24

Джерело: складено автором за [19].

Частка вітчизняного імпорту у світовому скоротилась до 0.2 % у 2020 р., що вдвічі менше ніж рівень 2010 р. Агресивна експансія товарного імпорту призвела до суттєвої деформації вітчизняного товарного ринку, викликавши занепад основних виробництв і критичне накопичення дефіциту торговельного балансу (табл. 3): -2.9 % до ВВП у 2010 р., -7.8 % у 2019 р., -0.24 % у 2020 р.

Рівень відкритості України зафіксований у багатьох рейтингах. Одним з найінформативніших, що найкраще демонструє відкритість економіки України, є рейтинг економічної свободи¹ (табл. 4).

Таблиця 4

Динаміка рейтингу економічної свободи України за 2010–2021 рр.

Роки	Індекс свободи	Ранг України (кількість країн)
2010	46.4	162 (174)
2011	45.8	164 (174)
2012	46.1	163 (176)
2013	46.3	161 (180)
2014	49.3	155 (182)
2015	46.9	162 (182)
2016	46.8	162 (180)
2017	48.1	166 (180)
2018	51.9	150 (180)
2019	52.3	147 (180)
2020	54.9	134 (180)
2021	56.8	127 (178)

Джерело: складено автором за [20].

¹ Індекс економічної свободи розраховується за чотирма категоріями (ефективність права, регуляторна ефективність, діяльність влади й відкритість ринку), за 12 показниками. Ці дані показують можливості ринків нашої країни, її торговельної сфери та демонструють поле діяльності для закордонних інвесторів і партнерів.

За підсумками 2020 р. Україна піднялась на 13 позицій у рейтингу економічної свободи, а за попередніми прогнозами у 2021 р. – ще на 7. Україна входить до категорії країн «переважно невідільні» та посідає останнє 45-те місце в європейському регіоні. Сусіди України в рейтингу – Бенін (133-тє місце) та Пакистан (135-тє) [20]. У *табл. 5* наведено поточні ранги та індекси економічної свободи ТОП-10 країн-партнерів України.

Таблиця 5

Індекс економічної свободи провідних торговельних партнерів України, 2020 р.

Ранг	Країна	Індекс
12	США	76.8
24	Німеччина	73.5
46	Польща	67.8
68	Туреччина	64.6
80	Італія	62.2
98	РФ	58.9
100	Китай	58.4
129	Індія	55.2
144	Єгипет	52.5
147	Україна	52.3

Джерело: складено автором за [21].

За даними *табл. 5* зазначимо, що дві країни належать до групи «переважно вільні», три – «помірно невідільний», решта – «поглиблено невідільний», і саме таких майже половина торгових партнерів України, що ускладнює торгівлю з ними.

Для дослідження тенденцій і закономірностей розвитку зовнішньої торгівлі України товарами та послугами обрано останнє десятиліття 2010–2020 рр. Торгівля України з країнами ЄС є частиною загального товарообігу з іншими державами світу.

За результатами аналізу статистики зовнішньої торгівлі України за останні десять років можна зробити висновок, що товарна торгівля України з державами – членами ЄС зберігає свій потенціал за суттєвого скорочення обсягів торгівлі України з Російською Федерацією.

Розглянемо динаміку експорту та імпорту товарів з основними країнами-партнерами зовнішньої торгівлі України (*рис. 1, 2*).

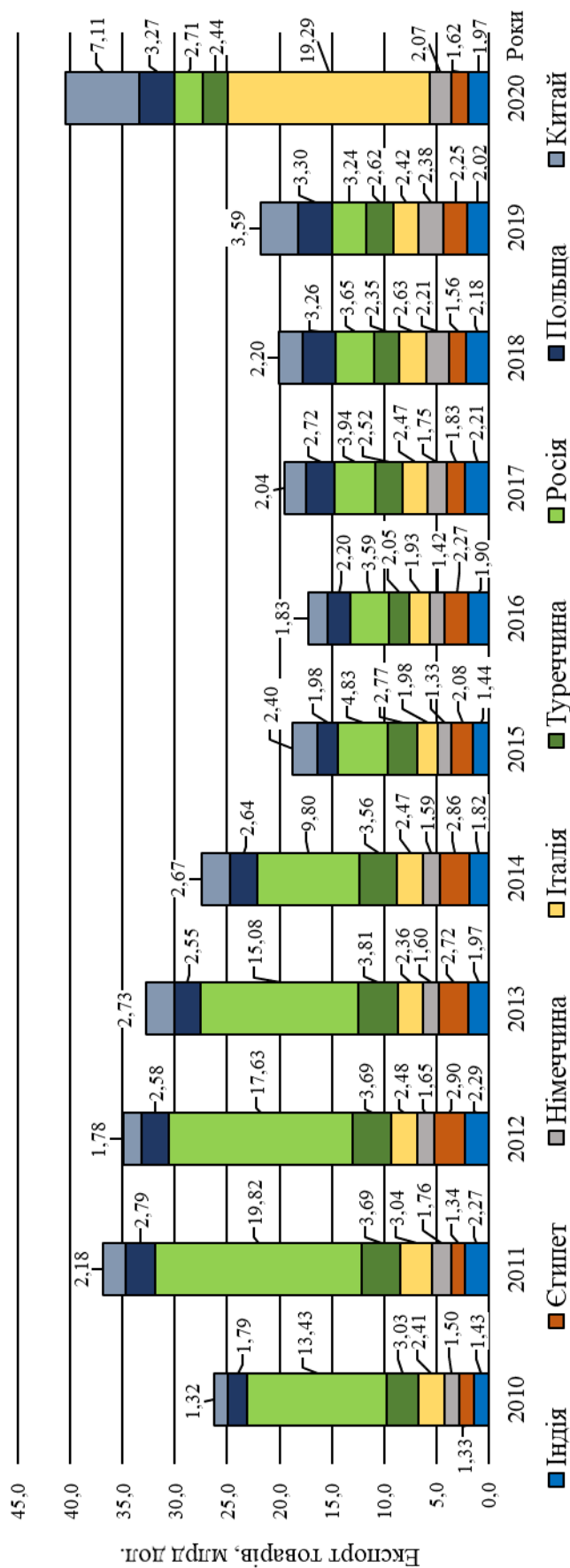


Рис. 1. Динаміка експорту товарів України до основних країн-партнерів [20]

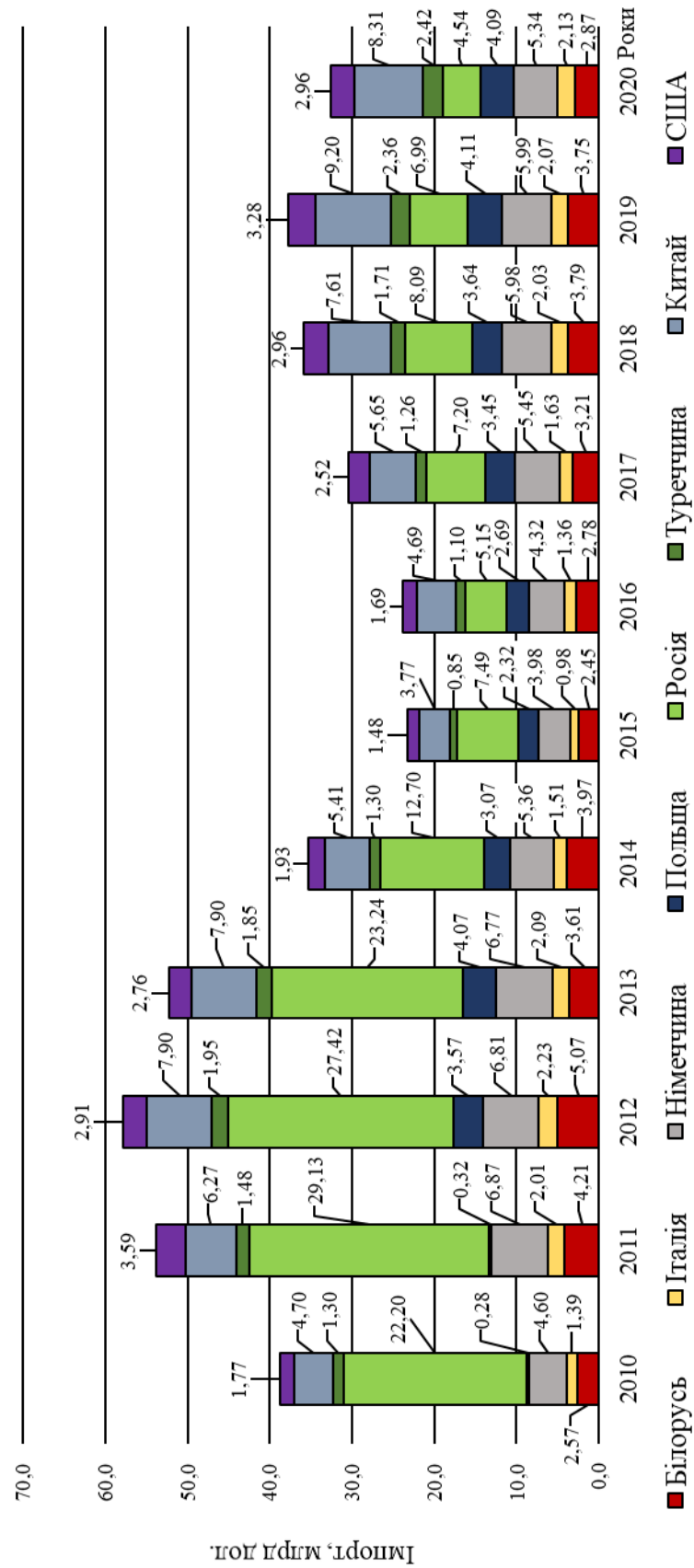


Рис. 2. Динаміка імпорту товарів в Україну за основними країнами-партнерами [20]

В умовах зменшення співробітництва України з Російською Федерацією спостерігається збільшення товарної торгівлі України з державами – членами ЄС. Росія постійно витісняла Україну зі свого внутрішнього ринку: порівняно з 2010 р. експорт до Росії у 2020 р. скоротився у п'ятеро. Події 2014 р. стимулювали зменшення імпорту з Росії, але в меншій пропорції – лише втричі. Статистика імпорту товарів демонструє згортання активності з 2014 р., найбільше падіння зафіксовано у 2015 р., натомість з 2016 р. обсяги зовнішньоторговельних операцій з ЄС поступово збільшуються.

Загальний спад економічної активності України у 2015 р. зумовлений скороченням обсягів взаємної торгівлі з РФ. Для компенсації втрат є потреба в розвитку торгівлі з ЄС та іншими країнами світу.

Розширення доступу на ринок ЄС формує певні перспективи для вітчизняних виробників товарів. Унаслідок значного рівня політичної підтримки у країнах ЄС на тлі агресивної політики РФ вітчизняні виробники мають можливості заміщення вільних ніш на ринках ЄС. Найкращим варіантом такої підтримки вбачається скасування деяких обмежень.

Неабиякий потенціал для України має зовнішня торгівля послугами: вона менш залежна від волатильності світової економіки, менш вразлива до протекціоністських заходів, до того ж за мінімального навантаження на екологію виробництво послуг має високий рівень доданої вартості. Тенденції, що спостерігаються у зовнішній торгівлі України послугами, показано на *рис. 3, 4*.

Упродовж останніх десяти років спостерігається нестабільна динаміка обсягів експорту та імпорту послуг, проте зовнішня торгівля України послугами розвивається досить швидкими темпами. Найбільші обсяги експорту послуг зафіксовано з РФ, імпорту – зі Сполученим Королівством Великої Британії та США. Загалом роль зовнішньої торгівлі послугами зростає: в останні роки вона забезпечує Україні зменшення від'ємного сальдо торговельного балансу, на відміну від зовнішньої торгівлі товарами.

Сучасна світова глобалізація торговельних процесів актуалізує перед Україною низку завдань, пов'язаних з пошуком нових джерел конкурентоспроможності та створенням нових економічних партнерств, у взаємодії з якими наша держава могла б прискорити модернізацію національної економіки. Гібридна війна РФ проти України актуалізувала в експертному середовищі проблематику економічних аспектів такої війни, а також комплексних економічних заходів стримування та інструментів протидії агресії. Актуальність цієї проблематики посилюється потребою переосмислення концепції забезпечення економічної безпеки України в умовах військової агресії, розв'язаної РФ. Внутрішні та зовнішні умови економічного розвитку держави визначають можливості та пріоритети забезпечення її економічної безпеки. Погіршення соціально-економічної динаміки України, що викликане гібридною війною з РФ, пандемією, та несприятлива зовнішня кон'юнктура призвели до зменшення обсягів зовнішньої торгівлі України.

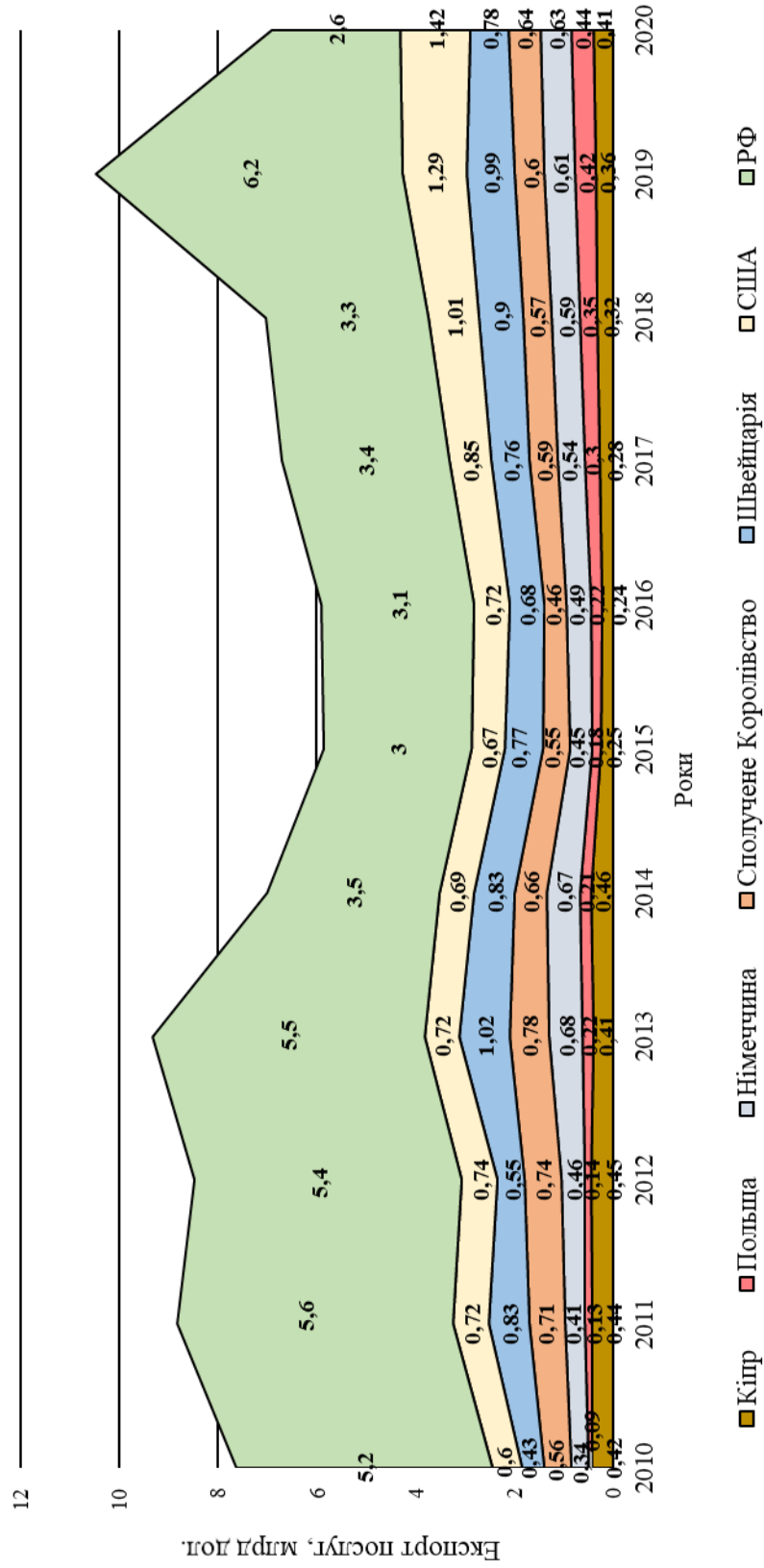


Рис. 3. Динаміка експорту послуг України до основних країн-партнерів [20]

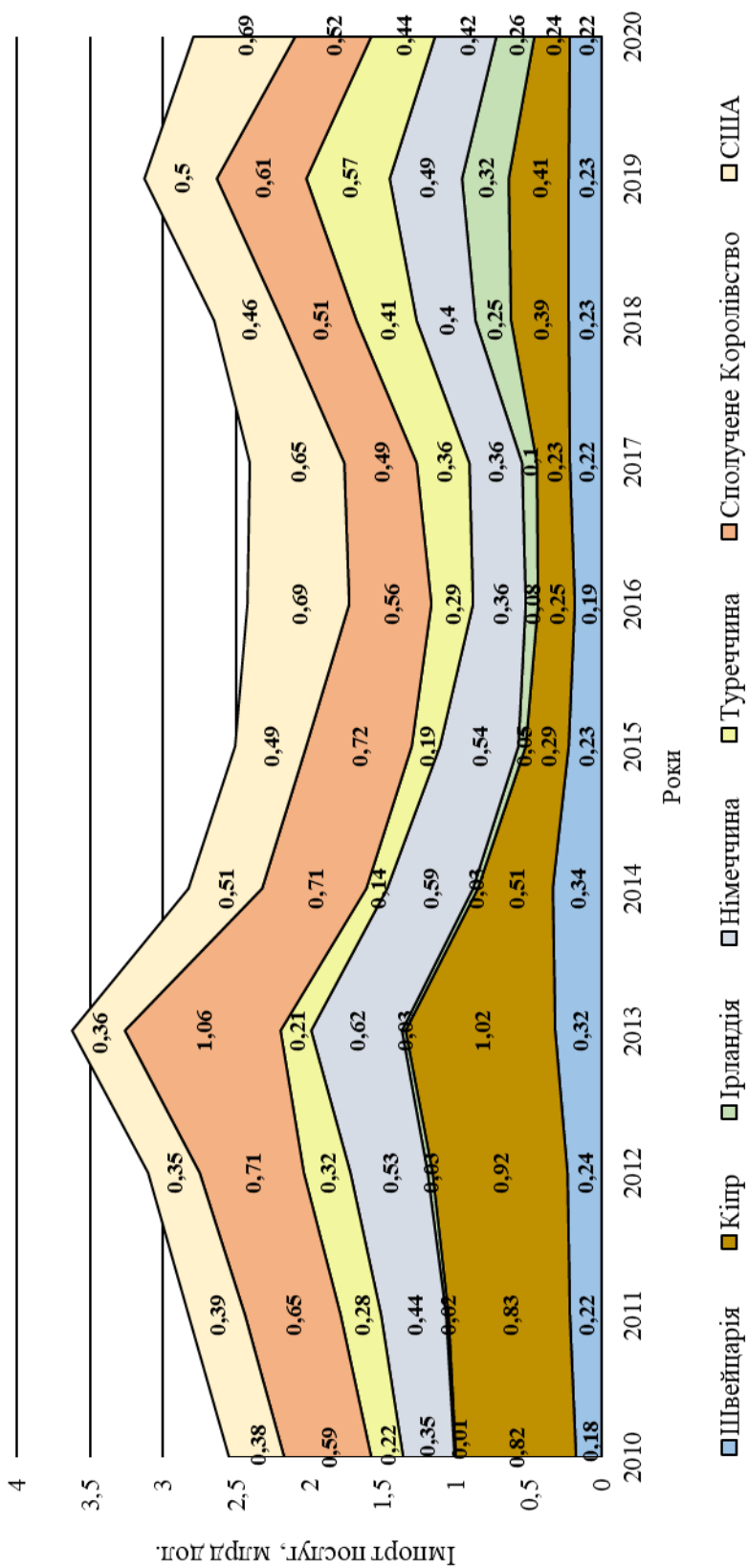


Рис. 4. Динаміка імпорту послуг до України від основних країн-партнерів [20]

Структура товарної торгівлі України з країнами ЄС характеризується нерівномірним розподілом об'ємів по країнах (рис. 5).

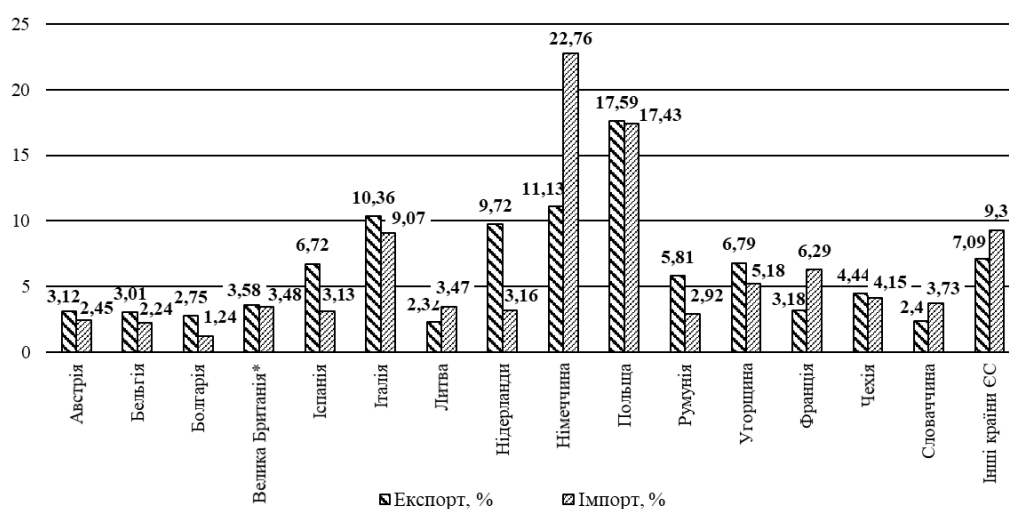


Рис. 5. Структура зовнішньої торгівлі України товарами з країнами ЄС (28) у 2020 р., %

Примітка: Велику Британію, що вийшла з ЄС у 2020 р., включено до загальної структури для наочності.

Джерело: складено автором за [20].

За даними рис. 5 видно, що майже 70 % зовнішньоторговельного товарообороту з ЄС припадає лише на сім країн: Німеччину, Польщу, Італію, Угорщину, Нідерланди, Францію та Іспанію. Так, найкращий показник сальдо у 2020 р. з Нідерландами (+1067.8 млн дол. США), Іспанією (+515.1 млн дол. США), Румунією (+397.2 млн дол. США); найгірші дані сальдо продемонструвала торгівля з Німеччиною (–3266.1 млн дол. США), Польщею (–815.7 млн дол. США), Францією (–882.9 млн дол. США).

Проте недоцільно обмежувати зовнішню торгівлю лише європейським економічним простором, важливо якомога більше диверсифікувати ринки, зокрема за рахунок країн Азії та Африки, хоча існує суттєвий нереалізований потенціал розвитку двосторонніх відносин і з країнами ЄС.

Прискорення євроінтеграції пов'язане з низкою серйозних викликів для зовнішньої торгівлі України:

необхідність прийняття зобов'язань щодо приведення у відповідність з європейською практикою політики у сферах конкуренції, корпоративного управління, регулювання внутрішнього ринку, екологічної безпеки, що є основою для створення ЗВТ¹ між Україною та ЄС – все це вимагає значних коштів;

¹ ЗВТ+ – зона вільної торгівлі плюс поглиблена та всеосяжна угода про вільну торгівлю між Україною та ЄС.

інституційні інновації за європейським шаблоном можуть залишитися лише на папері або як звіт перед емісарами з ЄС, що викликано наявністю в Україні величезного неконтрольованого тіньового сектору;

зміни Україною імпортного мита призвели до необхідності переобладнання митниць і перепідготовки кадрів, що потребує додаткових витрат з держбюджету, та недоотримання частини імпортного мита на продукцію, яка ввозиться з ЄС;

значна асиметрія тарифного захисту на користь ЄС, що суттєво ускладнює економічний розвиток України особливо в секторі сільського господарства та продовольства;

недостатність часу на імплементацію актів законодавства ЄС (термін від двох до семи років, що замало для такого обсягу робіт);

нестача коштів для зростаючих витрат на гармонізацію законодавства з нормами ЄС;

відсутність достатньої кількості кваліфікованих фахівців, спроможних у стислі терміни виконати завдання імплементації актів законодавства ЄС у межах ЗВТ+;

необхідність перегляду Україною системи правил походження товарів, що потребує додаткових витрат з держбюджету та стеження за наявністю всіх документів, що підтверджують походження товарів;

наявність суттєвої асиметрії у лібералізації ринку послуг: ЄС не надає жодних гарантій доступу на європейський ринок послуг, натомість вимагає від України фінансових гарантій транзиту енергоносіїв, не бажає лібералізувати сферу послуг з наземних перевезень;

суттєва асиметрія умов торгівлі сільськогосподарськими товарами між Україною та ЄС проявляється як значне перевищення обсягів виробництва й торгівлі товарами країн ЄС над продукцією України; значна кількість виключень з режиму вільної торгівлі з боку ЄС; асиметричність у рівнях захисту сільського господарства; дискримінаційна система тарифних квот; високий рівень нетарифного захисту ЄС (санітарні й фітосанітарні заходи, антидемпінгові та компенсаційні заходи); вимоги ЄС щодо взяття на себе жорстких зобов'язань захисту географічних найменувань; суттєва несиметричність експортних режимів (спеціальні захисні заходи з боку ЄС від зростання обсягів імпорту та зниження цін);

лібералізація імпорту легкових автомобілів з ЄС шкодить торговельному балансу України та підриває перспективи розвитку власної автомобільної промисловості;

несприятливий інвестиційний клімат для металургійної галузі, що ускладнюється недостатньо розвиненим ринком фінансових послуг і слабким захистом довкілля;

наявні проблеми української машинобудівної продукції: невідповідність стандартам ЄС, несприятливий інвестиційний клімат, нерозвиненість внутрішнього ринку;

розбіжності у стандартах і правилах функціонування енергетичних ринків ЄС та України, що зменшує можливості українських енергетичних компаній експортувати електроенергію.

Ці виклики потребують системного підходу до їхнього опрацювання для перетворення на можливості розвитку. За аналізом співпраці з головними країнами-партнерами видно, що Україні варто підтримувати та збільшувати колаборацію з такими країнами: Індія, Єгипет, Німеччина, Італія, Туреччина, Польща, Китай, США, Нідерланди, Угорщина, Чехія, Іспанія. Зокрема необхідно виокремити першочергові напрями, що своєю чергою вимагає від влади виділення тих напрямів реформ, які б зміцнили позиції України в міжнародній торгівлі. Раніше Україна визначила три головні напрями стратегічного партнерства: на рівні інтеграційних процесів – Європейський Союз; на рівні країн – глобальних гравців – США, РФ, КНР; на регіональному рівні – Польща, Туреччина та інші. Зараз відповідно змінилися деякі наповнення цих рівнів: на рівні глобальних гравців виділено США, Китай, Німеччину, Італію; на регіональному – Індію, Єгипет, Туреччину, Польщу, Нідерланди, Угорщину, Чехію, Іспанію.

Україні в цей непростий час доводиться проводити реформи й водночас формувати програми стратегічного партнерства. Так, східне партнерство вважається одним з вимірів євроінтеграції України. Результатами від східного партнерства є: ініціатива економічного розвитку *EU4Business*, програма мобільності студентів та науковців *Erasmus+*, адаптація законодавства у сфері цифрового права, посилення громадянського суспільства тощо.

На сьогодні Україна, Грузія та Молдова в інтеграційному процесі знаходяться в однаковому стані: усі підписали угоди про асоціацію з ЄС, мають безвізовий режим. І всі мають непідконтрольні території, незаконні збройні формування та загрози подальшої агресії з боку РФ. Відповідно для подальшої євроінтеграції Україні варто більше взаємодіяти з означеними країнами й у сфері міжнародної торгівлі.

Висновки. Останнє десятиліття характеризується хронічною нестабільністю й новими викликами: пандемія, військова навала Росії на Україну та її сусідів, злам систем екології та розуміння світу взагалі. Відповідно й динаміка зовнішньої торгівлі України товарами та послугами мала нестійкий характер.

Останні 50 років економіка світу тяжіє до глобалізаційних та інтеграційних процесів. Україна має дотримуватись обраного курсу євроінтеграції, але паралельно доцільно розвивати партнерські стосунки з країнами інших континентів. На жаль, Україна експортує переважно сировину й товари з малою доданою вартістю. Вільна торгівля з ЄС означає для українських підприємств більшу конкуренцію, відповідно слабші підприємства її можуть не витримати. Характерною рисою імпорту з країн Європи є зростання частки енергоносіїв. Водночас

країни Азії стали найбільшими споживачами українських товарів, зокрема продовольчих. Україні варто змінити характер експорту з сировини на товари з більшою доданою вартістю. Зовнішня торгівля послугами традиційно є прибутковою складовою рахунку платіжного балансу. Тому на цьому етапі є потреба у зміні наповнення експорту, запровадженні податкових та митних інструментів підтримки експорту, внесенні змін в Угоду про асоціацію в частині міжнародної торгівлі.

Вплив пандемії на міжнародну торгівлю послугами дуже шкідливий, експорт послуг у 2020 р. скоротився на 28.5 %. Але роль цього сектору зовнішньої торгівлі невпинно зростає. Здебільшого Україна надавала транспортні послуги, послуги з переробки матеріальних ресурсів, послуги в сфері телекомунікацій, комп'ютерні та інформаційні. Тож доречно й надалі підтримувати та посилювати розвиток саме цих видів послуг, хоча відповідні програми потребуватимуть значних інвестицій.

Структура зовнішньої торгівлі не стимулює економіку України до інноваційного розвитку, отже, необхідно зосередитися на реформах внутрішньої політики та зміні зовнішніх пріоритетів.

Перспективи подальших наукових досліджень полягають у розробці детальних програм співробітництва з основними та новими партнерами міжнародної торгівлі. Основою цього є зменшення колаборації бізнесу з РФ, обґрунтування залучення інших джерел формування енергії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Michael J. Hiscox. *International Trade and Political Conflict: Commerce, Coalitions, and Mobility*. Monograf. Published by Princeton University Press 2020.
2. Sébastien Jean, Philippe Martin, André Sapir. *International trade under attack: What strategy for Europe? Notes du conseil d'analyse économique* Vol. 46, Issue 1, 2018. URL: https://www.cairn-int.info/article-E_NCAE_046_0001--international-trade-under-attack-what.htm.
3. Wiener A., Borzel T., Risse T. *European Integration Theory (3rd end) Book*. Berlin. 2019. Oxford University Press. DOI: 10.1093/help/9780198737315.001.0001.
4. Анісімов І. Є. Дослідження досвіду функціонування кластерів країн ЄС як важливої складової інноваційної діяльності в умовах глобальної економічної кризи. *Економічні студії*. 2016. №1 (09). С. 7-10.
5. Власюк Т. О. Особливості зовнішньоторговельних відносин України з ЄС: ризики та потенційні стимули. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2016. Вип. 10, Ч. 1. С. 86-90.
6. Базиліук Я. Б., Давиденко С. В., Ванцковський Д. Ю. (та ін.). *Економічна безпека України в умовах гібридної агресії: аналітичне доповнення. Нац. ін-т стратег. дослідж.* Київ: НІСД, 2017. 82 с.
7. Мазаракі А. А., Мельник Т. М., Юхименко В. В., Калюжна Н. Г., Кудирко Л. П. (та ін.). *Євроінтеграційні пріоритети національного бізнесу: монографія*. Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2018. 672 с.

8. Мордас І. В., Мужанова Т. М. Забезпечення економічної безпеки України в контексті глобалізаційних процесів. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*, № 1 (31), 2020. С. 44-49.
9. Сіденко В. (та ін.). Переформатування європейської інтеграції: можливості і ризики для асоціації Україна-ЄС. Київ: Заповіт, 2018. 214 с.
10. Сіренко К. Ю. Євроінтеграційна політика України: позитивні та негативні аспекти. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*, Вип. 22, Ч. 3, 2018. С. 65-68.
11. Покришка Д. С., Тищук Т. А. Динаміка зовнішньої торгівлі в Україні в умовах трансформації внутрішніх і зовнішніх факторів росту. *Зовнішня торгівля: Економіка, фінанси, право*. 2015. № 5–6 (82–86). С. 50-59. URL: [http://zt.knute.edu.ua/files/2015/5-6%20\(82-83\)/6.pdf](http://zt.knute.edu.ua/files/2015/5-6%20(82-83)/6.pdf).
12. Далик В. П., Дуляба Н. І. Зовнішня торгівля України: реалії та перспективи розвитку. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2016. № 7. С. 110-113. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/7_1_2016ua/31.pdf.
13. Філіпенко А. С., Резнікова Н. В., Рогач О. І., Шнирков О. І. (та ін.). Диджиталізація сучасної системи міжнародних відносин: монографія. Київ: ВПЦ «Київський університет». 2020. 236 с.
14. Глобальні тренди міжнародних відносин. Монографія. К.: Вадекс, 2020. 524 с.
15. Угода про асоціацію між Україною та Європейським Союзом [Електронний ресурс]. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text.
16. Євроінтеграційний портал [Електронний ресурс]. URL: <http://eu-ua.org/tekst-uhody-pro-asotsiatsiiu>
17. Сайт Державної служби статистики. URL: www.ukrstat.gov.ua.
18. Organisation for economic co-operation and development. URL: https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=EO103_LTB#.
19. Сайт Міністерства фінансів України. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/gdp/eximp>.
20. Мультимедійна платформа іномовлення України. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3202198-ukraina-pidnalasa-u-rejtingu-ekonomichnih-svobod.html>
21. Сайт Heritage Foundation. URL: <https://www.heritage.org/index>.

Стаття надійшла до редакції 11.11.2021.

Zubko T. European integration: advantages and threats to Ukraine's foreign trade.

Background. *In terms of unfavorable external conditions and a significant deterioration of the socio-economic situation, the Ukrainian market has stagnated. Russia's actions, including its unilateral suspension of the Free Trade Agreement, have led to a reduction in Ukraine's bilateral foreign trade operations. The processes of globalization and integration issue new challenges to the economy of any country, in particular, the questions of evaluation and stimulation of foreign trade of enterprises emerge in the conditions of constant transformation.*

Therefore, the aim of this study is to identify trends and features of Ukraine's foreign trade in the context of globalization and integration.

Materials and methods. *The article is based on a synthesis of research results of domestic and foreign scientists to determine the main influencing factors of cooperation with the EU on the state of development of Ukraine's foreign trade. Research on this issue was conducted using the methods of theoretical generalization, analysis and synthesis.*

Results. *Ukraine's position in world trade is determined by the main factors: the dynamics of GDP, rating and index of economic freedom. The peculiarities of Ukraine's foreign trade over the last decade have been studied, the main partner countries; the main challenges that arise in our foreign trade as a result of European integration processes have been identified.*

It is proved that in the analysis of GDP it is expedient to use the indicator of GDP calculated on purchasing power parity. It is established that in the conditions of the world crisis, the war in the east caused the greatest damage to the economy of Ukraine.

It was clarified that Ukraine needs to expand the geography of foreign trade relations, at the same time there is a significant unrealized potential for the development of bilateral relations with EU countries.

Conclusion. *Ukraine must follow the chosen course of European integration, but at the same must also develop other partnerships with countries on other continents. Unfortunately, Ukraine exports more raw materials and goods with low added value. Therefore, there is a need: to change the content of exports, to introduce tax and customs instruments to support exports, to amend the Association Agreement in terms of international trade. The structure of foreign trade does not stimulate Ukraine's economy to innovative development, so there is an urgent need for domestic policy reforms and changes in external priorities.*

Keywords: GDP dynamics, rating and index of economic freedom, Association Agreement with the EU, foreign trade, economic security.

REFERENCES

1. Hiscox, Michael J. (2020). *International Trade and Political Conflict: Commerce, Coalitions, and Mobility*. Published by Princeton University Press [in English].
2. Sébastien, Jean, Philippe, Martin, & André, Sapir (2018). *International trade under attack: What strategy for Europe? Notes du conseil d'analyse économique*. (Vol. 46, Issue 1). Retrieved from https://www.cairn-int.info/article-E_NCAE_046_0001--international-trade-under-attack-what.htm [in English].
3. Wiener, A., Borzel, T., & Risse, T. (2019). *European Integration Theory* (3rd end) Book. Berlin. Oxford University Press. DOI: 10.1093/help/9780198737315.001.0001[in English].
4. Anisimov, I. Je. (2016). *Doslidzhennja dosvidu funkcionuvannja klasteriv kraih JeS jak vazhlyvoi' skladovoi' innovacijnoi' dijalnosti v umovah global'noi' ekonomichnoi' kryzy* [Research of experience of functioning of clusters of the EU countries as an important component of innovative activity in the conditions of global economic crisis]. *Ekonomichni studii' – Economic studies*, 1 (09), 7-10 [in Ukrainian].
5. Vlasjuk, T. O. (2016). *Osoblyvosti zovnishn'otorgovel'nyh vidnosyn Ukraïny z JeS: ryzyky ta potencijni stymuly* [Features of Ukraine's foreign trade relations with the EU: risks and potential incentives]. *Naukovyj visnyk Uzhgorods'kogo nacional'nogo universytetu. Scientific Bulletin of Uzhhorod National University*, (Vol. 10, part 1), (pp. 86-90) [in Ukrainian].

6. Bazyljuk, Ja. B., Davydenko, S. V., & Vanckovs'kyj, D. Ju. (et al.). (2017). Ekonomichna bezpeka Ukrai'ny v umovah gibrydnoi' agresii': analitychne dopovnennja [Economic security of Ukraine in the conditions of hybrid aggression: analytical addition]. *Nac. in-t strateg. doslidzh.* Kyi'v: NISD [in Ukrainian].
7. Mazaraki, A. A., Mel'nyk, T. M., Juhymenko, V. V., Kaljuzhna, N. G., & Kudyрко, L. P. (et al.). (2018). Jevrointegracijni priorityty nacional'nogo biznesu [European integration priorities of national business]. Kyi'v: Kyi'v. nac. torg.-ekon. un-t [in Ukrainian].
8. Mordas, I. V., & Muzhanova, T. M. (2020). Zabezpechennja ekonomichnoi' bezpeky Ukrai'ny v konteksti globalizacijnyh procesiv [Ensuring Ukraine's economic security in the context of globalization processes]. *Ekonomika. Menedzhment. Biznes – Economy. Management. Business, 1 (31)*, 44-49 [in Ukrainian].
9. Sidenko, V. (et al.). (2018). Pereformatuvannja jevropejs'koi' integracii': mozhlyvosti i ryzyky dlja asociacii' Ukrai'na-JeS [Reformatting European integration: opportunities and risks for Ukraine-EU association]. Kyi'v: Zapovit [in Ukrainian].
10. Sirenko, K. Ju. (2018). Jevrointegracijna polityka Ukrai'ny: pozytyvni ta negatyvni aspekty [Ukraine's European integration policy: positive and negative aspects]. *Naukovyj visnyk Uzhgorods'kogo nacional'nogo universytetu – Scientific Bulletin of Uzhhorod National University*, (Vol. 22, part 3), (pp. 65-68) [in Ukrainian].
11. Pokryshka, D. S., & Tyshhuk, T. A. (2015). Dynamika zovnishn'oi' torgivli v Ukrai'ni v umovah transformacii' vnutrishnih i zovnishnih faktoriv rostu [Dynamics of foreign trade in Ukraine in the conditions of transformation of internal and external growth factors]. *Zovnishnja torgivlja: Ekonomika, finansy, pravo – Foreign trade: Economics, finance, law, 5–6 (82–86)*, 50-59. Retrieved from [http://zt.knute.edu.ua/files/2015/5-6%20\(82-83\)/6.pdf](http://zt.knute.edu.ua/files/2015/5-6%20(82-83)/6.pdf) [in Ukrainian].
12. Dalyk, V. P., & Duljaba, N. I. (2016). Zovnishnja torgivlja Ukrai'ny: realii' ta perspektyvy rozvytku [Ukraine's foreign trade: realities and prospects of development]. *Naukovyj visnyk Uzhgorods'kogo nacional'nogo universytetu – Scientific Bulletin of Uzhhorod National University*, 7, 110-113. Retrieved from http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/7_1_2016ua/31.pdf [in Ukrainian].
13. Filipenko, A. S., Reznikova, N. V., Rogach, O. I., & Shnyrkov, O. I. (et al.). (2020). Dydzhitalizacija suchasnoi' systemy mizhnarodnyh vidnosyn [Digitalization of the modern system of international relations]. Kyi'v: VPC Kyi'vs'kyj universytet [in Ukrainian].
14. Global'ni trendy mizhnarodnyh vidnosyn [Global trends in international relations]. Kyi'v: Vadeks, 2020 [in Ukrainian].
15. *Global'ni trendy mizhnarodnyh vidnosyn – Association Agreement between Ukraine and the European Union*. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text [in Ukrainian].
16. *Jevrointegracijnyj portal – European integration portal*. Retrieved from <http://eu-ua.org/tekst-uhody-pro-asotsiatsiiu> [in Ukrainian].
17. *Sajt Derzhavnoi' sluzhby statystyky – Website of the State Statistics Service*. Retrieved from www.ukrstat.gov.ua [in Ukrainian].
18. Organisation for economic co-operation and development. Retrieved from https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=EO103_LTB# [in English].
19. *Sajt Ministerstva finansiv Ukrai'ny – Website of the Ministry of Finance of Ukraine*. Retrieved from <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/gdp/eximp> [in Ukrainian].
20. *Mul'tymedijna platforma inomovlennja Ukrai'ny – Multimedia platform of foreign broadcasting of Ukraine*. Retrieved from <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3202198-ukraina-pidnalasa-u-rejtingu-ekonomichnih-svobod.html> [in Ukrainian].
21. *Website Herritage Foundation*. Retrieved from <https://www.heritage.org/index> [in Ukrainian].

УДК 330.341.1:005.931 DOI: [https://doi.org/10.31617/zt.knute.2021\(119\)07](https://doi.org/10.31617/zt.knute.2021(119)07)

JEL Classification: E65, F17, F52

ЛАПТЕВА Вікторія

E-mail: v.lapteva@knute.edu.ua
ORCID: 0000-0001-8218-7953

к. е. н., доцент, доцент кафедри економіки та фінансів підприємства Київського національного торговельно-економічного університету
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна

ВАВДІЙЧИК Ірина

E-mail: i.vavdijchuk@knute.edu.ua
ORCID: 0000-0002-2787-0327

к. е. н., доцент, доцент кафедри економіки та фінансів підприємства Київського національного торговельно-економічного університету
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна

ЛАПТЄВ Олександр

E-mail: 7062916@gmail.com
ORCID: 0000-0003-3164-8582

Адвокат, комунальне підприємство «Зеніт» Деснянського району м. Києва
вул. Беретті, 4, м. Київ, 02222, Україна

ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ У СИСТЕМІ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ КРАЇНИ

Розглянуто проблеми підвищення рівня зовнішньоекономічної безпеки України в умовах трансформаційних змін в економіці та поглиблення процесів глобалізації. Проаналізовано ключові показники, що характеризують динаміку обсягу й структуру експорту за основними країнами – споживачами української продукції. Надано оцінку відповідності експорту товарів України сучасним світовим тенденціям. Обґрунтовано необхідність створення інституцій та установ, що визначають пріоритетні напрями впровадження інноваційних проєктів.

Ключові слова: інноваційна діяльність, стратегічне планування, економічна безпека, економічна інтеграція, інвестиційно-інноваційна безпека, цільові орієнтири, державна інноваційна політика.

Постановка проблеми. Цього року Україна святкує тридцятиріччя незалежності. Це нагода оцінити ефективність використання державою часу для переходу від незалежності суто політичної та адміністративної до економічної, яка є справжнім мірилом суб'єктності країни як на міжнародній арені, так і у відносинах з власними громадянами. Одним з головних індикаторів економічного розвитку країни є показники її торговельного балансу, зокрема загальний розмір та вартість продукції, яку країна має змогу гідно представити на зовнішніх ринках, забезпечивши надійні грошові надходження, рівномірний розвиток галузей економіки, та, як наслідок, зростання добробуту населення.

За сучасних умов така глобальна експортна експансія української продукції на зовнішні ринки неможлива без належного інноваційного забезпечення діяльності виробників та експортерів, а також достатнього інвестування в заплановані інноваційні проєкти, що потребує глибокого

економічного аналізу та формування відповідної стратегії в цьому напрямку з використанням результатів найновіших наукових розвідок і досліджень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Учені В. Геєць, С. Грицуленко, Ю. Грудцина, М. Денисенко, А. Бобровник, І. Петрик, Т. Писаренко, Т. Кваша, В. Приймак, В. Романишин, Г. Уманців, І. Мартинів, І. Яненко, С. Позур, О. Катаєва [1–9] присвятили свої праці оцінці стану інноваційної діяльності підприємств і визначенню перспектив її розвитку.

Зважаючи на постійні трансформаційні процеси в економіці, стрімкий розвиток інноваційної діяльності, реальні виклики та можливості конкретного часу, подальше дослідження динаміки та структури експорту є надзвичайно важливим.

Мета статті – вивчення та аналіз сучасного стану експорту української продукції на світові та європейські ринки, обґрунтування можливості диверсифікації експортних потоків задля рівномірного розподілу часток експорту між усіма галузями промисловості шляхом відходу від сировинно-аграрної структури експорту, а також визначення пріоритетних напрямів серед інших товарів, які мають найбільшу перспективу просування на європейських і світових ринках, з одночасним законодавчим стимулюванням та створенням нормативно-правового середовища.

Матеріали та методи. Теоретико-методологічною основою статті є наукові праці українських і закордонних учених щодо проблем розвитку інноваційної діяльності. Для аналізу основних тенденцій експорту продукції використано бази даних Державної служби статистики України, Національного банку України, Статистичної служби Європейського Союзу (*Eurostat*), Світового банку (*The World Bank*), щорічних даних рейтингу журналу *Fortune*, законодавчі акти. Застосовано методи аналізу та синтезу, дедукції та індукції, порівняння та групування, узагальнення й систематизації, табличні.

Результати дослідження. Протягом попередніх десятиріч країна зробила доленосні кроки в напрямі власного становлення, як-от законодавче закріплення в Конституції України [10] європейського та євроатлантичного курсу країни, підписання Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейською спільнотою з атомної енергії та їхніми державами-членами, з іншої (надалі – Угода про асоціацію між Україною та ЄС [11]), стримування збройної агресії Російської Федерації, що дає можливість вважати роки незалежності такими, що не пройшли дарма ані для національного утвердження країни, ані для становлення та розвитку вітчизняної економіки та, з огляду на це, зобов'язує здійснювати стратегічне планування подальшого розвитку країни та суспільства.

Так, відповідно до Указу Президента України № 722/2019 від 30 вересня 2019 р. «Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» визначено та забезпечено дотримання пріоритетних цілей розвитку країни на найближче десятиріччя, зокрема сприяння поступальному, всеохоплюючому та сталому економічному зростанню, повній і продуктивній зайнятості та гідній праці для всіх, створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям, забезпечення переходу до раціональних моделей споживання й виробництва, зміцнення засобів здійснення та активізація роботи в рамках глобального партнерства в інтересах сталого розвитку тощо [12]. Такі цілі на період до 2030 р. встановлені як орієнтири для розроблення проєктів прогностичних і програмних документів, проєктів нормативно-правових актів з метою забезпечення збалансованості економічного, соціального та екологічного вимірів сталого розвитку України [12].

Задля досягнення встановлених цілей Указом Президента України від 11 серпня 2021 р. № 347/2021 затверджено та введено в дію Стратегію економічної безпеки України на період до 2025 р. (далі – Стратегія), якою визначено шляхи досягнення цілей і реалізації пріоритетів національних інтересів у сфері забезпечення економічної безпеки країни, що включають сталий розвиток національної економіки, інтеграцію України в європейський економічний простір та розвиток рівноправного взаємовигідного економічного співробітництва з іншими державами [13]. Стратегією встановлено основні складові економічної безпеки, як-от: фінансова, виробнича, зовнішньоекономічна, інвестиційно-інноваційна, макроекономічна, щодо кожної з яких визначено стан, виклики та загрози. Водночас нею означено індикатори основних складових економічної безпеки, за якими визначаються та мають дотримуватися критичні межі та цільові орієнтири [13]. Так, за складовою зовнішньоекономічної безпеки встановлено такі індикатори з критичними межами та значеннями цільових орієнтирів (бажаних значень): частка провідної країни-партнера у загальному обсягу експорту товарів, з цільовим орієнтиром на рівні 5 % і критичною межею на рівні 25 % [13]. У цьому випадку провідною країною-партнером вважається країна, на яку припадає найбільша частка експорту українських товарів у відсотковому відношенні до загальної експортної маси, тобто Стратегією передбачено досягнення до 2025 р. глибокої диверсифікації експортних потоків товарів з України в інші країни світу з приблизно рівномірним розподілом часток експорту між країнами-партнерами з метою утримання у сфері експортного впливу якомога більшої кількості країн та виключення залежності вітчизняної економіки від внутрішніх процесів та зовнішньої політики окремих країн – учасників ринку. Розподіл експорту товарів з України за останні 11 років наведено у *табл. 1*.

**Географічна структура експорту товарів з України
за 2010–2020 рр., млрд дол. США / %**

Країна	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Російська Федерація	13.43	19.59	17.33	14.79	9.80	4.83	3.59	3.94	3.65	3.24	2.71
	26.1	29	25.6	23.7	18.2	12.7	9.9	9.1	7.7	6.5	5.5
Китай	1.32	2.16	1.75	2.69	2.67	2.4	1.83	2.04	2.20	3.60	7.10
	2.6	3.2	2.6	4.3	5.0	6.3	5.0	4.7	4.7	7.2	14.4
Країни ЄС	13.28	17.80	16.98	16.67	16.86	13.0	13.5	17.5	20.2	20.8	18.6
	26.0	26.3	25.0	26.8	31.3	34.1	37.1	40.5	42.3	41.5	37.8

Джерело: складено авторами за [14].

З табл. 1 випливає, що з 2010 по 2018 рр. включно провідною країною – партнером України у загальному обсягу експорту товарів була Російська Федерація, яка лише в 2019 р. поступилася Китаю, який і в наступному році не тільки зберіг «пальму першості» головного експортного партнера України, а й збільшив практично вдвічі у відсотковому відношенні власну частку в загальній експортній масі товарів з України.

При цьому дані щодо структури зовнішньої торгівлі товарами у I півріччі 2021 р., оприлюднені на офіційному сайті Державної служби статистики України, свідчать про збереження динаміки збільшення в загальній структурі експорту українських товарів частки Китаю, яка становила 14.3 % (майже 4.3 млрд дол. США) від загальної експортної маси, що вказує на поступове наближення цього індикатору до критичної межі в 25 %.

Незважаючи на загалом позитивну динаміку збільшення загальної вартості експорту товарів з України, обсяг якого за I півріччя 2021 р. становив майже 30 млрд дол. США (що дає підстави для прогнозів щодо виходу України за результатами 2021 р. за загальними експортними показниками на суму 60 млрд дол. США), таке зростання не повною мірою відповідає вимогам індикатору частки провідної країни-партнера у загальному обсязі експорту товарів та збільшує залежність України від експортних ринків Китаю, що може стати інструментом впливу на економічну безпеку України з боку країни-агресора, враховуючи поточний стан відносин Китаю з Російською Федерацією.

Головним засобом на шляху «вирівнювання» загальної географічної структури експорту українських товарів є поглиблення економічної інтеграції з Європейським Союзом шляхом посилення торговельно-економічних можливостей Угоди про асоціацію між Україною та ЄС. Перші результати можемо оцінити через географічну структуру експорту українських товарів, де, починаючи з 2019 р., друге місце після Китаю посідає Польща: 2019 р. – 6.6 % (майже 3.3 млрд дол. США), 2020 р. – 6.7 % (майже 3.3 млрд дол. США), I півріччя 2021 р. – 7.9 % (майже 2.4 млрд дол. США).

Водночас некоректно оцінювати результати економічної інтеграції з Європейським Союзом лише через експортні показники по окремо взятих країнах ЄС, оскільки економічний, експортний і людський потенціал Китаю, Індії та навіть Російської Федерації важко порівнювати з аналогічними показниками більшої частини окремо взятих країн – членів європейської спільноти, що власне і змусило такі країни на певних етапах свого розвитку об'єднатися в потужне та економічно могутнє наддержавне утворення під назвою Європейський Союз.

Динаміка співпраці у сфері експорту української продукції на ринки країн – членів європейської спільноти свідчить про невинне зростання загальної частки країн – членів Євросоюзу (разом з Великобританією), яка в 2020 р. становила 37.8 % (майже 18.6 млрд дол. США), у I півріччі 2021 р. – 39.7 % (майже 11.9 млрд дол. США), демонструючи невинне зростання як у відносному, так і абсолютному грошовому значенні.

Стратегією також встановлено індикатор частки провідного товару (товарної групи) у загальному обсягу експорту товарів, з цільовим орієнтиром на рівні 5 % та критичною межею на рівні 10 %, тобто передбачено досягнення приблизно рівномірного розподілу експорту вітчизняної продукції за товарами (товарними групами) та усунення превалювання на зовнішньому ринку певної продукції (товарних груп). Таким чином заплановано досягти гнучкості економіки й можливості швидкого та оперативного реагування вітчизняного експортера на зміни та коливання зовнішніх ринків.

Враховуючи встановлені Стратегією цільові орієнтири та критичні межі, проаналізуємо наявний стан речей у структурі експорту української продукції, визначивши основні товари (групи товарів), які наразі не відповідають критичним межам на рівні 10 % загальної експортної маси (табл. 2).

Таблиця 2

Вартість та структура експорту окремих видів продукції України за 2010–2020 рр.

Продукція	Вартість, млрд дол. США / частка, %										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Чорні метали	14.61	18.44	15.32	14.31	12.91	8.08	7.25	8.67	9.94	8.74	7.69
	28.8	27.3	22.6	23.0	23.9	21.2	19.9	20.0	21.0	17.5	15.6
Зернові культури	2.45	3.60	6.97	6.37	6.54	6.06	6.07	6.50	7.24	9.63	9.41
	4.8	5.3	10.3	10.1	12.1	15.9	16.7	15.0	15.3	19.2	19.1
Жири та олії тваринного або рослинного походження	2.60	3.38	4.18	3.49	3.82	3.29	3.96	4.60	4.49	4.73	5.74
	5.1	5.0	6.2	5.6	7.1	8.7	10.9	10.6	9.5	9.5	11.7
Руда, шлаки і зола	2.57	3.85	3.2	3.8	3.47	2.21	1.95	2.73	3.04	3.59	4.42
	5.1	5.7	4.7	6.1	6.4	5.8	5.4	6.3	6.4	7.2	9.0

Джерело: складено авторами за [14].

За даними *табл. 2* констатуємо, що протягом останнього десятиріччя зберігається тенденція превалювання в загальній структурі експорту країни продукції чорної металургії та видобувної промисловості, що насамперед обумовлено потужним потенціалом цих галузей, які дістались у спадок від радянських часів, а також продукції агропромислового комплексу, зокрема зернових культур та олій, що пояснюється традиційністю цих галузей для економіки України й встановленими в рамках Угоди про асоціацію тарифними квотами для української сільськогосподарської продукції на ринках Європейського Союзу. У *табл. 3* наведено загальну динаміку зростання абсолютної вартості експорту зазначених груп товарів, а також частки.

Таблиця 3

Вартість та частка експорту продукції чорної металургії, видобувної промисловості та агропромислового комплексу України за 2010, 2020 та 2021 рр.

Показники	2010	2020	2021 (прогноз)	Абсолютне відхилення	
				2020 до 2010	2020 до 2021
Вартість, млрд дол. США	22.23	27.26	34.2	5.03	6.94
Частка, %	43.8	55.4	59.5	11.6	4.1

Джерело: складено авторами за [14].

Стратегією визначено революційні завдання щодо зниження частки в структурі експорту за вказаними видами товарів спочатку до критичної межі в 10 % по кожній окремій товарній групі, що сукупно не має перевищувати 40 %, а в подальшому – до цільових орієнтирів на рівні 5 % по кожній окремій товарній групі, що сукупно не має перевищувати 20 %. При цьому зменшення в загальній структурі експорту частки вказаних товарів має відбутися не завдяки зменшенню абсолютної вартості експорту таких товарів, а суто через збільшення експорту по інших товарних групах, яке має бути досягнуто шляхом визначення пріоритетних напрямів серед таких «відстаючих» товарів з одночасним законодавчим стимулюванням та створенням нормативно-правового середовища для посилення здатності вітчизняних підприємств конкурувати на світових ринках, особливо в умовах зростаючого протекціонізму як відповіді на виклики пандемії.

З огляду на зазначені виклики та стратегічні плани Стратегією сформовано визначення та шляхи досягнення інвестиційно-інноваційної безпеки шляхом розроблення механізму і реалізації державного супроводження впровадження розроблених в Україні новітніх технологій у галузях, що мають стратегічне значення для національної безпеки держави та її критичної інфраструктури, а також створення умов для малих і середніх підприємств для інвестування в науково-дослідну діяльність через реалізацію заходів з розвитку співпраці науково-дослідного та реального секторів тощо [13].

Крок назустріч з боку європейської спільноти, зокрема відкриття доступу до власних можливостей інноваційного розвитку, дає Україні величезний шанс на здобуття економічної незалежності та входження на правах повноцінного гравця до клубу успішних європейських економік, але водночас вимагає рішучих кроків щодо визначення та розвитку пріоритетних галузей, продукція та послуги яких уже зараз за своїми якісними та кількісними показниками задовольняють вимоги європейських партнерів. Варто окреслити напрями та виокремити галузі, що мають бути конкурентоспроможними на європейському ринку за умови їх модернізації та інвестування на їхній базі в інноваційні розробки, а також прийняти можливо найболючіші, але необхідні рішення щодо безнадійних галузей і напрямів, які через різні обставини не можуть конкурувати на європейських і світових ринках, продукція яких може повністю та з найменшими втратами замінитися продукцією європейських і світових виробників.

Висновки. Досягти зовнішньоекономічної безпеки та поставлених цілей на цьому шляху, зокрема в частині збільшення загальної маси та широкої диверсифікації структури експорту українських товарів, можна шляхом інтенсивного інноваційного розвитку, який мають забезпечувати не тільки суб'єкти підприємництва та промисловості як безпосередні виробники товарів і послуг, отримувачі прибутку та учасники конкурентної боротьби, а й держава та органи місцевого самоврядування через спеціально створені ними інституції та установи, визначаючи пріоритетні напрями для впровадження інноваційних проєктів і створюючи державні та комунальні небанківські інноваційні фінансово-кредитні установи, які власне й покликані здійснювати фінансову підтримку інноваційної діяльності суб'єктів господарювання.

В Україні наразі є передумови для реалізації та втілення в життя всіх стратегічних планів розвитку вітчизняної економіки та успішного просування як на європейському, так і на загальносвітовому ринках за умови вдосконалення системи наукового та освітнього забезпечення розвитку промисловості, ширшого впровадження інноваційних процесів, а також реалізації планів щодо диверсифікації експортних потоків.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гейць В. М. Інноваційна Україна 2020: національна доповідь. НАН України. Київ, 2015. 336 с.
2. Грицуленко С. І. Оцінка інноваційної діяльності як інструмент інноваційної політики господарської системи. *Ефективна економіка*. 2016. № 3. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2016_3_19.
3. Грудцина Ю. В. Інноваційна діяльність в Україні: аналіз та прогнозування. *Бізнес Інформ*. 2019. № 2. С. 78-84. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2019_2_13.

4. Денисенко М. П., Бобровник А. В. Конкурентоспроможність України на міжнародному рівні. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку. Економіка та менеджмент*. 2017. № 12. С. 4-10.
5. Петрик І. В. Інноваційна діяльність в Україні: сучасні тенденції, проблеми, заходи з активізації. *Молодий вчений*. 2019. № 4 (2). С. 510-516. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2019_4\(2\)__72](http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2019_4(2)__72).
6. Писаренко Т. В., Кваша Т. К. та ін. Стан інноваційної діяльності та діяльності у сфері трансферу технологій в Україні у 2017 році: аналітична довідка. Київ: УкрІНТЕІ, 2018. 98 с.
7. Приймак В., Романишин В. Інноваційна діяльність підприємств в умовах глобалізаційних трансформацій. *Вісник КНТЕУ*. 2019. №3 (125). С. 98-113.
8. Уманців Г., Мартинів І. Глобальний вимір розвитку інтелектуальної власності. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право*. 2019. № 2 (103). С. 86-99.
9. Яненкова І. Г., Позур С. С., Катаєва О. А. Інноваційна діяльність промислових підприємств України: стан та перспективи розвитку. *Наукові праці Чорноморського державного університету імені Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія»*. Економіка. 2016. Т. 285. Вип. 273. С. 89-94.
10. Конституція України Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 30, ст. 141. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>.
11. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони. Угоду ратифіковано із заявою Законом № 1678-VII від 16.09.2014. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text.
12. Указ Президента України «Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» № 722/2019 від 30 вересня 2019 року. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/7222019-29825>.
13. Стратегія економічної безпеки України на період до 2025 року. Указ Президента України від 11 серпня 2021 року № 347/2021 затверджено та введено в дію URL: <https://www.president.gov.ua/documents/3472021-39613>.
14. Статистична інформація. *Державна служба статистики України*. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

Стаття надійшла до редакції 28.08.2021.

Laptieva V., Vavdiychik I., Laptiev O. Innovative activity in the system of foreign economic security of the country.

Background. One of the main indicators of the country's economic development is its trade balance, in particular the total size and value of products that the country can adequately represent in foreign markets, ensuring reliable cash flow, balanced development of economic sectors, and, consequently, growing greatness and prosperity. In modern conditions, ensuring such a global export expansion of Ukrainian products to foreign markets, in particular European ones, is impossible without proper innovation of producers and exporters, as well as sufficient investment in planned innovation projects, which requires in-depth economic analysis and strategy in this direction. Using the latest scientific inventions and research.

The aim of the article is to study and analyze the current state of Ukrainian exports to world and European markets and substantiate the possibility of differentiation of export flows in order to evenly distribute the share of exports between all industries, including engineering and high technology, etc. and move away from raw materials

***Materials and methods.** The theoretical and methodological basis of the article is the scientific works of Ukrainian and foreign scientists on the problems of innovation development.*

***Results.** As we can see from the researched data, during the last decade there is a tendency of prevalence in the general structure of the country's exports of ferrous metallurgy and mining, which is primarily due to the strong potential of these industries inherited from Soviet times, as well as agro-industrial products. In particular, cereals and oils, which is explained by the tradition of these industries for the economy of Ukraine, and established under the Association Agreement tariff quotas for Ukrainian agricultural products in the markets of the European Union. Revolutionary tasks have been set to reduce the share in the structure of exports of these types of goods first to the critical limit of 10%, and then to the target of 5%, while maintaining and even increasing the absolute monetary value of exports of these goods, which is possible only if increasing exports by other product groups, identifying priority areas among such products while legislative incentives and creating a regulatory environment to strengthen the ability of domestic enterprises to compete in world markets, especially in the face of growing protectionism in response to the challenges of the pandemic.*

***Conclusion.** Summing up, we can conclude that Ukraine has created all the prerequisites for the implementation and implementation of all short-term and strategic plans for the domestic economy and a worthy place among participants in both European and global markets, subject to improving the scientific and educational system of industrial development, wider implementation of innovation processes, as well as the implementation of plans to diversify export flows.*

Keywords: innovation activity, strategic planning, economic security, economic integration, investment and innovation security, critical limits, targets, state innovation policy.

REFERENCES

1. Gejc', V. M. (2015). *Innovacijna Ukrai'na 2020: nacional'na dopovid'* [Innovative Ukraine 2020: national report]. NAN Ukrai'ny. Kyi'v [in Ukrainian].
2. Gryculenko, S. I. (2016). Ocinka innovacijnoi' dijal'nosti jak instrument innovacijnoi' polityky gospodars'koi' systemy [Evaluation of innovation activity as an instrument of innovation policy of the economic system]. *Efektivna ekonomika – Efficient economy*, 3. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2016_3_19 [in Ukrainian].
3. Grudcyna, Ju. V. (2019). Innovacijna dijal'nist' v Ukrai'ni: analiz ta prognozu-vannja [Innovation activity in Ukraine: analysis and forecasting]. *Biznes Inform – Business Inform*, 2, 78-84. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2019_2_13 [in Ukrainian].

4. Denysenko, M. P., & Bobrovnyk, A. V. (2017). Konkurentospromozhnist' Ukrainy na mizhnarodnomu rivni [Ukraine's competitiveness at the international level]. *Problemy innovacijno-investycijnogo rozvytku. Ekonomika ta menedzhment – Problems of innovation and investment development. Economics and management*, 12, 4-10 [in Ukrainian].
5. Petryk, I. V. (2019). Innovacijna dijtal'nist' v Ukraini: suchasni tendencii, problemy, zahody z aktyvizacii' [Innovative activity in Ukraine: current trends, problems, activation measures]. *Molodyj vchenyj – Young scientist*, 4 (2), 510-516. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2019_4\(2\)__72](http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2019_4(2)__72) [in Ukrainian].
6. Pysarenko, T. V., & Kvasha, T. K. (et al.). (2018). Stan innovacijnoi' dijtal'nosti ta dijtal'nosti u sferi transferu tehnologij v Ukraini u 2017 roci: analitychna dovidka [The state of innovation and technology transfer activities in Ukraine in 2017: an analytical reference]. Kyi'v: UkrINTEI [in Ukrainian].
7. Pryjmak, V., & Romanyshyn, V. (2019). Innovacijna dijtal'nist' pidpryjemstv v umovah globalizacijnyh transformacij [Innovative activity of enterprises in the conditions of globalization transformations]. *Visnyk KNTEU – Herald of KNUTE*, 3 (125), 98-113 [in Ukrainian].
8. Umanciv, G., Martyniv, I. (2019). Global'nyj vymir rozvytku intelektual'noi' vlasnosti [The global dimension of intellectual property development]. *Zovnishnja torgovlja: ekonomika, finansy, pravo – Foreign trade: economics, finance, law*, 2 (103), 86-99 [in Ukrainian].
9. Janenkova, I. G., Pozur, S. S., & Katajeva, O. A. (2016). Innovacijna dijtal'nist' pro-myslovyh pidpryjemstv Ukrainy: stan ta perspektyvy rozvytku [Innovative activity of industrial enterprises of Ukraine: state and prospects of development]. *Naukovi praci Chornomors'kogo derzhavnogo universytetu imeni Petra Mogyla kompleksu «Kyjevo-Mogylyans'ka akademija» – Economics. Scientific works of the Petro Mohyla Black Sea State University of the Kyiv-Mohyla Academy complex. Economics*, (Vol. 285, Issue 273), (pp. 89-94) [in Ukrainian].
10. Konstytucija Ukrainy (1996). [Constitution of Ukraine]. *Vidomosti Verhovnoi' Rady Ukrainy (VVR) – Information of the Verkhovna Rada of Ukraine (IVR)*, 30. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text> [in Ukrainian].
11. Ugoda pro asociaciju mizh Ukrainoj, z odniji' storony, ta Jevropejs'kym Sojuzom, Jevropejs'kym spivtovarystvom z atomnoi' energii' i i'hnimy derzhavamy-chlenamy, z inshoi' storony [Association Agreement between Ukraine, on the one hand, and the European Union, the European Atomic Energy Community and their Member States, on the other hand]. *Ugodu ratyfikovano iz zajavoju Zakonom № 1678-VII vid 16.09.2014 – The agreement was ratified with a statement by Law № 1678-VII of 16.09.2014*. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text [in Ukrainian].
12. Ukaz Prezydenta Ukrainy «Pro cili stalogo rozvytku Ukrainy na period do 2030 roku» № 722/2019 vid 30 veresnja 2019 roku [Decree of the President of Ukraine «On the goals of sustainable development of Ukraine until 2030» № 722/2019 of September 30, 2019]. Retrieved from <https://www.president.gov.ua/documents/7222019-29825> [in Ukrainian].
13. Strategija ekonomichnoi' bezpeky Ukrainy na period do 2025 roku. Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 11 serpnja 2021 roku № 347/2021 zatverdzheno ta vvedeno v diju [Decree of the President of Ukraine «On the goals of sustainable development of Ukraine until 2030» № 722/2019 of September 30, 2019]. Retrieved from <https://www.president.gov.ua/documents/3472021-39613> [in Ukrainian].

14. Statystychna informacija [Statistical information] *Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy – State Statistics Service of Ukraine*. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].
15. Nacional'na dopovid' «Cili stalogo rozvytku Ukraine» (2017). [National report «Sustainable Development Goals. Ukraine»]. *Ministerstvo ekonomichnogo rozvytku i torgivli Ukrainy – Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine*. Retrieved from <https://me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&id=938d9df1-5e8d-48cc-a007-be5bc60123b8&tag=TSiliStalogoRozvitku> [in Ukrainian].
16. Naukova ta innovacijna dijal'nist' v Ukraini 2018 r. (2019). [Scientific and innovative activity in Ukraine in 2018] *Statystychnyj zbirnyk Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy – Statistical collection State Statistics Service of Ukraine*. Київ. Retrieved from http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publnauka_u.htm [in Ukrainian].
17. Oficijnyj kurs hryvni do inozemnyh valjut ta pokaznyky valjutnogo rynku Ukrainy. Nacional'nyj bank Ukrainy [Official exchange rate of hryvnia to foreign currencies and indicators of the foreign exchange market of Ukraine. National Bank of Ukraine]. Retrieved from <https://bank.gov.ua/statistic/sector-external/data-sector-external#6> [in Ukrainian].
18. Amazon Research and Development Expenses 2006-2019. *Macrotrends*. Retrieved from <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/AMZN/amazon/research-development-expenses> [in English].
19. Global 500. *Fortune*. URL:<https://fortune.com/global500/2018/search> [in English].
20. *Eurostat*. Retrieved from https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=rd_e_fundgerd &lang=en [in English].

МІЖНАРОДНІ ФІНАНСИ

УДК 004.056:334.78

DOI: [https://doi.org/10.31617/zt.knute.2021\(119\)08](https://doi.org/10.31617/zt.knute.2021(119)08)

JEL Classification: G19, G21, G30, G38, O31

ЧУБАЄВСЬКИЙ Віталій

E-mail: chubaievskiy@knute.edu.ua
ORCID ID: 0000-0001-8078-2652

ВОЛОСОВИЧ Світлана

E-mail: s.volosovych@knute.edu.ua
ORCID ID: 0000-0003-3143-7582

к. політ. н., доцент, доцент кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки Київського національного торговельно-економічного університету, директор Директорату стратегічного планування та європейської інтеграції Міністерства внутрішніх справ України
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна

д. е. н., професор, професор кафедри фінансів Київського національного торговельно-економічного університету
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна

БЕЗПЕКА КОРПОРАТИВНОЇ ІНФОРМАЦІЇ В ЕКОСИСТЕМІ *FINTECH*

Обґрунтовано, що застосування інструментів фінансових технологій обумовлює трансформацію інформаційних систем суб'єктів господарювання та забезпечення їхньої безпеки. Розглянуто екосистему FinTech у межах галузевого підходу як сферу використання інструментів фінансових технологій, послугами яких користуються суб'єкти господарювання, фізичні особи, органи державної влади. Проаналізовано подвійну природу кібербезпеки, що одночасно є складовою FinTech і забезпечує захист корпоративних інформаційних систем учасників екосистеми FinTech.

Ключові слова: корпоративні інформаційні системи, екосистема, фінансові технології, кібербезпека.

Постановка проблеми. Для забезпечення дієвої системи корпоративного управління необхідні інформаційні системи, що ефективно функціонують і задовольняють потреби користувачів усіх рівнів. За умов глобальної диджиталізації особливої актуальності набуває застосування інструментів фінансових технологій (*FinTech*) різними суб'єктами господарювання, зокрема оферентами фінансових послуг та їхніми споживачами. Це дає змогу споживачам отримувати фінансові послуги швидко, дистанційно та дешево за мінімальних вимог до переліку необхідних документів, що супроводжують надання

© Чубаєвський В., Волосович С., 2021

послуги. Завдяки модернізації фінансових послуг на основі інструментів *FinTech* оференти мають можливість розширювати коло своїх клієнтів. Водночас функціонування таких інформаційних систем може призвести до реалізації певних ризиків, що потребує створення ефективної системи протидії.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематиці функціонування різних аспектів корпоративних інформаційних систем присвячено праці багатьох науковців. Зокрема Я. Лазор досліджував поняття та види корпоративних інформаційних систем [1]. Н. Орлова та Ю. Мохова розглянули завдання корпоративних інформаційних систем [2]. На вивченні питань функціонування екосистем *FinTech* зосереджувались учені А. Мазаракі [3], Г. Поченчук [4], Н. Радченко [5], А. Семенов, С. Цирулик [6] тощо. Х. М. Карім Алдухайдахаві, Ц. Чжан, М. Салам і М. Себай визначили вплив розвитку фінансових технологій на кібербезпеку [7]. Х. Наджаф, М. І. Мостафіз та Р. Наджаф проаналізували проблеми кібербезпеки в умовах посилення співпраці банків і *FinTech*-компаній [8]. Проте на сьогодні бракує досліджень, що стосуються вивчення можливостей застосування інструментів фінансових технологій суб'єктами господарювання, їх загроз та забезпечення безпеки для корпоративних інформаційних систем.

Метою статті є дослідження місця інструментів *FinTech* у корпоративній інформаційній системі, виявлення загроз їхнього використання та забезпечення безпеки їхнього функціонування.

Матеріали та методи. Теоретичним і методологічним підґрунтям дослідження є праці вітчизняних і закордонних науковців з питань функціонування корпоративних інформаційних систем та екосистем *FinTech*. Методи теоретичного узагальнення використано для визначення дефініції екосистеми *FinTech* з галузевого погляду; порівняльний аналіз і синтез – для обґрунтування застосування інструментів фінансових технологій суб'єктами господарювання, що обумовлює трансформацію інформаційних систем та гарантує їхню безпеку.

Результати дослідження. Основним функціональним призначенням інформаційних систем є забезпечення інформаційних процесів, як-от: створення, поширення, використання, збереження та знищення (утилізації) інформації [1]. Р. Бруханський зауважував, що інформаційне забезпечення є основою для задоволення потреби підприємства в необхідній інформації, обґрунтування управлінських рішень та стратегічного розвитку суб'єкта господарювання [9, с. 70]. Н. Орлова та Ю. Мохова виокремлюють головні завдання корпоративної інформаційної системи [2, с. 357], а саме:

- забезпечення максимально актуальною інформацією в найкоротші терміни;
- забезпечення багатоваріантності звітності, що орієнтовано на окремих суб'єктів різних рівнів корпоративного управління;
- використання в усіх звітах базового набору показників, що охоплюють найважливіші складові корпоративного управління.

Виконання цих завдань сприятиме розробці, прийняттю та реалізації ефективних стратегічних рішень суб'єктами господарювання.

На тлі пандемії відбулися кардинальні зміни поведінки споживачів на фінансових ринках, що підштовхнуло oferentів фінансових послуг до активізації цифрової трансформації [10, с. 6]. Підґрунтям цифрової трансформації є застосування інноваційних технологій на ринку фінансових послуг: великі дані, штучний інтелект, блокчейн, криптографія, біометрія, мобільний доступ, Інтернет. Це обумовлює трансформацію інформаційних систем суб'єктів господарювання та забезпечення їхньої безпеки. У бізнесі активізується використання послуг цифрового банкінгу, диджитал-страхування, платіжних платформ, залучення коштів через краудфандінгові платформи, інвестування. Водночас oferенти фінансових послуг можуть здійснювати господарську діяльність у різних сферах *FinTech*, зокрема *BankingTech*, *PayTech*, *WealthTech*, *InsurTech*, *CreditTech*, *PropTech*. Між інструментами, сферами *FinTech*, корпоративними інформаційними системами та їхньою безпекою існує міцний взаємозв'язок (рис. 1).

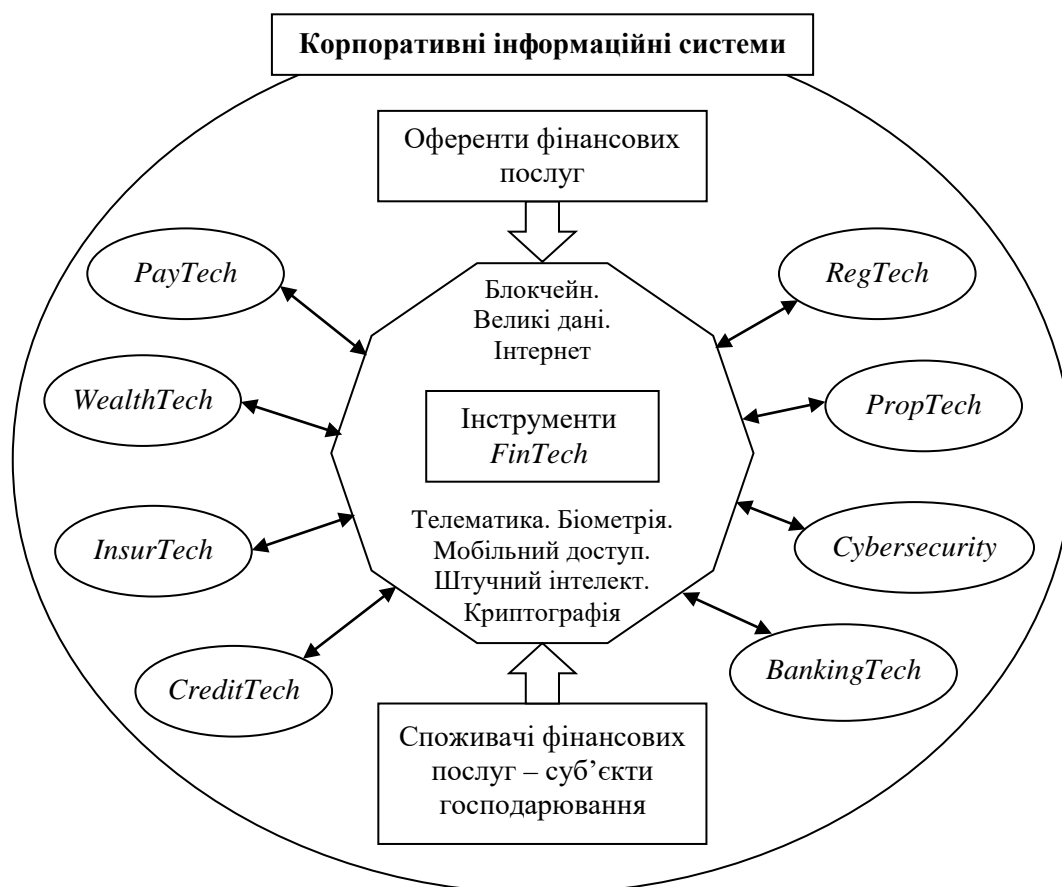


Рис. 1. Співвідношення між інструментами, сферами *FinTech*, корпоративними інформаційними системами та їхньою безпекою

Джерело: складено авторами.

Розвиток фінансових технологій спрямований на побудову екосистем *FinTech*, що стимулює технологічні інновації, обумовлює зростання ефективності фінансових ринків, місцевих економік і поліпшення досвіду клієнтів через впровадження різноманітних цифрових сервісів. Г. Поченчук розглядає *FinTech* як складну екосистему [3, с. 51]. Під екосистемою *FinTech* у межах галузевого підходу розуміють сфери застосування інструментів фінансових технологій, послугами яких користуються суб'єкти господарювання, фізичні особи, органи державної влади. Екосистеми *FinTech* полегшують доступ суб'єктів господарювання до швидких і дешевих фінансових послуг з дотриманням правового забезпечення цих процесів. Зростання диджиталізації фінансових операцій стимулює залучення нових учасників до екосистем *FinTech* та зацікавленість інвесторів до вкладення коштів у розвиток інструментів фінансових технологій. Глобальні обсяги інвестицій у *FinTech* у 2019 р. порівняно з 2018 р. мали тенденцію до зростання, проте у 2020 р. через коронакризу вже спостерігається їхнє зменшення (табл. 1). Дані за I півріччя 2021 р. свідчать про поступове відновлення цього показника. Протягом 2019 р. – I півріччя 2021 р. частка глобальних інвестицій у *WealthTech* зростала.

Таблиця 1

**Структура глобальних інвестицій в *FinTech*
за період 2018 – I півріччя 2021 рр.**

Сфери	2018		2019		2020		I півріччя 2021	
	млрд дол. США	%	млрд дол. США	%	млрд дол. США	%	млрд дол. США	%
<i>PayTech</i>	49.9	33.74	113.3	52.60	27.8	22.88	19.0	19.39
<i>InsurTech</i>	29.1	19.68	14.1	6.55	16.5	13.58	7.1	7.24
<i>RegTech</i>	8.0	5.41	3.5	1.62	10.4	8.56	6.6	6.73
Кібербезпека	0.5	0.34	0.9	0.42	2.2	1.81	3.7	3.78
<i>WealthTech</i>	0.7	0.47	0.4	0.19	0.8	0.66	1.4	1.43
Блокчейн та криптовалюта	7.2	4.87	5.0	2.32	4.3	3.54	8.7	8.88
Інші	45.5	35.49	78.2	36.3	59.5	48.97	51.5	52.55
Разом	147.9	100.00	215.4	100.00	121.5	100	98.0	100.00

Джерело: складено авторами за [11].

Канали залучення до екосистеми *FinTech* суб'єктів господарювання пов'язані з напрямками їхньої фінансової діяльності: здійснення розрахунків з контрагентами, бюджетами та державними цільовими фондами; страхування підприємницьких ризиків; інвестування, кредитування (див. табл. 2).

Канали залучення суб'єктів господарювання до екосистеми *FinTech*

Напрями фінансової діяльності підприємства	Сфера	Оференти – учасники екосистеми <i>FinTech</i> , що надають фінансові послуги суб'єктам господарювання
Інвестиційна діяльність	<i>WealthTech</i>	Роботоконсультанти, <i>BigTech</i> -компанії
	Краудфандінг	Краудфандінгові платформи
	Криптовалютний ринок	Криптовалютні біржі, криптовалютні брокери
Кредитна діяльність	<i>CreditTech</i>	Краудлендінгові платформи; банки, що надають кредити з використанням інструментів <i>FinTech</i> ; <i>BigTech</i> -компанії
Розрахунки	<i>PayTech</i>	Інтернет-платформи, що надають платіжні послуги; банки, що надають платіжні послуги із застосуванням інструментів фінансових технологій
Страховання підприємницьких ризиків	<i>InsurTech</i>	<i>InsurTech</i> платформи, страхові компанії, що використовують інструменти <i>FinTech</i>

Джерело: складено авторами.

У процесі управління інвестиційними портфелями суб'єкти господарювання звертаються до послуг роботоконсультантів. Це стимулює зростання частки глобальних інвестицій у *WealthTech* (див. табл. 1). Інвестиційний роботоконсультант – це автоматизований інтернет-сервіс управління інвестиціями клієнта, підґрунтям функціонування якого є штучний інтелект і великі дані. Він дає можливість клієнту отримати автоматично сформований портфель диверсифікованих інвестицій. Бостонською фінансовою корпорацією *StateStreet* у партнерстві з каліфорнійським блокчейн-стартапом *PeerNova* створено блокчейн-рішення для відстеження транзакцій, які мають відношення до інвестиційних активів. Завдяки цьому корпорації матимуть можливість залучити додаткові активи для управління, поліпшити свій фінансовий стан і підвищити безпеку транзакцій.

Для фінансування інвестиційних проєктів підприємства переважно малого та середнього бізнесу користуються послугами краудфандінгових платформ. У 2019 р. глобальне альтернативне фінансування малого та середнього бізнесу в Інтернеті становило 35 млрд дол. США, а у 2020 р. – близько 53 млрд дол. США на тлі того, що частка коштів, залучених за допомогою краудфандінгу малим та середнім бізнесом у загальному обсязі краудфандінгу у 2020 р. становила 47 % проти 38 % у 2019 р. [12]. Підґрунтям функціонування краудфандінгових платформ є технологія блокчейн, що не лише спрощує процес укладення угод, але й підвищує їхню безпеку.

Поширюється застосування суб'єктами господарювання альтернативних платіжних рішень, що базуються на використанні інструментів

фінансових технологій. Результати опитування *Bottomline Technologies* «*B2B Payments and Working Capital Management Strategies*», проведеного серед компаній Північної Америки та Європи, засвідчують, що близько 50 % корпорацій застосовують або планують використовувати альтернативні платежі, зокрема 55 % – платежі у реальному часі, 44 % – автоматизовані клірингові центри та 35 % – вбудовані у платежі блокчейн-мережі [13]. При цьому малий бізнес робить акцент на ініціативах дебіторської заборгованості поряд з великим бізнесом, який фокусується на кредиторській заборгованості. Ці тренди посилились через пандемію *COVID-19*, яка сприяла збільшенню зацікавленості до платежів у режимі реального часу на тлі масових змін поведінки бізнесу та споживачів. Понад 70 % усіх глобальних операцій електронної комерції здійснюється за допомогою платежів на основі інструментів фінансових технологій [14]. Зростання альтернативних платежів створює нові можливості для глобального поширення електронної комерції, обсяг якої до 2025 р. прогнозно становитиме понад 24 трлн дол. США [15].

Особливої зацікавленості серед суб'єктів господарювання набуває відкритий банкінг. Водночас розширення екосистеми *FinTech* зумовлює забезпечення кібербезпеки інформаційних систем, оскільки підвищуються ризики несанкціонованого доступу. Результати досліджень засвідчують, що співпраця між банками та *FinTech*-компаніями послабила кібербезпеку [11]. За деякими дослідженнями, фінансовий сектор у 300 разів вразливіший до кібератак [16]. За таких обставин корпоративні інформаційні системи постійно стикаються із загрозами щодо зловмисного програмного забезпечення, фішингових атак, порушення даних, хмарної безпеки, безпеки програм.

Кібербезпека є особливою сферою фінансових технологій і забезпечується застосуванням окремих інструментів *FinTech*: машинним навчанням, технологією блокчейн, токенизацією, біометрією. Активізація використання інструментів *FinTech* сприяє зростанню обсягів глобальних інвестицій у кібербезпеку на тлі збільшення частки глобальних інвестицій у фінансові технології у період 2018 – I півріччя 2021 рр. за суттєвого скорочення кількості укладених фінансових угод (рис. 2).

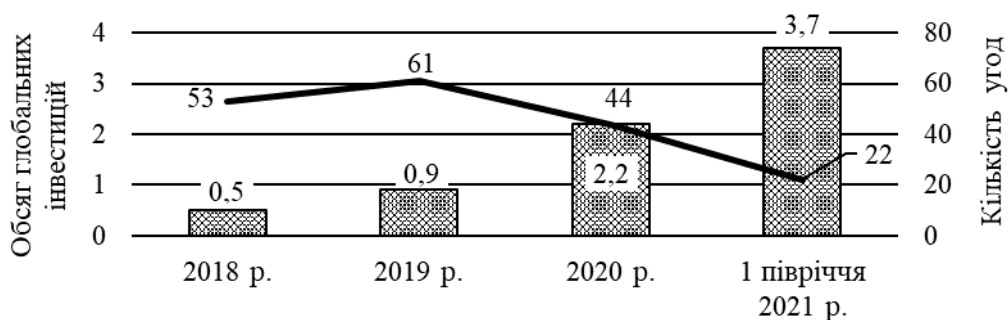


Рис. 2. Глобальні інвестиції в кібербезпеку за період 2018 – I півріччя 2021 рр.

Джерело: складено авторами за [11].

Посилення диджиталізації фінансової діяльності суб'єктів господарювання через пандемію *COVID-19* спричинило додаткові виклики для корпоративних інформаційних систем щодо реалізації кіберризиків. Протягом шести місяців після початку пандемії рівень шахрайства в інтернет-мережах збільшився на 60 % [17] на тлі того, що понад 4/5 оферентів фінансових послуг за відкриття рахунків виявляють шахрайські дії [18]. Це сприяло усвідомленню банками та платіжними операторами, що особисті дані клієнтів є їхньою корпоративною цінністю, тож для споживачів варто створити належні умови для володіння та контролю за ними [10, с. 11].

За звітом Світового банку та Кембриджського центру альтернативних фінансів (CCAF) регулятори з усього світу визначили кібербезпеку як один з трьох ризиків, що загрожує учасникам екосистеми *FinTech* після коронавірусу, оскільки за час пандемії фінтех-провайдери зафіксували зростання загроз кібербезпеки на 15 % [19]. Водночас лише 29 % регуляторних органів зауважують, що було вжито адекватних заходів протидії цьому [19]. Програмою МВФ та *Bali Fintech Agenda* визнано необхідність вивчення центральними банками та наглядовими органами компонент управління ризиками *FinTech* [20].

Інструменти фінансових технологій, що використовують за надання фінансових послуг, не є досконалими. Великі дані, що забезпечують аналіз у реальному часі, та системи прийняття рішень несуть загрози несанкціонованого доступу та витоку даних. Технології розподіленої книги (*DLT*), що є основним засобом автентифікації користувачів та авторизації транзакцій, також мають певні ризики. Рішенням, що зроблені на основі такого мережевого рівня, властиві такі самі помилки програмного забезпечення та недоліки архітектури, що й іншому програмному забезпеченню. Водночас блокчейну без дозволу загрожують атаки 51 %.

Учені Х. М. Карім Алдухайдахаві, Ц. Чжан, М. Салам та М. Себай з'ясували, що зростання *FinTech* вплине на посилення кібербезпеки. Водночас ними визначено такі чинники впливу на стан кібербезпеки [8]:

- стан інформаційної безпеки;
- компетентність і вміння розробників та користувачів;
- рівень технологічної культури;
- самоефективність систем кібербезпеки.

За цих обставин зростає рівень кіберзахисту корпоративних інформаційних систем і оферентів фінансових послуг, що стане підґрунтям для забезпечення стабільної роботи фінансових ринків і підприємницьких структур.

Висновки. Важливим чинником зростання ефективності діяльності суб'єктів господарювання є споживання ними інноваційних фінансових послуг, що сприяють зростанню їхньої доступності, зменшенню їхньої вартості. Використання інструментів фінансових технологій, що є

підґрунтям надання таких послуг, зумовлює формування екосистем *FinTech*. Це впливає на виникнення додаткових ризиків функціонування корпоративних інформаційних систем. Забезпечення безпеки інформаційних систем є запорукою корпоративної стабільності. Завдання протидії кіберзагрозам стоїть не лише перед оферентами фінансових послуг, але й перед суб'єктами господарювання, що є їхніми споживачами, оскільки застосування інструментів фінансових технологій під час здійснення фінансових операцій призводить до ризиків для всіх учасників екосистеми *FinTech*. На нашу думку, кібербезпека має подвійну економічну природу. З одного боку, вона є складовою *FinTech*, з іншого – забезпечує захист корпоративних інформаційних систем учасників екосистеми *FinTech*. Одним з напрямів поліпшення безпеки корпоративних інформаційних систем є їхня сумісність з інформаційними системами оферентів фінансових послуг, що застосовують інструменти *FinTech*.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Лазор Я. Поняття та види інформаційних систем. URL: <http://aphd.ua/publication-146>.
2. Орлова Н. С., Мохова Ю. Л. Впровадження інформаційних технологій в систему корпоративного управління. Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. 2017. № 3. С. 355-364. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/20078/1/N_Orlova_IKT_KU_FITU.pdf.
3. Мазаракі А. А., Волосович С. В. *FinTech*: монографія. Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2019. 308 с.
4. Поченчук Г. М. *FINTECH* у структурі фінансової системи. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2018. Вип. 21. С.49-55.
5. Радченко Н. Г. Перспективи розвитку *FinTech* для населення та бізнесу. *Економічні студії*. Вип. 1 (31). С. 122-126. 2021. № 1 (31). С. 122-126.
6. Семенов А. Ю., Цирулик С. В. Тенденції розвитку *Fintech*-послуг на світовому та вітчизняному ринках фінансових послуг. *Бізнес Інформ*. 2018. № 10. С. 327-324.
7. Hayder M. Kareem Al_Duhaidahawi, Jing Zhang, Mustafa S. Abdulreza, Meriem Sebai, Sinan Abdullah Harjan. Analysing the effects of *FinTech* variables on cybersecurity: Evidence form Iraqi Banks. *International journal of research in business and social science*. 2020. Vol 9. № 6. URL: https://www.researchgate.net/publication/346508094_The_Financial_Technology_Fintech_and_cybersecurity.
8. Khakan Najaf, Md Imtiaz Mostafiz and Rabia Najaf. Fintech firms and banks sustainability: Why cybersecurity risk matters? *International Journal of Financial Engineering*. 2021. Vol. 08, No. 02. URL: <https://www.worldscientific.com/doi/epdf/10.1142/S2424786321500195>.
9. Бруханський Р. Ф. Проблеми і пріоритети інформаційного забезпечення стратегічного менеджменту сільськогосподарських підприємств України. *Економічний аналіз: збірник наукових праць*. 2011. Вип. 9. Ч. 2, С. 69-71.
10. Мазаракі А., Волосович С. Домінанти ринку *FinTech* в умовах пандемії COVID-19. *Вісник Київського національного торговельно-економічного університету*. 2021. № 2. С. 4-19.
11. Pulse of *Fintech* H1'21. URL: [KPMG. home.kpmg/fintech](https://www.kpmg.com/au/issuesandinsights/articlespublications/2021/05/pulse-of-fintech-h1-21).

12. The 2nd Global Alternative Finance Market Benchmarking Report. URL: <https://www.jbs.cam.ac.uk/faculty-research/centres/alternative-finance/publications/the-2nd-global-alternative-finance-market-benchmarking-report> URL: <https://www.crowdfunding-research.org/reports>.
13. *Fintech* gaining favour in B2B payments, Bottomline survey finds. URL: https://www.thepayers.com/e-invoicing-scf-e-procurement/fintech-gaining-favour-in-b2b-payments-bottomline-survey-finds/778910-24?utm_campaign=20190524-automatic-newsletter&utm_medium=email&utm_source=newsletter&utm_content=.
14. Stefan Merz. Multiple ecommerce markets, one strategy: An exclusive interview with PPRO. URL: https://thepayers.com/interviews/multiple-ecommerce-markets-one-strategy-an-exclusive-interview-with-ppro--1243125?utm_campaign=20200624-automatic-newsletter&utm_medium=email&utm_source=newsletter&utm_content=&utm_source=newsletter&utm_medium=Email&utm_term=&utm_content=&utm_campaign=.
15. The benefits of instant payment tech for insurance. URL: <https://www.itij.com/latest/long-read/benefits-instant-payment-tech-insurance>.
16. Cyberattacks are 300 times as likely to hit financial firms than other companies. A sweeping new report finds they're not prepared. Markets Insider. 2019. URL: <https://markets.businessinsider.com/news/stocks/cyberattacksimpact-major-threats-to-financial-firms-not-prepared-2019-6-1028296130>.
17. *COVID-19* to increase fraud rates by 60%, Feedzai's financial crime report finds. URL: https://thepayers.com/expert-opinion/major-acquisitions-in-the-payments-industry-2020-retrospective-part-i--1247102?utm_campaign=20210208-automatic-newsletter&utm_medium=email&utm_source=newsletter&utm_content=&utm_source=newsletter&utm_medium=Email&utm_term=&utm_content=&utm_campaign=.
18. Four ways analysing digital behaviour can improve account opening fraud detection. URL: <https://thepayers.com/expert-opinion/four-ways-analysing-digital-behaviour-can-improve-account-opening-fraud-detection--1245113>.
19. The Global Covid-19 FinTech Regulatory Rapid Assessment Study. World Bank Group, e Cambridge Centre for Alternative Finance (CCAF) at the University of Cambridge Judge Business School. 2020. URL: <https://www.jbs.cam.ac.uk/wp-content/uploads/2020/10/2020-ccaf-report-fintech-regulatory-rapid-assessment.pdf> <https://techmonitor.ai/techonology/cybersecurity/cybersecurity-risk-fintech-ecosystem>.
20. The Bali Fintech Agenda. IMF Policy Paper. Washington, D.C.: International Monetary Fund. 2018. URL: <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/007/2018/050/article-A001-en.xml>.

Стаття надійшла до редакції 25.10.2021.

Chubaievskiy V., Volosovych S. Security of corporate information in FinTech ecosystem.

Background. *With the intensification of digitalization processes, the use of FinTech tools by various business entities, which include both financial service offerors and their consumers, is becoming especially important.*

Analysis of recent researches and publications. *The works of many scientists are devoted to the functioning of various aspects of corporate information systems. However, there is currently a lack of research on the feasibility of using financial technology instruments by business entities, their threats and security for corporate information systems.*

The aim of the article is to study the place of FinTech tools in the corporate information system, identify threats to their use and ensure the security of their operation.

Materials and methods. The theoretical and methodological basis of the study are the works of domestic and foreign scientists on the functioning of corporate information systems and FinTech ecosystems.

Results. The basis of digital transformation is the use of innovative technologies in the financial services market. This leads to the appropriate transformation of information systems of business entities and ensuring their security. There is an intensification of business use of digital banking services, digital insurance, payment platforms, raising funds through crowdfunding platforms, investing. The FinTech ecosystem within the sectoral approach should be understood as the areas of application of financial technology instruments, the services of which are used by various consumers, in particular, business entities, individuals, public authorities. The increasing digitalization of financial activities of business entities as a result of the Covid-19 pandemic has intensified the creation of additional challenges for corporate information systems for the implementation of cyber risks.

Conclusion. The use of financial technology tools by business entities leads to the formation of FinTech ecosystems. Ensuring the security of information systems is the key to corporate stability. The challenge of countering cyber threats is not only for financial service offerors, but also for business entities that are their consumers, as the use of financial technology tools in financial transactions causes risks to all participants in the FinTech ecosystem.

Keywords: corporate information systems, ecosystem, financial technologies, cybersecurity.

REFERENCES

1. Lazor, Ja. Ponjattja ta vydy informacijnyh system [Concepts and types of information systems]. Retrieved from <http://aphd.ua/publication-146> [in Ukrainian].
2. Orlova, N. S., & Mohova, Ju. L. (2017). Vprovadzhennja informacijnyh tehnologij v systemu korporatyvnogo upravlinnja [Introduction of information technologies into the corporate governance system] *Vidkryte osvitmje e-seredovyshhe suchasnogo universytetu – Open educational e-environment of a modern university*, 3, 355-364. Retrieved from https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/20078/1/N_Orlova_IKT_KU_FITU.pdf [in Ukrainian].
3. Mazaraki, A. A., & Volosovych, S. V. (2019). FinTech: Kyi'v: Kyi'v. nac. torg.-ekon. un-t [in Ukrainian].
4. Pochenchuk, G. M. (2018). FINTECH u strukturi finansovoi' systemy [FINTECH in the structure of the financial system]. *Global'ni ta nacional'ni problemy ekonomiky – Global and national economic problems*, (Issue 21), (pp.49-55) [in Ukrainian].
5. Radchenko, N. G. (2021). Perspektyvy rozvytku FinTech dlja naseleennja ta biznesu [Prospects for the development of FinTech for the population and business]. *Ekonomichni studii' – Economic studies*. (Issue. 1 (31), 1 (31), 122-126 [in Ukrainian].
6. Semenog, A. Ju., & Cyrulyk, S. V. (2018). Tendencii' rozvytku Fintech poslug na svitovomu ta vitchyznjanomu rynkah finansovyh poslug [Trends in the development of Fintech services in the global and domestic financial services markets]. *Biznes Inform – Business Inform*, 10, (pp. 327-324) [in Ukrainian].
7. Hayder, M. Kareem Al_Duhaidahawi, Jing, Zhang, Mustafa, S. Abdulreza, Meriem, Sebai, Sinan, & Abdullah Harjan (2020). Analysing the effects of FinTech variables on cybersecurity: Evidence form Iraqi Banks. *International journal of research in business and social science*, (Vol 9), 6. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/346508094_The_Financial_Technology_Fintech_and_cybersecurity [in English].

8. Khakan, Najaf, Md Imtiaz, Mostafiz, & Rabia, Najaf. (2021). Fintech firms and banks sustainability: Why cybersecurity risk matters? *International Journal of Financial Engineering*, (Vol. 08), 02. Retrieved from <https://www.worldscientific.com/doi/epdf/10.1142/S2424786321500195> [in English].
9. Bruhans'kyj R. F. (2011). Problemy i priorytety informacijnoho zabezpechennja strategichnogo menedzhmentu sil's'kogospodars'kyh pidpryjemstv Ukrai'ny [Problems and priorities of information support of strategic management of agricultural enterprises of Ukraine]. *Ekonomichnyj analiz: zbirnyk naukovykh prac' – Economic analysis: a collection of scientific papers*, (Issue 9, part 2), (pp. 69-71) [in Ukrainian].
10. Mazaraki, A., & Volosovych, S. (2021). Dominanty rynku FinTech v umovah pandemii' COVID-19 [Dominants of the FinTech market in the context of the COVID-19 pandemic]. *Visnyk Kyi'vs'kogo nacional'nogo torgovel'no-ekonomichnogo universytetu – Herald of Kyiv National University of Trade and Economics*, 2, 4-19 [in Ukrainian].
11. Pulse of Fintech H1'21. Retrieved from KPMG. home.kpmg/fintech [in English].
12. The 2nd Global Alternative Finance Market Benchmarking Report. Retrieved from <https://www.jbs.cam.ac.uk/faculty-research/centres/alternative-finance/publications/the-2nd-global-alternative-finance-market-benchmarking-report> Retrieved from <https://www.crowdfunding-research.org/reports> [in English].
13. Fintech gaining favour in B2B payments, Bottomline survey finds. Retrieved from https://www.thepayers.com/e-invoicing-scf-e-procurement/fintech-gaining-favour-in-b2b-payments-bottomline-survey-finds/778910-24?utm_campaign=20190524-automatic-newsletter&utm_medium=email&utm_source=newsletter&utm_content= [in English].
14. Stefan, Merz. Multiple ecommerce markets, one strategy: An exclusive interview with PPRO. Retrieved from https://thepayers.com/interviews/multiple-ecommerce-markets-one-strategy-an-exclusive-interview-with-ppro--1243125?utm_campaign=20200624-automatic-newsletter&utm_medium=email&utm_source=newsletter&utm_content=&utm_source=newsletter&utm_medium=Email&utm_term=&utm_content=&utm_campaign= [in English].
15. The benefits of instant payment tech for insurance. URL: <https://www.itij.com/latest/long-read/benefits-instant-payment-tech-insurance>.
16. Cyberattacks are 300 times as likely to hit financial firms than other companies. A sweeping new report finds they're not prepared. Markets Insider. 2019. Retrieved from <https://markets.businessinsider.com/news/stocks/cyberattacksimpact-major-threats-to-financial-firms-not-prepared-2019-6-1028296130> [in English].
17. COVID-19 to increase fraud rates by 60%, Feedzai's financial crime report finds. Retrieved from https://thepayers.com/expert-opinion/major-acquisitions-in-the-payments-industry-2020-retrospective-part-i--1247102?utm_campaign=20210208-automatic-newsletter&utm_medium=email&utm_source=newsletter&utm_content=&utm_source=newsletter&utm_medium=Email&utm_term=&utm_content=&utm_campaign= [in English].
18. Four ways analysing digital behaviour can improve account opening fraud detection. Retrieved from <https://thepayers.com/expert-opinion/four-ways-analysing-digital-behaviour-can-improve-account-opening-fraud-detection--1245113> [in English].
19. The Global Covid-19 FinTech Regulatory Rapid Assessment Study. World Bank Group, e Cambridge Centre for Alternative Finance (CCAF) at the University of Cambridge Judge Business School. (2020). Retrieved from <https://www.jbs.cam.ac.uk/wp-content/uploads/2020/10/2020-ccaf-report-fintech-regulatory-rapid-assessment.pdf> Retrieved from <https://techmonitor.ai/techonology/cybersecurity/cybersecurity-risk-fintech-ecosystem> [in English].
20. The Bali Fintech Agenda. IMF Policy Paper. Washington, D.C.: International Monetary Fund. (2018). Retrieved from <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/007/2018/050/article-A001-en.xml> [in English].

UDC 005:658.713: DOI: [https://doi.org/10.31617/zt.knute.2021\(119\)09](https://doi.org/10.31617/zt.knute.2021(119)09)

JEL Classification M21

BLAKYTA Hanna

E-mail: g.blakyta@knute.edu.ua
ORCID ID: 0000-0001-7843-7120

DSc (Economics), Professor, Head of the Department of Economics and Business Finance of Kyiv National University of Trade and Economics
19, Kioto Str., 02156, Kyiv, Ukraine

BARABASH Nataliia

E-mail: n.barabash@knute.edu.ua
ORCID ID: 0000-0002-1011-527X

PhD (Economics), Associate Professor, Professor at the Department of Economics and Business Finance of Kyiv National University of Trade and Economics
19, Kioto Str., 02156, Kyiv, Ukraine

PASHKUDA Tetiana

E-mail: t.pashkuda@knute.edu.ua
ORCID ID: 0000-0002-0490-9321

PhD (Economics), Senior Lecturer at the Department of Economics and Business Finance of Kyiv National University of Trade and Economics
19, Kioto Str., 02156, Kyiv, Ukraine

DIGITAL MANAGEMENT OF LEASING TRANSACTIONS OF ENTERPRISES*

The article substantiates the need to manage leasing transactions of enterprises with the use of innovative IT technologies. The role and place of digitalization of management have been studied. The classification of leasing payments, methodical support of the analysis of leasing transactions has been presented.

Keywords: enterprise, economic activity, digital management, leasing, innovations.

Background. Simultaneously with the deepening of the processes of digital globalization, about 25 % of the world economy has moved to the introduction of digitalization technologies that allow the state, business, and society to function more efficiently.

Developed countries, having completed industrialization, are successfully digitizing the economy, rapidly developing innovative technologies dominated by artificial intelligence, automation, and digital platforms [1, p. 62].

The development of domestic society, the creation of new and modernization of existing technologies necessitate changes in the «usual» activities of economic entities. The XXI century has significantly actualized the field of research for scientists and practitioners due to the rapid development and spread of information and communication and digital technologies. The above technologies are the foundation of the digital

* The article was prepared as part of the research work «Digital Transformation of Trade, Economic and Tourist Systems of Ukraine» (state registration number 0121U112231).

economy, the interest in the formation and development of which is growing every year not only in the world but also in the domestic community. Confirmation of this opinion at the national level is the Concept of development of the digital economy and society of Ukraine for 2018–2020 approved by the Cabinet of Ministers of Ukraine [2].

Given the constant growth in the number of businesses in the market, as evidenced by the State Statistics Service [3] (*Figure 1*), companies urgently need to find new ways to increase their competitive position and capture larger segments.

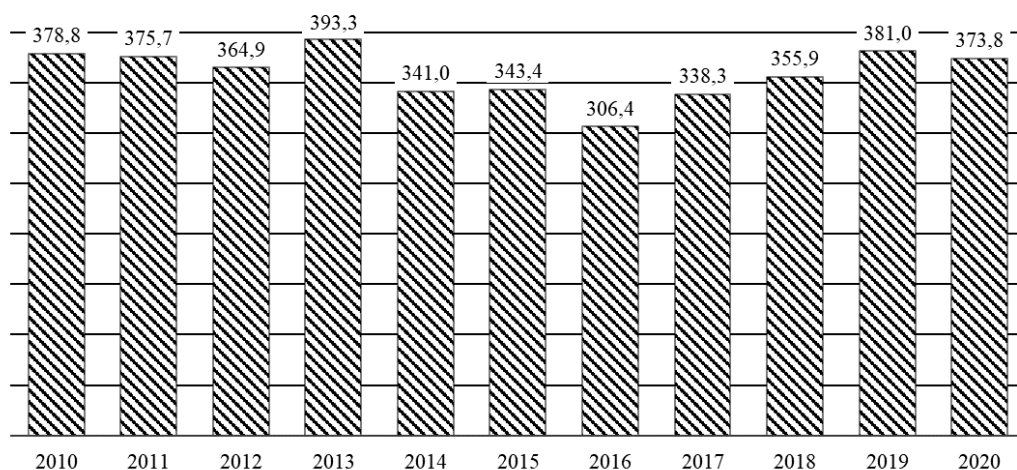


Figure 1. Dynamics of the number of business entities in Ukraine during 2010–2020

Source: developed on the basis of data from the State Statistics Service of Ukraine [3].

The need to implement information and communication capabilities and benefits of modern IT-technologies, the need to gain a leading position and strengthen the competitive position require the management of prudent policies for digitalization, stimulating investment to promote digital technologies, based on scientific theories and concepts of economic development.

Analysis of recent research and publications. A large number of scientific works of such scientists as Rudenko M. V. [1], Gerasymovych A. M. [4], Shevchuk I. B., Deputy B. Ya., O. Ye. Tarasenko [5], M. M. Dudchenko, Pavlenko T. V. [6], S. V. Kalabukhova [7], Tulchynska S. O., Korzun L. S [8], O. A. Levchenko [9], Ya. V. Onyshchuk [10], K. Y. Pugachevskyi, K. S. Pugachevskaya [11], and many others are devoted to diagnostics of separate questions of management of leasing transactions of the enterprises, including strengthening processes of digitalization of the economy. Despite their thoroughness, comprehensive researches that would contain a detailed study of organizational and methodological support on this topic are missing. This necessitates the study of a number of issues.

The aim of the study is to develop methodological approaches to the analysis of taxation of trade enterprises.

Materials and methods. The information base of the article is presented by scientific works of domestic and foreign scientists [1–2; 4–11].

The research is based on scientific methods, among which it is expedient to distinguish: analysis and synthesis, comparison, idealization, and abstraction, as well as systematization and generalization – during the formulation of conclusions as a result of the study.

Results. Digitalization of management processes is closely related to the innovative activities of enterprises. According to the State Statistics Service of Ukraine [3], simultaneously with the growth of the total number of business entities, the share of innovatively active enterprises is growing every year (*Figure 2*).

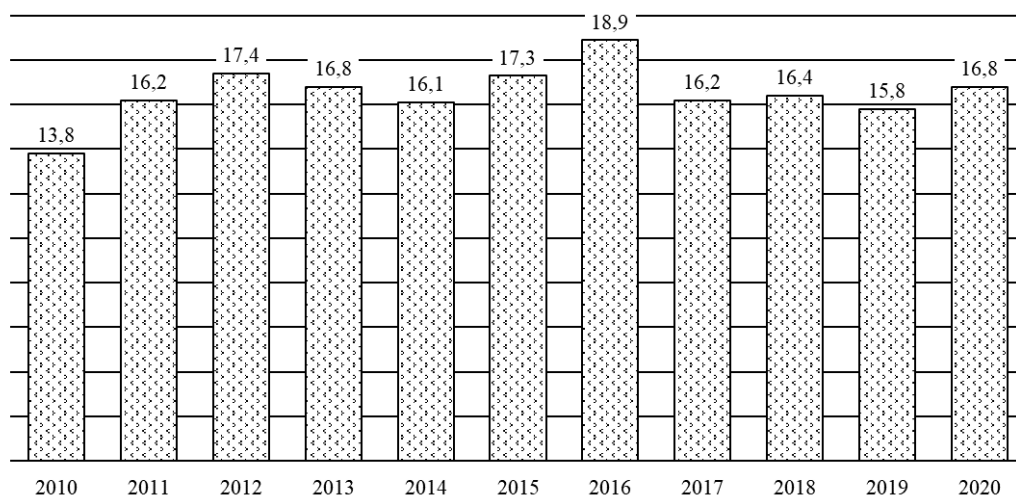


Figure 2. Dynamics of the share of innovatively active enterprises in the total number of enterprises in Ukraine during 2010–2020

Source: developed on the basis of data from the State Statistics Service of Ukraine [3].

At the same time, the cost of innovation is growing (*Figure 3*). During 2010–2020, there was a sharp decline in 2014 to UAH 7695.9 million, an increase in expenditures in 2016 to UAH 23229.5 million. Such instability is primarily due to the intensification of the crisis in the country and reflects the escalation of the war in the East, the economic and political crisis, etc.

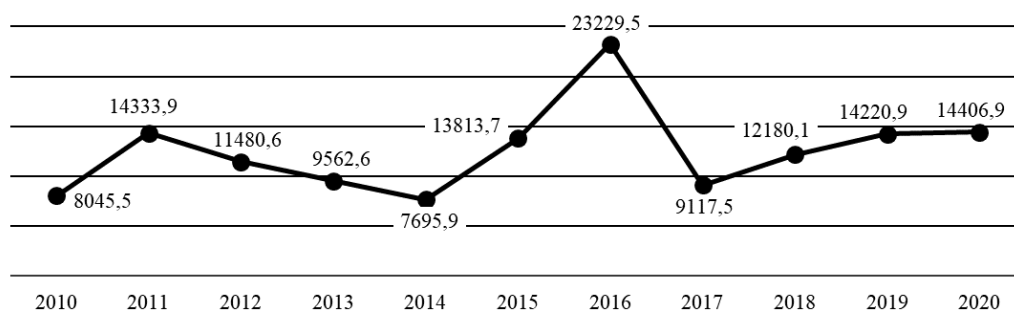


Figure 3. Dynamics of the volume of expenditures on innovations of enterprises in Ukraine during 2010–2020, UAH million

Source: developed on the basis of data from the State Statistics Service of Ukraine [3].

Digitization makes it possible to process large amounts of information, process large databases, and speed up operational processes. Digitalization acquires special relevance during the management of leasing transactions of enterprises.

The introduction of innovations, advanced technologies, and new technology through leasing is a special area of use and movement of capital in the system of expanded reproduction. This economic process differs from traditional processes of production and sale of products in the way that it is directly related to the creation of new and replacement and renewal of existing fixed assets.

Leasing differs from the traditional category of investment. The latter in a generalized form expresses the process of investing in production, construction, technical development, and other activities, and therefore does not fully reflect the specifics of innovative leasing activities. In these conditions, there is a need to develop a methodology for analysis and evaluation of leasing transactions, which allows choosing, evaluate and economically justifying solutions that ensure the effectiveness of their implementation.

The following basic indicators are used for the analysis of leasing transactions:

- the level of absolute efficiency, which is determined by the ratio of operating income from leasing to the value of leased assets;
- the costs of leasing and the coefficient of the comparative efficiency of alternative investment options (payback period of additional funds);
- total profit and level of profitability of leasing transactions;
- payback period of leased equipment or capital investments.

Based on the characteristics of the leasing process and taking into account its innovation, the most adequate indicator is the rate of return and, as a consequence, indicators of profitability and cost-effectiveness.

Assessing the actual effectiveness of innovative investment through leasing, as well as choosing and economically justifying design and planning decisions, it is advisable to use general indicators of the absolute and relative growth of net profit and the level of profitability of leasing transactions [7].

The choice of a specific option of leasing transactions is on a multivariate and multi-criteria basis.

An alternative basis for choosing the effectiveness of leasing activities involves linking the future outcome of this operation with the main purpose of its implementation by the criteria: increase of net profit, minimum payback period, maximum profitability, cost reduction, or social programs at different levels.

Analyzing the effectiveness of the leasing transaction, it is necessary to compare the benefits of the lessor and the lessee so that the resulting vector of interests of the parties to the lease transaction was the most favorable for all parties.

This is obvious because there is a direct connection between this phenomenon: the more profitable leasing operation for the lessee, the greater the interest of the business sector in this type of lending, and increasing demand stimulates supply, and vice versa, the greater the supply of leasing services in the market, the greater interest from potential lessees.

When analyzing the effectiveness of leasing, the system of calculating the number of payments for this type of loan deserves the most attention.

For the most complete idea of the mechanism of payment for leasing transactions, it is necessary to distinguish their classification groups, structure, and method of accrual of lease payments. Classification characteristics of types of payments for leasing transactions are given in *Figure 4*.

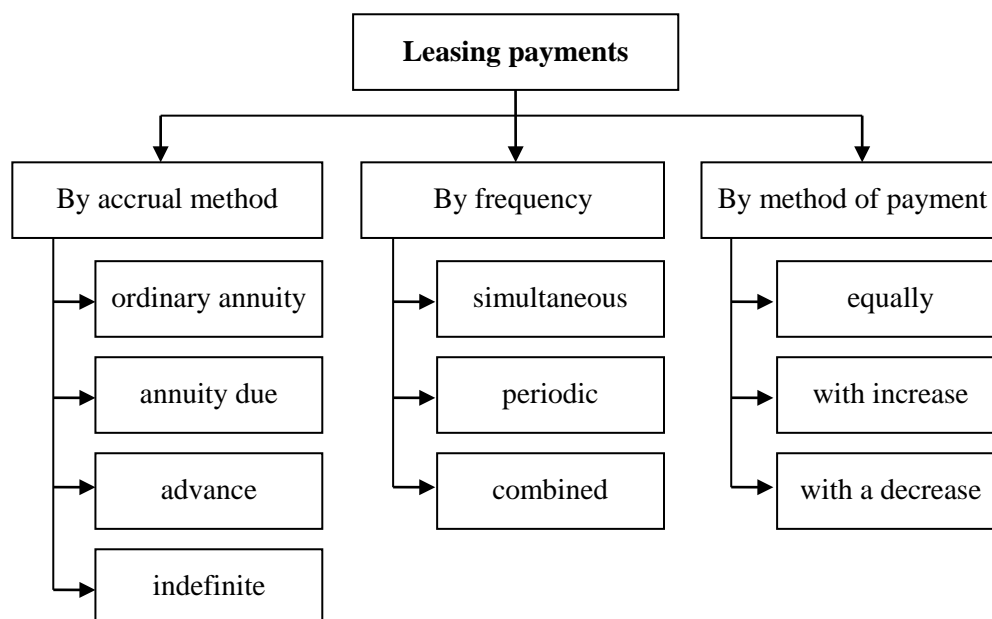


Figure 4. Classification of types of payments for leasing transactions

Source: developed on the basis of data.

Depending on the accrual method lease payments are distinguished as:

- Ordinary annuity, including depreciation of the cost of leased equipment, the amount of the so-called commission to the lessor, which includes the percentage of services per transaction that are paid at the end of each period;
- Annuity due has a structure similar to an ordinary annuity, but is made at the beginning of each period;
- Advance (deposit) payments take place in cases when the lessee of the property first provides the lessor with an advance at the time of signing the agreement in the prescribed amount, and then, after signing the act of commissioning, pays periodic installments for the total amount of lease payment (minus the advance);
- Indefinite payments, the analysis of which is carried out by changing the percentage set in the agreement, determined on a certain basis.

As a basis, by mutual consent, can be taken: the volume of sales of products manufactured on leased equipment; the amount of profit received from the sale, or other parameters that may be changed during the lease agreement.

According to the frequency of payments, there are:

- periodic payments (annual, quarterly, monthly), paid according to the schedule agreed by the parties, which is attached to the leasing agreement;
- one-time payments made if the agreement provides for the payment of an advance to the lessor;
- combined payments, which are a combination of periodic payments with an advance payment in the case when the latter is provided for in the lease agreement.

Taking into account the financial condition and payment capabilities the following payments are distinguished:

- equal;
- increasing (used mainly by lessees with an unstable financial condition, when at the initial stage of leasing the user is more convenient to make a lease payment in small installments, and then in process of development of the equipment and increase of rates of release of products made on it, to increase them);
- decreasing (accelerated payments used by lessees with a stable financial position, when in the initial period of the lease the user prefers to repay most of its debts to the lessor).

Payments under the lease agreement consist of the value of the leased asset in the amount of depreciation, fees for resources used by the lessor, taking into account the required reserve funds, payments for additional services of the lessor, as well as based on the average level of cost-effectiveness and profitability of the lessor for other credit operations.

Additional financial services provided by the lessor may be the insurance of the leased object against a possible insured event related to partial or complete loss of the object caused by emergencies, careless use, factory defects, or other reasons. As a rule, the amount of insurance premium is 1–2 % per year of the value of the leased object.

Depreciation on the used leased asset may be accrued on a straight-line basis depending on its carrying amount, useful life, and established depreciation rates under the tax method.

Various methodological approaches are used to analyze the validity of leasing payments. The most common is a technique based on the theory of term annuity.

These calculations are based on a compound interest model (or accrual formula):

$$FV = PV(1 + r)t \quad (1)$$

where: *FV* – the future value of the current object of leasing (or the amount of the loan and interest returned to the lessor), thousand UAH;

PV – the present amount of cash that determines the value of the leased object, thousand UAH;

t – term of the lease agreement, years;

r – the effective annual interest rate on the loan, the ratio.

The formula does not take into account the specifics of leasing transactions used by the lessor, based on the theory of rent payments. Determining the frequency and amount of payments, as well as the interest on the lease is carried out in two ways: one, the percentage of the lease is set based on the frequency of payment by the lessee of lease payments, which is determined based on the feasibility study of the lease project, in accordance with the business plan of the lessee and the interests of the lessor. In this case, the more often payments are made, the lower the percentage, other things being equal.

Alternatively, the lease interest is determined based on the specific leasing rate that best satisfies the lessor. Based on its level of cost-effectiveness and profitability, the frequency of payments is set, which most accurately provides a given interest rate.

This conclusion is based on the theory of effective annual interest rate, which is defined as:

$$i = \left(1 + \frac{j}{m}\right)^m - 1 \quad (2)$$

where: i – effective annual interest rate;

j – nominal annual interest rate;

m – the number of periods of rent payments per year.

The economic significance of this indicator is that the greater the number of periods of payment of rent per year, the higher its value, and therefore the more expensive the lease for the lessee. This is because the effective interest rate does not take into account the reinvestment of lease payments, as if the lessee did not pay rent payments, but used them for domestic purposes.

This condition is best met by the formula for calculating rent payments, used in the theory of term annuity, which is based on the assessment of cash flows and the calculation of the nominal interest rate:

$$j = m \left(\sqrt[m]{1 + j} - 1 \right) \quad (3)$$

Complementing the theory with the specifics of the tasks of leasing operations, which reflect the interrelated effect on the number of rent payments of all terms of the lease agreement, namely: the amount and term of the contract, the level of leasing interest, and frequency of payments, we obtain the formula of rent payments which looks like this:

$$PMT = PV \frac{j/m}{1 - (1 + j/m)^{-tm}} \quad (4)$$

where: PMT – the number of rent payments thousand UAH.

The problem in which it is necessary to calculate the number of lease payments paid by the recipient at the beginning of each period is solved using the formula for calculating annuity due:

$$PMT = PV \frac{j/m}{(1+j/m)[1-(1+j/m)^{-tm}]} \quad (5)$$

A special case of this variant of rent payments of the annuity due is advance payment by the lessee of a certain part of the leased object in the amount established by agreement of the parties to the leasing transaction.

Adding in the first (ordinary annuity) and in the second (annuity due) case the value of PMT rent payments, we find the total amount of lease payments made by the lessee (FV) and from the formula we determine the percentage at which the lessee actually, but without taking into account the time factor, received a lease loan (r):

$$r = \sqrt[n]{\frac{FV}{PV}} - 1 \quad (6)$$

The economic significance of this indicator is that the real interest rate on the leasing transaction (r) will be much lower than the bank interest rate on the loan (i).

It should be noted that the reinvestment of lease payments is appropriate for the lessor only at a rate equal to or exceeding the bank interest on the loan. Otherwise, the cost-effectiveness of the leasing transaction (excluding tax benefits for the leasing transaction) will be lower.

The same statement is true for the lessee in the sense that repayment of the lease loan by payment of rent payments is effective only if the number of funds from the production cycle to pay the leased payments can not be used (invested) by the lessee at a rate exceeding bank interest (i).

Conclusion. Analysis of leasing transactions of the enterprise creates a scientific basis for management decisions and meets the information needs of users of financial statements, and is analytical support for management functions, including planning, forecasting, monitoring the implementation of plans, determining deviations from actual targets, regulation. It is with the help of the analysis of leasing operations that one can make timely adjustments to the planned tasks and adjust the situation and indicators

The use of digital technologies in management helps to increase the efficiency of management and strengthen the financial well-being of the enterprise as a whole. It is due to the digitalization of activities, including management, there is an opportunity to process large amounts of information, process large databases, and speed up operational processes, which is extremely important when managing leasing transactions of enterprises.

REFERENCES

1. Rudenko M.V. (2018) Digitalization of the economy: new opportunities and prospects. *Economics*, 2018, 61–65 [in Ukrainian].
2. On approval of the Concept of development of the digital economy and society of Ukraine for 2018-2020 and approval of the action plan for its implementation. Order of the Cabinet of Ministers of January 17, 2018 № 67-r.: URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80>.
3. State Statistics Service of Ukraine : URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
4. Gerasimovich A.M., Morozova-Gerasimovich N.A. (2009) Leasing operations: essence, mechanism of carrying out, taxation, accounting, analysis. *Finance, Accounting and Auditing*, 13, 184–197 [in Ukrainian].
5. Shevchuk I.B., Deputy B.Ya., Tarasenko O.E. (2019) Digitization and its impact on the economy of Ukraine: advantages, challenges, threats and risks. *Black Sea Economic Studies*, 47-2, 173–177 [in Ukrainian].
6. Duchenko M.M., Pavlenko T.V. (2019) Status and prospects of development of the leasing industry in Ukraine. *Efficient economy*, 1, 59–64 [in Ukrainian].
7. Kalabukhova S.V. (2015) Analysis of the efficiency of leasing operations. *Problems of theory and methodology of accounting, control and analysis*, 3 (30), 159–165 [in Ukrainian].
8. Tulchinskaya S.O., Korzun L.S. (2020) Digitalization as a means of transformation of Ukraine's economy. *Modern problems of economy and entrepreneurship*, 25, 52–59 [in Ukrainian].
9. Levchenko O.A. (2017) Theoretical fundamentals of leasing operations as an effective means of recovery of the national economy. *Financial space*, 1 (25), 58–64 [in Ukrainian].
10. Onishchuk Ya.V. (2005) Development of leasing in Ukraine. *Finance of Ukraine*, 7, 106–113 [in Ukrainian].
11. Pugachevskiy K.Y., Pugachevskaya K.S. (2018) Digitalization of the economy as a factor of increasing the country's competitiveness. *Market infrastructure*, 25, 39–45 [in Ukrainian].

The article submitted to editor's office on 12.11.2021.

Блакита Г., Барабаш Н., Паишуда Т. Диджитал-управління лізинговими операціями підприємств.

Постановка проблеми. Одночасно з поглибленням процесів цифрової глобалізації близько 25% світової економіки перейшло до впровадження технологій цифровізації, що дають змогу державі, бізнесу та суспільству функціонувати ефективніше. Необхідність реалізації інформаційно-комунікаційних можливостей і переваг сучасних ІТ-технологій, потреба в набутті провідних позицій і зміцнення конкурентного положення вимагають від керівництва зваженої політики щодо диджиталізації, стимулювання інвестиційної діяльності з метою просування цифрових технологій, спираючись на наукове підґрунтя теорій і концепцій економічного розвитку.

Завдяки диджиталізації з'являється можливість обробки масштабних об'єктів інформації, опрацювання великих баз даних і пришвидшення опера-

ційних процесів. Особливої актуальності диджиталізація набуває під час управління лізинговими операціями підприємств.

Мета дослідження полягає у розробці методичних підходів щодо здійснення диджитал-управління лізинговими операціями підприємств.

Матеріали та методи. Інформаційна база статті представлена науковими працями вітчизняних та закордонних учених. Основою дослідження є наукові методи, зокрема: аналіз і синтез, порівняння, ідеалізація та абстрагування, а також систематизація та узагальнення – задля формулювання висновків у результаті проведеного дослідження.

Результати дослідження. Впровадження інновацій, прогресивних технологій і нової техніки через лізинг є особливою сферою використання й руху капіталу в системі розширеного відтворення. Цей економічний процес відрізняється від традиційних процесів виробництва та продажу продукції тим, що він безпосередньо пов'язаний зі створенням нових і заміною та оновленням наявних основних засобів. Лізинг відрізняється від традиційної категорії інвестиції. За цих умов виникає потреба розробки методики аналізу й оцінки лізингових операцій, що дає можливість вибирати, оцінювати і економічно обґрунтовувати рішення, які забезпечують ефективність їхнього впровадження.

Висновки. Застосування диджитал-технологій в управлінні сприяє підвищенню ефективності менеджменту та зміцненню фінансового благополуччя підприємства загалом, зокрема й управління, з'являється можливість обробки масштабних обсягів інформації, опрацювання великих баз даних і пришвидшення операційних процесів, що надзвичайно важливо під час управління лізинговими операціями підприємств.

Ключові слова: підприємство, господарська діяльність, диджитал-управління, лізинг, інновації.

УДК 330.322.1:339.13 | DOI: [https://doi.org/10.31617/zt.knute.2021\(119\)10](https://doi.org/10.31617/zt.knute.2021(119)10)

JEL Classification: F21, G31

ГАНЕЧКО Ірина

E-mail: i.ganechko@knute.edu.ua

ORCID: 0000-0002-1918-3164

к. е. н., доцент, доцент кафедри економіки та фінансів підприємства Київського національного торговельно-економічного університету
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна

СВІТОВИЙ РИНОК ПРОЄКТНОГО ФІНАНСУВАННЯ: ГАЛУЗЕВА СТРУКТУРА

Досліджено сучасні тенденції глобального ринку проєктного фінансування, динаміку його обсягів і галузеву структуру. Проаналізовано напрями фінансування проєктів за основними джерелами: кредитами банків та облігаційними позиками. Обґрунтовано доцільність використання міжнародного досвіду реалізації масштабних інвестиційних проєктів у різних галузях економіки України з використанням схем та методів проєктного фінансування.

Ключові слова: проєкт, проєктне фінансування, іноземні інвестиції, кредити, облігаційні позики.

Постановка проблеми. На сьогодні Україна має величезну потребу в фінансовому забезпеченні реалізації масштабних проєктів реального сектору економіки. Країна залучена до процесів європейської економічної інтеграції, міжнародних інтеграційних схем, проте її інвестиційна привабливість залишається на низькому рівні, обсяги іноземних інвестицій в економіку знижуються, а внутрішні фінансові ресурси обмежені.

Унаслідок пандемії COVID-19 зменшилися глобальні грошові потоки у всьому світі. Так, з початку кризи інвестори вивели з ринків, які розвиваються, 83 млрд дол. США [1]. За прогнозами, сучасна криза спричинить падіння обсягів прямих іноземних інвестицій (ПІІ) у 2021 р. ще на 5–10 % проти 2020 р. Перспективи на період після 2021 р. залишаються невизначеними та матимуть потенційно тривалі наслідки. Водночас, за даними UNCTAD, загалом негативна динаміка ПІІ у світі не вплинула на деякі галузі, зокрема відновлювана (регенеративна) енергетика, транспорт, електроенергетика, які стали провідними за кількістю угод проєктного фінансування у 2020 р. [2].

Для України залучення іноземного капіталу є ключовим питанням розвитку інвестиційної діяльності, вітчизняна економіка залишається системно недофінансованою через брак внутрішніх фінансових ресурсів. Станом на кінець 2019 р. в Україні накопичено близько 48.9 млрд дол. США ПІІ на 41.5 млн осіб населення, тоді

як у Польщі – 236.5 млрд дол. США на 38 млн осіб населення, а в Угорщині з чисельністю населення у 10 млн – 97.8 млрд дол. США [3]. Відбувається вплив іноземних інвестицій з реального сектору економіки в фінансовий сектор: у боргові цінні папери уряду та корпорацій. Чистий вплив коштів з України за фінансовим рахунком за січень–листопад 2020 р. – 7.7 млрд дол. США, тоді як за аналогічний період попереднього року чистий приплив коштів за фінансовим рахунком становив 9 млрд дол. США інвестицій [4].

За даними Держстату України, у 2020 р. обсяг капітальних інвестицій скоротився майже на 40 % проти 2019 р. Простежується негативна тенденція до зниження інвестицій в основний капітал завдяки коштам іноземних інвесторів з 4.5 % у 2009 р. до 0.4 % у 2020 р. Також низхідною тенденцією характеризується динаміка залучення інвестицій в основний капітал через кредити банків та інших позик: у 2020 р. – 7 %, тоді як у 2011 р. – 17.9 % [5].

Без фінансування або зі зменшеними обсягами фінансування у 2020 р. залишилася низка важливих програм державної підтримки, серед них – впровадження енергетичної стратегії України, прискорення інвестицій у сільське господарство, будівництво та ремонт автодоріг тощо. Кошти на фінансування цих напрямів Україна могла б отримати від закордонних інвесторів за сприятливих інвестиційних умов.

Проектне фінансування як вид консолідованого зовнішнього фінансування дає змогу залучити довгостроковий капітал у різні сфери реального сектору економіки. Доцільність застосування схем проектного фінансування підтверджено міжнародним досвідом вже впродовж кількох десятиріч років під час реалізації великих проектів у важливих галузях, як-от: енергетика, видобування, інфраструктура, переробка відходів, рекреація та ін.

Дослідження галузевих аспектів розвитку проектного фінансування як оптимальної форми фінансового забезпечення реалізації проектів дає змогу сфокусуватися на пріоритетних сферах економіки, сформуванню стратегічних напрямів розвитку окремих галузей та просторового розвитку регіонів, тому дослідження окресленої тематики є актуальним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика проектного фінансування привертає увагу багатьох вітчизняних та закордонних науковців. Широкий спектр тем, від передумов розвитку доюрідичних питань і методів оцінки й управління проектними ризиками, розглянуто у праці британського економіста Е. Yescombe [6]. Автор визначає проектне фінансування як метод залучення довгострокового позикового фінансування для великих проектів шляхом фінансового інжинірингу. Основна відмінність проектного від інших методів фінансування, на думку автора, полягає в тому, що він є єдиною системою, яка визначає всі аспекти розробки проекту і договірних угод.

Питання теорії та практики проєктного фінансування вивчалися італійським науковцем та практиком С. Гатті (*S. Gatti*) [7], а саме: особливості проєктування, структурування та фінансування приватних і державних проєктів; вплив держави та банківських установ на розвиток проєктного фінансування; макроекономічні, екологічні й соціальні ризики тощо. Практичні аспекти проєктного фінансування характеризують наведені в дослідженні кейси.

Закордонні автори особливу увагу приділяють результатам практичної реалізації проєктів з використанням схем проєктного фінансування: юридичні аспекти, питання гарантій та забезпечення, ліцензій, банкрутства й неплатоспроможності, страхування та податків [8].

Враховуючи специфіку проєктного фінансування в Україні, вітчизняні науковці значну частину досліджень присвячують питанням становлення та розвитку цього методу залучення капіталу. Так, В. Жуков [9] у своїй праці проаналізував сутність поняття «проєктне фінансування», стан сфери проєктного фінансування в Україні, виявив основні проблеми та пріоритетні напрями його розвитку. Специфіку проєктного фінансування в Україні також досліджувала О. Смірнова [10].

Особливості його застосування в умовах невизначеності та ризику розглядають В. Коваленко та С. Шелудько [11]. Авторами висвітлено основні проблеми, які пов'язані з проєктним фінансуванням в Україні, наведено характеристику інструментів управління ризиками в ньому: інструментів забезпечення виконання договірних зобов'язань, інструментів фінансового ринку, спеціальних фондів і резервів.

Вивченню різних питань проєктного фінансування присвячено наукові статті Я. Шевчука [12; 13]. Він, зокрема, розглядає стан та тенденції розвитку проєктного фінансування в умовах різних країн та ринків, а також роль міжнародних фінансових інституцій в цьому процесі. Автор проводить аналітичний огляд глобального ринку проєктного фінансування в розрізі суб'єктів, напрямів, інструментів та регіонів, а також акцентує на тенденціях розвитку банківського проєктного фінансування в Україні.

Відмінності проєктного фінансування у зіставленні з комерційним досліджено у праці О. Лапко [14], де також обґрунтовано можливості застосування механізму проєктного фінансування в національній економіці.

Водночас, попри багатоаспектність досліджень, актуальним залишається вивчення сучасних тенденцій розвитку проєктного фінансування, які змінюються відповідно до викликів сьогодення, з метою імплементації досвіду іноземних країн в українську практику розвитку інвестиційної діяльності.

Метою статті є дослідження глобальних галузевих тенденцій розвитку проєктного фінансування з урахуванням нових соціально-економічних реалій та обґрунтування доцільності використання світового досвіду в українській практиці.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети в статті використано методи наукового дослідження, а саме: абстрактно-логічний, аналіз, синтез, порівняння, групування, узагальнення, графічний, статистичні методи оцінки динаміки та структури.

Інформаційною базою дослідження стали законодавчі документи, наукові праці вітчизняних і закордонних вчених, дані Державної служби статистики України, глобальні річні звіти *Thomson Reuters* [15; 16] та *UNCTAD* [17].

Результати дослідження. Останніми роками кількість учасників глобальних ринків фінансування проєктів зростає, розширюється коло кредиторів та інвесторів (спонсорів) проєктів у різних країнах світу. У контексті імплементації світового досвіду, спрямованого на покращення інвестиційного клімату в умовах конкуренції за капітал на міжнародних фінансових ринках, яка зростає, важливо враховувати загальносвітові тренди розвитку проєктного фінансування, його галузеві тенденції.

У практиці фінансування інвестиційних проєктів використовуються різноманітні фінансові інструменти. Серед них: банківське кредитування, емісія акцій, розміщення облігацій, фінансовий лізинг та інші. Проєктне фінансування можна розглядати як метод залучення довгострокових фінансових ресурсів для великих проєктів шляхом фінансового інжинірингу. Цей метод базується на отриманні позик під грошовий потік самого проєкту, а ефективність його реалізації залежить від детальної оцінки ризиків та їхнього розподілу між учасниками. У проєктному фінансуванні зовнішні джерела коштів, як правило, становлять від 70 % і більше. Провідне місце у структурі джерел коштів належить банківським кредитам та облігаційним позикам, саме за їхніми обсягами проводиться оцінка розвитку проєктного фінансування у глобальному масштабі.

У *табл. 1* представлено галузеву структуру проєктного фінансування впродовж останніх трьох років з урахуванням обсягів вкладених кредитів.

Протягом останніх років розвитку проєктного фінансування сприяли процеси глобалізації. За даними *Global Project Finance Review*, загальний обсяг кредитів, спрямованих на проєктне фінансування у 2019 р., становив 296.8 млрд дол. США, що на 3 % більше, ніж у 2018 р.

Як свідчать наведені дані, у 2019 р. найбільше кредитів у рамках проєктного фінансування отримав енергетичний сектор, хоча й зафіксовано зниження активності на 12 % проти 2018 р. Значні обсяги фінансування на світовому ринку належать проєктам з видобутку та переробки нафти й газу, куди вкладено на 26.7 % більше, ніж попереднього року; високі показники також демонструють транспортна галузь (+ 3.3 %) і нафтохімічна промисловість (+ 112.3 %) [15].

**Галузева структура проєктного фінансування
за обсягами кредитів у 2018–2020 рр.**

Сектори	Обсяг кредитування і частка у загальному обсязі					
	2018		2019		2020	
	млрд дол. США	%	млрд дол. США	%	млрд дол. США	%
Енергетика	140.3	48.7	123.6	41.6	132.8	47.8
Нафта та газ	49.5	17.2	62.7	21.1	64.2	23.1
Транспорт	50.9	17.7	52.6	17.7	34.1	12.3
Нафтохімічна промисловість	8.1	2.8	17.2	5.8	5.2	1.9
Рекреаційна сфера та нерухомість	13.3	4.6	8.9	3.0	4.4	1.6
Промисловість	3.2	1.1	5.3	1.8	10.6	3.8
Видобувна промисловість	7.8	2.7	9.9	3.3	6.3	2.3
Водопостачання та водовідведення	4.8	1.7	8.7	2.9	3.3	1.2
Телекомунікації	8.7	3.0	7.3	2.5	13	4.7
Переробка відходів	1.2	0.4	0.6	0.2	3.6	1.3
Сільське та лісове господарство	–	0.0	–	0.0	0.05	0.0
Усього	287.8	100	296.8	100	277.6	100

Джерело: складено автором за [15; 16].

Упродовж 2020 р. обсяг кредитних коштів, вкладених у проєктне фінансування (901 угода), очікувано скоротився на 6.5 % проти попереднього року через кризові явища, спричинені світовою пандемією. Енергетика залишалася найактивнішим сектором реалізації інвестиційних проєктів з використанням проєктного фінансування (620 угод). В енергетичному секторі дедалі більша частка припадає на розвиток відновлюваних джерел енергії, що стало світовим трендом, – близько 72 % загального обсягу. Галузі економіки, як-от транспорт (12.3 %), нафтохімічна промисловість (1.9 %), мали тенденцію до зменшення частки на ринку, натомість більш ніж удвічі зросла частка вкладень у сферу телекомунікацій (до 4.7 %) та промисловість (3.8 %) [16].

Інші галузі економіки на глобальному ринку є менш значущими, їхня частка не перевищує 2.5 %, проте варто звернути увагу на активізацію розвитку напряму переробки відходів, що стало необхідністю через глобальні екологічні загрози.

З погляду *регіонального розвитку* проєктного фінансування найбільшим ринком є регіон Північної та Південної Америки, де лівова частка трансакцій припадає на США, чий ринок є найактивнішим. Позики для фінансування проєктиву цьому регіоні у 2020 р. досягли обсягу трансакцій у 88.3 млрд дол. США за 361 угодою, що на 7 % менше, ніж попереднього року.

Обсяг позик на фінансування проєктів у регіоні, до якого входять країни Європи, Близького Сходу й Африки, у 2019 р. становив

121.6 млрд дол. США, що на 9 % більше, ніж 2018 р. Важливо завважити розвиток проектного фінансування в країнах Східної Європи: обсяги кредитних угод у 2019 р. тут становили 23.4 млрд дол. США (+ 89 % проти попереднього року), натомість у країнах Західної Європи відбулося падіння обсягів кредитування на 6 %. Україна у 2019 р. також представлена у групі країн Східної Європи в глобальному рейтингу, загальна вартість угод проектного фінансування становила 507.3 млрд дол. США (+ 413 %) [15].

Обсяг позик у регіоні Європи, Близького Сходу й Африки у 2020 р. становив 125.6 млрд дол. США за 349 транзакціями. Найбільші проекти Західної Європи реалізовано у Великій Британії, Іспанії, Італії та Франції, у Східноєвропейському регіоні – в Російській Федерації, Туреччині, Угорщині. В Азійсько-Тихоокеанському регіоні та Японії переважна частка проектного фінансування припадає на такі країни: Австралія, Індія, Малайзія. Позики на фінансування проектів у 2020 р. тут становили 63.6 млрд дол. США, їхній обсяг знизився проти попереднього року на 29 % [16].

Організація проектного фінансування шляхом *розміщення цінних паперів (облігацій)* здійснюється в міжнародній практиці через інвестиційні банки в співпраці з кредитно-рейтинговими агентствами. За обсягами вкладень облігаційні позики займають друге місце після кредитів, переважно синдикованих, які використовуються в проектному фінансуванні.

Дані глобального дослідження проектного фінансування за обсягами облігаційних позик включають як державні, так і приватні розміщення цінних паперів. Облігації проектного фінансування можуть розміщуватися на відкритому ринку або в приватному секторі, що не передбачає їх котирувань, купівля здійснюється декількома великими інвесторами. У деяких випадках замовник проекту може провести приватне розміщення облігацій без втручання інвестиційного банку.

У *табл. 2* показано динаміку обсягів облігаційних позик, випущених для проектного фінансування впродовж останніх трьох років. Попри ковід-кризу, у 2020 р. профінансовано низку великих проектів реального сектору економіки шляхом облігаційних позик урізних регіонах.

Таблиця 2

Динаміка обсягів облігаційних позик у проектному фінансуванні у 2018–2020 рр., млрд дол. США

Регіон	Рік			Темпи приросту, %	
	2018	2019	2020	2019/2018	2020/2019
Північна та Південна Америка	29.7	39.6	23.5	33.3	-40.7
Європа, Близький Схід та Африка	11.3	11.1	22.0	-1.8	98.2
Азійсько-Тихоокеанський регіон та Японія	4.6	7.9	4.8	71.7	-39.2
Усього	45.6	58.6	50.2	28.5	-14.3

Джерело: складено автором за [15; 16].

Попри загальне скорочення обсягів розміщених проектних облігацій у країнах Європи, Близького Сходу й Африки, спостерігався приріст коштів від облігаційних позик на 98.2 % проти 2019 р. Зазначимо, що протягом останніх років на ринках, що розвиваються, попри політичну нестабільність, неефективну фіскальну політику, почав формуватися *ринок облігацій* (наприклад, в Латинській Америці).

На (рис. а) представлено галузеву структуру облігаційних позик проектного фінансування у 2019 р.

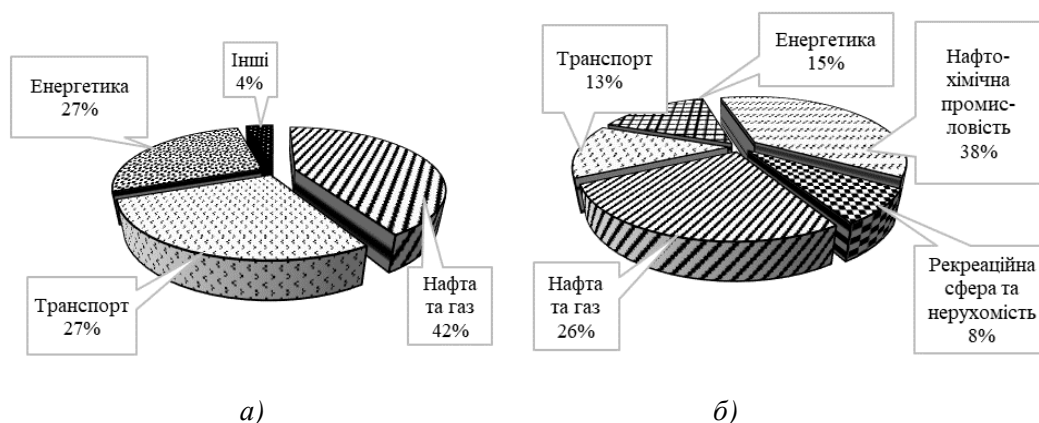


Рис. Галузева структура обсягів облігаційних позик проектного фінансування: а) 2019 р., б) 2020 р.

Джерело: складено автором за [15–17].

Лідерами за обсягами залучених облігаційних позик у 2019 р. були такі галузі: нафта та газ, транспорт, енергетика. Частка інших галузей становила близько 4 %. Натомість у 2020 р. (рис. б) відбулося скорочення обсягів фінансування проектів у нафтогазовій сфері, суттєво скоротилося фінансування транспорту й енергетики, однак збільшився обсяг фінансування рекреаційної сфери та нерухомості.

Галузеві тенденції проектного фінансування у 2020 р. також можна простежити за ТОП-10 угод (табл. 3).

Найбільші за обсягами фінансування угоди уклалися в традиційних для проектного фінансування галузях: нафта та газ, енергетика (зокрема відновлювальна), транспорт. Регіональне розташування проектів свідчить про широку географію поширення проектного фінансування. Найбільшими інвесторами серед розвинених країн світу є США (15 %), Велика Британія (12 %) та Німеччина (8 %). Чимала частина коштів фінансується Китаєм, який приділяє основну увагу транспортній інфраструктурі та виробництву електроенергії не тільки у країнах Азії, але й Африки, Латинської Америки та Карибського басейну.

ТОП-10 угод проєктного фінансування у світі у 2020 р.

Дата закінчення проєкту	Позичальник	Регіональне розташування проєкту	Галузь	Сума, млрд дол. США
01.10.2020	<i>Mozambique LNG</i>	Мозамбик	Нафта та газ	14.9
15.06.2020	<i>Ichthys LNG Pty LTD</i>	Австралія		8.41
23.06.2020	<i>Project Galaxy</i>	Об'єднані Арабські Емірати		7.96
07.04.2020	<i>JFK Int'l Airport Terminal One</i>	США	Транспорт	5.04
28.04.2020	<i>Coastal Gaslink Pipeline</i>	Канада	Нафта та газ	4.84
01.07.2020	<i>Umm Wu'al Ma'aden Phosphate</i>	Саудівська Аравія	Промисловість	4.08
18.11.2020	<i>Doggerbank Offshore Wind Farm 2</i>	Сполучене Королівство	Енергетика	3.75
18.11.2020	<i>Doggerbank Offshore Wind Farm 1</i>	Сполучене Королівство		3.48
27.05.2020	<i>FLNG Liquefaction, 3 LLC</i>	США	Нафта та газ	3.41
11.12.2020	<i>Westconnex Finance Co Pty Ltd</i>	Австралія	Транспорт	3.2

Джерело: складено автором за [16].

Дослідження показало, що проєктне фінансування є вагомою частиною транскордонних потоків інвестицій. Здебільшого вони стосуються капіталовкладень в енергетику, нафту та газ, транспортну інфраструктуру. За підсумками аналізу даних дослідження *Refinitiv* можна стверджувати, що проєктне фінансування охоплює всі континенти, більшість країн світу та значну кількість галузей. Залежно від галузі в різних пропорціях залучається іноземний та національний капітал. Наприклад, у сфері видобування більш ніж половина всіх проєктів фінансується закордонними компаніями, 40–45 % іноземного капіталу вкладається в нафтогазові та промислові проєкти. Проєкти з виробництва електроенергії залучають дещо меншу частку іноземного капіталу, крім фінансування проєктів відновлюваних джерел енергії, в які близько 40 % коштів надходить від закордонних компаній. Соціальна інфраструктура та будівництво нерухомості переважно фінансуються вітчизняними інвесторами або коштом держави.

Досвід країн Західної Європи, пов'язаний з активною діяльністю комерційних банків як основних кредиторів інфраструктурних проєктів, свідчить про безумовні вигоди від рефінансування довгострокових кредитів на ринку через емісію облігацій проєктного фінансування, або сек'юритизацію. Суттєвий потенціал для сек'юритизації активів має сектор відновлюваної енергетики. У рамках розвитку цього напрямку Україна співпрацює з Північною екологічною фінансовою корпорацією (НЕФКО), проте у 2020 р. призупинено інвестиції у нові проєкти

«зеленої» енергетики через невиконання зобов'язань державою, зміну тарифів для вже погоджених проєктів та системи оподаткування, що негативно впливає на формування інвестиційного іміджу країни.

Вагомим є закордонний досвід проєктного фінансування в рамках державно-приватних партнерств (ДПП), у такий спосіб розвиваються та модернізуються окремі галузі економіки, які є об'єктами державного регулювання, а також територіальні одиниці країни. В Україні цей досвід доцільно реалізувати з метою комплексного розвитку транспортної галузі, використовуючи концесійні договори й угоди спільного фінансування в проєктах будівництва, реконструкції, ремонту та утримання автомобільних доріг [18], у сфері телекомунікацій, переробки відходів тощо, що потребує значних інвестицій. Реалізація системного підходу до стимулювання інвестицій у пріоритетних галузях сприятиме стійкому економічному розвитку країни. Водночас використання різних інструментів залучення коштів у проєкти, як свідчить закордонний досвід розвинених країн, пришвидшує реалізацію капіталомістких проєктів, знижує ризики та дає змогу повною мірою розкрити виробничий потенціал економіки.

Висновки. Проблеми фінансового забезпечення реалізації великих інвестиційних проєктів на традиційних, передбачуваних ринках з низьким рівнем технологічних ризиків у різних країнах світу розв'язуються завдяки використанню проєктного фінансування. На сучасному етапі розвитку така практика розширилася й охопила всі континенти та різні сфери діяльності. Найбільше інвестицій вкладається в енергетичні проєкти, нафтогазову та добувну галузі, транспорт. Останніми роками проєктне фінансування отримало широке використання у сфері виробництва відновлюваної енергії, очищення води, переробки відходів, соціальної інфраструктурі.

Проєктне фінансування уможливорює приватним компаніям вирішувати проблеми пошуку капіталу, а урядам держав – реалізовувати масштабні інвестиційні проєкти в різних сферах економіки, що дає поштовх до їхнього розвитку та сприяє підвищенню макроекономічних показників країни завдяки розширенню обсягів діяльності, оновленню потужностей та впровадженню інноваційних технологій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Офіційний сайт інформаційного агентства «Інтерфакс-Україна». URL: <https://ua.interfax.com.ua/news/economic/649380.html>.
2. World Investment Report 2020. Chapter 1. Global investment trends and prospects. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/WIR2020_CH1.pdf.
3. Офіційний сайт офісу ефективного регулювання (Better Regulation Delivery Office). Чи здатні «інвестияні» покращити інвестиційний клімат

- в Україні. URL: <https://brdo.com.ua/top/prujnyato-zakon-shho-dozvolyt-suttyevo-pokrashhyty-investytsijnij-klimat-v-ukrayini>.
4. Офіційний сайт аграрного інформаційного агентства Agravery. URL: <https://agravery.com/uk/posts/show/u-2020-roci-prakticno-zupinilisa-nadhodzenna-pramih-inozemnih-investicij-v-ukrainu>.
 5. Офіційний сайт Державного комітету статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 03.08.2020).
 6. Yescombe E. P. Principles of Project Finance. AcademicPressInc., 2018. 560 p.
 7. Gatti S. Project Finance in Theory and Practice: Designing, Structuring, and Financing Private and Public Projects. 3rd Edition. Publishing Co. Inc., 2018. 634 p.
 8. Sorj P., Môcho B. Project Finance 2020. November 03, 2020. URL: <https://practiceguides.chambers.com/practice-guides/project-finance-2020>.
 9. Жуков В. В. Теоретичні основи становлення і розвитку проектного фінансування в Україні. *Наук. вісн. Міжнар. гуманіт. ун-ту*. 2018. № 28. С. 177-182.
 10. Смірнова О. О. Особливості проектного фінансування в Україні. *Фінанси, облік і аудит*. 2016. Вип. 2 (28). С. 130-144.
 11. Шевчук Я. В. Глобальний вимір розвитку ринку проектного фінансування. *Наук. вісн. Ужгородського нац. ун-ту*. 2018. Вип. 20 (3). С. 151-158.
 12. Шевчук Я. В. Ринок банківського проектного фінансування в Україні. *Економіка та держава*. 2018. № 8. С. 98-102.
 13. Лапко О. О. Проектне фінансування як інноваційний механізм реалізації інвестиційних проектів. *Наук. записки Нац. ун-ту «Острозька академія»* Серія: Економіка. 2017. Вип. 4 (32). С. 165-170.
 14. Коваленко В., Шелудько С. Проектне фінансування в умовах невизначеності та ризику. *Гроші, фінанси і кредит*. 2019. Вип. 36. С. 415-424.
 15. Global Project Finance Review. Full Year. *Refinitiv*. 2019. URL: <https://thesource.refinitiv.com>.
 16. Global Project Finance Review. Full Year. *Refinitiv*. 2020. URL: <https://thesource.refinitiv.com>.
 17. World Investment Report 2020. Chapter 1. Global investment trends and prospects. *UNCTAD*. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/WIR2020_CH1.pdf.
 18. Tsimoshynska O., Koval M., Kryshtal H., Filipishyna L., Arsawan W. E., Koval V. Investing in road construction infrastructure projects under public-private partnership in the form of concession. *Scientific Bulletin of National Mining University*. 2021. Issue 2. P. 184-192. DOI: <https://doi.org/10.33271/nvngu/2021-2/184>.

Стаття надійшла до редакції 10.08.2021.

Hanechko I. World market of project financing: industrial structure.

Background. *The domestic economy remains systemically underfunded due to lack of domestic financial resources and low investment attractiveness for foreign investors. The deepening of this problem is also caused by the situation with COVID-19, which has led to a decrease in global cash flows in the world.*

Obtaining cross-border investment flows in various sectors of the economy is associated with project financing, the development of co-financing and the use of PPPs. There is a question of research of modern tendencies of development of project financing which change according to present challenges, for the purpose of implementation of experience of foreign countries in the Ukrainian practice of development of investment activity.

Analysis of recent research and publications has shown that in the context of abrupt changes, challenges and crises, leading to reduction of long-term investments, the issue of using large-scale project financing to guarantee future profits (project financing) to develop priority sectors of the economy and individual regions of the country remains relevant.

The aim of the work is to study the global industry trends in the development of project financing, taking into account the new socio-economic realities and justification of the feasibility of using world experience in Ukrainian practice.

***Materials and methods.** The research methodology is based on a system of general scientific and special methods, in particular: abstract-logical, analysis, synthesis, comparison, grouping, generalization, graphical method, statistical methods for assessing the dynamics and structure. Legislative documents, scientific works of domestic and foreign scientists, statistical information became the information base of this research.*

***Results.** The modern tendencies of the global market of project financing, dynamics of its volumes and branch structure are investigated. The directions of project financing by the main sources are analyzed: bank loans and bond loans. The expediency of using international experience in the implementation of large-scale investment projects in various sectors of the economy of Ukraine using schemes and methods of project financing is substantiated.*

***Conclusion.** The introduction of experience in the implementation of investment projects using project financing schemes in Ukraine should contribute to the formation of demand for long-term investments, including foreign ones. This practice of project implementation allows to modernize the economy, increase the potential of regional development and integrate into global value chains.*

Keywords: project, project financing, foreign investments, loans, bond loans.

REFERENCES

1. Oficijnyj sajt informacijnogo agentstva «Interfaks-Ukrai'na» [Official site of the «Interfax-Ukraine» news agency]. Retrieved from <https://ua.interfax.com.ua/news/economic/649380.html> [in Ukrainian].
2. World Investment Report 2020. Chapter 1. Global investment trends and prospects. Retrieved from https://unctad.org/system/files/official-document/WIR2020_CH1.pdf [in English].
3. Oficijnyj sajt ofisu efektyvnogo reguljuvannja (Better Regulation Delivery Office). Chy zdatni «investnjani» pokrashhyty investycijnyj klimat v Ukrai'ni [Official site of the Better Regulation Delivery Office. Are «investors» able to improve the investment

- climate in Ukraine?]. Retrieved from <https://brdo.com.ua/top/pryjnnyato-zakon-shho-dozvolyt-suttyevo-pokrashhyty-investytsijnij-klimat-v-ukrayini> [in Ukrainian].
4. Oficijnyj sajt agrarnogo informacijnogo agentstva Agravery [Official site of the agricultural news agency Agravery]. Retrieved from <https://agravery.com/uk/posts/show/u-2020-roci-prakticno-zupinilisa-nahodzenna-pramih-inozemnih-investicij-v-ukrainu> [in Ukrainian].
 5. Oficijnyj sajt Derzhavnogo komitetu statystyky Ukrai'ny [Official site of the State Statistics Committee of Ukraine]. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua> (data zvernennja: 03.08.2020) [in Ukrainian].
 6. Yescombe E.P. (2018). Principles of Project Finance. Academic Press Inc [in English].
 7. Gatti S. (2018). Project Finance in Theory and Practice: Designing, Structuring, and Financing Private and Public Projects. 3rd Edition. Publishing Co. Inc. [in English].
 8. Sorj, P., & Mõcho, B. (2020). Project Finance 2020. Retrieved from <https://practiceguides.chambers.com/practice-guides/project-finance-2020> [in English].
 9. Zhukov, V. V. (2018). Teoretychni osnovy stanovlennja i rozvytku proektnogo finansuvannja v Ukrai'ni [Theoretical bases of formation and development of project financing in Ukraine]. *Naukovyj visnyk Mizhnarodnogo gumanitarnogo univer-sytetu – Scientific bulletin of the International Humanities University*, 28, 177-182 [in Ukrainian].
 10. Smirnova, O. O. (2016). Osoblyvosti proektnogo finansuvannja v Ukrai'ni [Features of project financing in Ukraine]. *Finansy, oblik i audyt – Finance, accounting and auditing*. Issue 2(28), 130-144 [in Ukrainian].
 11. Shevchuk, Ja. V. (2018). Global'nyj vymir rozvytku rynku proektnogo finansuvannja [Global dimension of project financing market development]. *Naukovyj visnyk Uzhgorods'kogo nacional'nogo universytetu*. Issue 20 (3), 151-158 [in Ukrainian].
 12. Shevchuk, Ja. V. (2018). Rynok bankivs'kogo proektnogo finansuvannja v Ukrai'ni [Bank project financing market in Ukraine]. *Ekonomika ta derzhava – Economy and state*, 8, 98-102 [in Ukrainian].
 13. Lapko, O. O. (2017). Proektne finansuvannja jak innovacijnyj mehanizm realizacii' investycijnyh proektiv [Project financing as an innovative mechanism for implementing investment projects]. *Naukovi zapysky Nacional'nogo universytetu «Ostroz'ka akademija»*. Serija: Ekonomika – *Scientific notes of the National University «Ostroh Academy»*. Series: Economics. Issue 4 (32), 165-170 [in Ukrainian].
 14. Kovalenko, V., & Shelud'ko, S. (2019). Proektne finansuvannja v umovah nevyzna-chenosti ta ryzyku [Project financing in conditions of uncertainty and risk]. *Groshi, finansy i kredyt – Money, finance and credit*. Issue 36, 415-424 [in Ukrainian].
 15. Global Project Finance Review. Full Year. (2019). *Refinitiv*. Retrieved from <https://thesource.refinitiv.com> [in English].
 16. Global Project Finance Review. Full Year. (2020). *Refinitiv*. Retrieved from <https://thesource.refinitiv.com> [in English].
 17. World Investment Report 2020. Chapter 1. Global investment trends and prospects. *UNCTAD*. Retrieved from https://unctad.org/system/files/official-document/WIR2020_CH1.pdf [in English].
 18. Tsimoshynska, O., Koval, M., Kryshchal, H., Filipishyna, L., Arsawan, W., & Koval, V. (2021). Investing in road construction infrastructure projects under public-private partnership in the form of concession. *Scientific Bulletin of National Mining University*. Issue 2, 184-192. DOI: 10.33271/nvngu/2021-2/184 [in English].