

ISSN 2409-1634

# НАУЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

RESEARCH RESULT. ECONOMIC RESEARCH

**10(3) 2024**

**16+**

Сайт журнала:  
[reconomic.ru](http://reconomic.ru)

сетевой научный рецензируемый журнал  
online scholarly peer-reviewed journal



# НАУЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ RESEARCH RESULT. ECONOMIC RESEARCH

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)  
Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл. № ФС77-55674 от 28 октября 2013 г.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл. № ФС 77- 69098 от 14 марта 2017 г.

The Journal is registered at the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Media (Roskomnadzor)

Mass media registration certificate El. № FS 77-55674 of October 28, 2013

Mass media registration certificate El. № FS 77- 69098 of March 14, 2017



Том 10, № 3. 2024

СЕТЕВОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Издается с 2014 г.

ISSN 2409-1634



Volume 10, № 3. 2024

ONLINE SCHOLARLY PEER-REVIEWED JOURNAL

First published online: 2014

ISSN 2409-1634

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

### **ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:**

**Ваганова О.В.**, профессор, доктор экономических наук, заведующий кафедрой инновационной экономики и финансов института экономики и управления НИУ «БелГУ» (Белгород, Россия).

### **ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:**

**Соловьева Н.Е.**, доцент, кандидат экономических наук, доцент кафедры социальных технологий и государственной службы института экономики и управления НИУ «БелГУ» (Белгород, Россия).

### **ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ:**

**Гордя Д.В.**, кандидат экономических наук, ассистент кафедры инновационной экономики и финансов института экономики и управления НИУ «БелГУ» (Белгород, Россия).

### **РЕДАКТОР АНГЛИЙСКИХ ТЕКСТОВ:**

**Ляшенко И.В.**, доцент, кандидат филологических наук, доцент кафедры английской филологии и межкультурной коммуникации Институт межкультурной коммуникации и международных отношений НИУ «БелГУ» (Белгород, Россия).

### **ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:**

**Бархударов Мансур Иса Оглы**, доцент, кандидат экономических наук, директор Русской экономической школы (РЭШ) Азербайджанского государственного экономического университета (UNEC), (Баку, Азербайджан)

**Валинурова Л.С.**, профессор, доктор экономических наук, заведующая кафедрой инновационной экономики Башкирского государственного университета (Уфа, Россия)

**Джаилова А.Д.**, кандидат экономических наук, заведующая кафедрой «Банковская деятельность и страхование», Кыргызский экономический университет им. Мусы Рыскулбекова, (Бишкек, Кыргызская Республика)

**Жуковская И.Е.**, профессор, доктор экономических наук, профессор Департамента бизнес-информатики, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Москва, Россия).

**Зимакова Л.А.**, доцент, доктор экономических наук, профессор кафедры инновационной экономики и финансов института экономики и управления НИУ «БелГУ» (Белгород, Россия).

**Колесников А.В.**, профессор, доктор экономических наук, профессор ФГАОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г.Шухова», (Белгород, Россия).

**Кулов А.Р.**, профессор РАН, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий – Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства», (Москва, Россия)

**Ломазов В.А.**, доктор физико-математических наук, доцент, доцент кафедры информатики и информационных технологий, ФГБОУ ВО Белгородский государственный аграрный университет им. В.Я.Горина, (Белгород, Россия).

**Ляхова Н.И.**, доктор экономических наук, профессор, Старооскольский филиал НИУ БелГУ (Старый Оскол, Россия)

**Мамедов З.Ф.**, профессор, доктор экономических наук, Азербайджанский государственный экономический университет (Баку, Азербайджан).

**Машевская О.В.**, кандидат экономических наук, доцент кафедры банковской экономики Белорусского государственного университета (Минск, Республика Беларусь)

**Олейви Х.З.**, кандидат экономических наук, директор Департамента по финансовым вопросам при Президентуре Научного университета Аль-Карх (Багдад, Ирак)

**Пенджиев А.М.**, академик Международной академии наук экологии и безопасности, член-корреспондент и профессор Российской академии естественных наук, кандидат технических наук, доктор сельскохозяйственных наук, доцент кафедры автоматизации производственных процессов Туркменского государственного

## EDITORIAL TEAM:

### **EDITOR-IN-CHIEF:**

**Oksana V. Vaganova** Professor, Doctor of Economics, Head of the Department of Innovative Economy and Finance, Institute of Economy and Finance, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia).

### **DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:**

**Natalia E. Solovjeva**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Social Management and Government Services, Institute of Economy and Finance, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia).

### **EXECUTIVE SECRETARY:**

**Daria V. Gordya**, Candidate of Economic Sciences Assistant Lecturer, Department of Innovative Economics and Finance, Institute of Economics and Management, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia).

### **ENGLISH TEXTS EDITOR:**

**Igor V. Lyashenko**, Associate Professor, Candidate of Philological Sciences, Associate Professor of the Department of English Philology and Intercultural Communication, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia).

### **CONSULTING EDITORS:**

**Mansur I. Ogly Barkhudarov**, Associate Professor, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Director of the Russian Economic School (NES), Azerbaijan State Economic University (UNEC), (Baku, Azerbaijan).

**Valinurova Lilia Sabikhovna**, Professor, Doctor of Economics, Head of the Department of Innovative Economics, Bashkir State University (Ufa, Russia)

**Arsel D., Dzhailova** Candidate of Economic Sciences, Head of the Department of Banking and Insurance, Musa Ryskulbekov Kyrgyz Economic University, Kyrgyz Republic, Bishkek.

**Irina E. Zhukovskaya**, Professor, Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of Business Informatics, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russia).

**Lilia A. Zimakova**, Associate Professor, Doctor of Economics, Professor of the Department of Innovative Economy and Finance, Institute of Economy and Finance, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia).

**Andrey V. Kolesnikov**, Professor, Doctor of Economics, Professor of Shukhov Belgorod State Technological University (Belgorod, Russia).

**Arslan R. Kulov**, Professor of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor, Chief Researcher, Federal State Budgetary Scientific Institution "Federal Scientific Center of Agrarian Economics and Social Development of Rural Territories – All-Russian Research Institute of Agricultural Economics", (Moscow, Russia)

**Vadim A. Lomazov**, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Informatics and Information Technologies, Gorin Belgorod State Agrarian University, Russia, Belgorod.

**Natalia I. Lyakhova**, Doctor of Economics, Professor, Stary Oskol Branch of Belgorod State National Research University, (Stary Oskol, Russia)

**Zahid F. Mamedov**, Professor, Doctor of Economics, Azerbaijan State University of Economics (UNEC) (Baku, Azerbaijan).

**Oksana V. Mashevskaya**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Bank Economy, Belarusian State University, (Minsk, Republic of Belarus)

**Hussein Z. Oleivi**, Ph.D. in Economic Sciences, Director of the Department of Financial Affairs at the Presidency of Al-Qarh University of Science (Baghdad, Iraq)

**Ahmet M. Pendzhiev**, Academician of the International Academy of Sciences of Ecology and Safety, Corresponding Member and Professor of the Russian Academy of Natural Sciences, Candidate of Technical Sciences, Doctor of Agricultural Sciences, Associate Professor of Automation of Production Processes of the Turkmen State Institute of Architecture and Construction (Ashgabat, Turkmenistan).

**Maria S. Starikova**, Doctor of Economics, Professor, Department of Marketing, Shukhov Belgorod State Technological University (Belgorod, Russia)

**Tatiana L. Ten**, Professor, Doctor of Technical Sciences, Professor of the Department of Information Systems, Karaganda Economic University (Karagandy, Kazakhstan).

**Anton B. Titov**, Professor, Doctor of Economics, Rector of Water Academy,

архитектурно-строительного института (Ашхабад, Туркменистан).  
**Старикова М.С.**, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры маркетинга, ФГБОУ ВО Белгородский государственный технологический университет имени В.Г. Шухова, (Белгород, Россия)  
**Тен Т.Л.**, профессор, доктор технических наук, профессор кафедры «Информационно-вычислительных систем» Карагандинского экономического университета (Караганда, Казахстан).  
**Титов А.Б.**, профессор, доктор экономических наук, ректор АНОО ВО «Водная Академия», (Санкт-Петербург, Россия).  
**Хайитов Ш.Н.**, кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой менеджмента Бухарского инженерно-технологического института (Бухара, Узбекистан)  
**Христова В.**, доцент, д-р, зам. декана по научной-исследовательской деятельности и международного сотрудничества, преподаватель кафедры «Управление хозяйством» Великотырновского университета «Святых Кирилла и Мефодия», (Велико-Тырнов, Болгария)

(St. Petersburg, Russia).  
**Sh. N Khaitov**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Management, Bukhara Engineering and Technology Institute (Bukhara, Uzbekistan)  
**Veneta Hristova**, Associate Professor, Vice Dean for Research and International Relations, Professor of the Department of Economic Management, University of Saints Cyril and Methodius of Velikotyrnov, (Veliko Tarnovo, Bulgaria)

Учредитель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»  
Издатель: НИУ «БелГУ». Адрес издателя: 308015 г. Белгород, ул. Победы, 85. Журнал выходит 4 раза в год

Founder: The Federal State Autonomous Educational Establishment of Higher Education «Belgorod State National Research University» Publisher: Belgorod State National Research University  
Address of Publisher: 85 Pobedy St., Belgorod, 308015, Russia Publication frequency: 4 /year

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

## МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

## WORLD ECONOMY

<b>Валиев Д.А.</b> Роль накопления капитала в экономическом развитии	<b>5</b>	<b>Jeyhun A. Valiyev</b> The role of capital formation in economic development	<b>5</b>
--	----------	--	----------

ОТРАСЛЕВАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ  
ЭКОНОМИКАBRANCH AND REGIONAL  
ECONOMY

<b>Буянова М.Э., Аверина И.С.</b> Риски цифровой трансформации региональных хозяйственных систем и направления их регулирования	<b>12</b>	<b>Marina E. Buyanova, Irina S. Averina</b> Risks of digital transformation of regional economic systems and directions for their regulation	<b>12</b>
<b>Владыка М.В., Лозин В.А.</b> Исследование движения инвестиций в основной капитал между федеральным центром и регионом (на примере Ростовской области)	<b>22</b>	<b>Marina V. Vladyka, Viktor A. Lozin</b> Tracking trends in the field of investment relations between the federal government and the region (on the example of the Rostov Region)	<b>22</b>
<b>Даньков С.О., Сtryabkova Е.А.</b> Оценка инновационного потенциала региона	<b>33</b>	<b>Sergey O. Dankov, Elena A. Stryabkova</b> Assessment of the innovative potential of the region	<b>33</b>
<b>Кулов А.Р.</b> Трансфер научных разработок в сельское хозяйство: проблемы и перспективы участия институтов развития	<b>46</b>	<b>Aslan R. Kulov</b> Transfer of scientific developments to agriculture: problems and prospects of participation of development institutions	<b>46</b>

ЭКОНОМИКА, УПРАВЛЕНИЕ  
И УЧЕТ НА ПРЕДПРИЯТИИECONOMICS, MANAGEMENT  
AND BUSINESS ACCOUTING

<b>Азжеурова К.Е.</b> Мошенничество с бухгалтерской (финансовой) отчетностью: сущность, цели и последствия для организации	<b>60</b>	<b>Ksenia Y. Azzheurova</b> Accounting (financial) reporting fraud: the essence, goals and consequences for the organization	<b>60</b>
<b>Корытько Т.Ю.</b> Моделирование стратегии управления финансовой безопасностью предприятия	<b>71</b>	<b>Tatyana Yu. Korytko</b> Modeling the strategy for managing the financial security of an enterprise	<b>71</b>
<b>Маслова И. А.</b> Цифровая безопасность в современном мире	<b>85</b>	<b>Irina A. Maslova</b> Digital security in today's world	<b>85</b>
<b>Митрошин И. В.</b> Анализ заработной платы во Франции с учетом дивергенции по полу и категориям сотрудников	<b>94</b>	<b>Igor V. Mitroshin</b> Analysis of salaries and wages in France, taking into account the divergence by gender and employee category	<b>94</b>

---

**ФИНАНСЫ****FINANCE**

---

**Карловская Е.А., Токарь Е.В.,  
Гордя Д.В.**Развитие методических подходов  
к минимизации банковских рисков  
в системе мониторинга  
и прогнозирования**107****Evgenia A. Karlovskaya, Elena V.  
Tokar, Daria V. Gordya**Development of methodological  
approaches to minimizing  
banking risks in the monitoring  
and forecasting system**107****Палкина Д.С.**Способы внедрения экологического  
налогообложения в регионах РФ**117****Darya S. Palkina**Ways to introduce environmental  
taxation in Russian regions**117****Пелих Е. А.**Манипуляции рынком ценных бумаг  
с использованием закрытых  
информационных каналов**130****Evgeni A. Pelikh**Securities market manipulation  
using closed information  
channels**130**

---

## МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА WORLD ECONOMY

УДК 330.146

DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-1

Валиев Д.А.

### РОЛЬ НАКОПЛЕНИЯ КАПИТАЛА В ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ

Бакинский Инженерный Университет, город Хырдалан, улица Гасана Алиева,  
120 AZ0101, Абшерон, Азербайджан

e-mail: semed26@gmail.com

#### Аннотация

Странам нужен капитал для замены старого оборудования, используемого для производства товаров и услуг. Если страна не может заменить капитальные блага по мере того, как срок полезного использования существующего капитала подходит к концу, производство снижается. Как правило, чем выше накопление капитала в экономике, тем быстрее экономика будет увеличивать свой совокупный доход. Потому что производство большего количества товаров и услуг приведет к увеличению уровня национального дохода. В статье рассматривается роль капитала в экономике страны. Подчеркивается значение капитала и проводимой в этом направлении экономической политики в развитии зарубежных стран.

Анализ сделан на основе макроэкономических показателей первого квартала 2023 года в Азербайджане. Из анализа видно, что государство придает большое значение этой сфере в нашей стране. В январе-марте 2023 года действующими в стране предприятиями, организациями и индивидуальными предпринимателями произведен валовой внутренний продукт в размере 30,3 миллиарда манатов, а в основной капитал направлены средства в размере 3523,1 миллиона манатов. В результате этого в нашей стране действуют новые индустриальные парки с современным капиталом, а новые индустриальные парки в настоящее время строятся на освобожденных от оккупации территориях.

**Ключевые слова:** капитал, депозит, инвестор, отрасль, акции.

**Информация для цитирования:** Валиев Д.А. Роль накопления капитала в экономическом развитии // Научный результат. Экономические исследования. 2024. Т. 10. № 3. С. 5-11. DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-1

Jeyhun A. Valiyev

## THE ROLE OF CAPITAL FORMATION IN ECONOMIC DEVELOPMENT

Baku Engineering University,  
120 Hasan Aliyev St., Khirdalan City, AZ0101, Absheron, Azerbaijan  
e-mail: semed26@gmail.com

### Abstract.

Countries need capital to replace old equipment used to produce goods and services. If a country is unable to replace capital goods as existing capital reaches the end of its useful life, then production declines. As a general rule, the higher the capital formation of an economy, the faster the economy will increase its aggregate income. Because the production of more goods and services will lead to an increase in the level of national income. The article discusses the role of capital in the country's economy. The importance of capital and the economic policy conducted in this direction is emphasized in the development of foreign countries.

An analysis was made based on the macroeconomic indicators of the first quarter of 2023 in Azerbaijan. It is clear from the analysis that the state attaches importance to this field in our country. In January-March 2023, the gross domestic product of 30.3 billion manats was produced by enterprises, organizations and individual entrepreneurs operating in the country, and funds in the amount of 3523.1 million manats were directed to the fixed capital. As a result of this, new industrial parks with modern capital are operating in our country, and new industrial parks are currently being built in the territories freed from occupation.

**Key words:** capital; deposit; investor; industry; share

**Information for citation:** Valiyev J.A. "The role of capital formation in economic development", *Research Result. Economic Research*, 10(3), 5–11, DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-1

### Introduction

Capital formation is the net capital accumulation for a given country over an accounting period. Thus, it is considered the net accumulation of fixed assets such as equipment, tools, transport assets and electricity during the reporting period for a given country. To raise additional capital, the country must create savings and investments from household savings or based on government policies. Countries with a high rate of household savings can accumulate funds to produce capital goods faster, and the government managing the extra income can invest that income in capital goods. When investors buy stocks and bonds issued by

corporations, firms can put capital at risk to increase production and create new innovations for consumers.

According to Bohm Bawerk, capital enables the circulation of methods of production because there is a net gain in productivity resulting from the use of such methods. Rapid capital accumulation can lead to an increase in the supply of tools and machinery per worker. It allows them to use mechanical devices to produce products.

According to some economists, higher population growth is an obstacle to economic development. Therefore, capital is needed to manage population growth. Capital is required to adopt family planning methods and other

methods of population control, especially in poor and underdeveloped countries. Another argument is put forward that these countries lack food, shelter and housing, etc. capital is the main requirement for meeting its demand [What is the Role of Capital ...].

### **Why is capital formation important?**

Capital formation actually causes more money to circulate around the economy. The accumulation of fixed assets translates into investment and the production of more goods and services, which should increase the population's income and stimulate demand.

Capital formation does not happen by itself. It depends on the income of people living in the country, their savings and spending opportunities. This happens when the population has enough income to save and invest. Capital formation is the main measure of a country's economic health. Increasing production and investment leads to better financial conditions of the population and more spending, which contributes to economic growth. In theory, an economy with high capital formation should continue to grow, reinvesting its earnings to accumulate more—at least as long as inflation is kept at an appropriate level [Capital Formation: Definition ...].

Capital is the most important factor of production, especially in a developing economy. Capital formation is defined as the part of the current product and import of the country that is not consumed or exported during the reporting period, but is allocated in addition to its stock of fixed assets [Capital Formation ...].

Industry is considered as the leading area of capital formation and economic development. We can achieve economies of scale by applying advanced technology and division of labor and scientific management. Thus, production and employment will increase rapidly. This will lead to economic growth and capital formation.

Poverty and unemployment can be quickly eradicated through rapid

industrialization. This happened in industrially developed countries like Japan. Slow growth of the industrial sector is responsible for widespread poverty and mass unemployment. Thus, with the rapid development of the industrial sector, the surplus labor force from the villages can be used in industry.

Industrial development contributes to rapid growth of national and per capita income. The history of economic development of advanced countries shows that there is a close relationship between the level of industrial development and the level of national and per capita income. Poverty and unemployment can be quickly eradicated through rapid industrialization. This happened in industrially developed countries like Japan. Slow growth of the industrial sector is responsible for widespread poverty and mass unemployment. Thus, with the rapid development of the industrial sector, the surplus labor force from the villages can be used in industry.

The Korean War (1950-53) almost completely destroyed the manufacturing facilities and infrastructure of the country's economy. After the war, the partition of the country destroyed the existing industrial infrastructure. In the 1950s, many foreign observers were pessimistic about the development of the Korean economy. Until the early 1960s, the economy was dependent on foreign economic aid and had a per capita income of less than \$100, which was below that of many African countries (including Ghana and Kenya). South Korea started the process of economic development in the early 1960s. In 1962, the Korean government adopted a strategy of promoting more exports. The government has strongly supported exporting firms by providing various incentives, including credit allocation and favorable conditions in the tax system. The export financing system has also played an important role in supporting exports. As a result, South Korea's economic growth indicators in the last 30 years have been called an exemplary model of rapid economic development [Robert E. Lucas Jr., 1993].

### **International experience and example**

Caterpillar (CAT) is one of the world's largest manufacturers of construction equipment. It makes equipment that other companies use to create goods and services. Caterpillar (CAT) is a company that raises funds by issuing shares and debt. In the first quarter of 2023, sales and revenue were \$15.9 billion, a 17% increase compared to \$13.6 billion in the first quarter of 2022. The increase was primarily due to favorable price realization and higher sales volume.

The World Bank acts as a source of financial and technical assistance to developing countries with the aim of ending extreme poverty through its programs. The World Bank tracks gross capital formation, which it defines as expenditures on additions to fixed assets plus the net change in reserves. Fixed assets include plants, machinery, equipment and buildings used to create goods and services. Stocks include raw materials and goods available for sale. The World Bank measures capital formation by assessing the change in net savings. If the household savings rate increases, savers can make additional investments, buying stocks and bonds. If more households save, the country may report a cash surplus, which is a positive sign for capital formation. The World Bank also reports the amount of a country's central government's outstanding public debt compared to the country's gross domestic product (GDP), which is the sum of all the goods and services the country produces. If the rate of capital formation of a country increases, the country's GDP also increases.

### **Capital formation in Azerbaijan**

In our country, this field is one of the priority directions of the economy. The basis of the development of Azerbaijan's economy, which was founded by the National Leader Heydar Aliyev, was the capital that entered the country thanks to the "Contract of the Century". It is as a result that in January-March 2023, the gross domestic product of 30.3

billion manats or 0.4 percent more than the corresponding period of 2022 was produced by the enterprises, organizations and individual entrepreneurs operating in the country. During this period, the added value produced in the oil and gas sector of the economy decreased by 3.9 percent, and in the non-oil and gas sector, it increased by 4.9 percent. 47.5 percent of added value is industry, 9.0 percent trade; vehicle repair, 5.4 percent in transport and storage, 5.0 percent in construction, 2.6 percent in agriculture, forestry and fishing, 1.9 percent in tourist accommodation and catering, 1.5 percent in information and communication fields, 17.6 percent were produced in other fields. Net taxes on products and imports accounted for 9.5 percent of GDP. GDP per capita was 2991.2 manats. Industrial enterprises and individual entrepreneurs operating in this field produced 18.6 billion manat industrial products in January-March 2023, or 3.2 percent less than in the corresponding period of 2022. Product production in the oil and gas sector decreased by 4.0 percent, and in the non-oil and gas sector, it increased by 4.7 percent [Macroeconomic indicators ...].

In January-March 2023, 3,523.1 million manats were allocated to the fixed capital, or 40.3 percent more than in the corresponding period of 2022. The volume of investments in the oil and gas sector increased by 23.8 percent, and the volume of funds directed to the non-oil and gas sector increased by 51.7 percent. 1,941.3 million manats or 55.1 percent of the used funds were spent on production areas, 1,396.5 million manats (39.6 percent) were spent on service areas, and 185.3 million manats (5.3 percent) were spent on the construction of residential houses. 2577.3 million manats or 73.2 percent of the funds directed to the fixed capital were made up of internal funds. 2,517.5 million manats or 71.5 percent of the funds directed to the fixed capital were directly spent on construction works [Macroeconomic indicators ...].

Таблица  
 Макроэкономические индикаторы  
 Table  
 Macroeconomic indicators

The name of the indicator	January-March 2023, actual	January-March 2023 to January-March 2022 relatively, with interest	January-March 2022 for information January-March 2021 relatively, with interest
A	1	2	3
Gross domestic product, million manats	30 310,6	100,4	106,8
including non-oil-gas GDP	16 959,8	104,9	110,3
GDP per capita, manat	2 991,2	99,8	106,4
Industrial product, million manats	18 558,9	96,8	103,9
including the non-oil and gas industry	4 243,1	104,7	118,1
Funds directed to fixed capital, million manats	3 523,1	140,3	90,5
including the non-oil and gas sector	2 251,7	151,7	110,1
from it to the non-oil and gas industry	175,4	87,1	67,6
Agricultural products, million manats	1 340,1	103,4	103,4
including: plant breeding	76,0	101,3	114,4
animal husbandry	1 264,1	103,5	102,8
Freight transportation in the transport sector, million tons	52,5	106,4	105,7
Passenger transportation in the transport sector, million passengers	423,7	122,8	136,3
Information and communication services, million manats	692,7	117,8	114,7
Retail trade turnover, million manats	13 008,5	103,0	103,1
Paid services provided to the population, million manats	2 608,1	111,6	105,2
Revenues of the state budget, million manats	8 290,0	118,3	122,2
Expenditures of the state budget, million manats	6 567,0	116,7	101,9
State budget surplus, million manats	1 723,0	x	x

Nominal income of the population, million manats	18 479,9	115,2	119,2
Nominal income per capita, manat	1 823,7	114,4	118,8
Savings of the population in banks, as of March 1, 2023, million manats	11 901,8	118,6	119,8
Credit investments, as of March 1, 2023, million manats	20 347,1	115,7	120,3
including overdue loans	606,1	87,8	75,2

Source: State Statistics Committee of the Republic of Azerbaijan

### Conclusion

Industrialization plays an important role in promoting trade. Advanced countries gain more in trade than industrially backward countries. Underdeveloped countries export primary products and import industrial products. Agricultural products have lower prices and demand for them is generally elastic. Although industrial products have higher values, demand is inelastic. This leads to a trade gap. To cover the deficit in the balance of payments, we have to produce import substitutes or promote exports through industrial development.

Enterprises producing car parts should be opened in the industrial parks operating in our country. It is possible to meet the demand of the domestic market as well as to export abroad. It would be useful to use the experience of South Korea and Turkey in this field.

### Список литературы

1. Robert E. Lucas Jr. (1993), "Economic miracle".
2. Kim K. S., Park S. R. (1988). Productivity change and factor analysis in South Korean manufacturing (in Korean). Seoul: Korea Institute of Economics and Technology.
3. Pyo H.K., Gong B.H., Kwon H.Y., Kim E.J. (1993). Sources of industrial growth and productivity estimates in Korea (1970-1990) (in Korean). Seoul: Korea Economic Research Institute. Sengupta, Jati K. 1991.
4. Rapid growth in NICs in Asia: Tests of new growth theory for Korea, *Kyklos*, 44 (4), 561-79.

5. Growth in NICs in Asia: Some tests of new growth theory (1993). *Journal of Development Studies*, 29 (2), 342-51.

6. What is the Role of Capital in Economic Development? URL: <https://www.economicdiscussion.net/economic-growth/what-is-the-role-of-capital-in-economic-development/4441>

7. National Bureau of Economic Research. URL: <https://www.nber.org/>

8. Role of Industrial Development in Economic Growth. URL: <https://www.economicdiscussion.net/articles/role-of-industrial-development-in-economic-growth/2227>

9. Capital Formation: Definition, Example, and Why It's Important. URL: <https://www.investopedia.com/terms/c/capital-formation.asp>

10. Capital Formation. URL: <https://esaharyana.gov.in/capital-formation/>

11. The State Statistical Committee of the Republic of the Azerbaijan. URL: <https://stat.gov.az/>

12. Macroeconomic indicators of the country's economic and social development in January-August 2024. URL: <https://stat.gov.az/news/macroeconomy.php?page=1&lang=az>

### References

1. Robert E. Lucas Jr. (1993), "Economic miracle".
2. Kim K. S., Park S. R. (1988). Productivity change and factor analysis in South Korean manufacturing (in Korean). Seoul: Korea Institute of Economics and Technology.

3. Pyo H.K., Gong B.H., Kwon H.Y., Kim E.J. (1993). Sources of industrial growth and productivity estimates in Korea (1970-1990) (in Korean). Seoul: Korea Economic Research Institute. Sengupta, Jati K. 1991.

4. Rapid growth in NICs in Asia: Tests of new growth theory for Korea, *Kyklos*, 44 (4), 561-79.

5. Growth in NICs in Asia: Some tests of new growth theory (1993). *Journal of Development Studies*, 29 (2), 342-51.

6. What is the Role of Capital in Economic Development? URL: <https://www.economicdiscussion.net/economic-growth/what-is-the-role-of-capital-in-economic-development/4441>

7. National Bureau of Economic Research, available at: <https://www.nber.org/>

8. Role of Industrial Development in Economic Growth, available at: <https://www.economicdiscussion.net/articles/role-of-industrial-development-in-economic-growth/2227>

9. Capital Formation: Definition, Example, and Why It's Important, available at: <https://www.investopedia.com/terms/c/capital-formation.asp>

10. Capital Formation, available at: <https://esaharyana.gov.in/capital-formation/>

11. The State Statistical Committee of the Republic of the Azerbaijan, available at: <https://stat.gov.az/>

12. Macroeconomic indicators of the country's economic and social development in January-August 2024, available at: <https://stat.gov.az/news/macroeconomy.php?page=1&lang=az>

**Информация о конфликте интересов:** авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

**Conflicts of Interest:** the author has no conflict of interest to declare.

**Валиев Джейхун Амин**, доктор философии по экономике, старший преподаватель Бакинский Инженерный Университет, (г. Хырдалан, Азербайджан)

**Jeyhun A. Valiyev**, PhD in Economics, Senior Lecturer, Baku Engineering University (Khirdalan, Azerbaijan)

**ОТРАСЛЕВАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА  
BRANCH AND REGIONAL ECONOMY**

УДК 332.12:330.131.7

DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-2

Буянова М.Э.<sup>1</sup>,  
Аверина И.С.<sup>2</sup>

**РИСКИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ  
РЕГИОНАЛЬНЫХ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ СИСТЕМ  
И НАПРАВЛЕНИЯ ИХ РЕГУЛИРОВАНИЯ**

ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет»  
проспект Университетский, 100, Волгоград, 400062, Российская Федерация

<sup>1</sup>e-mail: BuyanovaME@volsu.ru

<sup>2</sup>e-mail: AverinaIS@volsu.ru

**Аннотация**

В статье проанализированы риски цифровой трансформации, с которыми сталкиваются региональные хозяйственные системы на современном этапе их развития. Указанные риски во много связаны с реалиями новой Промышленной революции 4.0 и необходимыми изменениями в экономической и институциональной подсистемах функционирования народного хозяйства. Анализ показателей, характеризующих уровень и динамичность изменений в подсистемах мезоуровня (субъектах Российской Федерации) и национальной экономике в целом, позволил определить проблемы и риски регионального развития и выработать направления их нивелирования и разрешения в ближайшей перспективе. Среди рисков регионального развития в названных условиях были выделены следующие: технологический, кадрового обеспечения, институциональный, операционный, финансовый, рыночный и социальной-экономический. Разработка направлений снижения рисков развития в сложившихся условиях позволит оптимизировать функционирование хозяйственных механизмов систем всех (в первую очередь, мезо- и макро-) уровней.

**Ключевые слова:** риски, цифровая трансформация экономики, региональные хозяйственные системы, Промышленная революция 4.0, проблемы цифровизации.

**Информация для цитирования:** Буянова М.Э., Аверина И.С. Риски цифровой трансформации региональных хозяйственных систем и направления их регулирования // Научный результат. Экономические исследования. 2024. Т. 10. № 3. С. 12-21. DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-2

Marina E. Buyanova<sup>1</sup>,  
Irina S. Averina<sup>2</sup>

## RISKS OF DIGITAL TRANSFORMATION OF REGIONAL ECONOMIC SYSTEMS AND DIRECTIONS FOR THEIR REGULATION

Volgograd State University,  
100 Universitetsky Ave., Volgograd, 400062, Russian Federation

<sup>1</sup>e-mail: BuyanovaME@volsu.ru

<sup>2</sup>e-mail: AverinaIS@volsu.ru

### Abstract

The article analyzes the risks of digital transformation that regional economic systems face at the present stage of their development. These risks are largely related to the realities of the new Industrial Revolution 4.0 and the necessary changes in the economic and institutional subsystems of the functioning of the national economy. Analysis of indicators characterizing the level and dynamics of changes in meso-level subsystems (subjects of the Russian Federation) and the national economy as a whole made it possible to identify problems and risks of regional development and develop directions for leveling and resolving them in the near future. Among the risks of regional development in the above conditions, the following were identified: technological, staffing, institutional, operational, financial, market and socio-economic. Developing ways to reduce development risks in the current conditions will allow optimizing the functioning of economic mechanisms of systems at all (primarily meso- and macro-) levels.

**Keywords:** risks; digital transformation of the economy; regional economic systems; Industrial Revolution 4.0; problems of digitalization

**Information for citation** Buyanova M.E., Averina I.S. "Risks of digital transformation of regional economic systems and directions for their regulation", *Research Result. Economic Research*, 10(3), 12–21, DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-2

### Введение

Современная действительность ознаменовалась беспрецедентными изменениями, которые обусловлены реалиями Четвертой промышленной революции и порождаемой ею цифровизацией хозяйственных систем различных (макро-, мезо- и микро) уровней. Динамика и скорость изменений, происходящих в них, в свою очередь, сказываются на их конкурентоспособности и оптимальных показателях использования производственных возможностей. В настоящее время проблемам цифровизации

общества и хозяйственных систем посвящены труды отечественных и зарубежных ученых в контексте анализа рисков, проблем, условий, методов и инструментов цифровой трансформации [Doherty P., Wilson J., 2018; Fornes G., Altamira M., 2023; Shiffer E., 2017; Shwab K., 2017; Shwab K., Davis N., 2018; Пономаренко Е.В., Шкваря Л.В., Рузина Е. И., 2019]. Однако анализ рисков цифровой трансформации региональных хозяйственных систем в данном случае требует более детального исследования в силу дифференциации исходных условий

регионов Российской Федерации и различной степени их адаптации к происходящим изменениям. Данным обстоятельством обуславливается актуальность нижеприведенного исследования.

### Основная часть

Современные трансформационные процессы, происходящие в региональных хозяйственных системах, отражаются на основных мезо- и макроэкономических показателях, таких как реальный ВРП и реальный ВВП.

Данные показатели характеризуют темпы роста (как положительные, так и отрицательные) в рамках указанных систем. Однако, характеристику именно

цифровых изменений, влияющих на положительные или отрицательные темпы роста в настоящий момент через данных индикаторы или относительные величины, рассчитанные в соотношении с ними, определить достаточно сложно в силу отсутствия полноценных динамических рядов показателей цифровых изменений, происходящих в регионах.

Проанализируем обобщенные данные официальной статистики по субъектам РФ, характеризующие их цифровой и информационное развитие. Одним из таких показателей является «количество поддержанных проектов в субъектах Российской Федерации, направленных на цифровое и информационное развитие» (табл. 1).

Таблица 1

Количество поддержанных проектов в субъектах Российской Федерации, направленных на цифровое и информационное развитие

Table 1

Volume of delayed projects in the constituent entities of the Russian Federation aimed at digital and information development

Год	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Июль-декабрь
2022	83	83	83	84	84	313	730
2023	189	206	226	244	259	359	1483
2024	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.

Источник: ЕМИСС, URL: <https://fedstat.ru/indicator/62263>

Данные таблицы характеризуют динамику данного показателя за 2022-2023 гг. Позитивным моментом является увеличение количества проектов в области цифровизации по регионам РФ как в рамках отдельного календарного года (83-313 и 189-359), так и в соотношении к предыдущему (более чем в 2 раза в суммарном соотношении). Недостатком при анализе является отсутствие данных о проектах в первый и второй квартал по соответствующим годам, а также отсутствие статистических данных за предыдущие периоды, в силу включения данного показателя в Единую

межведомственную информационно-статистическую систему в 2022 г.

Следующим показателем, характеризующим вовлеченность в цифровое пространство хозяйственных региональных систем, является «общий объем инвестиций в основной капитал в развитие цифрового решения» (табл. 2).

Данный показатель характеризуют объем инвестиционных вложений в основной капитал по всей совокупности регионов и отражают совокупность собственных и привлеченных средств затраченных хозяйствующих субъектов в региональных экономиках, рассчитанных по всей их совокупности.

Таблица 2  
 Общий объем инвестиций в основной капитал в развитие цифрового решения  
 (итога по регионам РФ)

Table 2

Total investment in fixed capital in the development of a digital solution  
 (total by region of the Russian Federation)

Год	Значение показателя, тыс. рублей
2022	50 157 838
2023	Н.д.
2024	Н.д.

Источник: ЕМИСС, URL: <https://fedstat.ru/indicator/62221>

Недостаток статистических данных за предыдущие периоды и запаздывание временного лага на один календарный год обнародования официальных данных не позволило провести весомый анализ по данному компоненту. Единственным возможным относительным показателем, который целесообразно рассчитать и сделать выводы является доля инвестиций в цифровые решения в объеме ВРП по всей совокупности регионов (в данном случае для расчетов использована величина номинального ВВП (ВВП 2022 г. был равен 155188,9 млрд. рублей)) [ФСГС]. Рассчитанный показатель составляет 0,032 % от объема ВВП РФ 2022 года, что говорит о низкой инвестиционной активности субъектов в сфере цифрового

развития. Однако неполнота данных не позволяет оценить текущие изменения ситуации.

Также цифровую трансформацию хозяйственных региональных систем характеризует показатель – «Доля образовательных организаций, использующих сервисы федеральной информационно-сервисной платформы цифровой образовательной среды при реализации основных общеобразовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования», так как указывает на адаптацию к современным реалиям одного из институтов региональных хозяйственных систем, отвечающих за подготовку кадров (табл. 3).

Таблица 3  
 Доля образовательных организаций, использующих сервисы федеральной информационно-сервисной платформы цифровой образовательной среды при реализации основных общеобразовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования (данные на декабрь календарного года)

Table 3

Share of educational organizations using the initial services of the federal information and service platform of the digital educational environment in the implementation of basic general education programs of general, basic general and secondary general education (data for December of the calendar year)

Год	Значение показателя, %
2022	26,03
2023	32,33
2024	32,86*

\*данные на март 2024 г.

Источник: ЕМИСС, URL: <https://fedstat.ru/indicator/61151>

Следует отметить, что указанные данные свидетельствуют о положительных изменениях, так как отражают рост доли вовлеченных образовательных учреждений в цифровую среду в субъектах РФ. Однако, на период 2023-2024 гг. наметились замедление темпов роста по данному показателю. Причиной этому могут служить сокращение для расходов субъектов РФ на развитие цифровой среды в образовательных организациях.

Отсутствие одноименного показателя в официальной статистике ФСГС и ее

региональных представительствах не представляет возможным подтверждение или опровержение указанной гипотезы. Однако о сокращении уровня затрат на дополнительный компонент цифровизации и развития информационного пространства указывает еще один показатель – «Затраты федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и иных органов государственной власти на приобретение программного обеспечения» (табл. 4).

Таблица 4

Затраты федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и иных органов государственной власти на приобретение программного обеспечения, тыс. рублей

Table 4

Costs of federal executive authorities, executive authorities of constituent entities of the Russian Federation and other government authorities for the purchase of software, thousand rubles

Год	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Всего	33 983 794.9	30 818 169.3	53 725 019	67 250 355.8	49 299 256.4	Н.д.

Источник: ФСГС, URL: <https://fedstat.ru/indicator/59979>

Данные таблицы 4 свидетельствуют о том, что положительная динамика затратности федеральных органов исполнительной власти ограничена 2019-2021 гг. В 2022 г. объем одноименных затрат сократился по сравнению с максимальным значением на 26,7 %. Указанное обстоятельство во многом обуславливается геополитической ситуацией и необходимостью перераспределения финансовых ресурсов, как в рамках отдельных регионов, так и страны в целом.

Анализ вышеобозначенных показателей указывает на наличие определенного круга проблем и рисков цифровизации региональных хозяйственных систем РФ, определение перечня которых и является объектом данного исследования.

Целью работы является определение и анализ рисков цифровой трансформации

хозяйственных систем мезоуровня, а также разработка направлений, потенциально реализуемых в рамках региональной социально-экономической политики с целью их нивелирования и/или минимизации ущерба от них.

**Материалы и методы исследования.** Данное исследование базируется на материалах официальной отечественной и зарубежной статистики, методах компаративного, системного и графического анализа, официальных отчетов консалтинговых агентств и групп.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Проанализировав показатели цифровых изменений в региональных хозяйственных системах можно выделить следующие виды рисков, с которыми они сталкиваются в рамках современных процессов их диджитализации (табл. 5).

Риски цифровой трансформации региональных хозяйственных систем  
 Risks of digital transformation of regional economic systems

Таблица 5  
 Table 5

Риски	Сущностные характеристики
Технологический	А. Зависимость от импортных технологий и снижение уровня их доступности Б. Существенная дифференциация регионов по уровню внедрения новых цифровых технологий
Кадрового обеспечения	А. Отсутствие или недостаточность необходимых специалистов в области IT-безопасности и цифровой среды Б. Несоответствия изменений в образовательных программах ВУЗов в рамках адаптации направлений подготовки запросам работодателей
Институциональный	А. Снижение уровня затрат органов исполнительной власти на программное обеспечение, что снижает скорость цифровой трансформации данного института Б. Несоответствие или недостаточная скорость изменений системы правового регулирования цифровой экономики, основанной на гибком подходе в каждой сфере регионального и национального хозяйства
Операционный	А. Повышение риска утечки информации ввиду использования информационных технологий и работой различных региональных институтов с базами данных предприятий, организаций, физических лиц и т.д. Б. Риски несоответствия или несовместимости систем и сетей в ходе эксплуатации оборудования и операционные систем различных производителей
Финансовый	А. Расширение цифровых финансовых технологий создает риск утечки персональных данных, что приводит к финансовым потерям субъектов региона (предприятий, домашних хозяйств и т.д.) Б. Снижение доверия к финансовой системе (в силу негативного опыта) В. Рост закредитованности населения (в силу легкости получения финансовых услуг посредством цифровых технологий) Г. Рост уязвимости предприятий и домашних хозяйств региона перед действиями третьих лиц
Рыночный	А. Повышение уровня риска утраты конкурентоспособности предприятий региона из-за слабой адаптации к цифровым технологиям Б. Сокращение доли региональных товаропроизводителей на региональном и национальном рынках из-за низкого уровня цифровизации и информатизации компаний В. Риск возникновения олигополий на рынке информации.
Социально-экономический	А. Сокращение рабочих мест на предприятиях регионов из-за процесса автоматизации или полное исчезновение профессий Б. Увеличение уровня безработицы и снижение совокупных доходов населения, и как следствие снижение покупательной способности

	<p>В. Уменьшение количества малых и средних предприятий в силу проблем цифрового развития (экономических и институциональных) и снижения их конкурентоспособности в этой связи</p> <p>Г. Существенные различия в готовности региональных инфраструктур к цифровизации</p>
--	---

Источник: составлено авторами по [Институт риска, 2023; Министерство экономического развития РФ, 2023]

Указанные риски цифровой трансформации региональных хозяйственных систем, показывают, что на современном этапе их развития субъекты страны сталкиваются с многоаспектными рисками (технологический, кадрового обеспечения, институциональный, операционный, финансовый, рыночный, социально-экономический), которые могут существенно снижать эффективность их

функционирования и нивелировать существующий потенциал. Однако, стоит отметить, что данные риски могут сказываться и положительно на отдельных субъектах, так как формируют конкурентные преимущества в случае их наступления в одних регионах, и результативности методов управления ими в других.

Таблица 6  
 Направления регулирования рисков цифровой трансформации хозяйственных систем  
 Table 6

Directions risk management of digital transformations of economic systems

Риски	Направления управления рисками
Технологический	<p>А. Совершенствование собственной национальной технологической базы</p> <p>Б. Сглаживание дифференциации региональной цифровой трансформации посредством реализации проектов Стратегии цифровой трансформации регионов с соответствующим приоритетом отраслей</p>
Кадрового обеспечения	<p>А. Повышение доступности и качества бесплатного образования в сфере IT-технологий</p> <p>Б. Определение ключевых приоритетов спроса работодателей на специалистов в сфере IT и внедрение или доработка программ в соответствии с ними</p>
Институциональный	<p>А. Увеличение скорости цифровой трансформации органов власти за счет повышения эффективности использования финансовых ресурсов и увеличения их количества</p> <p>Б. Повышение скорости адаптации современных нормативно-правовых актов к реалиям новых технологий и возможностям, которые они предоставляют</p>
Операционный	<p>А. Снижение вероятности утечки информации за счет реализации административных, организационных, технических и программных мер.</p> <p>Б. Унификация систем и сетей в ходе эксплуатации оборудования и операционные систем различных производителей в рамках национального масштаба</p>
Финансовый	<p>А. Соответствуют пункту А. операционного риска</p> <p>Б. Повышение надежности сберегательно-инвестиционных институтов посредством страхования, применения современных</p>

	<p>средств защиты персональных данных, детального контроля со стороны государства и Центрального банка</p> <p>В. Снижение закредитованности населения (усложнение получения финансовых услуг посредством цифровых технологий, в силу высоких рисков их невозврата)</p> <p>Г. Повышение уровня систем защиты персональных данных населения (межсетевые экраны, различные системы разграничения доступа, криптографические и блокировочные средства)</p>
Рыночный	<p>А. Повышение уровня конкурентоспособности отечественных предприятий за счет внедрения современных цифровых технологий: современные технологии ERP и баз данных; расширенная аналитика; облачные сетевые технологии; решения в области искусственного интеллекта и машинного обучения; интернет вещей; робототехника и роботизированная автоматизация процессов и т.д.</p> <p>Б. Повышения уровня цифровизации и информатизации региональных компаний за счет их поддержки со стороны региональных органов власти, торгов-промышленной палаты и т.д.</p> <p>В. Детальная работа Федеральной антимонопольной службы в целях недопущения снижения концентрации рынка информационных услуг и продуктов; разработка программ поддержки для отечественных специалистов в области цифровых технологий</p>
Социально-экономический	<p>А. Повышения количества и расширение возможностей программ переподготовки кадров с целью возможности их последующего трудоустройства</p> <p>Б. Связано с пунктом А, в силу сокращения нагрузки на бюджет по поддержки безработным и увеличение платежеспособности населения в случае их трудоустройства.</p> <p>В. Реализация государственных и региональных мероприятий (экономических и институциональных) по повышению конкурентоспособности предприятий в рамках цифровой трансформации</p> <p>Г. Реализация программ федерального и регионального уровней, направленных на адаптацию региональных хозяйственных систем к цифровой трансформации, посредством формирования или совершенствования соответствующей инфраструктуры</p>

Источник: составлено авторами

Приведенные выше направления управления и минимизации вероятности наступления рисков цифровой трансформации хозяйственных систем, могут быть эффективно внедрены на практике лишь при создании диалога между бизнесом, общественными хозяйственными институтами и органами государственной власти в рамках регионального масштаба. Данное обстоятельство обуславливается тем, что именно в рамках развития мезоэкономических систем с учетом их специфических особенностей

хозяйствования возможно достичь эффективных изменений в области их цифровизации и своевременной адаптации к новым реалиям.

### Заключение

В результате исследования были выявлены и проанализированы риски цифровой трансформации хозяйственных систем мезоуровня (технологический, кадрового обеспечения, институциональный, операционный, финансовый, рыночный, социально-экономический). А также определены

составляющие в рамках направления их разрешения. Реализация указанных направлений позволит оптимизировать функционирование хозяйственных механизмов систем всех уровней и повысить их конкурентоспособность как внутреннем, так и внешнем рынках

### Список литературы

1. Doherty P., Wilson J. (2018), Man + machine. New principles of work in the era of artificial intelligence. Headline Publishing Group, 324 p.
2. Fornes G., Altamira M. (2023), Digitalization, Technology and Global Business. How Technology is Shaping Value Creation Across Borders. Palgrave Pivot, 136 p.
3. Shiffer, E. (2017), Industry X.0: Realizing Digital Value in Industrial Sectors 1st Edition. Kogan Page; 1st edition, 192 p.
4. Shwab, K. (2017), The Fourth Industrial Revolution. Penguin Books, 184 p.
5. Shwab, K., Davis N., (2018), Shaping the Future of the Fourth Industrial Revolution: A guide to building a better world. Portfolio Penguin; 1st edition, 288 p.
6. Единая межведомственная информационно-статистическая система. URL: <https://fedstat.ru>
7. Институт риска. URL: <https://ir.alfastrah.ru/posts/390>
8. Министерство экономического развития Российской Федерации. Нормативное регулирование цифровой среды. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/directions/gosudarstvennoe\\_upravlenie/normativnoe\\_regulirovanie\\_cifrovoy\\_sredy/](https://www.economy.gov.ru/material/directions/gosudarstvennoe_upravlenie/normativnoe_regulirovanie_cifrovoy_sredy/)
9. Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts#>
10. Пономаренко Е.В., Шкваря Л.В., Рузина Е. И. (2019), Цифровые технологии в образовании, науке, территориальном развитии. Опыт Франции и России. ИД Научная библиотека, 200 с.

### References

1. Doherty P., Wilson J. (2018), Man + machine. New principles of work in the era of artificial intelligence. Headline Publishing Group, 324 p.
2. Fornes G., Altamira M. (2023), Digitalization, Technology and Global Business. How Technology is Shaping Value Creation Across Borders. Palgrave Pivot, 136 p.
3. Shiffer, E. (2017), Industry X.0: Realizing Digital Value in Industrial Sectors 1st Edition. Kogan Page; 1st edition, 192 p.
4. Shwab, K. (2017), The Fourth Industrial Revolution. Penguin Books, 184 p.
5. Shwab, K., Davis N., (2018), Shaping the Future of the Fourth Industrial Revolution: A guide to building a better world. Portfolio Penguin; 1st edition, 288 p.
6. Unified interdepartmental information and statistical system. URL: <https://fedstat.ru>
7. Institute of risk. URL: <https://ir.alfastrah.ru/posts/390>
8. Ministry of Economic Development of the Russian Federation. Regulatory regulation of the digital environment. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/directions/gosudarstvennoe\\_upravlenie/normativnoe\\_regulirovanie\\_cifrovoy\\_sredy/](https://www.economy.gov.ru/material/directions/gosudarstvennoe_upravlenie/normativnoe_regulirovanie_cifrovoy_sredy/)
9. Federal State Statistics Service. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts#>
10. Ponomarenko E.V., Shkvaryya L.V., Ruzina E.I. (2019), Digital technologies in education, science, territorial development. Experience of France and Russia. Publishing House Scientific Library, 200 p

**Благодарности:** исследование выполнено в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (тема № FZUU-2023-0002).

**Acknowledgment:** the study was carried out within the framework of the state assignment of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation (topic No. FZUU-2023-0002).

**Информация о конфликте интересов:** автор не имеет конфликта интересов для декларации.

**Conflicts of Interest:** the authors have no conflict of interest to declare.

**Буянова Марина Эдуардовна**, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории, региональной экономики и предпринимательства, ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет» (г. Волгоград, Россия)

**Marina E. Buyanova**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Economic Theories, Regional Economics and Entrepreneurship, Volgograd State University (Volgograd, Russia)

**Аверина Ирина Сергеевна**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономической теории, региональной экономики и предпринимательства, ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет» (г. Волгоград, Россия)

**Irina S. Averina**, Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor, Assistant Professor of the Department of Economic Theories, Regional Economics and Entrepreneurship, Volgograd State University (Volgograd, Russia)

УДК 332.02

DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-3

Владыка М.В.,  
Лозин В.А.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ  
В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ МЕЖДУ  
ФЕДЕРАЛЬНЫМ ЦЕНТРОМ И РЕГИОНОМ  
(НА ПРИМЕРЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ)**

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Россия,  
308015, г. Белгород, ул. Победы, 85

e-mail: 1302318@bsu.edu.ru

**Аннотация**

Стремление к развитию и совершенствованию всегда присуще инвестиционной деятельности. Инвестиции – неотъемлемая часть любого вида экономики как рыночной, так и любой другой. Без инвестиционных вложений невозможно развитие производства. Инвестиции могут быть как частными, так и государственными. Государственные, бюджетные инвестиции играют особую роль в экономике Российской Федерации в целом, а также на региональном уровне.

В статье прослежены тенденции в сфере инвестиционных отношений между федеральным центром и регионом (на примере Ростовской области). Была рассмотрена общая динамика инвестиций в основной капитал Ростовской области, проанализирована вовлеченность федерального бюджета Российской Федерации в долю инвестиционных вложений в основной капитал в целом, а также по регионам Российской Федерации, с уделением особого внимания Ростовской области. В этом исследовании также была изучена структура инвестиций в основной капитал Ростовской области и источники их формирования.

В результате исследования было обнаружено, что Ростовская область на данный момент находится в приоритетной группе субъектов федерации. В 2023 году она стала обладательницей беспрецедентных денежных вливаний из федерального бюджета в экономику за последнее десятилетие.

**Ключевые слова:** федеральный центр, регион, инвестиции.

**Информация для цитирования:** Владыка М.В., Лозин В.А. Исследование движения инвестиций в основной капитал между федеральным центром и регионом (на примере Ростовской области) // Научный результат. Экономические исследования. 2024. Т. 10. № 3. С. 22-31. DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-3

Marina V. Vladyka,  
Viktor A. Lozin

**TRACKING TRENDS IN THE FIELD  
OF INVESTMENT RELATIONS BETWEEN  
THE FEDERAL GOVERNMENT AND THE REGION  
(ON THE EXAMPLE OF THE ROSTOV REGION)**

Belgorod State National Research University,  
85 Pobedy St, Belgorod, 308015, Russia  
e-mail: 1302318@bsu.edu.ru

**Abstract**

The desire for development and improvement is always inherent in investment activities. Investments are an integral part of any type of economy, both market and any other. Without investment, production development is impossible. Investments can be either private or public. State, budget investments play a special role in the economy of the Russian Federation as a whole, as well as at the regional level.

The article traces trends in the field of investment relations between the federal center and the region (using the example of the Rostov region). The general dynamics of investment in fixed capital of the Rostov region was considered, the involvement of the federal budget of the Russian Federation in the share of investment in fixed capital in general, as well as by regions of the Russian Federation, was analyzed, with special attention to the Rostov region. This study also examined the structure of investments in fixed capital in the Rostov region and the sources of their formation.

As a result of the study, it was found that the Rostov region is currently in the priority group of federal subjects. In 2023, it became the owner of unprecedented cash flows from the federal budget into the economy over the past decade.

**Key words:** Federal Government, region, investment.

**Information for citation:** Vladyka M.V., Lozin V.A. "Tracking trends in the field of investment relations between the federal government and the region (on the example of the Rostov region)", *Research Result. Economic Research*, 10(3), 22–31, DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-3

**Введение**

Инвестиционная политика является сложно-структурированной категорией и является объектом исследования. Региональная инвестиционная политика представляет собой еще более сложный объект, особенно в Российской Федерации, обладающей таким количеством субъектов.

Региональная инвестиционная политика – это структурный элемент региональной социально-экономической политики субъекта Федерации, координирующий инвестиционную деятельность в регионе с учетом его специализации и конкурентных

преимуществ в целях сокращения межрегиональных различий, формирования благоприятного инвестиционного климата и повышения уровня инвестиционной привлекательности в течение краткосрочного и долгосрочного периода времени [Невьянцева Л.С., 2021].

В данной статье мы рассмотрим движение инвестиций в основной капитал между федеральным центром и Ростовской областью.

**Основная часть**

Современные экономические отношения между федеральным центром и

регионами в сфере инвестиционной деятельности значительно изменились.

Представляется, что федеральные власти избрали стратегию масштабной бюджетной поддержки экономики. Особо ощутимы эти изменения в одном из южных регионов РФ – Ростовской области.

Согласно данным Федеральной службы государственной статистики, мы можем заметить, что в 2023 году, объем инвестиций в основной капитал Ростовской области составил 644 млрд рублей, увеличившись в 1,37 раз по отношению к предыдущему году (таблица 1).

Таблица 1  
 Динамика инвестиций в основной капитал Ростовской области за 2013–2023 гг.  
 (млрд рублей, %) [Инвестиции в основной капитал по субъектам РФ, 2024]

Table 1  
 Dynamics of investment in fixed capital in the Rostov region for 2013-2023. (billion rubles, %)  
 [Investments in fixed capital by regions of the Russian Federation, 2024]

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Млрд руб.	254	264	309	294	324	265	284	328	394	471	644
Темп роста	122,0	104,2	117,1	95,2	110,0	81,8	107,3	115,5	120,0	118,2	136,8

Показатель последнего отчётного периода, то есть за 2023 год, (в абсолютном выражении) демонстрирует беспрецедентные денежные вливания в экономику за последнее десятилетие (таблица 1).

За последние 10 лет объем средств для вложений в основной капитал рос практически каждый год, со средним увеличением в 1,2 раза, но в 2022 года по отношению к 2021 году вложения увеличились в 1,19 раза и составили 471 млрд рублей.

Следует также отметить, что продолжился и общий рост инвестиций из федерального бюджета РФ. Объем инвестиций в основной капитал, выделенных из федерального бюджета в 2023 году, составил 2436 млрд рублей, увеличившись по отношению к предыдущему году 1,13 раз. При этом, важно, что уже не наблюдается такой

значительный скачок как в 2022 году, когда значение превысило показатель 2021 года в 1,5 раза (Рисунок 1).

В 2022 году на фоне других регионов по объему вложений в основной капитал особенно выделялась Ростовская область (Рисунок 2).

В 2022 году поток федеральных средств в основной капитал региона увеличился в 2,2 раза с темпом прироста в 55%, при том, что средний темп прироста за последние 4 года составлял 39%.

В целом по России, Ростовская область заняла 4 место по объему выделенных средств, уступая Республике Татарстан, Нижегородской области и Москве. Объем инвестиционных вложений в основной капитал этих регионов из федерального бюджета составил 164 400 млн рублей, 179 285 млн рублей и 473 439 млн рублей соответственно.

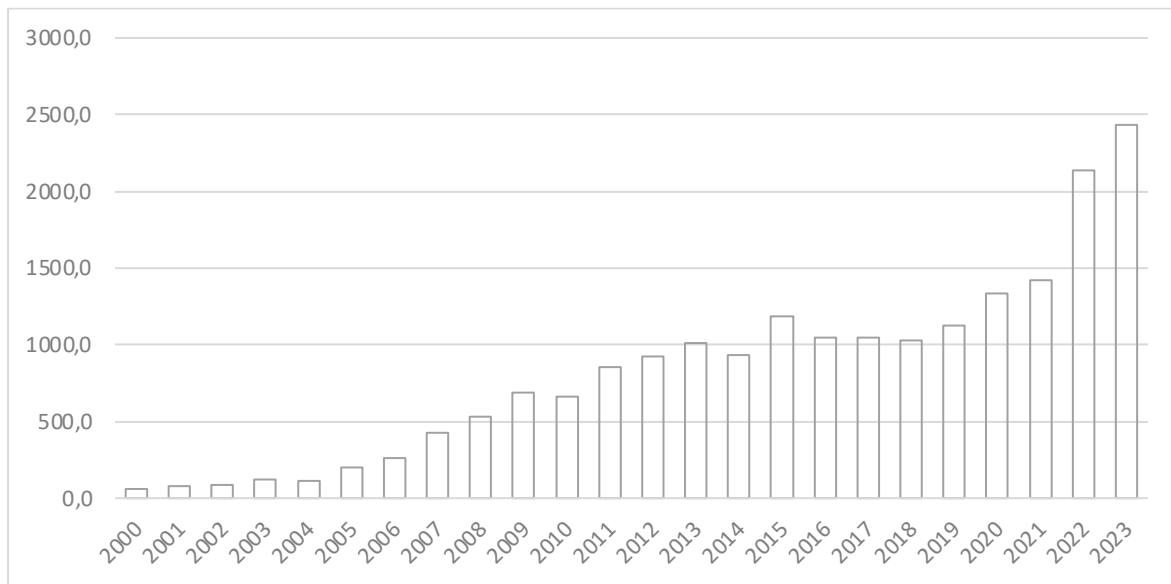


Рис. 1. Динамика средств федерального бюджета РФ, выделяемых для инвестиционных вложений в основной капитал за период 2000 – 2023 годов, млрд рублей [Инвестиции в основной капитал по источникам финансирования, 2024]

Fig. 1. Dynamics of funds from the federal budget of the Russian Federation allocated for investment in fixed capital for the period 2000 – 2023, billion rubles [Investments in fixed capital by sources of financing, 2024]



Рис. 2. Объем инвестиций в основной капитал из средств федерального бюджета РФ за 2022 год, млрд рублей [Приложение к сборнику (информация в разрезе субъектов Российской Федерации), 2024]

Fig. 2. Volume of investments in fixed capital from the federal budget of the Russian Federation for 2022, billion rubles [Supplement to the collection (information by regions of the Russian Federation), 2024]

В 2023 году данная тенденция сохранилась, и Ростовская область снова вошла в группу регионов с объемом инвестиций свыше 100 млрд рублей.

Большее финансирование было направлено только Москве, в размере 455 254 млн рублей (Рисунок 3).



Рис. 3. Объем инвестиций в основной капитал из средств федерального бюджета РФ за 2023 год, млрд рублей [Приложение к сборнику (информация в разрезе субъектов Российской Федерации), 2024]

Fig. 3. Volume of investments in fixed capital from the federal budget of the Russian Federation for 2023, billion rubles [Supplement to the collection (information by regions of the Russian Federation), 2024]

Она заняла второе место по объему выделенных средств на инвестирование основного капитала из федерального бюджета со значением в 176 449 млн рублей.

Тем не менее, положение региона не всегда было таковым. Так, например, еще в 2021 году Ростовская область не входила в группу тех регионов, которым было выделено более 100 млрд рублей финансирования для инвестиций в

основной капитал. В 2021 году Ростовская область получила 90 957 млн рублей из федерального бюджета. Однако нужно сказать, что в данный период в целом по России объем финансирования вложений в основной капитал регионов из федерального бюджета снизился. В 2021 году более 100 млрд рублей получили только Москва и Республика Дагестан. Наглядно проиллюстрировано на рисунке ниже.



Рис. 4. Объем инвестиций в основной капитал из средств федерального бюджета РФ за 2021 год, млрд рублей [Приложение к сборнику (информация в разрезе субъектов Российской Федерации), 2024]

Fig. 4. Volume of investments in fixed capital from the federal budget of the Russian Federation for 2021, billion rubles [Supplement to the collection (information by regions of the Russian Federation), 2024]

При этом, например, в 2015 году Ростовская область даже не входила в число регионов, получающих более 60 млрд рублей. В этом году регион находился только на десятом месте с объемом вложений в основной капитал (из федерального бюджета) в 37 132 млн рублей. В приоритетной группе в этот год находились Краснодарский край (60 451 млн рублей), Воронежская область (67 224 млн рублей), Ямало-Ненецкий автономный округ (165 234 млн рублей), Москва (208 386 млн рублей). Наглядно проиллюстрировано на рисунке ниже.

Далее следует сказать о том, что за последние 11 лет 2023 год в плане объема средств федерального бюджета, выделенных на финансирование вложений в основной капитал Ростовской области является беспрецедентным. В этот год Ростовская область получила из федерального бюджета 176 млрд рублей на финансирование инвестиций в основной капитал, однако, при этом еще 10 лет назад, в 2012 году данный показатель составлял всего 24 706 млн рублей. Динамику изменений можно наглядно проследить на рисунке 6.



Рис. 5. Объем инвестиций в основной капитал из средств федерального бюджета РФ за 2015 год, млрд рублей [Приложение к сборнику (информация в разрезе субъектов Российской Федерации), 2024]

Fig. 5. Volume of investments in fixed capital from the federal budget of the Russian Federation for 2022, billion rubles [Supplement to the collection (information by regions of the Russian Federation), 2024]

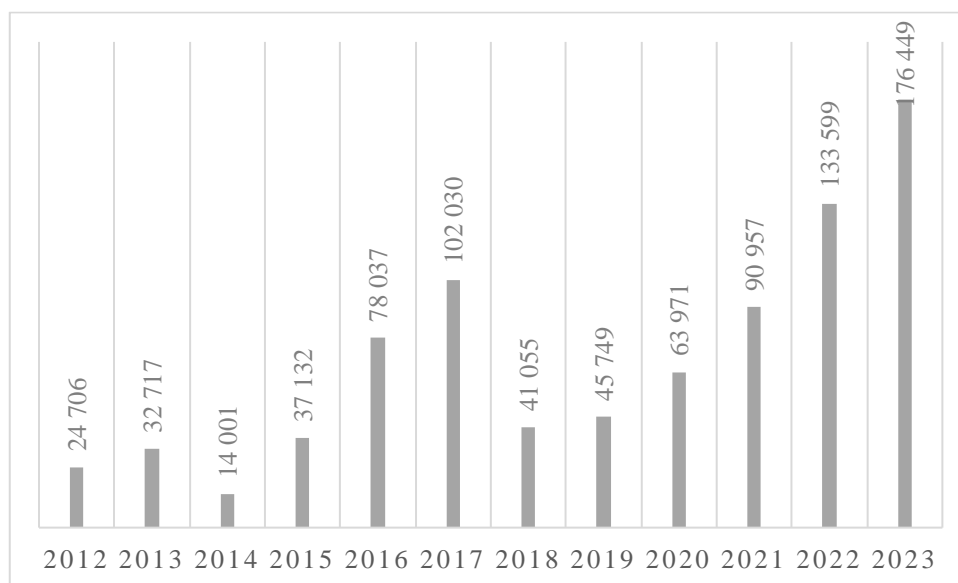


Рис. 6. Динамика средств федерального бюджета, выделенных на финансирование вложений в основной капитал Ростовской области за период 2012 – 2023 гг.

[Приложение к сборнику (информация в разрезе субъектов Российской Федерации), 2024]

Fig. 6. Dynamics of federal budget funds allocated to finance investments in fixed capital of the Rostov region for the period 2012 – 2023 [Supplement to the collection (information by regions of the Russian Federation), 2024]

Несмотря на то, что в 2023 году было выделено беспрецедентное количество средств на финансирование вложений в основной капитал региона за последние 11 лет, наибольший рост вложений, если

смотреть в относительном выражении (по отношению к предыдущему периоду), а не в абсолютном, был в 2015 и 2016 гг., где темп роста составил 265,2 и 210,2 соответственно (Таблица 2).

Таблица 2

Динамика средств федерального бюджета, выделенных на финансирование вложений в основной капитал Ростовской области за период 2013 – 2023 гг. (млн рублей, %) [Приложение к сборнику (информация в разрезе субъектов Российской Федерации), 2024]

Table 2

Dynamics of federal budget funds allocated to finance investments in fixed capital of the Rostov region for the period 2013 – 2023. (million rubles, %) [Supplement to the collection (information by regions of the Russian Federation), 2024]

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Млн руб.	32 717	14 001	37 132	78 037	102 030	41 055	45 749	63 971	90 957	133 599	176 449
Темп роста	132,4	42,8	265,2	210,2	130,7	40,2	111,4	139,8	142,2	146,9	132,1

Как мы можем заметить, в 2022 году также наблюдается значительное увеличение потока федеральных средств в основной капитал региона. Увеличение по сравнению с предыдущим годом было в 2,2 раза, темп прироста в 55%, при том, что средний темп прироста за последние 10 лет составлял 35%.

Представляется, что на данный момент Ростовская область по-прежнему находится в группе приоритетных регионов для федерального центра, в которую она снова вошла начиная с 2022 года. Это подтверждается также соотношением

объемов привлеченных и собственных средств для инвестирования в основной капитал. За январь – декабрь 2023 года объем привлеченных средств составил 66%, при этом 92% из них были бюджетными и лишь 8% от кредитов банков.

Из всех бюджетных средств, выделенных для инвестирования в основной капитал Ростовской области за этот период, основная часть пришла из федерального бюджета. Доля его финансирования составила 81% (рисунок 7).

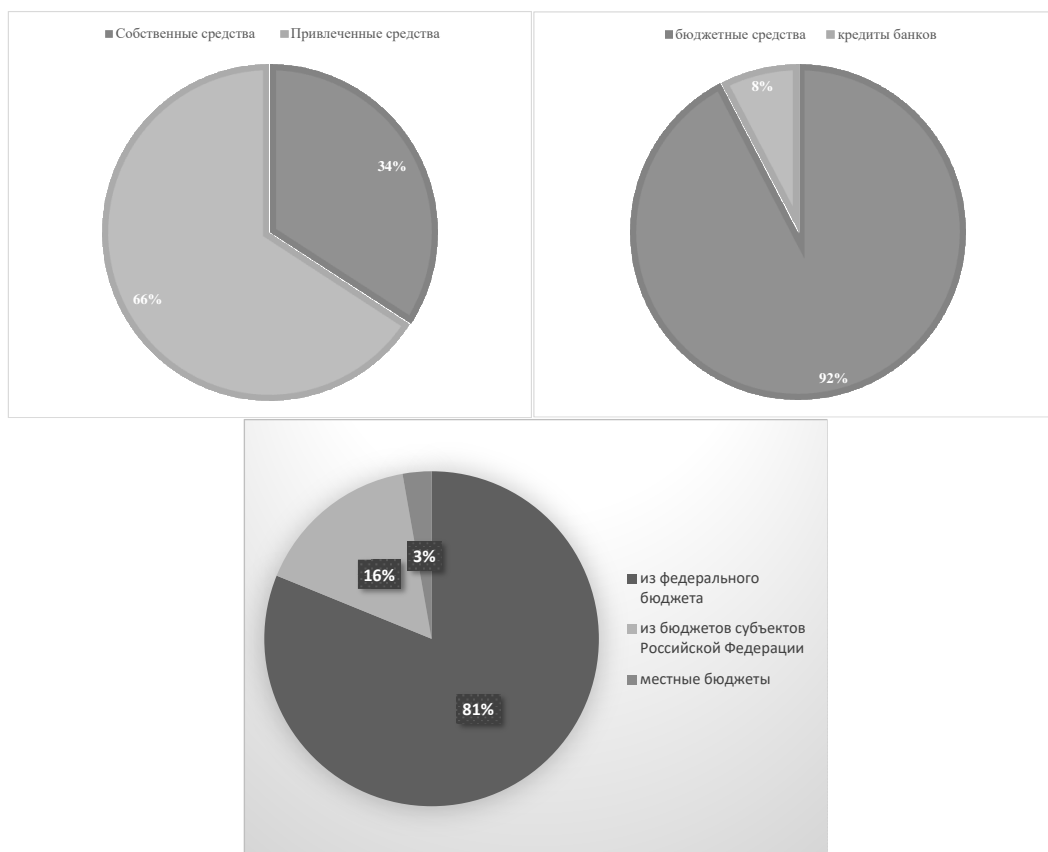


Рис. 7. Структура инвестиций в основной капитал Ростовской области за январь – декабрь 2023 года, % [Инвестиции в основной капитал по источникам финансирования по субъектам Российской Федерации в январе-декабре 2023 года, 2024]

Fig. 7. Structure of investments in fixed capital of the Rostov region for January – December 2023, % [Investments in fixed capital by sources of financing by regions of the Russian Federation in January-December 2023, 2024]

### Заключение

Подводя итог, можно заключить, что инвестиционная политика, а точнее, ее направление, тренд в части повышения финансовых вложений из федерального бюджета в отношении Ростовской области на данный момент не изменились. Регион по-прежнему остается в приоритетной группе субъектов федерации, получающих наибольшее финансирование для обеспечения вложений в основной капитал.

### Список литературы

1. Ваганова О.В., Владыка М.В., Горбунова Е.И. Региональные и местные инвестиции в схемах и таблицах: учебное пособие. Белгород: Эпицентр. 2022. 48 с.

2. Ваганова О.В., Коньшина Л.А. Оценка инвестиционной привлекательности регионов РФ // Экономика устойчивого развития. 2021. № 1 (45). С. 34-38.

3. Невьянцева Л.С. Научные подходы к исследованию понятия «Региональная инвестиционная политика». Екатеринбург: Вестник Уральского государственного экономического университета № 7, 2021. С. 128.

4. Рыбина З.В. Региональная экономика : учебное пособие : [16+] / З. В. Рыбина. Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. 312 с.

5. Титов А.Б., Ваганова О.В. Некоторые аспекты функционирования региональной инновационной системы на примере Белгородской области // Известия Байкальского государственного университета. 2016. Т. 26. № 4. С. 550-556.

6. Шевченко И.В., Третьякова М.К. Анализ прямых иностранных инвестиций: региональный аспект. Краснодар: ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»; Вестник университета №5. 2021. 7 с.

7. Инвестиции в основной капитал по субъектам РФ [Электронный ресурс]: Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. Режим доступа: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Invest\\_SUB.xlsx](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Invest_SUB.xlsx), свободный (дата обращения: 08.05.2024).

8. Инвестиции в основной капитал по источникам финансирования [Электронный ресурс]: Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. Режим доступа: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Inv-if\\_1995-2023.xls](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Inv-if_1995-2023.xls), свободный (дата обращения: 08.05.2024).

9. Приложение к сборнику (информация в разрезе субъектов Российской Федерации) 2023 [Электронный ресурс]: Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. Режим доступа: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Pril\\_Invest\\_2023.xlsx](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Pril_Invest_2023.xlsx), свободный (дата обращения: 08.05.2024).

10. Инвестиции в основной капитал по источникам финансирования по субъектам Российской Федерации в январе-декабре 2023 года [Электронный ресурс]: Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. Режим доступа: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Inv-reg-if\\_2023.xls](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Inv-reg-if_2023.xls), свободный – (дата обращения: 11.05.2024).

11. Michael Hüther, Melinda Fremerey Ordnungspolitik in Krisenzeiten: Eine ordnungspolitische Bewertung aktueller wirtschaftspolitischer Handlungsstränge. – Düsseldorf: DICE Ordnungspolitische Perspektiven, No. 113. 2023

12. Sachiyo Asahi Econometric analysis of regional economy. – Singapore: Springer. 2024.

### References

1. Michael Hüther, Melinda Fremerey Ordnungspolitik in Krisenzeiten: Eine ordnungspolitische Bewertung aktueller

wirtschaftspolitischer Handlungsstränge. – Düsseldorf: DICE Ordnungspolitische Perspektiven, No. 113. 2023

2. Nevyantseva L.S. (2021) *Scientific approaches to the study of the concept “Regional investment policy”*, Yekaterinburg: Bulletin of the Ural State Economic University No. 7, 128.

3. Rybina, Z.V. (2021) *Regional economics: textbook*: [16+], Moscow; Berlin: Direct-Media, 312.

4. Shevchenko I.V., Tretyakova M.K. (2021) *Analysis of foreign direct investment: regional aspect*, Krasnodar: Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Kuban State University”; University Bulletin No. 5., 7.

5. Sachiyo Asahi Econometric analysis of regional economy. – Singapore: Springer. 2024.

6. Titov A.B., Vaganova O.V. (2016), “Some aspects of the functioning of the regional innovation system (case study: Belgorod Region)”, *Bulletin of the Baikal State University*, 26, 4, 550-556.

7. Vaganova O.V., Kon'shina L.A. (2021), “Assessment of the investment attractiveness of the regions of the Russian Federation”, *Economics of sustainable development*, 1 (45), 34-38.

8. Vaganova O.V., Vladyka M.V., Gorbunova (2022) E.I. *Regional and local investments in diagrams and tables: textbook*, Belgorod: Epicenter, 48.

9. Investments in fixed capital by regions of the Russian Federation [Electronic resource]: Official website of the Federal State Statistics Service of the Russian Federation. – Access mode: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Invest\\_SUB.xlsx](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Invest_SUB.xlsx), free – (Accessed 08 May 2024).

10. Investments in fixed capital by sources of financing [Electronic resource]: Official website of the Federal State Statistics Service of the Russian Federation. – Access mode: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Inv-if\\_1995-2023.xls](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Inv-if_1995-2023.xls), free – (Accessed 08 May 2024).

11. Supplement to the collection (information by regions of the Russian Federation) 2023 [Electronic resource]: Official website of the Federal State Statistics Service of the Russian Federation. – Access mode: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Pril\\_Invest\\_2023.xlsx](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Pril_Invest_2023.xlsx), free – (Accessed 08 May 2024).

12. Investments in fixed capital by sources of financing by regions of the Russian Federation in January-December 2023 [Electronic resource]: Official website of the Federal State Statistics Service of the Russian Federation. – Access mode: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Inv-reg-if\\_2023.xls](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Inv-reg-if_2023.xls), free – (Accessed 08 May 2024).

**Благодарности:** исследование выполнено в рамках государственного задания НИУ "БелГУ" FZWG-2023-0014, тема проекта "Пространственно-сетевое взаимодействие российских регионов в контексте новых вызовов технологического развития".

**Acknowledgements:** the research was carried out within the framework of the state assignment of National Research University "BelsU" FZWG-2023-0014, the topic of the project "Spatial and network interaction of Russian regions in the context of new challenges of technological development".

**Информация о конфликте интересов:** авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

**Conflicts of Interest:** the authors have no conflict of interest to declare.

**Марина Валентиновна Владыка,** доктор экономических наук, профессор кафедры прикладной экономики и экономической безопасности НИУ «БелГУ», (г. Белгород, Россия).

**Marina V. Vladyka,** Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of Applied Economics and Economic Security, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia)

**Виктор Александрович Лозин,** аспирант кафедры прикладной экономики и экономической безопасности НИУ «БелГУ», (г. Белгород, Россия).

**Viktor A. Lozin,** Postgraduate Student of the Department of Applied Economics and Economic Security, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia)

УДК 338.012

DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-4

Даньков С.О.<sup>1</sup>,  
Стрябкова Е.А.<sup>2</sup>

## ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА

<sup>1</sup>АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов»,  
руководитель проекта,  
Россия, г. Москва, ул. Новый Арбат, д. 36

<sup>2</sup>Белгородский государственный национальный исследовательский университет Россия,  
308015, г. Белгород, ул. Победы, 85

<sup>1</sup>e-mail: dankovso@yandex.ru

<sup>2</sup>e-mail: stryabkova@bsu.edu.ru

### Аннотация

В статье исследуются и анализируется инновационный потенциал региона, отражающий финансовое, экономическое, научное, технологическое, производственное, и кадровое состояние региона.

Основой исследования служит комплексный подход, который может использоваться для оценки социально-экономического развития регионов в целом и построения межрегиональных связей в частности.

Базой исследования являются применяемые рейтинги развития субъектов Российской Федерации по качеству жизни, научно-технологическому развитию, состоянию инвестиционного климата и экономической специализации регионов, а в качестве источников информации применяются сведения: Росстата, Минздрава и Минфина России, ЦБ РФ.

**Ключевые слова:** регион, развитие, умная специализация, отраслевой портфель, сценарий межрегионального взаимодействия.

**Информация для цитирования:** Даньков С.О., Стрябкова Е.А. Оценка инновационного потенциала региона // Научный результат. Экономические исследования. 2024. Т. 10. № 3. С. 33-45. DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-4

Sergey O. Dankov<sup>1</sup>,  
Elena A. Stryabkova<sup>2</sup>

## ASSESSMENT OF THE INNOVATIVE POTENTIAL OF THE REGION

<sup>1</sup>Agency for Strategic Initiatives for the Promotion of New Projects Autonomous  
Non-Commercial Organization,  
36 Novy Arbat St., Moscow, Russia

<sup>2</sup>Belgorod State National Research University, 85 Pobedy St, Belgorod 308015, Russian Federation

<sup>1</sup>E-mail: dankovso@yandex.ru

<sup>2</sup>E-mail: stryabkova@bsu.edu.ru

### Abstract

The article explores and analyzes the innovative potential of the region, reflecting the financial, economic, scientific, technological, industrial, and personnel status of the region.

The research is based on an integrated approach that can be used to assess the socio-economic development of regions in general and to build interregional ties in particular.

The basis of the study is the applied ratings of the development of the subjects of the Russian Federation in terms of quality of life, scientific and technological development, the state of the investment climate and economic specialization of the regions, and information from Rosstat, the Ministry of Health and the Ministry of Finance of the Russian Federation, the Central Bank of the Russian Federation are used as sources of information.

**Keywords:** region; development; smart specialization; industry portfolio; scenario of interregional interaction

**Information for citation:** Dankov S.O., Stryabkova E.A. "Assessment of the innovative potential of the region", *Research Result. Economic Research*, 10(3), 33-45, DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-4

### Введение

Оценка инновационного потенциала региона проводится для определения возможностей и характера влияния инновационного потенциала на формирование стратегии социально-экономического развития региона. Данная оценка осуществляется путем формирования структуры системы показателей, отражающих качество жизни населения, уровень развития экономики, факторы и условия регионального развития, а также их удельного веса при определении интегральных показателей оценки.

Основная задача – в ходе оценки технико-экономических условий учесть пропорции между объемом инвестиций в научный сектор и в достижение экономических показателей региона, которые определены в соответствующих концепциях стратегического развития. В статье рассмотрено инновационное потенциала основывается на показателях, отражающих наличие научных кадров и высококвалифицированных специалистов, восприимчивость экономики региона к инновациям, учитывающих потребности общества и бизнеса.

### Обзор литературы

Для актуального и оптимального инновационного развития региона требуется разработка новых методологических подходов развития региональной экономики в современных условиях с учетом внешних ограничений и санкций. К настоящему времени существуют практические разработки, затрагивающие особенности и закономерностям развития региональных систем, их исследование и расчет комплексного интегрального показателя оценки социально-экономического развития региона [Указ Президента РФ ..., 2017; Демин С.С., Джамай Е.В., Путятин Л.М., 2016; Земцов С.П., Бабуринов В.Л., 2017; Кэлоф Дж., Ричардс Г., Смит Дж., 2015; Буров М.П., 2018; Структурная трансформация экономики ..., 2001].

Современные исследования должны предполагать реализацию структурной схемы управления на принципах «умной специализации», используя цепочку «власть-наука-бизнес-общество-инвесторы» [Ускова Т.В., 2009; Усков В.С., 2019] и рост основных составляющих показателей региональной экономики [Иванов В.В., 2016].

Используемые рейтинги развития в Российской Федерации представлены

на Рисунке 1.



Рис. 1. Рейтинги развития в Российской Федерации (составлено автором)  
Fig. 1. Development ratings in the Russian Federation (compiled by the author)

### Объекты и методы исследования

Объектами исследования являются рассматриваемые рейтинги инновационного развития, а для сопоставления полученных результатов исследования – стратегии экономического развития субъектов Центрального федерального округа (Белгородская, Брянская, Курская, Липецкая и Орловская области), отражающие финансово-экономический состояние и перспективы развития регионов.

Актуальность работы связана с наличием разнообразных аспектов исследования оценки инновационного потенциала регионов, которые характеризуют функции и показатели деятельности власти, науки и бизнеса.

Научная новизна выражена в использовании взаимосвязи инновационного потенциала с властью, наукой, обществом, бизнесом и инвесторами, которая предполагает отбор показателей и их оценку.

**Методы исследования.** В исследовании использовались информационный поиск, системный анализ, сравнение, обобщение и аналогия, используя критерии, характеризующие научную деятельность в регионе.

### Результаты и их обсуждение

Система инновационного потенциала условно состоит из нескольких взаимосвязанных сегментов (Рисунок 2).



Рис. 2. Система инновационного потенциала (составлен автором, в качестве основы взяты положения из [Бендиков М.А., Хрусталеv Е.Ю., 2007])

Fig. 2. The system of innovative potential (compiled by the author, the provisions from [Bendikov M.A., Khrustalev E.Y., 2007] are taken as the basis)

Структуру разработанного инновационного индекса можно представить (Рисунок 3) как систему индикаторов, отражающих качество жизни населения, уровень развития экономики,

факторы и условия регионального развития.

Форма разработанного инновационного индекса на Рисунке 4.



Рис. 3. Структура инновационного индекса (составлена автором)  
 Fig. 3. The structure of the innovation index (compiled by the author)

Разделы	Подразделы	Группы	Полное наименование показателя	Краткое наименование показателя	Единица измерения	Формула для расчета	Источник данных
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ	Кадры науки Образовательный кадровый потенциал населения	Уровень образования	Удельный вес лиц, имеющих ученую степень, в численности исследователей, %	Доля исследователей, имеющих ученую степень	процент	$УДлус = Чиус / ЧИсов \times 100\%$	Росстат, форма № 2-наука

**Персонал, занятый исследованиями и разработками** - совокупность лиц, чья творческая деятельность, осуществляемая на систематической основе, направлена на увеличение суммы научных знаний и поиск новых областей применения этих знаний, а также занятых оказанием прямых услуг, связанных с выполнением исследований и разработок. В статистике персонал, занятый исследованиями и разработками, учитывается как списочный состав работников организаций (соответствующих подразделений образовательных учреждений высшего профессионального образования, промышленных организаций), выполняющих исследования и разработки, по состоянию на конец года

**Исследователи** - работники, профессионально занимающиеся исследованиями и разработками и непосредственно осуществляющие создание новых знаний, продуктов, процессов, методов и систем, а также управление указанными видами деятельности. Исследователи обычно имеют законченное высшее образование

где **УДлус** – удельный вес лиц, имеющих ученую степень (кандидата, доктора наук), в общей численности исследователей, процентов;  
**Чиус** – численность исследователей, имеющих ученую степень (кандидата, доктора наук) (без совместителей и лиц, выполнявших работу по договорам гражданско-правового характера) и участвующих в выполнении исследований и разработок, человек;  
**ЧИсов** – общая численность исследователей, участвующих в выполнении исследований и разработок, человек

Рис. 4. Форма разработанного инновационного индекса (составлена автором)  
 Fig. 4. The form of the developed innovation index (compiled by the author)

Для анализа инновационного потенциала использовался метод бальной оценки. Алгоритм оценки, выбор и обоснование системы показателей,

определение весовых коэффициентов этих показателей при расчете обобщенного состоит из четырех блоков с присвоенными весовыми коэффициентами (Рисунок 5).

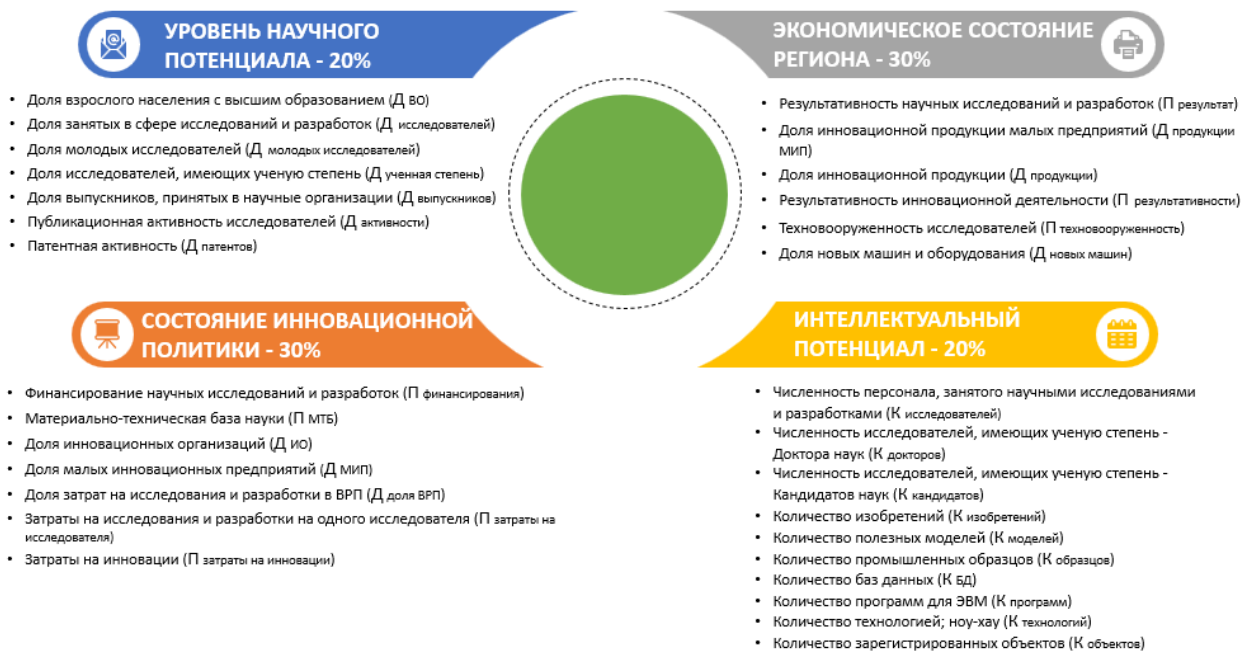


Рис. 5. Алгоритм оценки (составлена автором)  
 Fig. 5. Evaluation algorithm (compiled by the author)

Значения показателей рассчитываются по формуле:

$$P_i^r \text{ нормированное} = \frac{(n_i^r \text{ исходное} - n_i^{\text{минимум}})}{(n_i^{\text{максимум}} - n_i^{\text{минимум}})},$$

где  $P_i^r$  нормированное – нормированное значение  $i$ -го показателя в  $r$ -регионе;  
 $n_i^r$  исходное – исходное значение  $i$ -го показателя в  $r$ -м регионе;  
 $n_i^{\text{минимум}}$  – минимальное значение  $i$ -го показателя;  
 $n_i^{\text{максимум}}$  – максимальное значение  $i$ -го показателя.

Внутри блоков значения показателей рассчитывались с помощью метода простого среднего.

$$ИПП^r = 0,2 * \sum_{i=1}^k P_{i/k}^r + 0,3 * \sum_{i=1}^m P_{i/m}^r + 0,3 * \sum_{i=1}^z P_{i/z}^r + 0,2 * \sum_{i=1}^d P_{i/d}^r,$$

где  $ИПП^r$  – инновационный потенциал в  $r$ -регионе;

$k$  – количество показателей, относящихся к первому блоку;  
 $m$  – количество показателей, относящихся ко второму блоку;  
 $z$  – количество показателей, относящихся к третьему блоку;  
 $d$  – количество показателей, относящихся к четвертому блоку.

Уровень научного потенциала представлен в Табл. 1.

Таблица 1

Уровень научного потенциала (рассчитан автором, в качестве статистической основы были взяты значения [Рейтинг регионов России по качеству ..., 2024; Рейтинг регионов России по научно-технологическому ..., 2022; Индикаторы инновационной деятельности ..., 2023; Индикаторы инновационной деятельности ..., 2023; Атлас экономической специализации ..., 2023; Бендииков М. А., Хрусталева Е. Ю., 2007; Стратегия социально-экономического развития ..., 2023])

Table 1

The level of scientific potential (calculated by the author, the values [Rating of Russian regions by quality ..., 2024; Rating of Russian regions on scientific ..., 2022; Indicators of innovation activity ..., 2023; Atlas of Economic specialization ..., 2023; Bendikov M.A., Khrustalev E.Y., 2007; The Strategy of socio-economic development ..., 2023] were taken as a statistical basis)

№	Показатели	Белгород	Брянск	Курск	Липецк	Орел	Коэффициент
1	Д <sub>во</sub>	0,3550	0,1640	0,3510	0,2220	0,3370	0,15
2	Д <sub>исследователей</sub>	0,0690	0,0240	0,2010	0,0220	0,0830	0,20
3	Д <sub>молодых исследователей</sub>	0,7030	0,5660	0,4840	0,2130	0,3560	0,10
4	Д <sub>ученная степень</sub>	0,5070	0,4290	0,1880	0,8250	0,6190	0,25
5	Д <sub>выпускников</sub>	0,0280	0,0030	0,0090	0,0100	0,0040	0,10
6	Д <sub>активности</sub>	0,5680	0,5300	0,3290	0,4300	0,6070	0,02
7	Д <sub>патентов</sub>	0,6020	0,3310	0,5990	0,3900	0,4510	0,18
	Обобщенный показатель научного потенциала	0,38662	0,26373	0,30355	0,34505	0,35122	ОПНП

$$ОПНП = 0,15 \cdot Д_{во} + 0,20 \cdot Д_{исследователей} + 0,10 \cdot Д_{молодых исследователей} + 0,25 \cdot Д_{ученная\ степень} + 0,1 \cdot Д_{выпускников} + 0,02 \cdot Д_{активности} + 0,18 \cdot Д_{патентов}$$

Показатели, определяющие экономическое состояние регионов, приведены в Табл. 2.

Таблица 2

Показатели экономического состояния регионов (рассчитаны автором)

Table 2

Indicators of the economic condition of the regions (calculated by the author)

№	Показатели	Белгород	Брянск	Курск	Липецк	Орел	Коэффициент
1	П <sub>результат</sub>	0,5850	0,4300	0,4640	0,4100	0,5290	0,20
2	Д <sub>продукции</sub>	0,4740	0,3210	0,1050	0,1470	0,0870	0,15
3	Д <sub>продукции МИП</sub>	0,1730	0,1640	0,1120	0,1910	0,4410	0,15
4	П <sub>результативности</sub>	0,3660	0,1750	0,0720	0,1430	0,1760	0,25
5	П <sub>техновооруженность</sub>	0,5330	0,6990	0,5930	0,4640	0,3330	0,15
6	Д <sub>новых машин</sub>	0,4970	0,5660	0,3310	0,7290	0,1160	0,10
	Обобщенный показатель определяющие экономическое состояние	0,4352	0,3640	0,2654	0,3110	0,2906	ОПЭС

$$ОПЭС = 0,2 \cdot П_{результат} + 0,15 \cdot Д_{продукции} + 0,15 \cdot Д_{продукции\ МИП} + 0,25 \cdot П_{результативности} + 0,15 \cdot П_{техновооруженность} + 0,1 \cdot Д_{новых\ машин}$$

Аналогично рассчитываем политики (Табл. 3).  
 показатели состояния инновационной

Таблица 3

Показатели состояния инновационной политики (рассчитаны автором, в качестве статистической основы были взяты значения [Рейтинг регионов России по качеству ..., 2024; Рейтинг регионов России по научно-технологическому ..., 2022; Индикаторы инновационной деятельности ..., 2023; Индикаторы инновационной деятельности ..., 2023; Атлас экономической специализации ..., 2023; Бендиков М. А., Хрусталеv Е. Ю., 2007; Стратегия социально-экономического развития ..., 2023])

Table 3

Indicators of the state of innovation policy (calculated by the author, the values [Rating of Russian regions by quality ..., 2024; Rating of Russian regions on scientific ..., 2022; Indicators of innovation activity ..., 2023; Atlas of Economic specialization ..., 2023; Bendikov M.A., Khrustalev E.Y., 2007; The Strategy of socio-economic development ..., 2023] were taken as a statistical basis)

№	Показатели	Белгород	Брянск	Курск	Липецк	Орел	Обозначение / Коэффициент
1	П финансирования	0,3280	0,2560	0,2950	0,2250	0,2630	0,25
2	П МТБ	0,5150	0,6330	0,4620	0,5960	0,2240	0,10
3	Д ио	0,5600	0,4330	0,1870	0,4380	0,4980	0,05
4	Д мип	0,9000	0,3820	0,7040	0,8810	0,8480	0,01
5	Д доля ВРП	0,0550	0,0260	0,1310	0,0320	0,0480	0,30
6	П затраты на исследователя	0,6760	0,4370	0,6650	0,4740	0,5280	0,18
7	П затраты на инновации	0,2490	0,1870	0,0680	0,2330	0,2670	0,11
	Обобщенный показатель состояния инновационной политики	0,3361	0,2598	0,3028	0,2109	0,2603	ОПИП

$$ОПИП = 0,25 \cdot П_{финансирования} + 0,1 \cdot П_{МТБ} + 0,05 \cdot Д_{ио} + 0,01 \cdot Д_{мип} + 0,3 \cdot Д_{доля\ ВРП} + 0,18 \cdot П_{затраты\ на\ исследователя} + 0,11 \cdot П_{затраты\ на\ инновации}$$

Показатели, определяющие уровень интеллектуального потенциала приведен в Табл. 4.

$$ОПУИП = 0,1 \cdot К_{исследователей} + 0,15 \cdot К_{докторов} + 0,12 \cdot К_{кандидатов} + 0,17 \cdot К_{изобретений} + 0,11 \cdot К_{моделей} + 0,16 \cdot К_{образцов} + 0,1 \cdot К_{БД} + 0,01 \cdot К_{программ} + 0,05 \cdot К_{технологий} + 0,03 \cdot К_{объектов}$$

Таблица 4

Показатели, определяющие уровень интеллектуального потенциала (рассчитаны автором, в качестве статистической основы были взяты значения [Рейтинг регионов России по качеству ..., 2024; Рейтинг регионов России по научно-технологическому ..., 2022; Индикаторы инновационной деятельности ..., 2023; Индикаторы инновационной деятельности ..., 2023; Атлас экономической специализации ..., 2023; Бендиков М. А., Хрусталева Е. Ю., 2007; Стратегия социально-экономического развития ..., 2023])

Table 4

Indicators determining the level of intellectual potential (calculated by the author, the values [Rating of Russian regions by quality ..., 2024; Rating of Russian regions on scientific ..., 2022; Indicators of innovation activity ..., 2023; Atlas of Economic specialization ..., 2023; Bendikov M.A., Khrustalev E.Y., 2007; The Strategy of socio-economic development ..., 2023] were taken as a statistical basis)

№	Показатели	Белгород	Брянск	Курск	Липецк	Орел	Обозначение / Коэффициент
1	К исследователей	0,2428	0,1350	0,4670	0,0953	0,1275	0,100
2	К докторов	0,3172	0,1505	0,2581	0,2258	0,1237	0,150
3	К кандидатов	0,4161	0,1020	0,1705	0,2389	0,1235	0,120
4	К изобретений	0,1781	0,1644	0,3397	0,2932	0,1068	0,170
5	К моделей	0,1783	0,4076	0,1401	0,3439	0,1338	0,110
6	К образцов	0,0769	0,6154	0,5594	0,0350	0,0210	0,160
7	К БД	0,5714	0,4662	0,0827	0,1053	0,0075	0,100
8	К программ	0,6178	0,1693	0,1053	0,0297	0,1625	0,010
9	К технологий	0,2009	0,4292	0,0457	0,1872	0,3516	0,050
10	К объектов	0,3374	0,3171	0,2005	0,1599	0,1436	0,030
	Обобщенный показатель уровня интеллектуального потенциала	0,2675	0,2988	0,2862	0,1903	0,1066	ОПУИП

Интегральный показатель выражен следующим уравнением:

$$I_{ин} = \alpha \cdot ОПНП + \beta \cdot ОПЭС + \gamma \cdot ОПИП + \mu \cdot ОПУИП,$$

где  $\alpha, \beta, \gamma, \mu$  – коэффициенты весомости составляющих интегрального показателя уровня инновационного потенциала.

Расчет интегрального показателя приведен в Табл. 5.

Таблица 5

Интегральный показатель уровня инновационного потенциала (рассчитаны автором)

Table 5

Integral indicator of the level of innovation potential (calculated by the author)

№	Показатели	Белгород	Брянск	Курск	Липецк	Орел	Обозначение / Коэффициент
1	ОПНП	0,5850	0,4300	0,4640	0,4100	0,5290	$\alpha=0,20$
2	ОПЭС	0,4352	0,3640	0,2654	0,3110	0,2906	$\beta=0,30$
3	ОПИП	0,3361	0,2598	0,3028	0,2109	0,2603	$\gamma=0,30$
4	ОПУИП	0,3660	0,1750	0,0720	0,1430	0,1760	$\mu=0,20$
	$I_{ин}$	0,422	0,308	0,278	0,267	0,306	$I_{ин}$
	Уровень инновационного потенциала	Средний	Средний	Ниже среднего	Ниже среднего	Средний	$B$ соответствии с рисунком б

Деление регионов по уровню инновационного потенциала представлена на Рисунке 6.

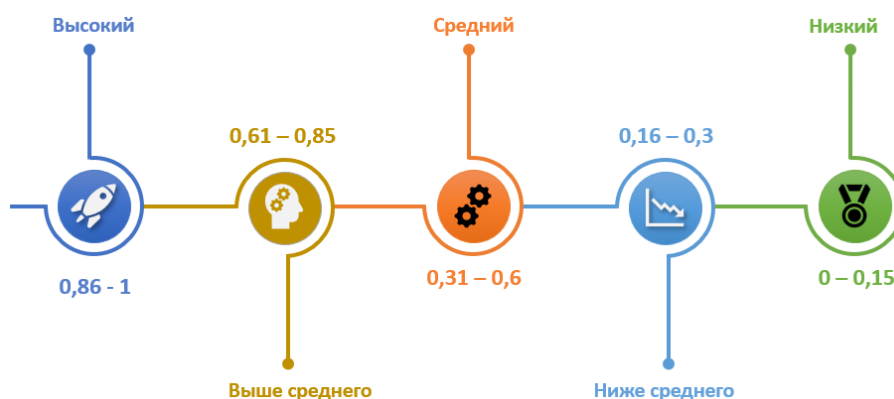


Рис. 6. Деление регионов по уровню инновационного потенциала (сформирована автором с учетом шкалы Лайкерта)

Fig. 6. Division of regions by the level of innovation potential (formed by the author taking into account the Likert scale)

Проведенные исследования, анализ и расчеты позволяют сделать следующие выводы:

1. Доля затрат на науку, научные исследования и разработки требует незначительных изменений и корректировки.

2. Значительная часть показателей инновационного потенциала является крайне низкой и недостаточной для формирования инновационно-ориентированной экономики.

3. Среди ресурсных характеристик постепенное улучшение показателей в кадровой и научной сфере.

4. В регионах существует необходимая научная и производственная база, способная генерировать инновационную продукцию.

5. Необходимо, в дальнейшем, разработать единую систему критериев и классификаторов, сформировать и утвердить правила выбора, проверки и синхронизации приоритетов, сравнения инновационных потенциалов.

#### Заключение

В ходе оценки технико-экономических условий исследование показало, что регионы ЦФО находятся на

разном уровне социального, научно-технологического и инновационного развития.

В процессе создания системы показателей (индексов) оценки инновационного потенциала для исследования необходимо выбрать и уделить внимание не только индикаторам и индексам фактического уровня развития региона, характеризующих состояние объектов регионального управления, но и методы их анализа и прогноза. Особую значимость при этом приобретают показатели оценки обеспечения конкурентоспособности региональной экономики, устойчивости ее развития и экономической безопасности. Необходимо дополнить статистическую отчетность, содержащую информацию о всех используемых показателях, применяемых в региональных, муниципальных бюджетах и институтах развития.

#### Список литературы

1. Указ Президента РФ от 16.01.2017 г. № 13 «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года».

2. Демин С.С., Джамай Е.В., Путятин Л.М. Управление инновационной

модернизацией высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики России // Управление. 2016. Т. 4. № 3. С. 57-65.

3. Земцов С.П., Бабурин В.Л. Как оценить эффективность региональных инновационных систем в России? // Инновации. 2017. № 2. С. 60-65.

4. Кэлоф Дж., Ричардс Г., Смит Дж. Форсайт, конкурентная разведка, бизнес-аналитика – инструменты повышения эффективности отраслевых программ // Форсайт. 2015. Том 9. № 1. С. 68-81.

5. Буров М.П. Государственное регулирование национальной экономики: современные механизмы развития российских регионов. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2018.

6. Структурная трансформация экономики: соотношение плановых и рыночных механизмов реализации [Текст] / под ред. А.В. Харламова, Д.Ю. Миропольского. – СПб.: СПбГЭУ, 2001. – 336 с.

7. Ускова Т.В. Управление устойчивым развитием региона. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2009. 355 с. 8

8. Усков В.С. Развитие промышленного сектора РФ в условиях новой технологической революции // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2019. Т. 12. № 2. С. 128–145.

9. Иванов В.В. Россия XXI век. Стратегия прорыва: Технологии. Образование. Наука / В.В. Иванов, Г.Г. Малинецкий. – М.: ЛЕНАНД, 2016. – 304 с.

10. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Выпуск 8 / В. Л. Абашкин, Г. И. Абдрахманова, С. В. Бредихин и др.; под ред. Л. М. Гохберга; Нац. исследовательского университета «Высшая школа экономики». – М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2023. – 260 с.

11. Рейтинг регионов России по качеству жизни. Центра экономических исследований «РИА Рейтинг» медиагруппы «Россия сегодня». – М.: 2024. – 60 с.

12. Рейтинг регионов России по научно-технологическому развитию. Центра экономических исследований «РИА Рейтинг» медиагруппы «Россия сегодня». – М.: 2022.

13. Индикаторы инновационной деятельности: 2023: статистический сборник / В.В. Власова, Л. М. Гохберг, Г.А. Грачева и др.; Нац. исследовательского университета

«Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2023. – 292 с.

14. Индикаторы инновационной деятельности: 2023: статистический сборник / Министерство экономического развития Российской Федерации, Федеральная служба государственной статистики, Высшая школа экономики-национальный исследовательский университет; под ред. Н. Ю. Анисимов и др. – М.: НИУ ВШЭ, 2023. – 294 с.

15. Атлас экономической специализации регионов России. Института статистических исследований и экономики знаний Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» под ред. Л. М. Гохберга Нац. исследовательского университета «Высшая школа экономики». – М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2023. – 264 с.

16. Бендигов М. А., Хрусталева Е. Ю. Методологические основы исследования механизма инновационного развития в современной экономике / М. А. Бендигов, Е. Ю. Хрусталева // Менеджмент в России и за рубежом. 2007. № 2. С. 3–14.

17. Стратегия социально-экономического развития Белгородской области на период до 2030 года, утверждена постановлением Правительства Белгородской области от 11 июля 2023 г. № 371пп

18. Стратегия социально-экономического развития Брянской области до 2030 года, утверждена постановлением Правительства Брянской области от 26 августа 2019 г. № 398п

19. Закон о Стратегии социально-экономического развития Курской области на период до 2030 года, принят Курской областной Думой 11 декабря 2020 года, утвержден постановлением Правительства Курской области 14 декабря 2020 года № 100-ЗКО

20. Стратегия социально-экономического развития Липецкой области на период до 2030 года, принята Липецким областным Советом депутатов 20 октября 2022 года, утверждена постановлением Правительства Липецкой области 25 октября 2022 года N 207-ОЗ.

21. Стратегии социально-экономического развития Орловской области до 2035 года, утверждена постановлением Орловского областного Совета народных депутатов 21 декабря 2018 года № 31/823-ОС.

22. Ваганова О.В. Влияние экономических санкций на инновационное развитие России // Научные ведомости

Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. 2019. Т. 46. № 1. С. 21-30.

23. Ваганова О.В. Интенсификация инновационной деятельности: методологический аспект // Среднерусский вестник общественных наук. 2011. № 2 (19). С. 164-168.

### References

1. Decree of the President of the Russian Federation dated 16.01.2017 No. 13 "On Approval of the Fundamentals of the State Policy of Regional Development of the Russian Federation for the period up to 2025".

2. Demin S.S., Jamai E.V., Putyatina L.M. Management of innovative modernization of high-tech and high-tech sectors of the Russian economy // Management. 2016. Vol. 4. No. 3. pp. 57-65.

3. Zemtsov S.P., Baburin V.L. How to evaluate the effectiveness of regional innovation systems in Russia? // Innovation. 2017. No. 2. pp. 60-65.

4. Kalof J., Richards G., Smith J. Foresight, competitive intelligence, business analytics – tools to improve the effectiveness of industry programs // Foresight. 2015. Volume 9. No. 1. pp. 68-81.

5. Burov M.P. State regulation of the national economy: modern mechanisms of development of Russian regions. – M.: Publishing and Trading Corporation Dashkov & Co., 2018.

6. Structural transformation of the economy: the ratio of planned and market mechanisms of implementation [Text] / edited by A.V. Kharlamov, D.Yu. Miropolsky. – St. Petersburg: SPbGEU, 2001. – 336 p.

7. Uskova T.V. Management of sustainable development of the region. Vologda: ISERT RAS, 2009. 355 p. 8

8. Uskov V.S. Development of the industrial sector of the Russian Federation in the context of a new technological revolution // Economic and social changes: facts, trends, forecast. 2019. Vol. 12. No. 2. pp. 128-145.

9. Ivanov V.V. Russia XXI century. Breakthrough Strategy: Technology. Education. Science / V.V. Ivanov, G.G. Malinetsky. – M. : LENAND, 2016. – 304 p.

10. Rating of innovative development of the subjects of the Russian Federation. Issue 8 / V. L. Abashkin, G. I. Abdrakhmanova, S. V. Bredikhin, etc.; edited by L. M. Gokhberg; National Higher

School of Economics Research University, Moscow: ISIEZ HSE, 2023. – 260 p.

11. Rating of Russian regions by quality of life. The Center for Economic Research "RIA Rating" of the media group "Russia Today". – M.: 2024. – 60 p.

12. Rating of Russian regions on scientific and technological development. The RIA Rating Center for Economic Research of the Russia Today media Group. – M.: 2022.

13. Indicators of innovation activity: 2023: statistical collection / V.V. Vlasova, L. M. Gokhberg, G.A. Gracheva, etc.; National Higher School of Economics Research University, Moscow, Higher School of Economics, 2023. – 292 p.

14. Indicators of innovation activity: 2023: statistical collection / Ministry of Economic Development of the Russian Federation, Federal State Statistics Service, Higher School of Economics-National Research University; edited by N. Yu. Anisimov et al. – M.: HSE, 2023. – 294 p.

15. Atlas of Economic specialization of Russian regions. Institute of Statistical Research and Economics of Knowledge of the National Research University Higher School of Economics, edited by L. M. Gokhberg National researcher13. Strategy of socio-economic development of the Belgorod region for the period up to 2030, approved by Decree of the Government of the Belgorod Region dated July 11, 2023 No. 371 p.

Bendikov M. A., Khrustalev E. Y. Methodological foundations of the study of the mechanism of innovative development in the modern economy / M. A. Bendikov, E. Y. Khrustalev // Management in Russia and abroad. 2007. No. 2. pp. 3-14.

17. The Strategy of socio-economic development of the Belgorod region for the period up to 2030, approved by Decree of the Government of the Belgorod Region dated July 11, 2023 No. 371 p.

18. The strategy of socio-economic development of the Bryansk region until 2030, approved by Decree of the Government of the Bryansk region dated August 26, 2019 No. 398p

19. The Law on the Strategy of Socio-economic development of the Kursk region for the period up to 2030, adopted by the Kursk Regional Duma on December 11, 2020, approved by the Decree of the Government of the Kursk Region on December 14, 2020 No. 100-WKO

20. The strategy of socio-economic development of the Lipetsk region for the period up to 2030, adopted by the Lipetsk Regional Council of Deputies on October 20, 2022, approved by the decree of the Government of the Lipetsk region on October 25, 2022 N 207-OZ

21. Strategies for the socio-economic development of the Orel region until 2035, approved by Resolution No. 31/823-OS of the Orel Regional Council of People's Deputies on December 21, 2018.

22. Vaganova O.V. (2019), "The impact of economic sanctions on the innovative development of Russia", *Scientific Bulletin of Belgorod State University. Series: Economics. Informatics*, 46, 1, 21-30.

23. Vaganova O.V. (2011), "Intensification of innovation activity: methodological aspect", *Central Russian Bulletin of Social Sciences*, 2 (19), 164-168.

**Благодарности:** исследование выполнено в рамках государственного задания НИУ «БелГУ» FZWG-2023-0014, тема проекта «Пространственно-сетевое взаимодействие российских регионов в контексте новых вызовов технологического развития».

**Acknowledgement:** the study was prepared as part of the state task of National Research University "BelSU" FZWG-2023-0014, the project

topic is "Spatial-network interaction of Russian regions in the context of new challenges of technological development".

**Информация о конфликте интересов:** авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

**Conflicts of Interest:** the authors have no conflict of interest to declare.

**Даньков Сергей Олегович,** руководитель проекта, АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов» (г. Москва, Россия)

**Sergey O. Dankov,** Project Manager, Agency for Strategic Initiatives for the Promotion of New Projects Autonomous Non-Commercial Organization (Moscow, Russia)

**Стрябкова Елена Анатольевна,** доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой прикладной экономики и экономической безопасности, Белгородский государственный национальный исследовательский университет (г. Белгород, Россия)

**Elena A. Stryabkova,** Doctor of Economics, Associate Professor, Head of the Department of Applied Economics and Economic Security, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia)

УДК 338

DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-5

Кулов А.Р.

**ТРАНСФЕР НАУЧНЫХ РАЗРАБОТОК В СЕЛЬСКОЕ  
ХОЗЯЙСТВО: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ  
УЧАСТИЯ ИНСТИТУТОВ РАЗВИТИЯ**

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий – Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства», 123007, Москва, Россия, Хорошевское шоссе 35/2

e-mail: prof\_kulov@mail.ru

**Аннотация**

В статье рассматриваются некоторые проблемные вопросы трансфера научных разработок в сельское хозяйство в условиях нарастания геостратегической напряженности и введенных экономических санкций против России со стороны недружественных стран. В процессе исследования были проанализированы процессы формирования хозяйственных обществ при научно-исследовательских институтах аграрного профиля, выявлены тенденции и динамика эффективности функционирования таких организаций. Особое внимание уделяется активизации формирования институтов развития и роли государства в финансировании для поддержки создания и развития центров трансфера технологий, осуществляющих коммерциализацию результатов интеллектуальной деятельности научных организаций и образовательных организаций высшего образования. Отмечается, что несмотря на применение мер стимулирования государством, темпы формирования агротехнопарков в стране остаются недостаточными. И, одной из причин относительно низких темпов выдвигается несовершенство количественно-качественных характеристик предпочтений, предоставляемых как инновационным компаниям, так и аграрным товаропроизводителям, внедряющим передовые научно-технические достижения в реальный сектор. Отмечается, что несмотря на рост массы прибыли сельскохозяйственных организаций низкая инновационная активность не может не вызывать вопросов, связанных как с политикой государства в сфере стимулирования инвестиций в реальный сектор экономики, так и с подходом собственников аграрного бизнеса к возможности повышения конкурентоспособности своих предприятий на рынке сельскохозяйственного сырья и агропродовольствия. Предлагается изменить структуру предоставляемых предпочтений в сторону расширения таких составляющих, как налоговые меры стимулирования, прежде всего для привлеченного капитала в виде прямых инвестиций. Также перспективным направлением может быть формирование единой цифровой платформы общероссийского формата со свободным доступом к информационным ресурсам и обязательным размещением результатов научно-исследовательских работ и инновационных продуктов для наиболее полного информирования товаропроизводителей об имеющихся передовых технологиях и других достижениях аграрной науки

**Ключевые слова:** трансфер, инновации, агротехнопарк, инновационное развитие АПК, меры государственной поддержки.

**Основные положения:** – в настоящее время действенным инструментом при стимулировании инновационной деятельности является разработка подходов к вовлечению к процессу трансфера институтов развития, инновационного развития;

– реализация предлагаемых направлений будет способствовать активизации трансфера научных разработок в агропромышленный комплекс, а также уменьшению зависимости отрасли от импорта инноваций и повышению инновационного суверенитета отечественного агропромышленного комплекса.

**Информация для цитирования:** Кулов А.Р. Трансфер научных разработок в сельское хозяйство: проблемы и перспективы участия институтов развития// Научный результат. Экономические исследования. 2024. Т. 10. № 3. С. 46-59. DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-5

Aslan R. Kulov

**TRANSFER OF SCIENTIFIC DEVELOPMENTS TO  
AGRICULTURE: PROBLEMS AND PROSPECTS OF  
PARTICIPATION OF DEVELOPMENT INSTITUTIONS**

Federal Scientific Center for Agrarian Economy and Social Development  
of Rural Areas – All-Russian Research Institute of Agricultural Economics,  
35/2 Khoroshevskoe Hgw., 123007, Moscow, Russian Federation

e-mail: prof\_kulov@mail.ru

**Abstract**

The article discusses some problematic issues of the transfer of scientific developments to agriculture in the context of increasing geostrategic tension and economic sanctions imposed against Russia by unfriendly countries. In the course of the research, the processes of formation of economic societies at scientific re-search institutes of the agrarian profile were analyzed, trends and dynamics of the effectiveness of the functioning of such organizations were revealed. Special attention is paid to the activation of the formation of development institutions and the role of the state in financing to support the creation and development of technology transfer centers that commercialize the results of intellectual activity of scientific organizations and educational institutions of higher education. It is noted that despite the use of incentive measures by the state, the pace of formation of agrotechnoparks in the country remains insufficient. And, one of the reasons for the relatively low rates is the imperfection of quantitative and qualitative characteristics of preferences provided to both innovative companies and agricultural producers introducing advanced scientific and technical achievements into the real sector. It is noted that despite the growth in the mass of profits of agricultural organizations, low innovative activity cannot but raise questions related to both the government's policy in stimulating investment in the real sector of the economy and the approach of agricultural business owners to the possibility of increasing the competitiveness of their enterprises in the market of agricultural raw materials and agricultural products. It is proposed to change the

structure of the preferences provided in the direction of expanding such components as tax incentive measures, primarily for attracted capital in the form of direct investments. Also, a promising direction may be the formation of a unified digital platform of the all-Russian format with free access to information resources and mandatory placement of research results and innovative products for the most complete information of commodity producers about the available advanced technologies and other achievements of agricultural science.

**Keywords:** transfer; innovations; agrotechnopark; innovative development of agroindustrial complex; measures of state support

**Main provisions:** – currently, an effective tool for stimulating innovation is the development of approaches to involving development institutions in the transfer process and innovative development;

– the implementation of the proposed directions will contribute to the activation of the transfer of scientific developments to the agro-industrial complex, as well as reduce the dependence of the industry on the import of innovations and increase the innovative sovereignty of the domestic agro-industrial complex.

**Information for citation:** Kulov A.R. “Transfer of scientific developments to agriculture: problems and prospects of participation of development institutions”, *Research Result. Economic Research*, 10(3), 46-59, DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-5

### Введение

Необходимость формирования условий для существенного наращивания использования инноваций в сфере материального производства определяется неспособностью «свободной руки рынка» к адаптации, без значимых социально-экономических потрясений в обществе, к изменяющимся условиям хозяйствования, которые обусловлены преобразованиями в технико-технологической и инновационной сферах. Для преодоления ограниченных возможностей рыночного механизма своевременного реагирования на изменяющиеся условия хозяйствования и активизации внедрения в реальный сектор экономики результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) важнейшим из инструментов является государственное регулирование, одним из направлений которого является организационные меры и экономические механизмы активизации участия

институтов развития не только в финансировании, но и трансфере научных разработок и инновационных технологий в реальный сектор экономики. При этом, трансфер как экономическое явление можно рассматривать с двух точек зрения: с одной стороны, как отношение между хозяйствующими субъектами по поводу формирования, аккумуляции, тиражирования, распределения и использования результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, как завершенных, так и промежуточных, а также иных достижений в инновационной сфере; с другой – как процесс движения инновационных разработок от создателей в сферу применения, который про-ходит несколько этапов.

**Методы исследования.** В процессе исследования применялся диалектический метод познания общественно-экономических явлений, а также использовался монографический,

статистический методы изучения процессов в сложных экономических системах.

### Результаты и обсуждения

Трансфер технологий «это процесс, посредством которого технология передается из федеральных лабораторий, университетов или других научно-исследовательских институтов в промышленность, где она может быть превращена в коммерческий продукт или услугу» [Technology Transfer]. Такое определение упрощает понимание этого сложного явления до простого акта передачи разработок, инноваций или ноу-хау без отражения его реального содержания, которое охватывает как, например, предпусковую наладку оборудования или сервисное обслуживание в течение периода применения или использования. Или, не учитывает этап тиражирования при проведении селекционно-семеноводческих работ или формирования племенного стада сельскохозяйственных животных, например, что отражается на каналах товародвижения инновационной продукции.

В зависимости от применяемого канала товародвижения трансфер может быть одноканальным (научно-исследовательский институт – реальное производство), двухканальным (научно-исследовательский институт – опытное производство – реальное производство), трехканальным (научно-исследовательский институт – опытное производство – тиражирование – реальное производство), многоканальным (научно-исследовательский институт – опытное производство – тиражирование – оптовое звено – реальное производство; научно-исследовательский институт – опытное производство – тиражирование – информационно-консультационная сеть – оптовое звено – реальное производство).

На практике возможны и иные вариации движения научно-технической продукции и инноваций, их комбинирование в различных формах, но результат использования создаваемых разработок определяется в конечном счете на стадии реального производства. Ещё в 2009 г. Федеральным законом № 217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности» было предоставлено право создавать при научно-исследовательских институтах хозяйственные общества. Одной из целей данного законодательного акта являлось ускорение по воплощению результатов НИОКР в готовые к пользованию инноваций. По данным Минобрнауки России, в целом в стране на 01.07.2020 г. научно-исследовательскими институтами и высшими учебными заведениями были созданы свыше 3 тыс. единиц хозяйственных обществ. В том числе, шесть НИИ и 43 ВУЗа аграрного профиля создали по одному или несколько предприятий, связанные непосредственно с сельскохозяйственным производством. Так, например, ФГБНУ «Рязанский НИИСХ» было создано общество ограниченной ответственности «Зерно» (ООО «Зерно») или ФГБНУ «Иркутский НИИСХ» зарегистрировано ООО малое инновационное предприятие «Новоямское».

Отдельными научно-исследовательскими институтами созданы несколько хозяйственных обществ, как например, ФГБНУ «Уральский НИИСХ», который контролирует такие предприятия как, ООО «Красноуфимский селекционный центр», Закрытое акционерное общество селекционно-семеноводческая компания «Уральский картофель», ООО «Био ТЭК»,

ООО «Картофель Урала». Наблюдается активное участие в формировании предпринимательских инновационных структур в ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия», которым оформлены ООО «Опытно-производственное хозяйство «Анапская зональная опытная станция виноградарства и виноделия», ООО «Малое инновационное предприятие «Здоровый сад». В ФГБНУ ФНЦ «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» РАН создано предприятие ООО «Майские просторы», а ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ участвовало в организации ООО «Научно-инновационный центр «АгроТехСпецСервис». На ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ приходится создание таких хозяйственных обществ, как – ООО «Агроинновации», ООО «ЧелАгро», ООО «Автотехнологии».

Эти и иные примеры свидетельствуют о возможности преодоления одной из самых проблемных сторон научно-исследовательской работы любого научного коллектива суть тиражирование и масштабирование результатов изыскательской деятельности, что может положительно отражаться на финансовых показателях их деятельности. Особенно, если хозяйственные общества при НИИ или ВУЗе осуществляют производственно-хозяйственную деятельность вполне финансово успешно. Так, например, ООО «Малое инновационное предприятие «Новоямское»» Иркутской области с момента регистрации как юридического лица демонстрирует стабильное повышение прибыли до вычета налогов и процентов (*EBIT*), который возрос с 35 тыс. руб. в 2017 г. до 5042 тыс. руб. в 2023 году при сопровождающемся увеличении эффективности использования собственного капитала и активов [Сравнение финансового состояния фирмы ...].

Но, финансовая эффективность деятельности даже нескольких десятков хозяйственных обществ, не говоря уже об одном, созданных при НИИ или ВУЗе аграрного профиля не могут свидетельствовать о позитивных сдвигах в части трансфера научных, опытно-конструкторских новшеств и разработок, инновационных технологий в производство без: а) широкого охвата непосредственных товаропроизводителей и б) вовлечения практически всех научно-исследовательских институтов и высших учебных заведений в этот трудоемкий, но столь важный и нужный процесс для восстановления технологического суверенитета вообще в стране. Особенно в настоящее время в условиях остающейся высокой геополитической напряженности и геостратегической неопределенности, складывающейся вокруг России и целом в мире, что отражается на продовольственной безопасности государства.

Трансфер результатов научных разработок вообще может реализовываться посредством различных инструментов от самых простых (публикации в технических и научных журналах, сети ИНТЕРНЕТ и т.д.), презентации и личные контакты во время проведения различных конференции, прохождения курсов повышения квалификации и т.д.) до сложных и дорогостоящих механизмов (оформление и продажа патентов, проведение исследования по контрактам с фирмами, предоставление лицензии на использование технологии и др.) [FAQs: Technology transfer ...]. В некоторых отраслях свою роль в трансфере могут оказывать информационно-консультационные службы, как, например, в сельском хозяйстве, формируемые в высших учебных заведениях и научно-исследовательских центрах, либо как самостоятельные субъекты хозяйствования.

Распоряжением Правительства РФ от 16 декабря 2022 г. № 3999-р утвержден ниже приводимый перечень институтов развития, которые осуществляли до настоящего времени государственную поддержку инновационной деятельности и которые можно сгруппировать по различным признакам. Прежде всего, следует выделить инновационно-технологический признак, в соответствии с которым можно выделить инновационные научно-технологические центры, которые включают такие акционерные общества, как: «Модернизация Инновации Развитие», «Особая экономическая зона «Иннополис»», а также управляющие компании: Аэрокосмическая инновационная долина, Балтийская долина – Хьюмантек, Долина Менделеева, Интеллектуальная электроника – Валдай, Квантовая долина, Композитная долина, Воробьевы горы, Парк атомных и медицинских технологий, Русский, Сириус.

Особое место среди институтов трансфера занимают финансовые организации, такие как «Российский Банк поддержки малого и среднего предпринимательства» и акционерное общество «Управляющая компания Российского фонда прямых инвестиций»; ВЭБ.РФ (Банк развития РФ), Общество с ограниченной ответственностью «ВЭБ Венчур», Институт проектного финансирования. Кроме того, получившая в России в начальный период рыночных преобразований практика формирования различных фондов охватила и инновационную сферу, точнее, сферу компенсаций затрат на проведение исследований из различных фондов. На момент подготовки материала в стране функционировали такие фонды, как некоммерческая организация Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий, Российский фонд развития информационных технологий, Федеральное государственное бюджетное

учреждение «Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере», Фонд инфраструктурных и образовательных программ, Фонд «Московский инновационный кластер», Фонд поддержки проектов Национальной технологической инициативы, Фонд развития интернет-инициатив.

В аграрной сфере активными участниками финансирования различных проектов выступают ПАО «Россельхозбанк» и ПАО «Росагролизинг», которые также можно отнести к институтам развития, принимающим участие в трансфере научных разработок в сельское хозяйство. Но, участие данных финансовых организаций в трансфере носит опосредованный бессистемный и ограниченный характер, поскольку отсутствует комплексный подход к финансированию инноваций аграрных товаропроизводителей различных форм собственности и хозяйствования, независимо от их финансового состояния.

В стремлении активизации инновационной деятельности Правительство России 16 июня 2021 г. принимает Постановление № 916 «Об утверждении Правил предоставления из федерального бюджета грантов в форме субсидий на оказание государственной поддержки создания и развития центров трансфера технологий, осуществляющих коммерциализацию результатов интеллектуальной деятельности научных организаций и образовательных организаций высшего образования». Как результат, в стране на 01.01.2024 год было создано 32 центра трансфера инноваций и результатов исследований науки за счет выделяемых в соответствии с этой программой грантов из федерального бюджета. Только в 2023 г. на эти нужды было выделено 235 млн. руб. и в 2024 г. планируется выделить уже более 400 млн. руб. на создание и развитие центров

трансфера [В России появятся 20 новых центров ...].

Следует отметить, что выделение грантов в виде субсидии на создание центров трансфера происходит на фоне активизации инвестирования в технологические индустриальные парки в целом по стране. Только за последние 4 года объем инвестиций в проектирование и строительство объектов промышленной (Рис. 1) и технологической (Рис. 2) инфраструктуры индустриальных (промышленных) парков составил соответственно 254,9 млрд руб. и 91,4 млрд рублей.

На этом фоне, в аграрной сфере недостаточно активно, на наш взгляд,

формируются агропромышленные технопарки, которых по данным Министерства экономического развития России на 1.06.2024 года насчитывалось по округам и регионам: Центральный – 2 (Калужская область – 1, Рязанская область – 1), Северо-Западный – 0, Приволжский – 4 (Республика Татарстан – 2, Республика Башкортостан – 2), Северо-Кавказский – 2 (Чеченская Республика – 1, Ставропольский край – 1), Южный – 1 (Республика Калмыкия), Сибирский – 2 (Республика Тыва, Республика Алтай), Уральский – 0, Дальневосточный – 1 (Забайкальский край).

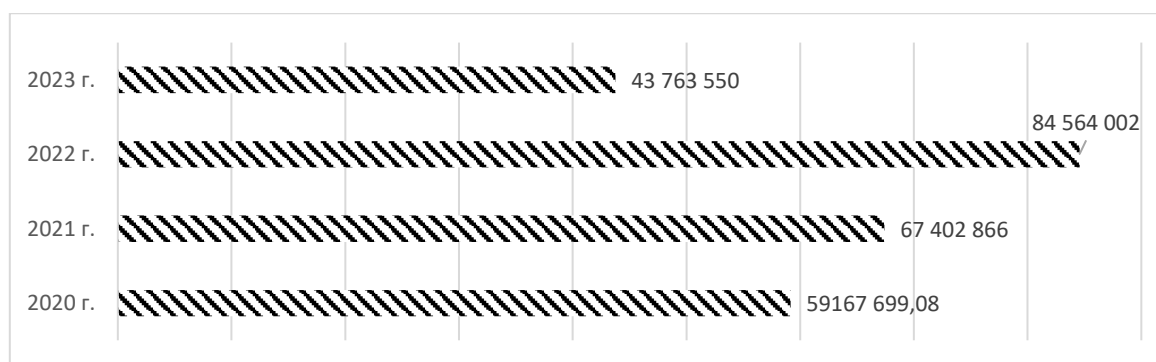


Рис. 1. Объем инвестиций в проектирование и строительство объектов промышленной инфраструктуры индустриальных (промышленных) парков, тыс. руб.

Fig. 1. Volume of investments in design and construction of industrial infrastructure facilities of industrial parks, thousand rubles

Одной из причин низких темпов становления агротехнопарков является, на наш взгляд, как недостаточная проработка налоговых мер и инструментов государственной поддержки как потенциальных участников создания, так и слабая заинтересованность региональных органов власти. Об этом свидетельствует, в частности, проведенный анализ

предоставляемых преференций в сфере налогообложения и применяемым мерам поддержки на уровне выборочных регионов по официальным данным Минэкономразвития РФ, которые остаются недостаточными для существенной активизации формирования необходимых институтов.

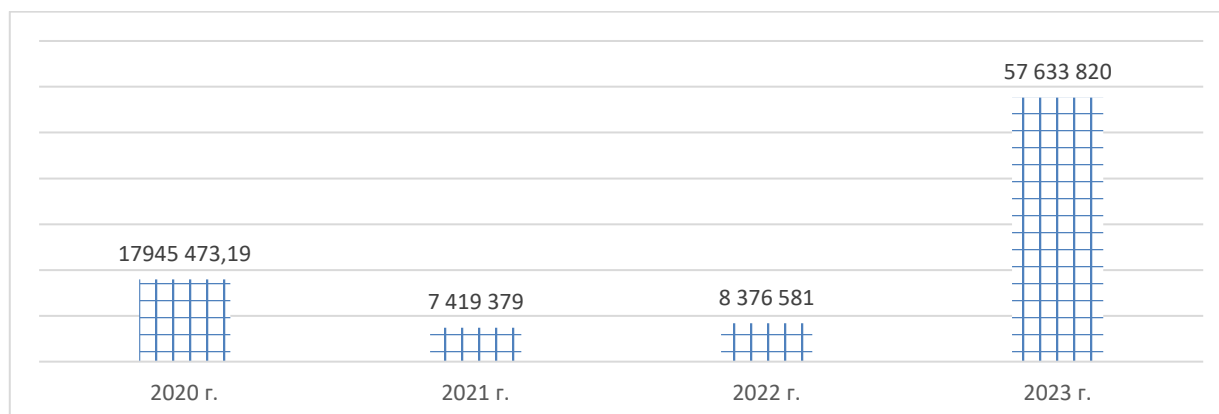


Рис. 2. Объем инвестиций в проектирование и строительство объектов технологической инфраструктуры промышленных технопарков, тыс. руб.

Fig. 2. Volume of investments in design and construction of technological infrastructure facilities of industrial technology parks, thousand rubles

Так, в 2023 году лидером по преференциям для инвесторов в регионах, в которых создавались индустриальные и агропромышленные технопарки, была Республика Башкортостан (Табл. 1). Так, инвесторам, реализующим приоритетный инвестиционный проект на территориях муниципальных образований Республики Башкортостан, включенных в утверждаемые Правительством Республики Башкортостан комплексные программы экономического и социально-экономического развития муниципальных образований региона от 10 млн. рублей до 1500 млн. рублей включительно предоставляется льгота по налогу на прибыль в зависимости от вида деятельности и налоговых периодов.

Налоговая ставка налога на прибыль организаций, подлежащего зачислению в бюджет Республики Башкортостан, для организаций – резидентов территории опережающего развития, созданной на территории Республики Башкортостан, устанавливается в размере: 1) 5 процентов – в течение пяти налоговых периодов начиная с налогового периода, в котором в соответствии с данными налогового учета была получена первая прибыль от деятельности, осуществляемой при исполнении соглашений об осуществлении деятельности на территории опережающего развития, созданной на территории республики; 2) 10 процентов – в течение следующих пяти налоговых периодов.

Таблица 1

Количество преференций в регионах, сформировавших индустриальные и агропромышленные технопарки в 2023 году

Table 1

Number of preferences in regions that formed industrial and agro-industrial technology parks in 2023

Показатели количества преференций и государственных (региональных) мер поддержки в субъектах России	Забайкальский край	Республика Калмыкия	Калужская область	Рязанская область	Республика Алтай	Республика Тыва	Республика Татарстан	Республика Башкортостан	Чеченская Республика	Ставропольский край

Общее количество региональных мер поддержки	31	36	39	31	33	53	90	145	72	45
Льготы по аренде	1	0	2	0	0	0	6	0	2	1
Комплексные меры поддержки	5	5	3	3	9	12	3	11	6	3
Меры поддержки ВЭД	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Льготное кредитование и гарантии	10	10	11	10	10	10	13	22	10	10
Субсидии и гранты	4	9	3	3	5	6	43	88	23	19
Налоговые и тарифные льготы	1	1	12	7	1	1	9	9	12	4
Сопровождение проектов по принципу «одного окна»	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие финансовые меры поддержки	2	1	1	1	1	3	8	3	3	1
Прочие нефинансовые меры поддержки	0	3	0	0	0	14	0	2	4	0
Образовательная поддержка	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0
Консультационная поддержка	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0

Источник: составлено автором по данным Минэкономразвития РФ

Данная ставка налога на прибыль действительна для организаций-резидентов особых экономических зон промышленно-производственного типа. Для организаций-участников специальных инвестиционных контрактов налоговая ставка установлена в регионе в размере 13,5%. В Республике Башкортостан для организаций-участников специальных инвестиционных контрактов, являющихся производителями грузовых автотранспортных средств применяется специальный налоговый режим по налогу на прибыль. Приведенный пример свидетельствует о возможности использования институтов налогового администрирования для активного трансфера инновационных разработок и результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в реальный сектор экономики, в том числе посредством привлечения инвесторов.

Принятие и реализация комплекса мер государственной поддержки инновационного развития аграрного сектора, не привело к существенному ускорению применения передовых технологий в отрасли, которая по-прежнему характеризуется невысоким уровнем инновационной активности

сельскохозяйственных организаций и взаимодействия элементов инновационной системы, а также сохраняется целый ряд негативных тенденций, свойственных инновационным процессам в АПК. Так, в частности, удельный вес сельскохозяйственных организаций как специализирующихся на производстве продукции растениеводства, так и животноводческой продукции, осуществлявших инновации отдельных типов, составлял 8,8% в 2021 г. при выращивании однолетних культур, что в два раза выше уровня 2017 г.; по хозяйствам, выращивающим многолетние культуры рост составил 72% за этот период, а в отраслях животноводства – более двукратное повышение численности хозяйств, которые внедряли инновационные технологии. В то время, как в целом по экономике он составил 11,0% и снизился по сравнению с 2018 годом (Табл. 2). По данным Росстат за период 2019-2022 гг. затраты крупных и средних сельскохозяйственных организаций на инновационную деятельность составили на выращивании однолетних культур – 99,2 млрд руб.,

многолетних культур – 13,8 млрд руб., в животноводстве – 53,0 млрд руб.

В то же время необходимо почеркнуть усилия Министерства сельского хозяйства России по активизации деятельности в сфере ускоренного внедрения цифровых технологий в отрасль. С принятием изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2017 г. № 996 «Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства

на 2017-2030 годы» в редакции 28.11.2023 года предполагается расширение доли использования отечественных селекционных и генетических разработок в общем объеме отраслевого рынка к 2030 г. по: картофелю и сахарной свекле – до 50%; зерновых культур – до 93%; масличных – до 75%; кукурузе – до 77%; посадочного материала в общей закладке плодово-ягодных культур – до 85% и виноградных насаждений – до 70% от общей площади закладки виноградников.

Таблица 2

Уровень инновационной активности организаций, в Российской Федерации, по видам экономической деятельности, % к общему числу обследованных организаций

Table 2

Level of innovative activity of organizations in the Russian Federation, by types of economic activity, % of the total number of surveyed organizations

Показатели	Код по ОКВЭД2 ОК 029-2014	Годы					2022 г. к 2018 г. (+/-)
		2018	2019	2020	2021	2022	
Всего		12,8	9,1	10,8	11,9	11,0	-1,8
Из них:							
выращивание однолетних культур	01.1	4,0	4,8	7,1	8,8	8,6	4,6
выращивание многолетних культур	01.2	1,4	2,4	4,8	5,7	3,6	2,2
выращивание рассады	01.3	5,6	5,0	8,7	13,3	7,7	2,1
Животноводство	01.4	4,2	4,0	7,5	8,6	8,9	4,7
смешанное сельское хозяйство	01.5	9,4	2,8	2,5	6,8	9,0	-0,4

Источник: составлено по данным Росстат

В животноводстве доля производства отечественного племенного крупного рогатого скота (КРС) молочных пород в общем объеме приобретенного в стране поголовья крупного рогатого скота молочных пород ориентируется на целевой индикатор 72,1% к 2030 г., в мясном направлении КРС – 99%; кроссов мясных кур – 25%. При этом, планируется объем инвестиций к 2030 году увеличить до 7,94 млрд руб. в рамках реализации Федеральной научно-технической

программы развития сельского хозяйства против 2 млрд руб. запланированных в 2024 году.

Безусловно, наблюдаемые позитивные изменения в финансовых результатах деятельности прибыльных сельскохозяйственных организаций России (Рис. 3) свидетельствуют о потенциальных возможностях направления части этих средств на вложения в инновационные технологии.

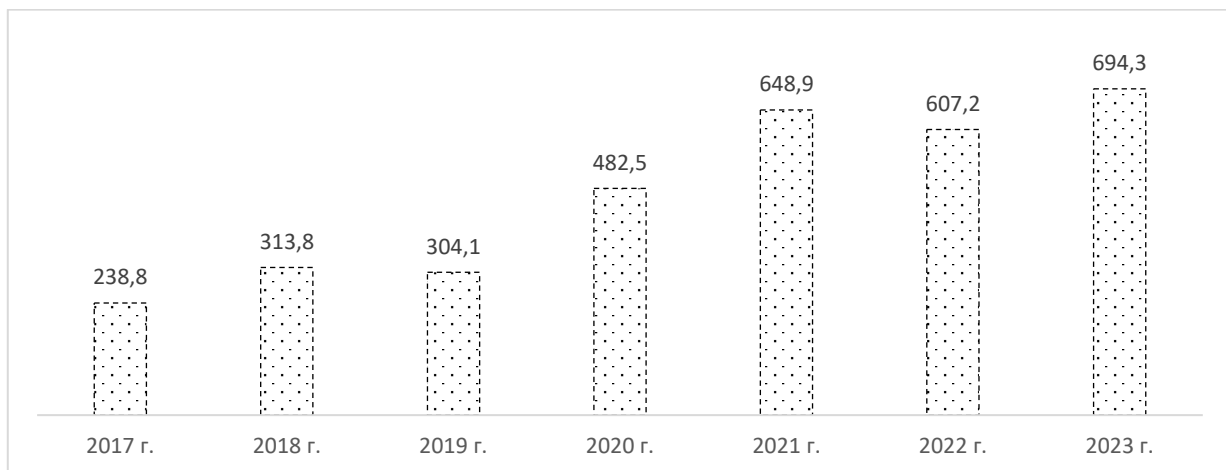


Рис. 3. Финансовый результат деятельности прибыльных сельскохозяйственных организаций России, млрд. руб.

Fig. 3. Financial results of profitable agricultural organizations in Russia, billion rubles

Источник: составлено автором по данным Росстат

Но, следует отметить, что, хотя масса прибыли крупных и средних сельскохозяйственных организаций в 2023 г. существенно возросла почти в три раза в сравнении с 2017 г., достигнув 694,3 млрд руб., рост цен на сельскохозяйственную технику, например, по тракторам средняя цена повысилась за рассматриваемый период в 1,9 раза, нивелировал значительно возможности приобретения необходимой техники, не говоря уже о внедрении каких-либо передовых комплексных инновационных технологий. Если в 2017 г. на массу прибыли можно было приобрести 49,7 тыс. тракторов по действующим ценам, то в 2023 г. – 75,6 тыс. ед., т.е. всего в 1,5 раза больше.

На фоне низкой инновационной активности рост массы прибыли сельскохозяйственных организаций не может не вызывать вопросов, связанных как с политикой государства в сфере стимулирования инвестиций в реальный сектор экономики, так и с подходом собственников аграрного бизнеса к возможности повышения конкурентоспособности своих предприятий на рынке сельскохозяйственного сырья и агропродовольствия.

Проблема остающейся низкой инновационной активности требует своего решения посредством различных экономических инструментов и механизмов, а также институтов трансфера инноваций и результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Применительно к институтам трансфера это могут быть: нормативно-правовые акты о регулировании трансфера инноваций в реальный сектор экономики с выделением особенностей, присущих сельскому хозяйству; меры экономического стимулирования трансфера результатом НИОКР на разных этапах от рабочей модели до внедрения промышленного изделия; механизм минимизации рисков и компенсации части затрат на внедрения передовых разработок, еще не применяемых в реальном секторе производства.

Как показывает опыт зарубежных стран, проблема трансфера инноваций от разработчиков в производство довольно успешно решается посредством различных институтов. Так, например, соглашение о совместных исследованиях и разработках (*Cooperative Research and Development Agreement (CRADA)* в США) предусматривает письменное соглашение

между частной компанией и государственным учреждением о совместной работе над проектом, в соответствии с которым «... государственные лаборатории предоставляют оборудование, квалифицированный персонал, помещения или другие ресурсы с возмещением или без него, но правительство не предоставляет никакого финансирования ... партнерам. ... партнеры предоставляют персонал, финансовые средства, услуги, помещения, оборудование или другие ресурсы для проведения конкретных исследований или разработок, соответствующих миссии лаборатории» [Cooperative Research and Development Agreement ...] (*перевод автора*). Предоставление государством квалифицированных работников, материально-технические ресурсы без финансирования исследований из бюджета в нашей стране может быть доступным вариантом для крупных или средних прибыльных сельскохозяйственных товаропроизводителей. Для малых – такой вариант перспективен в случае их объединения в кооперативные союзы или товарищества, если речь идет о постоянном взаимодействии товаропроизводителей и научно-исследовательских центров.

Перспективным направлением формирования условий активизации трансфера технологии является, на наш взгляд, создание цифровой платформы трансфера аграрных технологий и инноваций, на которой аккумулировались бы как запросы аграрных товаропроизводителей в тех или иных инновациях и результатах научно-исследовательских работ различных ФНЦ и НИИ аграрного профиля по проведенным исследованиям в рамках государственного заказа, патентов и других результатов интеллектуального продукта. В настоящее время, в сети ИНТЕРНЕТ можно встретить подобные информационные ресурсы, позиционирующие себя как связанные с аграрной сферой. Однако, анализ показал

их многоотраслевой характер, далекий от сельского хозяйства и, что немаловажно, применяющий принцип, который можно описать как «пассивный» информационный характер соединения интересов инноватора и потенциального пользователя передовых технологий.

В мае 2022 года Распоряжением Правительства Российской Федерации №1300-р было утверждено предложение Минобрнауки РФ о создании Научно-производственного центра по обеспечению внедрения передовых научно-технических результатов в сельское хозяйство, в котором головной организацией назначен Национальный исследовательский центр Курчатовский институт. В соответствии с распоряжением, данный центр объединит такие федеральные научные учреждения, как: Всероссийский национальный научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия «Магарах»; Первомайская селекционно-опытная станция сахарной свеклы; Северо-Кавказский научный центр садоводства, виноградарства, виноделия; Ростовский аграрный научный центр. Создание такого центра есть, на наш взгляд, фактическое признание государственными институтами власти о провале действия рыночных механизмов в важнейших сферах, определяющих технологическую независимость государства и, как следствие, продовольственную безопасность страны. И, проблема не только в необходимости обеспечения растениеводства семенами отечественной селекции и животноводство российским племенным скотом, но и в охвате товаропроизводителей всех форм хозяйствования современными передовыми научно-техническими системами и технологиями, включая цифровыми и основанными на искусственном интеллекте, развития и управления производством, продвижением, хранением, переработкой и реализацией

сельскохозяйственного сырья и продовольствия.

### Заключение

В целях активизации трансфера научно-технических разработок в аграрный сектор экономики предлагается изменить структуру предоставляемых преференций на федеральном, региональном и местном уровнях в сторону расширения таких составляющих, как налоговые меры стимулирования, прежде всего для привлеченного капитала в виде прямых инвестиций. Кроме того, учитывая многоотраслевой характер сельского хозяйства и сопряженных с ним отраслей экономики страны, представляется архиважным направлением придание трансферу перманентности инновационной деятельности, представляющей собой процесс формирования, распределения и использования общероссийской аграрной базы достижений в научно-технической и инновационной сферы, доступной для постоянного внедрения инновационных продуктов в реальное производство. Такая база может быть сформирована на основе цифровой платформы общероссийского формата со свободным доступом к информационным ресурсам и обязательным размещением результатов научно-исследовательских работ и инновационных продуктов (кроме охраняемых и подпадающих по статусу государственная тайна). Отдельные попытки создания подобной информационной базы предпринимаются частным бизнесом, например, [Производственные предприятия России ...]. Но, нам представляется, что важно сформировать общероссийскую систему единой цифровой платформы информационного обеспечения и трансфера инновационных технологий и передовых научно-технических разработок, семеноводческих и племенных достижений страны.

### Список литературы

1. Gurieva L., Kaberti N., Kulov A. Compliance of migration sentiments of the South Ossetia population of rural areas with the un sustainable development goals: analysis of social factors // X International Annual Conference “Industrial Technologies and Engineering” (ICITE 2023). Les Ulis, 2024. С. 03019.
2. Gurieva L., Kulov A. Innovative strategy to achieve food security in the Republic of South Ossetia // E3S Web of Conferences. International Scientific and Practical Conference “Priority Directions of Complex Socio-Economic Development of the Region” (PDSSED 2023). EDP science, 2023. С. 03015.
3. Kulov A.R., Dzusova S.S., Dzusov S.I. State support for the investment development of agricultural producers in conditions of sanctions restrictions // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2019. С. 012083.
4. Vaganova O., Melnikova N., Gordya D., Konshina L. Determination of Influence of the oil production factor on the Russian economy // E3S Web of Conferences, 2023, 389, 09022.
5. Vaganova O.V., Solovjeva N.E., Lesovik R.V., Lesovaya S.L. Digital transformation of Russia’s agricultural sector // Utopia y Praxis Latinoamericana, 2020, 25(Extra 12), с. 397-406.
6. Vaganova O.V., Solovjeva N.E., Tamov R.M., Panteleeva M.A. Managing the Russian agro-industrial complex during the pandemic in the context of digitalization // Webology. 2021. Т. 18. № Special Issue. С. 857-870.
7. В России появятся 20 новых центров трансфера технологий в 10 регионах. URL: <https://vc.ru/u/629668-minobrnauki-rossii/661264-v-rossii-poyavyatsya-20-novyh-centrov-transfera-tehnologii-v-10-regionah>.
8. Производственные предприятия России. URL: <https://www.wiki-prom.ru>.
9. Сравнение финансового состояния фирмы с отраслевыми показателями и конкурентами. URL: [testfirm.ru](https://testfirm.ru)
10. Cooperative Research and Development Agreement (CRADA). URL: <https://acqnotes.com/acqnote/tasks/cooperative-research-and-development-agreement>.
11. FAQs: Technology transfer and intellectual property. URL: <https://www.wipo.int/en/web/technology-transfer/faq>.

12. Technology Transfer. URL:  
<https://www.uspto.gov/ip-policy/patent-policy/technology-transfer>.

### References

1. Gurieva L., Kaberti N., Kulov A. (2024), "Compliance of migration sentiments of the South Ossetia population of rural areas with the un sustainable development goals: analysis of social factors", *X International Annual Conference "Industrial Technologies and Engineering" (ICITE 2023)*, Les Ulis, 03019.

2. Gurieva L., Kulov A. (2023), "Innovative strategy to achieve food security in the Republic of South Ossetia", *E3S Web of Conferences. International Scientific and Practical Conference "Priority Directions of Complex Socio-Economic Development of the Region" (PDSED 2023)*. *EDP science*, 03015.

3. Kulov A.R., Dzusova S.S., Dzusov S.I. (2019), "State support for the investment development of agricultural producers in conditions of sanctions restrictions", *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 012083.

4. Vaganova O., Melnikova N., Gordya D., Konshina L. (2023), "Determination of Influence of the oil production factor on the Russian economy", *E3S Web of Conferences*, 389, 09022.

5. Vaganova O.V., Solovjeva N.E., Lesovik R.V., Lesovaya S.L. (2020), "Digital transformation of Russia's agricultural sector", *Utopia y Praxis Latinoamericana*, 25(Extra 12), 397-406.

6. Vaganova O.V., Solovjeva N.E., Tamov R.M., Panteleeva M.A. (2021), "Managing the Russian agro-industrial complex during the pandemic in the context of digitalization", *Webology*, 18, Special Issue, 857-870.

7. Russia will have 20 new technology transfer centers in 10 regions [in Russian],

available at: <https://vc.ru/u/629668-minobrnauki-rossii/661264-v-rossii-poyavyatsya-20-novyh-centrov-transfera-tehnologii-v-10-regionah>.

8. Manufacturing enterprises of Russia [in Russian], available at: <https://www.wiki-prom.ru>.

9. Comparison of the financial condition of the company with industry indicators and competitors [in Russian], available at: [testfirm.ru](https://testfirm.ru)

10. Cooperative Research and Development Agreement (CRADA), available at: <https://acqnotes.com/acqnote/tasks/cooperative-research-and-development-agreement>.

11. FAQs: Technology transfer and intellectual property, available at: <https://www.wipo.int/en/web/technology-transfer/faq>.

12. Technology Transfer, available at: <https://www.uspto.gov/ip-policy/patent-policy/technology-transfer>.

### Информация о конфликте интересов:

авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

**Conflicts of Interest:** the author has no conflict of interest to declare.

**Кулов Аслан Ростиславович**, профессор РАН, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий – Всероссийский научноисследовательский институт экономики сельского хозяйства», (г. Москва, Россия)

**Aslan R. Kulov**, Professor, Doctor of Economy, Chief Researcher, Federal Scientific Center for Agrarian Economy and Social Development of Rural Areas – All-Russian Research Institute of Agricultural Economics, (Moscow, Russia)

**ЭКОНОМИКА, УПРАВЛЕНИЕ И УЧЕТ НА ПРЕДПРЕЯТИИ  
ECONOMICS, MANAGEMENT AND BUSINESS ACCOUTING**

УДК 657.3

DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-6

Азжеурова К.Е.

**МОШЕННИЧЕСТВО С БУХГАЛТЕРСКОЙ  
(ФИНАНСОВОЙ) ОТЧЕТНОСТЬЮ: СУЩНОСТЬ, ЦЕЛИ  
И ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ**

Курский филиал Финансового университета при Правительстве Российской Федерации,  
Россия, 305016, г. Курск, ул. Ломоносова, 3

e-mail: azjeurovake@yandex.ru

**Аннотация**

В статье рассматриваются особенности мошенничества с бухгалтерской (финансовой) отчетностью, целью которого является предоставление ложной информации о финансовом состоянии организации или искажении финансовых результатов для повышения инвестиционной привлекательности компании и получения обманным путем соответствующего финансирования от инвесторов, кредиторов, государственных органов или других заинтересованных сторон. Актуальность исследования на выбранную проблематику обусловлена тем, что в настоящее время фальсификация бухгалтерской (финансовой) отчетности является одной из важнейших проблем бухгалтерского учета как в России, так и в странах с развитой рыночной экономикой. В рамках исследования представлены данные отдельно по каждой выделенной категории мошеннических действий по объему их совершения за исследуемый период. Также в данной статье выделены существующие схемы мошенничества с бухгалтерской (финансовой) отчетностью и представленные возможные мотивы ее искажения. По итогам проведенного исследования раскрыты последствия мошенничества с бухгалтерской (финансовой) отчетностью и выделены возможные варианты решения данного вопроса.

**Ключевые слова:** мошенничество, бухгалтерская (финансовая) отчетность, фальсификация, коррупция

**Информация для цитирования:** Азжеурова К.Е. Мошенничество с бухгалтерской (финансовой) отчетностью: сущность, цели и последствия для организации // Научный результат. Экономические исследования. 2024. Т. 10. № 3. С. 60-70. DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-6

Ksenia Y. Azzheurova

**ACCOUNTING (FINANCIAL) REPORTING FRAUD:  
THE ESSENCE, GOALS AND CONSEQUENCES  
FOR THE ORGANIZATION**

Kursk Branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation,  
3 Lomonosov St., Kursk, 305016, Russia

e-mail: azjeurovake@yandex.ru

**Abstract**

The article examines the features of fraud with accounting (financial) statements, the purpose of which is to provide false information about the financial condition of an organization or distort financial results in order to increase the investment attractiveness of the company and fraudulently obtain appropriate financing from investors, creditors, government agencies or other interested parties. The relevance of the research on the chosen issue is due to the fact that at present the falsification of accounting (financial) statements is one of the most important accounting problems both in Russia and in countries with developed market economies. The study presents data separately for each selected category of fraudulent activities in terms of the volume of their commission during the study period. Also, this article highlights the existing schemes of fraud with accounting (financial) statements and the possible motives for its distortion. Based on the results of the conducted research, the consequences of fraud with accounting (financial) statements are disclosed and possible solutions to this issue are highlighted.

**Key words:** fraud; accounting (financial) statements; falsification; corruption

**Information for citation:** Azzheurova K.Y. “Accounting (financial) reporting fraud: the essence, goals and consequences for the organization”, *Research Result. Economic Research*, 10(3), 60-70, DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-6

**Введение**

Развитие современного государства принимает за один из своих основных принципов – способность быстро перестраивать процессы взаимодействия собственных внутренних структурных элементов с точки зрения их технологического обеспечения. К этой парадигме можно отнести и попытки перехода к цифровым валютам, и актуализацию дистанционной работы и обучения, и имплементацию интернет-ресурсов во все сферы жизни. На сегодняшний день мошенничество – один из самых популярных видов преступлений на мировом уровне, а финансовое

мошенничество – самое популярное в этой группе преступлений.

К мошенничеству относят намеренные действия одного или более лиц среди руководства, управляющего персонала, сотрудников организации или третьих лиц, предусматривающие использование ложной или недостоверной информации для получения личной выгоды с помощью неоправданных или незаконных механизмов [Терещенко В.С., 2021]. Цифровизация сильно расширяет список последних, чем с готовностью пользуются мошенники. Угрозы могут поступать из внешней среды от потребителей, поставщиков, конкурентов, партнёров по

инвестиционным проектам, а из внутренней – от сотрудников по причинам низкого уровня развития корпоративной культуры в организации, малоэффективных стандартов организационной политики, неисполнения процедур внутреннего контроля [Азжеурова К.Е., 2023].

Современные исследования специалистов по борьбе с мошенничеством свидетельствуют о том, что организации ежегодно теряют 5 % доходов из-за финансового мошенничества [Ахполова В.Б., 2023].

Мошенничество является вторым по распространенности типом преступлений в России. В 2022 году на него приходилось 16,5% всех зарегистрированных дел [Касюк Е.А., 2023]. В соответствии со статьей 159 Уголовного кодекса Российской Федерации мошенничество – «хищение чужого имущества или приобретение права на чужое имущество путем обмана или злоупотребления доверием» [Уголовный кодекс Российской Федерации ...].

Выделяют три обязательных психологических условия совершения

мошенничества – побуждающее (стимул к неправомерному деянию), разрешающее (шанс на успех при попытке совершения неправомерного деяния) и индальгирующее (оправдание неправомерного деяния в собственных глазах и перед лицом закона) [Швырева О.И., 2019]. Если речь идёт о «мошенниках в финансовой сфере, из этих трёх условий чаще всего хватает разрешающего, однако чаще всего два условия из трёх проходят трансформацию: побуждающее условие криминализируется и превращается в полноценное криминальное мышление – противозаконный способ получения денежных средств нормализуется в сознании, а индальгирующий полностью заменяется собственным превосходством – опыт совершения противоправного деяния становится доказательством широкого диапазона своих возможностей, не ограниченного законом или моралью. Рассмотрим соотношение условий совершения мошеннических действий в российских организациях за исследуемый период, представленное в Таблице 1.

Таблица 1

Соотношение условий совершения финансовых мошеннических действий в российских организациях за период с 2020 года по 2022 год

Table 1

The ratio of conditions for committing financial fraud in Russian organizations for the period from 2020 to 2022

Условие совершения мошеннических действий (%)	Период наблюдения		
	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Стимул (побуждающее условие)	12	13	16
Возможность (разрешающее условие)	84	81	76
Оправдание (индальгирующее условие)	10	13	17
Криминальное мышление (пиковое побуждающее условие)	25	21	18
Чувство собственного превосходства (пиковое индальгирующее условие)	28	27	23
Самонадеянность (нерациональное разрешающее условие)	34	31	27
Компетентность (рациональное разрешающее условие)	89	90	92

Источник: составлено авторами на основании материалов глобального исследования ACFE (Association of Certified Fraud Examiners) за 2020-2022 годы // <https://www.acfe.com/>

Как следует из представленных данных, в современных российских компаниях распространена переходная модель финансового мошенничества – от систематического к ситуативному с потенциальным переходом в бессистемную фазу. Мошенники всё больше внимания уделяют пониманию собственного стимула к совершению преступления и дальнейшему оправданию в случае успеха. Существует множество видов финансовых

мошенничеств, однако среди них неизменной популярностью пользуются такие, как фальсификация финансовой отчетности, коррупция, кража активов, манипуляции закупочной информацией и др. [Гордеев К.С., 2021]. Их анализ за последние три года в России в сравнении с США и Европейскими странами (ЕС) даёт достаточно исчерпывающую информацию по данному вопросу (Таблица 2).

Таблица 2

Рейтинг наиболее популярных видов финансовых мошенничеств за период 2020-2022 годов

Table 2

Rating of the most popular types of financial frauds for the period 2020-2022

Вид финансового мошенничества (%)	Регион / страна	Период наблюдения		
		2020 г.	2021 г.	2022 г.
Фальсификация финансовой отчетности	Россия	19	20	22
	страны ЕС	25	24	26
	США	24	26	27
Коррупция и взяточничество	Россия	21	22	23
	страны ЕС	24	25	27
	США	24	24	25
Нарушение нормативных требований по финансовым операциям	Россия	19	20	20
	страны ЕС	16	17	18
	США	16	18	19
Кража или потеря финансовой информации	Россия	14	17	18
	страны ЕС	17	18	20
	США	18	20	22
Мошенничество с закупками	Россия	13	14	14
	страны ЕС	18	18	19
	США	19	20	21
Кража физических активов или акций	Россия	21	22	23
	страны ЕС	28	29	31
	США	23	24	25

Источник: составлено авторами на основании данных редакционного исследования интернет-издания «Financial Crime Academy / Risk Fraud Management» «A Comprehensive Fraud Case Study Analysis»// <https://financialcrimeacademy.org/>

Таким образом, на основании представленных выше данных в Таблице 2

отмечается рост по всем показателям в рассматриваемых странах, причем

наибольший процент мошенничества составляет кража физических активов или акций.

Далее рассмотрим статистику финансовых операций (мошеннических), совершенных без согласия клиентов в период за 2020-2022 гг. (Таблица 3).

По данным ЦБ РФ, количество банковских операций, проведённых без

согласия клиента (именно – юридических лиц), суммарно возросло на 34% в период с 2020 года по 2021 год, но снизилось на 17% в период с 2021 года по 2022 год. Общий объём похищенных средств тоже вырос: в период с 2020 года по 2021 год он возрос на 21%, в период с 2021 год по 2022 год он продолжил свой рост – на 11% [Алексеев Л.В., 2023].

Таблица 3

Финансовые операции (мошеннические), совершённые без согласия клиентов в период с 2020 года по 2022 год в Российской Федерации

Table 3

Financial transactions (fraudulent) committed without the consent of clients in the period from 2020 to 2022 in the Russian Federation

Субъекты финансовой операции	Характер (тип) совершения финансовой операции	Период наблюдения		
		2020 г.	2021 г.	2022 г.
Юридические лица	Непосредственный (с личным участием и контролем отправителя денежных средств) (млн. руб.)	81	232	97
	Опосредованный (посредством совершения интерактивной транзакции) (млн. руб.)	484	493	154
	Смешанный (с участием третьей транзакционной стороны в лице банковских организаций и т.п.) (млн. руб.)	444	726	557
	ИТОГО	1009	1451	808

Источник: составлено авторами на основании данных ЦБ РФ и аналитического комплекса «Обзор операций, совершённых без согласия клиентов финансовых организаций» за 2020-2022 гг. // <https://cbr.ru/analytics/>

Как следует из приведённых в таблице данных, около 80% случаев недобросовестных финансовых операций, классифицируемых как мошеннические, приходится на опосредованный и смешанный типы их совершения. В свете всех перечисленных выше проблем возникает логичная задача противостояния им, и эта задача входит в зону ответственности прежде всего Центрального Банка РФ. Меры, предлагаемые им по снижению рисков хищения денежных средств в

цифровизированной среде, можно свести к двум большим группам – тем, которые предпринимают коммерческие банки, и тем, которые предпринимают регуляторные органы.

#### Основная часть

В международной практике мошенничество разделяют на три категории: незаконное присвоение активов, коррупция и мошенничество с финансовой отчетностью (Рисунок 1).

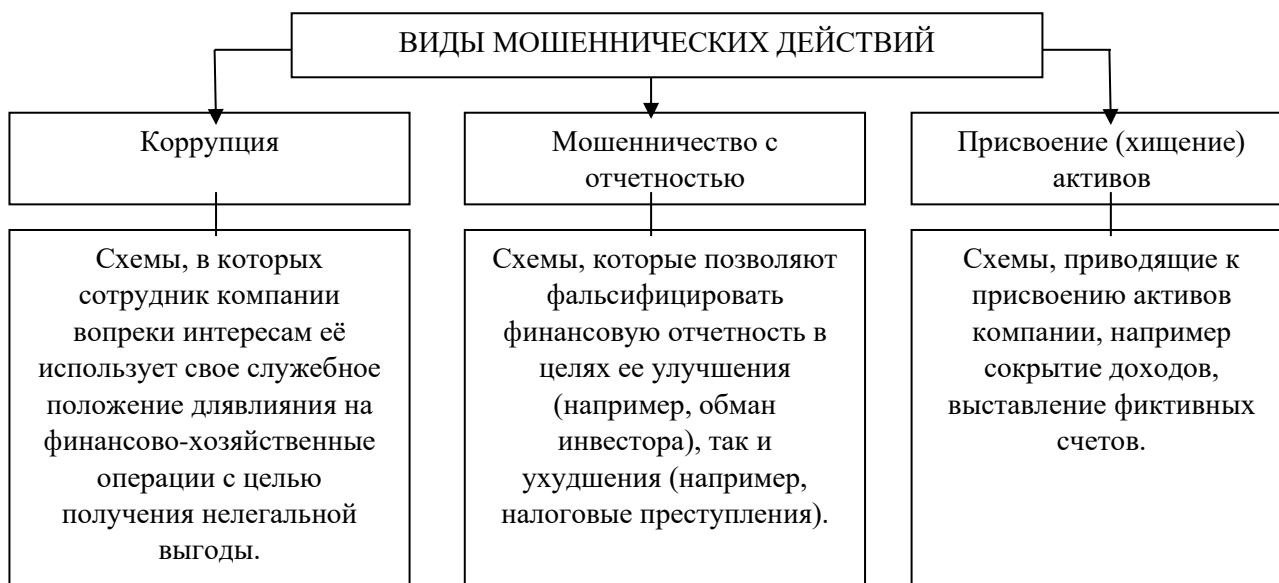


Рис. 1. Виды мошеннических действий  
Fig. 1. Types of fraudulent activities

В целях дальнейшего исследования рассмотрим объем совершения основных

видов мошенничества за предыдущий год (Рисунок 2).

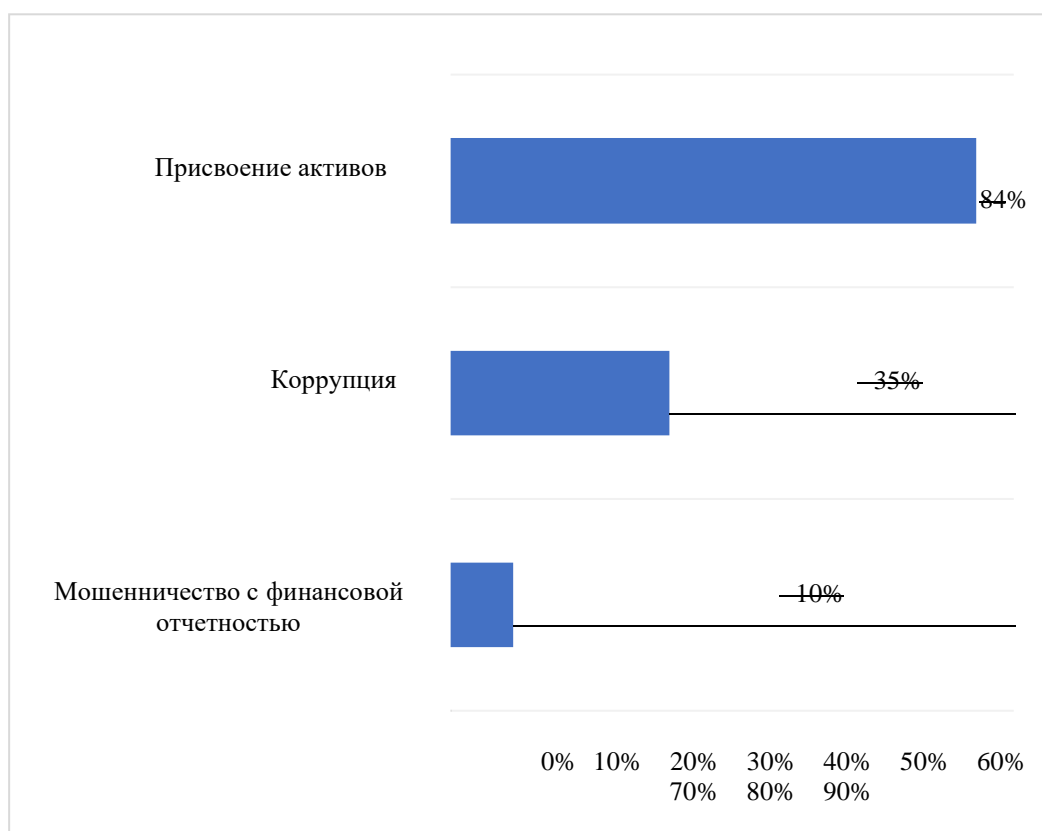


Рис. 2. Объем совершения основных видов мошенничества за 2022 г.  
Fig. 2. Volume of the main types of fraud in 2022

Исходя из указанных данных, стоит отметить, что присвоение активов является наиболее распространенным видом мошенничества, намного опережая и коррупцию, и мошенничество с финансовой отчетностью.

В рамках проводимого исследования можно составить следующую классификацию возможных мошеннических действий, приводящих к искажению финансовой отчетности, внутри отдельно взятой организации, а именно выделить следующие основные группы.

1. Фальсификация бухгалтерской (финансовой) отчетности и прочей финансовой документации с целью сокрытия результатов совершённых ранее неправомερных деяний или получения

определённых преимуществ в конкретной организации [Заргарян Д.П., 2024].

2. Прямое присвоение или незаконное использование денежных средств, активов и имущества организации.

3. Сговор с контрагентами в целях незаконного личного обогащения либо продвижения собственных интересов в случае таковой необходимости.

4. Незаконное обогащение с помощью вымогательства, шантажа, подлога и взяток.

Далее подробнее рассмотрим сущность мошенничества с финансовой отчетностью и его причины.

Также мошенничество с бухгалтерской (финансовой) отчетностью может включать в себя следующие схемы, представленные на Рисунке 3.



Рис. 3. Основные схемы мошенничества с бухгалтерской (финансовой) отчетностью

Fig. 3. Basic schemes of fraud with accounting (financial) statements

В большинстве случаев, манипулирования с бухгалтерской (финансовой) отчетностью компании связаны [Боташева Л.С., 2024]:

- 1) с повышением прибыли, активов, притока денежных средств;
- 2) со снижением убытков, обязательств, оттока денежных средств.

Завышение активов и выручки может являться результатом преждевременного учета выручки или использования фиктивных записей. Ряд исследований называют в качестве мошеннических действий манипулирование прибылью по широким категориям, включающие изменение методов бухгалтерского учета, манипулирование оценочными значениями и т.д. [Власова А.В., 2022]. Считается, что суммирование чистой прибыли и оборотного капитала является важным предиктором мошенничества. Причина в том, что когда компания имеет более низкое значение соотношения чистой прибыли к объему продаж, это указывает на то, что компания сталкивается с низкой рентабельностью активов и может попытаться манипулировать финансовым отчетом – либо увеличивая доходы, либо сокращая расходы. Отношение оборотного капитала к совокупным активам, что отражается на снижении ликвидности, является стимулом для менеджеров совершать мошеннические действия и в конечном итоге манипулировать бухгалтерскими записями, поэтому компании, пострадавшие от мошенничества, как правило, имеют низкую ликвидность [Горбунова О.А., 2022].

Кроме того, экономический субъект с постоянными операционными убытками будет иметь сокращающиеся оборотные активы по отношению к общим активам. Это является обстоятельством для детального исследования бухгалтерской (финансовой) отчетности экономического субъекта.

Отметим, что внешние пользователи отчетности, заинтересованные значениями финансовых результатов и других данных по определенной организации, обращают свое внимание, на определенные показатели отчетности, как правило это: чистая прибыль, размер выручки, совокупные активы компании. Именно эти показатели, в большинстве своем, подвергаются искажениям [Точиева Л.К., 2020]. Исходя из этого, появляются мотивы искажения бухгалтерской (финансовой) отчетности.

Основные цели искажения бухгалтерской (финансовой) отчетности следующие:

- стремление повлиять на решение инвестора, скрывая тем самым реальное финансовое положение компании (демонстрация инвестиционной привлекательности);
- давление личных обстоятельств сотрудников, ответственных за составление финансовой отчетности, не исключая сокрытие фактов коррупции или хищения активов организации.
- стремление соответствовать показателям, необходимым для осуществления деятельности (например, для получения кредита).
- стремление соответствовать рыночным прогнозным и/или целевым показателям;
- сокрытие фактов коррупции руководством организации для реализации поставленных собственниками целей (например, получение лицензий).
- получение конкурентных преимуществ;
- сокрытие факта хищения активов организации.
- снижение налогового бремени на организацию и т. д.

Таким образом, мошенничество с финансовой отчетностью оказывают пагубное влияние и приводят к тому, что на рынке не принимаются эффективные

управленческие решения. Мошенничество в финансовой отчетности во многих случаях приводит к нереалистичным ожиданиям, ведущим к неэффективности рыночной системы. Однако эффект от такого мошенничества не ограничивается только финансовым рынком, как следствие отсюда эффект распространяется на всю отрасль, а иногда и на экономику страны или мировую экономику, данный фактор провоцирует неблагоприятные последствия для социального обеспечения граждан [Гордова М.А., 2024].

Последствия мошеннической финансовой отчетности сводятся к:

- 1) ухудшению качества и достоверности процесса финансовой отчетности;
- 2) снижается доверие рынка капитала к надежности финансовой информации;
- 3) ухудшается репутация профессии аудитора в обществе и вызывает подозрения в эффективности аудита финансовой отчетности;
- 4) разрушение карьеры лиц, вовлеченных в мошенничество;
- 5) субъекты, занимающиеся мошенничеством, могут понести существенные экономические потери;
- 6) огромные судебные издержки;
- 7) усиление регулирующего вмешательства со стороны государства;
- 8) снижение надежности рынков капитала и неблагоприятные последствия для национального экономического развития и процветания.

### **Заключение**

Таким образом, фальсификация финансовой отчетности является одной из важнейших проблем бухгалтерского учета, как и в России, так и в странах с развитой рыночной экономикой. Следствием фальсификации показателей в бухгалтерской (финансовой) отчетности также является снижение эффективности рынка капитала, менее прозрачны,

становятся различные сектора экономики.

В результате проведенного исследования можно выделить следующие возможные решения вопроса, связанного с проблемой мошенничества и фальсификации бухгалтерской (финансовой) отчетности в организации:

1. Внедрение эффективной системы внутреннего контроля и корпоративного управления (создание службы внутреннего аудита в организации).
2. Создание высоких морально-этических принципов в организации (выработка корпоративной культуры, определение зоны ответственности за формирование бухгалтерских записей по каждому объекту учета и за составление форм бухгалтерской (финансовой) отчетности).
3. Создание системы наказания за выявленные недобросовестные действия, влияющие на искажение бухгалтерской (финансовой) отчетности ( депремирование, выговор, увольнение).

4. Разработка процедур, направленных на выявление, расследование и предотвращение мошенничества.

5. Использование современных компьютерных технологий (проверка почты и анализ электронных данных).

Подводя итог, можно сделать вывод, в современной экономике одной из актуальных задач является разработка новых методов предотвращения мошенничества с бухгалтерской (финансовой) отчетностью, так как именно достоверная отчетность оказывает влияние на принятие управленческих решений, дает предприятию возможность в привлечении финансирования и способствует установлению отношений с новыми контрагентами.

### **Список литературы**

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 03.04.2023). — URL:

[https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_10699/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/)

2. Азжеурова К.Е., Ларина О.А., 2023. Теоретико-методологическое обоснование оценки аудиторского риска и характеристика его основных элементов // Аудиторские ведомости. 2023. №4: 13-25.

3. Алексеев Л.В., 2023. Применение информационных технологий в области выявления и противодействия корпоративному мошенничеству // Вестник евразийской науки. 2023. № 1 (12): 78-85.

4. Ахполова В.Б., Ахполова Д.З., 2023. Корпоративное мошенничество – угроза национальной безопасности страны // Аудиторские ведомости. 2023. № 1: 241-244.

5. Боташева Л.С., Абазалиева Ф.Э., 2024. Мошенничество в бухгалтерской (финансовой) отчетности // Журнал прикладных исследований. 2024. № 4: 131-136.

6. Власова А.В., 2024. Методы выявления фальсификации финансовой отчетности в России и за рубежом // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. № 4-1 (12): 434-439.

7. Горбунова О.А., Архипова Н.А., 2022. Особенности выявления мошенничества с финансовой отчетностью // Экономика и предпринимательство. 2022. № 1(138): 1291-1294.

8. Гордеев К.С., 2021. Модель Мессода Бениша как перспективный инструмент противодействия мошенничеству с финансовой отчетностью в Российской Федерации // Управление социально-экономическими системами. 2021. № 1: 43-46.

9. Гордова М.А., Студенникова А.А., 2024. Мошенничество с финансовой отчетностью: методы обнаружения и предотвращения // Экономические науки. 2024. № 233: 223-227.

10. Заргарян Д.П., Кеворкова Ж.А., 2024. Фальсификация как вид мошенничества с финансовой отчетностью // Экономические науки. 2024. № 232: 379-383.

11. Касюк Е.А., 2023. Использование коэффицентного метода анализа в выявлении мошеннической финансовой отчетности // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. 2023. № 2(12): 74-81.

12. Терещенко В.С., Кадыкова С.А., 2021. Мошенничество с корпоративной

финансовой отчетностью: схемы и меры предотвращения // Правоотношения в инновационной экономике. 2021. № 1: 96-104.

13. Точиева Л.К., Тхагапсова С.К., 2020. Некоторые особенности формирования преднамеренных искажений бухгалтерской финансовой отчетности // Естественно-гуманитарные исследования. 2020. № 27(1): 306- 310.

14. Швырева О.И., Сиденко Н.М., 2019. Классификация искажений финансовой информации в бухгалтерской и налоговой отчетности и их предпосылки // Естественно-гуманитарные исследования. 2019. № 26(4): 341-349.

### References

1. The Criminal Code of the Russian Federation dated 06/13/1996 N 63-FZ (as amended on 04/03/2023). – URL:

[https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_10699/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/)

2. Azzheurova K.E., Larina O.A., (2023) Theoretical and methodological justification of the assessment of audit risk and characteristics of its main elements // Audit statements. 2023. № 4, Pp. 13-25. (in Russian)

3. Alekseev L.V., (2023) The use of information technology in the field of detecting and countering corporate fraud // Bulletin of Eurasian Science. 2023. № 1 (12), Pp. 78-85.

4. Akhpolova V.B., Akhpolova D.Z., (2023) Corporate fraud is a threat to the national security of the country // Audit reports. 2023. №. 1, Pp. 241-244.

5. Botasheva L.S., Abazalieva F.E., (2024) Fraud in accounting (financial) statements // Journal of Applied Research. 2024. №. 4, Pp. 131-136.

6. Vlasova A.V., (2022) Methods of detecting falsification of financial statements in Russia and abroad // Economics: yesterday, today, tomorrow. 2022. № 4-1 (12), Pp. 434-439.

7. Gorbunova O.A., Arkhipova N.A., (2022) Features of financial reporting fraud detection // Economics and entrepreneurship. 2022. № 1(138), Pp. 1291-1294.

8. Gordeev K.S., (2021) Messod Benish's model as a promising tool for countering financial reporting fraud in the Russian Federation // Management of socio-economic systems. 2021. № 1, Pp. 43-46.

9. Gordova M.A., Studennikova A.A., (2024) Financial reporting fraud: methods of detection and prevention // Economic sciences. 2024. № 233, Pp. 223-227.

10. Zargaryan D.P., Kevorkova J.A., (2024) Falsification as a type of financial reporting fraud // Economic sciences. 2024. № 232, Pp. 379-383.

11. Kasyuk E.A., (2023) The use of the coefficient analysis method in identifying fraudulent financial statements // Bulletin of the Siberian Institute of Business and Information Technology. 2023. № 2(12), Pp. 74-81

12. Tereshchenko V.S., Kadykova S.A., (2021) Corporate financial reporting fraud: schemes and prevention measures // Legal relations in the innovative economy. 2021. № 1, Pp. 96-104.

13. Tochieva L.K., Tkhagapsova S.K., (2020) Some features of the formation of intentional distortions of accounting financial statements // Natural Sciences and Humanities research. 2020. № 27(1), Pp. 306- 310.

14. Shvyreva O.I., Sidenko N.M., (2019) Classification of misstatements of financial information in accounting and tax reporting and their prerequisites // Natural sciences and humanities research. 2019. № 26(4), Pp. 341-349.

**Информация о конфликте интересов:** авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

**Conflicts of Interest:** the author has no conflict of interest to declare.

**Азжеурова Ксения Евгеньевна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и финансов Курского филиала Финансового университета при Правительстве РФ, (г. Курск, Россия).

**Kseniya E. Azzheurova**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics and Finance, Kursk Branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation, (Kursk, Russia).

УДК 338.45

DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-7

Корытько Т.Ю.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ  
ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Белгородский государственный аграрный университет,  
Россия, 308503, п, Майский, ул. Вавилова, 1.

e-mail: taniakorytko@gmail.com

**Аннотация**

В данной статье проведено исследование и обобщение теоретических и практических основ в сфере выбора стратегии управления финансовой безопасностью предприятия. В современных условиях хозяйствования предприятий актуальным является разработка научно-методического подхода к выбору стратегии управления финансовой безопасностью предприятия, основанной на теории нечеткой логики и способного адаптироваться к изменениям внешней среды. Результатом исследования является моделирование представления нечетких множеств на примере построения модели выбора стратегии управления финансовой безопасностью предприятия. Определены основные этапы научно-методического подхода, основанного на использовании теории нечетких множеств. Разработанная модель дает возможность адекватно подойти к оценке альтернативных решений при одновременном повышении степени обоснованности принимаемых решений. Предложенная модель нечетких множеств для выбора стратегии управления финансовой безопасностью может быть реализована в работе предприятий. Научная новизна полученных результатов заключается в возможности на единой методологической основе выявлять и своевременно нейтрализовать финансовые риски, ставить и решать задачи прогнозной оценки уровня финансовой безопасности предприятия.

**Ключевые слова:** стратегия, финансовая безопасность, управление, комплексный показатель, нечеткое подмножество, теория нечетких множеств

**Информация для цитирования:** Корытько Т.Ю. Моделирование стратегии управления финансовой безопасностью предприятия // Научный результат. Экономические исследования. 2024. Т. 10. № 3. С. 71-84. DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-7

Tatyana Yu. Korytko

## MODELING THE STRATEGY FOR MANAGING THE FINANCIAL SECURITY OF AN ENTERPRISE

Belgorod State Agrarian University,  
1 Vavilov St., Maysky, Belgorod region, 308503, Russia

e-mail: taniakorytko@gmail.com

### Abstract

This article conducts a study and generalization of theoretical and practical foundations in the field of choosing a strategy for managing the financial security of an enterprise. In modern conditions of enterprise management, it is relevant to develop a scientific and methodological approach to choosing a strategy for managing the financial security of an enterprise, based on the theory of fuzzy logic and capable of adapting to changes in the external environment. The result of the study is the modeling of the representation of fuzzy sets using the example of constructing a model for choosing a strategy for managing the financial security of an enterprise. The main stages of the scientific and methodological approach based on the use of the theory of fuzzy sets are determined. The developed model will make it possible to adequately approach the assessment of alternative solutions while simultaneously increasing the degree of validity of the decisions made. The proposed model of fuzzy sets for choosing a financial security management strategy can be implemented in the work of enterprises. The scientific novelty of the results obtained lies in the ability to identify and timely neutralize financial risks on a unified methodological basis, pose and solve problems of predictive assessment of the level of financial security of an enterprise.

**Key words:** strategy; financial security; management; complex indicator; fuzzy subset; fuzzy set theory

**Information for citation:** Korytko T.Yu. "Modeling the strategy for managing the financial security of an enterprise", *Research Result. Economic Research*, 10(3), 71-84, DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-7

### Введение

На развитие предприятий в современных условиях оказывают влияние внешние и внутренние факторы, что может привести к нарушению деятельности их дисбаланса. Это требует решение проблемы, связанной с поддержкой соответствующего уровня финансовой безопасности на основе обоснованной стратегии управления. В этой связи возникает объективная необходимость выбора и обоснования эффективных стратегических мер управления финансовой безопасностью предприятия.

Научные работы посвящены обоснованию современных методических подходов к оценке уровня и положения финансовой безопасности предприятия: имеют достаточно разные точки зрения и выделяют для расчета финансовой безопасности различные подходы [Корытько Т.Ю., 2023; Biliomistniy O., 2017; Franchuk V., 2020; Khalina O., 2019; Sylkin O., 2019; Wu Y., 2019]. Каждый из предложенных этими авторами подходов к управлению финансовой безопасностью предприятия с достаточно высоким уровнем детализации отражает тот или иной аспект исследуемой проблемы.

Поэтому предложенные методики оценки не позволяют решить проблему по определению, обоснованию и эффективности применения комплекса управленческих мероприятий стратегического характера с учетом выбранной стратегии управления финансовой безопасностью предприятия.

**Цель работы.** Цель статьи состоит в разработке научно-методического подхода к оценке стратегических мер управления финансовой безопасностью предприятия, который позволит сформировать комплекс обоснованных управленческих решений в направлении обеспечения надлежащего уровня финансовой безопасности при определенной стратегии и служит инструментом повышения качества принимаемых стратегических альтернатив развития на основе неслучайного выбора наиболее существенных управленческих мероприятий, которые адекватны текущей ситуации и с учетом прогнозных состояний в будущем.

Необходимо отметить, что проблема стратегического управления финансовой безопасности остается недостаточно исследованной. На наш взгляд, является целесообразным разработать научно-методический подход к оценке стратегических мероприятий управления финансовой безопасностью предприятия, основанного на использовании теории нечетких множеств, что позволит повысить эффективность выбора стратегических альтернатив.

**Материалы и методы исследования.** Для повышения эффективности управления финансовой безопасностью предприятия предлагается разработать научно-методический подход к

выбору и обоснованию эффективности стратегических мер (Рис. 1).

На первом этапе предлагается определить текущий уровень финансовой безопасности предприятия с целью разработки направлений стратегического развития [Biliomistniy O., Bilomistna I., Galushko Y.I., 2017].

В процессе проведения анализа уровня финансовой безопасности необходимо провести оценку сильных и слабых сторон предприятия, сравнить их с аналогичными данными конкурентов. Анализ макросреды преследует прежде всего следующие цели:

- определить благоприятные возможности или факторы, которые могут способствовать достижению целей предприятия;
- охарактеризовать угрозы и опасности для предприятия, которые способствуют достижению целей.

На основе полученных результатов анализа и оценки уровня финансовой безопасности предприятия формируются следующие стратегии управления: развитие, стабилизация, диверсификация, выживание, ликвидации.

Выделение данных направлений по стратегическому управлению финансовой безопасностью обусловлено необходимостью усиления антиципативной направленности механизма стратегического управления финансовой безопасностью и разработкой комплекса превентивных управленческих мероприятий в зависимости от варианта стратегии управления финансовой безопасностью [Корытько Т.Ю., Емельяненко И.С., Шевчук Е.В., 2023].



Рис. 1 Этапы выбора и обоснования стратегии управления финансовой безопасностью предприятия

Fig. 1 Stages of selecting and justifying a strategy for managing the financial security of an enterprise

На следующем этапе осуществляется формирование комплекса мер стратегического управления финансовой безопасностью по соответствующей стратегии. В зависимости от изменения условий хозяйствования, законодательной базы, факторов внешней и внутренней среды, а также методов и подходов управления финансовой безопасностью этот комплекс может расширяться и изменяться.

Целевой направленностью третьего этапа является выбор стратегических мер управления финансовой безопасности предприятия. Разработка стратегии с учетом перспектив развития предприятия и, в соответствии с основными аспектами его финансовой деятельности, формируют

финансовую политику. Вместе с тем, разработка и проведение финансовой политики предприятия, основываясь на финансовой стратегии, позволяет решать конкретные задачи по соответствующим направлениям его деятельности. То есть стратегия управления финансовой безопасностью ориентирует на те варианты решений, которые обеспечивают достижение поставленной цели.

В ходе реализации стратегии она должна корректироваться и быть гибкой в зависимости от ситуации с целью получения более положительного результата.

Целью четвертого этапа является проведение постоянного мониторинга на оперативном и стратегическом уровне.

Мониторинг стратегии управления финансовой безопасностью осуществляется с целью обеспечения прибыльности и ликвидности предприятия в краткосрочном периоде и с целью обеспечения роста и поддержки положительного имиджа в долгосрочном периоде. На уровне оперативного планирования происходит поиск слабых мест и устанавливаются причины отклонения от плановых показателей, обеспечивается мотивация принятия эффективных текущих решений.

На пятом этапе проводится оценка эффективности стратегических мер управления финансовой безопасностью на основе формирования перечня наиболее целесообразных стратегических альтернатив с точки зрения их реализации с использованием методологии теории нечетких множеств [Журавин С.Г., Немцев В.Н., 2014].

Задача выбора стратегических альтернатив управления финансовой безопасностью может иметь большое количество установок в зависимости от стоящих перед предприятием целей, имеющегося ресурсного потенциала, силы влияния отрицательных факторов внешней и внутренней среды и возможным прогнозам.

Для выбора эффективной стратегии управления финансовой безопасностью необходимо разработать научно-методический подход, основанный на использовании теории нечетких множеств [Tsekouras, 2016; Hudec, 2016; Zanon и др., 2021].

Рассмотрим основные этапы научно-методического подхода к выбору стратегии управления финансовой безопасностью предприятия на основе нечетких множеств.

Этап 1. Определяем множества  $E$ ,  $G$  и  $B$ . Сначала множество  $E$  состояний предприятия разбивается на пять подмножеств:

$E_1$  – нечеткое подмножество состояний «отвечает стратегическим

альтернативам»;

$E_2$  – нечеткое подмножество состояний «почти соответствует стратегическим альтернативам»;

$E_3$  – нечеткое подмножество состояний «частично соответствует стратегическим альтернативам»;

$E_4$  – нечеткое подмножество состояний «незначительно соответствует стратегическим альтернативам»;

$E_5$  – нечеткое подмножество состояний «абсолютно не соответствует стратегическим альтернативам»;

Далее в соответствии с сформированными множествами  $E$  полное множество стратегий управления финансовой безопасностью  $G$  разбивается на пять подмножеств:

$G_1$  – нечеткое подмножество «очень высокий уровень финансовой безопасности»;

$G_2$  – нечеткое подмножество «высокий уровень финансовой безопасности»;

$G_3$  – нечеткое подмножество «средний уровень финансовой безопасности»;

$G_4$  – нечеткое подмножество «низкий уровень финансовой безопасности»;

$G_5$  – нечеткое подмножество «незначительный уровень финансовой безопасности».

Носитель множества  $G$  – вид стратегий управления финансовой безопасностью  $g$  – приобретает значение от нуля до единицы по определению.

Для любого отдельного показателя  $X_i$  существует множество его значений  $B_i$ , которое разбивается на пять подмножеств:

$B_{i1}$  – подмножество «очень низкий уровень показателя  $X_i$ »;

$B_{i2}$  – подмножество «низкий уровень показателя  $X_i$ »;

$B_{i3}$  – подмножество «средний уровень показателя  $X_i$ »;

$B_{i4}$  – подмножество «высокий уровень показателя  $X_i$ »;

$B_{i5}$  – подмножество «очень высокий

уровень показателя  $X_i$ ».

Причем в данном подходе предполагается, что рост отдельного показателя связан с изменением стратегических альтернатив на основе уровня финансовой безопасности предприятия.

Этап 2. По показателям, используемым при оценке уровня финансовой безопасности предприятия выбран следующий перечень показателей:

X1 – коэффициент автономии;

X2 – коэффициент обеспеченности оборотных активов собственным капиталом;

X3 – коэффициент быстрой ликвидности;

X4 – коэффициент абсолютной ликвидности;

X5 – оборачиваемость активов;

X6 – рентабельность всего капитала;

X7 – уровень маркетинга;

X8 – уровень технико-технологического обновления;

Этап 3. Состояние финансовой

безопасности описывается набором показателей – факторов выбора стратегии управления. В ходе классификации данных показателей часто сложно отнести их к определенному уровню (например, очень низкий и низкий). Для проведения классификации с использованием нечетко-множественного подхода предлагается введение лингвистической переменной  $G$  со своим терм-множеством значений. Так, переменная «уровень показателя  $E$ » может иметь множество значений «очень низкий», «низкий», «средний», «высокий», «очень высокий».

Далее каждому значению лингвистической переменной  $G_i$ , являющейся нечетким подмножеством значений интервала  $[0, 1]$ , ставится в соответствие функция принадлежности тому или иному нечеткому подмножеству. Наиболее распространенной является трапецевидная функция принадлежности.

Определение функции принадлежности для каждого показателя производится по формуле:

$$\mu_A(x) = \begin{cases} 1 - \frac{b-x}{b-a}, & a \leq x \leq b \\ 1, & b \leq x \leq c \\ 1 - \frac{x-c}{d-c}, & c \leq x \leq d \\ 0, & d \leq x \end{cases}$$

Параметры  $a$  и  $d$  характеризуют нижнее основание трапеции, а параметр  $b$  и  $c$  – верхнее основание трапеции. При этом функция принадлежности – выпуклое нечеткое множество с носителем – интервалом  $(a, d)$ , границами  $(a, b)$   $(c, d)$  и ядром  $[b, c]$ .

Весовые коэффициенты показателей, используемые при оценке уровня финансовой безопасности предприятия, определяются по правилу Фишберна [Алиев А.А., Гордиенко М.С., Петелина А.В., 2020].

$$r_i = \frac{2(N-i+1)}{(N+1)N_i}, \quad i = \overline{1, N},$$

где  $r_i$  – значение рассчитанного ранга и  $i$ -того показателя;

$N$  – общее количество групп показателей, для которых рассчитываются ранги;

$i$  – порядковый номер показателя (в порядке их значимости).

Сумма уровней значимости будет равна единице. В том случае, если показатели имеют равную значимость, уровни значимости  $r_i$  определяется:

$$r_i = 1/N$$

Определение влияния уровня финансовой безопасности на выбор стратегии. Построим классификацию текущего значения показателя, характеризующего выбор стратегии  $g$  как критерия разбивки множества  $G$  на

нечеткие подмножества.

Этап 4 (классификация стратегий управления финансовой безопасностью). Проведем классификацию стратегий  $g$  как критерия разбивки множества  $G$  на нечеткие подмножества. Результаты сведем в Таблицу 1.

Таблица 1

Классификация стратегий

Table 1

Classification of strategies

Интервал значения $g$	Уровень финансовой безопасности	Степень оценочной уверенности (функция собственности)
$0 \leq g \leq 0,1$	G5 – незначительный	1
$0,1 \leq g \leq 0,2$	G5 – незначительный	$\mu_5 = 10 \times (0,2 - g)$
	G4 – низкий	$\mu_4 = 1 - \mu_5$
$0,2 \leq g \leq 0,3$	G4 – низкий	1
$0,3 \leq g \leq 0,4$	G4 – низкий	$\mu_4 = 10 \times (0,4 - g)$
	G3 – средний	$\mu_3 = 1 - \mu_4$
$0,4 \leq g \leq 0,5$	G3 – средний	1
$0,5 \leq g \leq 0,6$	G3 – средний	$\mu_3 = 10 \times (0,6 - g)$
	G2 – высокий	$\mu_2 = 1 - \mu_3$
$0,6 \leq g \leq 0,7$	G2 – высокий	1
$0,7 \leq g \leq 0,8$	G2 – высокий	$\mu_2 = 10 \times (0,8 - g)$
	G1 – очень высокий	$\mu_1 = 1 - \mu_2$
$0,8 \leq g \leq 1,0$	G1 – очень высокий	1

Этап 5. Уровни показателей за период определяем на основе отнесения текущих значений показателей к нечетким подмножествам, границы которых

определены экспертным методом [Подтихова Н.Н., 2021; Федосеев С.В., 2022].

Таблица 2

Классификация значений показателей

Table 2

Classification of indicator values

Показатели	Нечеткие термины				
	незначительный	низкий	средний	высокий	Очень высокий
X1	$0,225 \leq X \leq 0,325$	$0,325 \leq X \leq 0,425$	$0,425 \leq X \leq 0,525$	$0,525 \leq X \leq 0,625$	$0,625 \leq X \leq 0,725$
X2	$0,01 \leq X \leq 0,064$	$0,064 \leq X \leq 0,118$	$0,116 \leq X \leq 0,172$	$0,172 \leq X \leq 0,226$	$0,226 \leq X \leq 0,28$
X3	$0 \leq X \leq 0,53$	$0,53 \leq X \leq 1,06$	$1,06 \leq X \leq 1,59$	$1,59 \leq X \leq 2,12$	$2,12 \leq X \leq 2,65$
X4	$0,025 \leq X \leq 0,09$	$0,09 \leq X \leq 0,155$	$0,155 \leq X \leq 0,220$	$0,220 \leq X \leq 0,285$	$0,285 \leq X \leq 0,35$
X5	$0 \leq X \leq 0,13$	$0,13 \leq X \leq 0,26$	$0,26 \leq X \leq 0,39$	$0,39 \leq X \leq 0,52$	$0,52 \leq X \leq 0,65$
X6	$0 \leq X \leq 0,06$	$0,06 \leq X \leq 0,12$	$0,12 \leq X \leq 0,18$	$0,18 \leq X \leq 0,24$	$0,24 \leq X \leq 0,3$
X7	$0 \leq X \leq 0,2$	$0,2 \leq X \leq 0,4$	$0,4 \leq X \leq 0,6$	$0,6 \leq X \leq 0,8$	$0,8 \leq X \leq 1$
X8	$0 \leq X \leq 0,2$	$0,2 \leq X \leq 0,004$	$0,4 \leq X \leq 0,6$	$0,6 \leq X \leq 0,8$	$0,8 \leq X \leq 1$

Этап 6. Результаты экспертного опроса, проведенного в рамках исследования и последующих расчетов, представлены в Таблице 3.

Определим уровень принадлежности

$\lambda_{ij}$  нечетким подмножествам из термножества значений переменной, то есть значение соответствующих функций принадлежности для заданных входящих параметров, рассчитанных ранее.

Таблица 3

Параметры (вершины) трапециевидных функций принадлежности для анализируемых показателей

Table 3

Parameters (vertices) of trapezoidal accessory functions for the analyzed indicators

	Показатель		незначительный	низкий	средний	высокий	очень высокий
X1	Коэффициент автономии	a	0,225	0,325	0,425	0,525	0,625
		b	0,258	0,358	0,458	0,558	0,658
		c	0,291	0,391	0,491	0,591	0,691
		d	0,325	0,425	0,525	0,625	0,725
X2	Коэффициент обеспеченности оборотных активов собственным капиталом	a	0,01	0,064	0,118	0,172	0,226
		b	0,028	0,082	0,136	0,190	0,244
		c	0,046	0,100	0,154	0,208	0,262
		d	0,064	0,118	0,172	0,226	0,280
X3	Коэффициент быстрой ликвидности	a	0	0,530	1,060	1,590	2,120
		b	0,177	0,707	1,237	1,767	2,297
		c	0,354	0,884	1,414	1,944	2,474
		d	0,530	1,060	1,590	2,120	2,650
X4	Коэффициент абсолютной ликвидности	a	0,025	0,09	0,155	0,220	0,285
		b	0,041	0,106	0,171	0,236	0,301
		c	0,058	0,123	0,188	0,253	0,318
		d	0,09	0,155	0,220	0,285	0,350
X5	Показатель оборачиваемость активов	a	0	0,130	0,260	0,390	0,52
		b	0,032	0,163	0,293	0,423	0,553
		c	0,	0,195	0,325	0,455	0,585
		d	0,13	0,260	0,390	0,52	0,65
X6	Рентабельность всего капитала	a	0	0,060	0,120	0,180	0,240
		b	0,015	0,075	0,135	0,195	0,255
		c	0,030	0,090	0,150	0,210	0,270
		d	0,060	0,120	0,180	0,240	0,300
X7	Уровень маркетинга	a	0	0,200	0,400	0,600	0,800
		b	0,067	0,267	0,467	0,667	0,867
		c	0,134	0,334	0,534	0,734	0,934
		d	0,200	0,400	0,600	0,800	1,000
X8	Уровень технологического обновления	a	0	0,200	0,400	0,600	0,800
		b	0,067	0,267	0,467	0,667	0,867
		c	0,134	0,334	0,534	0,734	0,934
		d	0,200	0,400	0,600	0,800	1,000

Этап 7 (оценка уровня финансовой безопасности).  
 Определение

агрегированного показателя – уровня финансовой безопасности предприятия.

Данный показатель  $g(FS)$  определяется по формуле:

$$g(FS) = \sum_{j=1}^5 g_i \sum_{i=1}^N r_i \lambda_{ij},$$

где  $g_i$  – узловые точки стандартного пятиуровневого классификатора на 01-носителе;

$$g_i = 0,9 - 0,2(j - 1);$$

$r_i$  – уровень значимости показателя;

$\lambda_{ij}$  – значение уровня принадлежности  $j$ -го качественного уровня относительно текущего значения  $i$ -го показателя;

$g(FS)$  – стратегия с учетом уровня финансовой безопасности предприятия.

Этап 8. Последним шагом является ранжирование стратегии управления предприятием по уровню финансовой безопасности в порядке создания их рейтинга. Результатом классификации является лингвистический описание влияния уровня финансовой безопасности на выбор стратегии управления, а также степень уверенности эксперта в правильном проведении классификации. Степень принадлежности предприятия к критериям определяется на основе вербально-числовой шкалы Харингтона, включающей содержательно описанные названия градаций и соответствующие диапазоны числовых значений (Табл. 4).

Таблица 4  
 Характеристика стратегии управления финансовой безопасностью предприятием  
 Table 4

Characteristics of the enterprise's financial security management strategy

Уровень финансовой безопасности		Вид стратегии	Характеристика стратегии
0 – 0,2	Незначительный	Стратегия сокращения деятельности	Данная стратегия дает положительный эффект в ситуации, когда предприятие исчерпало возможность своего внутреннего развития и заключается в сокращении одних видов деятельности и развитии других. В случае невозможности введения новых видов деятельности и выхода из кризиса предприятие признается банкротом и подлежит ликвидации.
0,2 – 0,4	Низкий	Выживания	Данную стратегию осуществляются за счет сокращения издержек, освоения новых видов деятельности и рынков, кратко- и долгосрочной реструктуризации (в том числе за счет переориентации).
0,4 – 0,6	Средний	Стабилизации	Данная стратегия применяется предприятиями, которые доминируют на рынке, в условиях стабильности объемов продаж и прибыли, целью является поддержание существующего состояния в течение как можно более длительного периода.
0,6 – 0,8	Высокий	Диверсификации	Данная стратегия применяется с целью поддержки деятельности предприятия в период экономического спада и позволяет достичь конкурентных преимуществ в средне- и долгосрочном периодах
0,8 – 1	Очень высокий	Развития	Данная стратегия закладывает перспективы развития предприятия и определяет его позиционирование на рынке. При этом стратегия должна быть гибкой для внесения соответствующих корректив, которые будут повышать или удерживать эффективные результаты деятельности предприятия.

В основе данных расчетов лежит матрица, которая содержит пять качественных уровней (очень низкий – низкий – средний – высокий – очень высокий) и столбцы матрицы, анализируемые показатели – ее строки, а их

сечение – уровни принадлежности  $\lambda_{ij}$  количественных уровней факторов тем или иным качественным классам.

Уровень финансовой безопасности предприятия характеризуется следующими показателями (Табл. 5).

Таблица 5

Уровень финансовой безопасности предприятия

Table 5

Level of financial security of the enterprise

Обозначение показателя	Наименование показателя	Нормативное значение показателя		
		2021	2022	2023
X1	Коэффициент автономии	0,77	0,71	0,75
X2	Коэффициент обеспеченности оборотных активов собственным капиталом	0,04	0,03	0,05
X3	Коэффициент быстрой ликвидности	1,45	1,15	1,21
X4	Коэффициент абсолютной ликвидности	0,06	0,03	0,07
X5	Показатель оборачиваемость активов	2,68	2,11	2,81
X6	Рентабельность всего капитала	0,35	0,26	0,42
X7	Уровень маркетинга	0,69	0,72	0,78
X8	Уровень технико-технологического обновления	0,23	0,19	0,35

**Основная часть**

Проведем классификацию текущих значений  $x_i$  по критерию таблицы 3. Результатом проведенной классификации является Таблица 6. Здесь предполагаем,

что  $\lambda_{ij} = 1$ , если  $\beta_{ij} - 1 < x_i < \beta_{ij}$ , и  $\lambda_i = 0$  в противном случае.

Расчет значений оценки значимости  $i$ -го показателя  $g_i$  проводится на основе правила Фишберна. Результаты расчета приведены в Таблице 7.

Таблица 6

Оценка текущих значений анализируемых показателей

Table 6

Assessment of the current values of the analyzed indicators

Показатель	2021					2022					2023				
	$\lambda_{1j}$	$\lambda_{2j}$	$\lambda_{3j}$	$\lambda_{4j}$	$\lambda_{5j}$	$\lambda_{1j}$	$\lambda_{2j}$	$\lambda_{3j}$	$\lambda_{4j}$	$\lambda_{5j}$	$\lambda_{1j}$	$\lambda_{2j}$	$\lambda_{3j}$	$\lambda_{4j}$	$\lambda_{5j}$
X1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
X2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
X3	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
X4	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
X5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
X6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
X7	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
X8	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0

Таблица 7

Оценка уровня значимости показателей

Table 7

Assessing the level of significance of indicators

Показатель	Расчет	Уровень значимости $g_i$
X1	$(2 \times (8 - 1 + 1) / (8 + 1)) \times 8$	0,222
X2	$(2 \times (8 - 2 + 1) / (8 + 1)) \times 8$	0,194
X3	$(2 \times (8 - 3 + 1) / (8 + 1)) \times 8$	0,167
X4	$(2 \times (8 - 4 + 1) / (8 + 1)) \times 8$	0,139
X5	$(2 \times (8 - 5 + 1) / (8 + 1)) \times 8$	0,111
X6	$(2 \times (8 - 6 + 1) / (8 + 1)) \times 8$	0,083
X7	$(2 \times (8 - 7 + 1) / (8 + 1)) \times 8$	0,056
X8	$(2 \times (8 - 8 + 1) / (8 + 1)) \times 8$	0,023

Проведем формирование вывода на выбор стратегии управления влияния уровня финансовой безопасности предприятия (Табл. 8).

Таблица 8

Оценка влияния уровня цифровых трансформаций на управление предприятием

Table 8

Assessing the impact of the level of digital transformation on enterprise management

Показатель	2021					2022					2023					Уровень значимости $g_i$
	НЗ	Н	С	В	ДВ	НЗ	Н	С	В	ДВ	НЗ	Н	С	В	ДВ	
X1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,222
X2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0,194
X3	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0,167
X4	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0,139
X5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,111
X6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,083
X7	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0,056
X8	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0,023
$q_i$	0,1	0,3	0,5	0,7	0,9	0,1	0,3	0,5	0,7	0,9	0,1	0,3	0,5	0,7	0,9	-
Комплексный показатель оценки финансовой безопасности G	0,5475					0,5187					0,5526					-
Вид стратегии	Стабилизация															-

Основываясь на данных Табл. 8, можно отметить, что предприятию соответствует стратегия – стабилизации со средним уровнем финансовой безопасности, то есть предприятию необходимо поддерживать существующее состояние в течение длительного периода, поскольку предприятие доминирует на

рынке, в условиях стабильности объемов продаж и прибыли.

**Заключение**

В условиях рыночных отношений, самостоятельности предприятия, ответственности за результаты своей деятельности возникает объективная

необходимость определения тенденций финансовых показателей, ориентации в финансовых возможностях и перспективах, оценки уровня финансовой безопасности других хозяйствующих субъектов. Решить это позволит стратегия управления финансовой безопасностью предприятия, включающая меры по стабилизации финансового состояния предприятия и его платежеспособности в условиях неблагоприятных изменений среды функционирования. Скорректированная с учетом неблагоприятных факторов стратегия управления финансовой безопасностью предприятия должна обеспечивать высокие темпы операционной деятельности при одновременной нейтрализации угрозы его банкротства в будущем. Основой стратегии управления финансовой безопасностью является поиск, рационального использования и управления структурой финансовых ресурсов (капитала) предприятия с целью повышения его платежеспособности и финансовой устойчивости.

Стратегия управления финансовой безопасностью является направляющим вектором управления предприятием, и без ее надлежащего формирования практически невозможно обходить финансовые проблемы при осуществлении производственно-хозяйственной деятельности в конкурентной рыночной среде.

С целью формализации процедуры применения метода нечетких множеств для позиционирования стратегических альтернатив был предложен научно-методический подход. На основе предложенного подхода произведен расчет интегрального показателя уровня финансовой безопасности и осуществлено его распознавание по нечеткому классификатору, что является существенным дополнением при определении стратегических альтернатив в условиях нестабильности, быстрой

изменяющейся внешней среды, слабой уверенности в получаемой информации и турбулентной экономической ситуации. Сформированные таким образом стратегии предоставляют практический ориентир для формирования и реализации стратегического плана действий и позволяют учитывать потенциальные стратегии, которые могут быть использованы при усилении влияния или изменении внешней среды или снижении уровня финансовых угроз.

#### Список литературы

1. Алиев А.А., Гордиенко М.С., Петелина А.В. Комплексная оценка финансовой конкурентоспособности компании издательской отрасли. Вестник университета. 2020. № 10. С. 113–121.
2. Вертакова Ю.В., Ваганова О.В. Выделение приоритетов инновационного развития региона на основе интегральной оценки // Регион: системы, экономика, управление. 2012. № 1 (16). С. 85–89.
3. Журавин С. Г., Немцев В. Н. Перспективы нечетко-множественных описаний инновационных рисков. Модернизация. Инновации. Развитие. 2014. №4(20). С. 44–51
4. Корятыко Т.Ю., Емельяненко И.С., Шевчук Е.В. Механизм управления финансовым потенциалом предприятия. Научный результат. Экономические исследования. 2023. Т 9. № 2. С. 116–124. doi: 10.18413/2409-1634-2022-9-2-0-11
5. Подтихова Н.Н. Применение теории нечетких множеств в оценке финансовой безопасности. РППЭ. 2021. №6 (128). С. 146–154.
6. Федосеев С.В. Методика проведения экспертных исследований с использованием методов теории нечетких множеств. Инновационные, информационные и коммуникационные технологии. 2022. С. 20–23
7. Biliomistniy O., Bilomistna I., & Galushko Y. Influence external and internal factors to financial security of enterprise. Financial and Credic Activity: Problems of Theory and Practice. 2017. № 1(22). <https://doi.org/10.18371/fcaptr.v1i22.109935>
8. Dokiienko L. Financial security of the enterprise: an alternative approach to evaluation

and management. *Business Management and Economics Engineering*. 2021. № 19(02). P. 303-336. doi:10.3846/bmee.2021.14255

9. Emelianenko I., Korytko T., Novoseltseva E., Shevchuk E. Methodological support for assessing the level of economic security of an enterprise. *International Scientific Conference "Fundamental and Applied Scientific Research in the Development of Agriculture in the Far East" (AFE-2022)*. Volume 371. *E3S Web of Conferences*. 2023. № 371 doi:10.1051/e3sconf/202337105070

10. Franchuk V., Omelchuk O., Melnyk S., Kelman M., & Mykytyuk O. Identification the ways of counteraction of the threats to the financial security of high-tech enterprises. *Business: Theory and Practice*. 2020. № 21(1). C. 1–9. <https://doi.org/10.3846/btp.2020.11215>

11. Hodge, E., Salloum, S. & Benko. S. (2019). The changing ecology of the curriculum marketplace in the era of the common core state standards. *Journal of Educational Change*, 425–446. doi:10.1007/s10833-019-09347-1

12. Khalina O., Bazyliuk V., Chornenka O., Krasilych I., & Korzh M. Formation of organizational support for the management of the economic security of engineering enterprises: methodical and practical aspects. *Business: Theory and Practice*. 2019. № 20. C. 317–328. <https://doi.org/10.3846/btp.2019.30>

13. Sylkin O., Kryshtanovych M., Zachepa A., Bilous S., & Krasko A. Modeling the process of applying anti-crisis management in the system of ensuring financial security of the enterprise. *Business: Theory and Practice*. 2019. № 20. C. 446–455. <https://doi.org/10.3846/btp.2019.41>

14. Tsyokhla S. & Orlova N. Methodological approaches to assessing the academic staff efficiency in digital transformations of education. *Ekonomika truda*. 2022. №9. (2). P. 299–320. doi : 10.18334/et.9.2.114247

15. Wu Y., & Meng F. Categorizing security for security management and information resource management. *Journal of Strategic Security*. 2019. №11(4). C. 72–84. <https://doi.org/10.5038/1944-0472.11.4.1694>

16. Zanon Lucas Gabriel, Arante Rafael Ferro Munhoz, Calache Lucas Daniel Del Rosso, Carpinetti Luiz Cesar Ribeiro A (2020). Decision making model based on fuzzy inference to predict the impact of indicators on customer perceived value, *International Journal of Production Economics*. 2020. V 223, doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.107520

## References

1. Aliyev A.A., Gordienko M.S., Petelina A.V. (2020) *Comprehensive assessment of the financial competitiveness of the publishing industry company*. *University Bulletin*. 10. 113-121

2. Biliomistniy, O., Bilomistna, I., & Galushko, Y. (2017). Influence external and internal factors to financial security of enterprise. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*, 1(22). <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v1i22.109935>

3. Dokiienko L. *Financial security of the enterprise: an alternative approach to evaluation and management*. *Business Management and Economics Engineering*. 2021. № 19(02). P. 303-336. doi:10.3846/bmee.2021.14255

4. Emelianenko I., Korytko T., Novoseltseva E., Shevchuk E. (2023) *Methodological support for assessing the level of economic security of an enterprise*. *E3S Web of Conferences*. 2023. 371 doi:10.1051/e3sconf/202337105070

5. Fedoseev, S.V. (2022) *Methodology for conducting expert research using methods of fuzzy set theory*. *Innovative, information and communication technologies*. 20-23

6. Franchuk, V., Omelchuk, O., Melnyk, S., Kelman, M., & Mykytyuk, O. (2020). Identification the ways of counteraction of the threats to the financial security of high-tech enterprises. *Business: Theory and Practice*, 21(1), 1–9. <https://doi.org/10.3846/btp.2020.11215>

7. Hodge, E., Salloum, S. & Benko. S. (2019). *The changing ecology of the curriculum marketplace in the era of the common core state standards*. *Journal of Educational Change*. 425–446. doi:10.1007/s10833-019-09347-1

8. Khalina, O., Bazyliuk, V., Chornenka, O., Krasilych, I., & Korzh, M. (2019). Formation of organizational support for the management of the economic security of engineering enterprises: methodical and practical aspects. *Business: Theory and Practice*, 20, 317–328. <https://doi.org/10.3846/btp.2019.30>

9. Korytko T.Yu., Emelianenko I.S., Shevchuk E.V. (2022) *Mekhanizm upravleniya finansovym potentsialom predpriyatiya*. *Nauchnyy rezultat. Ekonomicheskiye issledovaniya*. 9.(2). 116-124. doi: 10.18413/2409-1634-2022-9-2-0-11

10. Podtnhova N.N. (2021) *Application of fuzzy set theory in financial security assessment*. *RPE*. (128). 146-154

11. Sylkin, O., Kryshtanovych, M., Zachepa, A., Bilous, S., & Krasko, A. (2019). Modeling the process of applying anti-crisis management in the system of ensuring financial security of the enterprise. *Business: Theory and Practice*, 20, 446–455. <https://doi.org/10.3846/btp.2019.41>

12. Tsyokhla S. & Orlova N. (2022). *Methodological approaches to assessing the academic staff efficiency in digital transformations of education*. *Ekonomika truda*. 9. (2). 299–320. DOI: 10.18334/et.9.2.114247

13. Vertakova Y.V., Vaganova O.V. (2012), “Allocation of priorities of innovative development of region on the basis of the integrated estimation”, *Region: systems, economy, management*, 1 (16), 85-89.

14. Wu, Y., & Meng, F. (2019). Categorizing security for security management and information resource management. *Journal of Strategic Security*, 11(4), 72–84. <https://doi.org/10.5038/1944-0472.11.4.1694>

15. Zanon, Lucas Gabriel, Arantes, Rafael Ferro Munhoz, Calache, Lucas Daniel Del Rosso, Carpinetti, Luiz Cesar Ribeiro, A (2020). *Decision*

*making model based on fuzzy inference to predict the impact of indicators on customer perceived value*. *International Journal of Production Economics*, V 223. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.107520>

16. Zhuravin S.G., Nemtsev V.N. (2014) *Perspectives of fuzzy-multiple descriptions of innovative risks*. *Modernization. Innovation. Development*. 4(20). 44-51

**Информация о конфликте интересов:** авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

**Conflicts of Interest:** the author has no conflict of interest to declare.

**Корытько Татьяна Юрьевна**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики, Белгородский государственный аграрный университет (г. Белгород, Россия)

**Tatyana Yu. Korytko**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics, Belgorod State Agrarian University (Belgorod, Russia)

УДК 338.2

DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-8

Маслова И.А.

**ЦИФРОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ  
В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева,  
Россия, 302026, г. Орел, ул. Комсомольская, 95

e-mail: [tera\\_27@mail.ru](mailto:tera_27@mail.ru)

**Аннотация**

На протяжении нескольких десятилетий двигателем современного общества является технологический прогресс. Его инновации, новые и постоянно совершенствующиеся средства и принципы являются основными составляющими нашего сегодняшнего сосуществования. Информационные технологии формируют и развивают коммуникацию между субъектами рынка, экономические отношения, рабочую среду, социальное взаимодействие в больших и малых масштабах. Именно поэтому замена предшествующей технологии на принципиально новые способы и методы, всегда сопровождается изменениями в мире. Если информационный, высокопроизводительный и высокосетевой мир, еще несколько лет назад был отдаленным видением будущего, то активное использование передовых технологий и постепенный переход на новый формат деятельности сделали его реально настоящим. Главным сырьем для цифровой трансформации являются данные, которые признаются решающим фактором успеха современного бизнеса. Ключевые компетенции успешных компаний будут в долгосрочной перспективе заключаться в сборе, обработке, соединении и, главное, защите этих данных. Объясняется это тем, что сведения, формируемые в информационно-коммуникационной системе предприятия, позволяют определить эффективность работы структурных подразделений для совершенствования бизнес-процессов, сигнализируют о тенденциях их развития, тем самым помогают менеджерам принимать обоснованные управленческие решения. Указанная информация представляет интерес не только для самой компании, но и для конкурентов и киберпреступников, поэтому требует полноценной защиты. В статье раскрыты результаты теоретического исследования вопросов защиты цифровых сведений, устройств и ресурсов в современном мире, сделан вывод о дальнейшем совершенствовании законодательства РФ о цифровой безопасности.

**Ключевые слова:** данные, цифровые технологии, цифровизация, защита, безопасность, цифровая безопасность

**Информация для цитирования:** Маслова И.А. Цифровая безопасность в современном мире // Научный результат. Экономические исследования. 2024. Т. 10. № 3. С. 85-93. DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-8

Irina A. Maslova

**DIGITAL SECURITY IN TODAY'S WORLD**

I.S. Turgenev Oryol State University,  
95 Komsomolskaya St., Oryol, 302026, Russia

e-mail: [tera\\_27@mail.ru](mailto:tera_27@mail.ru)

**Abstract**

For several decades, the engine of modern society has been technological progress. Its innovations, new and constantly improving means and principles are the main components of our current coexistence. Information technologies shape and develop communication between market actors, economic relations, working environment, social interaction on large and small scales. That is why the replacement of previous technology with fundamentally new ways and methods, is always accompanied by changes in the world. If the informational, highly productive and highly networked world was a distant vision of the future just a few years ago, the active use of advanced technologies and gradual transition to a new format of activity have made it a real present. The main raw material for digital transformation is data, which is recognized as a decisive factor in the success of modern business. In the long term, the key competencies of successful companies will lie in collecting, processing, connecting and, most importantly, protecting this data. This is explained by the fact that the information formed in the information and communication system of the enterprise allows determining the efficiency of structural units to improve business processes, signaling trends in their development, thus helping managers to make informed management decisions. This information is of interest not only for the company itself, but also for competitors and cybercriminals, so it requires full protection. The article reveals the results of theoretical research into the protection of digital information, devices and resources in the modern world, and concludes on further improvement of the Russian legislation on digital security.

**Key words:** data; digital technologies; digitalization; digitalization; protection; security; digital safety

**Information for citation:** Maslova I.A. "Digital security in today's world", *Research Result. Economic Research*, 10(3), 85-93, DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-8

**Введение**

В последние годы благодаря цифровым технологиям и методам стало возможным значительное повышение производительности и создание совершенно новых бизнес-моделей. Многие отрасли, включая музыкальный бизнес, банковский сектор, туристическую индустрию, здравоохранение и образование, хорошо продвинулись в этом направлении, тем не менее, столкнулись с

рядом проблем при внедрении в свою деятельность информационных технологий. Несмотря на положительные моменты, цифровизация меняет правила игры и мир в целом. Она вызывает огромные потрясения в экономике и обществе, в сфере труда, потребления, сотрудничества и коммуникации. Цифровизация обостряет вопросы защиты данных, поскольку приводит к росту количества угроз информационной

безопасности. Сегодня у простых граждан страны снижается доверие к цифровой среде из-за опасений по поводу того, соблюдаются ли поставщиками услуг основные права, такие как защита персональных данных. Согласно проведённому опросу среди обучающихся Орловского государственного университета имени И.С. Тургенева, только 22 % опрошенных полностью доверяют интернет-компаниям, таким как поисковые системы, социальные сети и службы электронной почты. Поэтому правовые и технические вопросы, связанные с трансграничной обработкой и использованием данных, являются весьма актуальными и требуют решения на законодательном уровне. Должна быть разработана единая политика размещения информации, основанная на общих принципах, например, безопасности данных и их суверенитета, которых должны придерживаться все участники информационной сферы. Цель работы – исследовать вопросы защиты цифровых сведений, устройств и ресурсов в современном мире, выявить проблемы и предложить меры по их устранению.

### Методы

Исследование базировалось на обзоре современных публикаций и интернет-ресурсов, посвященных цифровой безопасности. В работе была использована совокупность мыслительных приемов и способов, такие как, анализ, дедукция, индукция, сравнение, обобщение данных. В частности в статье проведен анализ организаций, пострадавших от атак программ-вымогателей, состав лидеров рынка кибербезопасности России и разработчиков ИТ- средств по защите информации на рынке по результатам 2022 года, а также нормативной базы, посвященной цифровой безопасности.

### Результаты

Результаты теоретического исследования вопросов защиты цифровых сведений, устройств и ресурсов в современном мире позволили, сделан вывод о дальнейшем совершенствовании законодательства РФ о цифровой безопасности. Итоги исследования могут быть использованы при подготовке учебно-методических комплексов и проведении практических и семинарских занятий по дисциплине «Экономическая безопасность» и др.

### Обсуждение

Цифровая трансформация общества требует изменения парадигмы в политике обработки данных. Поскольку информация – главное сырье цифровой экономики. Граждане, руководство компаний и собственники бизнеса должны быть уверены в том, что их данные защищены от неправомерного использования. Пользователи и потребители должны иметь возможность принимать самостоятельные решения о раскрытии своих данных. Безопасность информации, её суверенитет являются важными краеугольными камнями демократического общества. Поскольку, как считает А.Р. Назаретян «помимо психологического дискомфорта, который человек испытывает от осознания слежки и незащищенности своих действий в цифровой среде, формируется ощущение сомнительной подлинности своего выбора и действий, совершающихся в интернет-пространстве» [Назаретян, А.Р., 2020].

Информационные технологии сегодня рассматриваются как необходимое условие для успеха экономики, основанной на знаниях. Без надежной и безопасной инфраструктуры информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) увеличивается риск потери конкурентоспособности и будущей

жизнеспособности России. Руководство отечественных компаний считает, что цифровизация бизнеса – это путь в будущее. Но вместе с тем, использование информационных технологий несет определенные угрозы для предпринимательской деятельности экономических субъектов. Как считают К.Е. Следнева, Т.Б. Кувалдина «проблема

цифровых угроз превращается в глобальное явление, затрагивающее каждого – от обычных граждан до крупных компаний и государственных органов» [Следнева К.Е., 2024].

По данным Statista ситуация с угрозами ИТ-безопасности во многих областях оценивается как высокая во всех странах мира [Статистика 2024 ...] (Рис. 1).

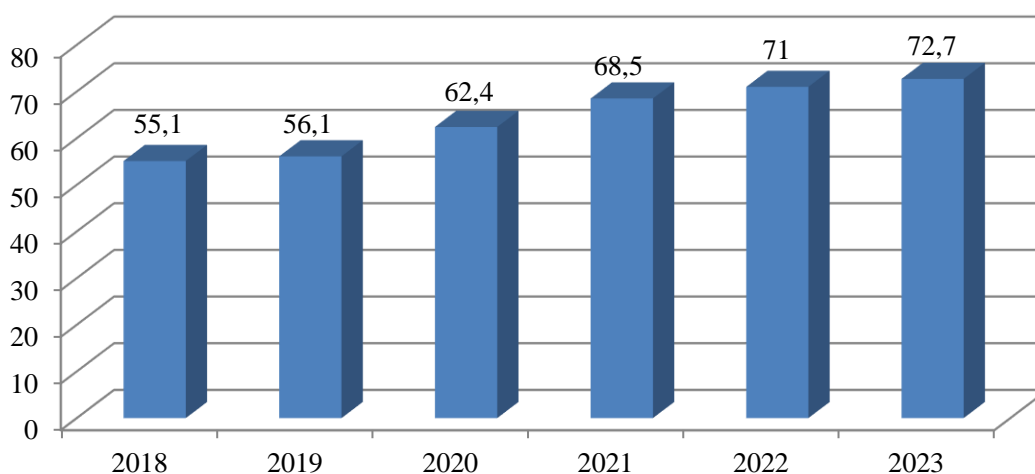


Рис. 1. Ежегодная доля организаций, пострадавших от атак программ-вымогателей во всем мире с 2018 по 2023 гг., в %

Fig. 1. Annual share of organizations affected by ransomware attacks worldwide from 2018 to 2023, in %

В сфере кибербезопасности в России осуществляют деятельность свыше 30 компаний. Лидерами среди них по итогам 2022 года являются отечественные компании Лаборатория Касперского, Positive Technologies, BI.ZONE [Статистика 2024 ...] (рис. 2). С началом российско-украинского конфликта в 2022 году, часть иностранных организаций,

обеспечивающих защиту в сфере информационных технологий, покинуло российский рынок.

К лидерам рынка средств защиты данных относятся две российские компании – Лаборатория Касперского (16,0%) и Positive Technologies (12,4%) [Статистика 2024 ...] (Рис. 3).

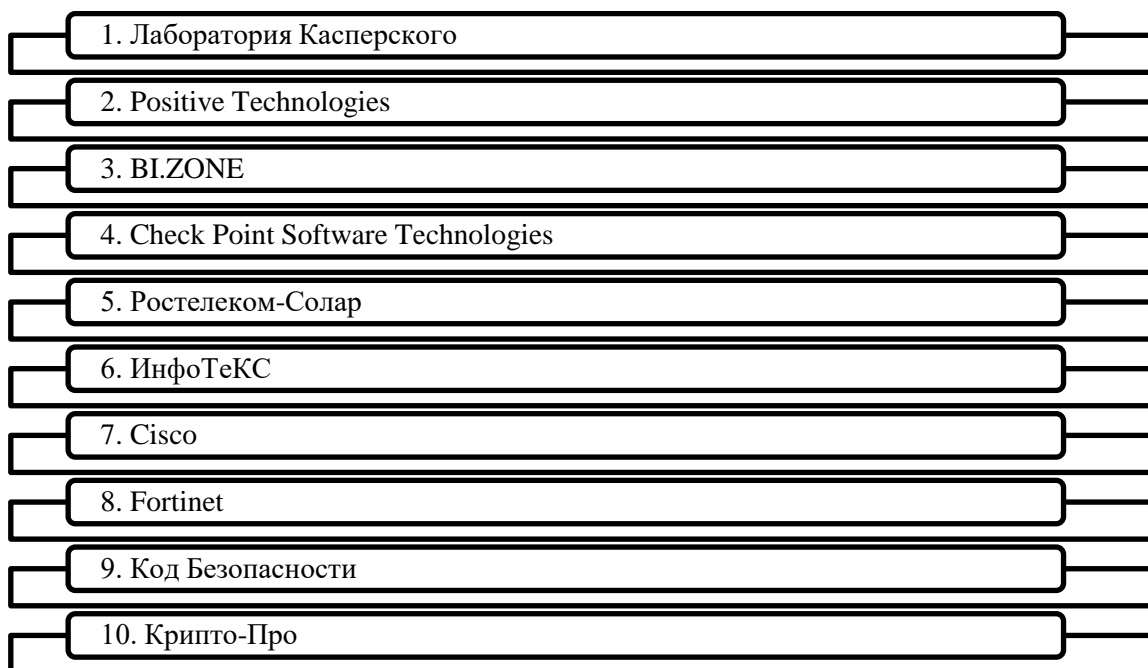


Рис. 2. Лидеры рынка кибербезопасности России по итогам 2022 года  
Fig. 2. Leaders of the Russian cybersecurity market by the end of 2022

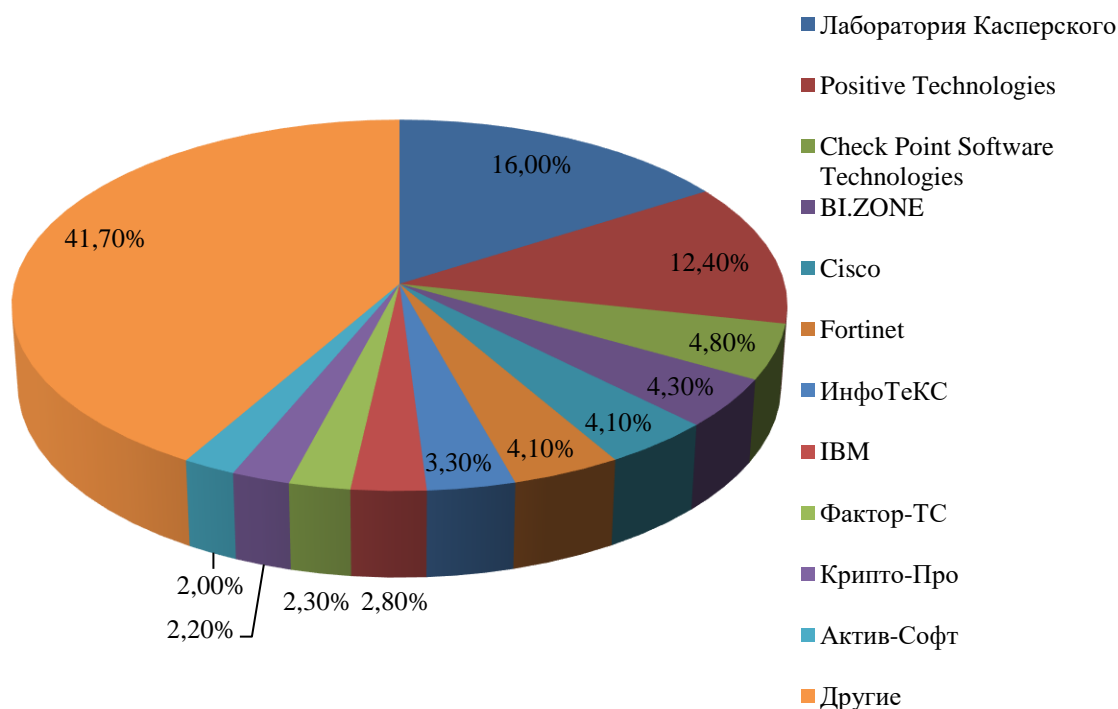


Рис. 3. Доли разработчиков ИТ-продуктов, средств по защите информации на рынке по результатам 2022 года  
Fig. 3. Shares of IT product developers, information security tools on the market based on the results of 2022

По мнению Т.К. Примака, О.А. Серовой сегодня возникает необходимость в активизации участия государства в обеспечении кибербезопасности, в том числе в процессах определения понятия и видов киберпреступлений, выработки мер борьбы с этим явлением, подготовки специалистов соответствующей квалификации [Примак Т.К., 2019].

Если крупный бизнес заботиться о своей информационной безопасности, то руководители малых и средних предприятий не совсем ещё осознали необходимость защиты используемых информационно-коммуникационных систем. Только после кибератаки, выхода устройств из строя и парализации всех бизнес-процессов, к ним приходит осознание того, что нужно осуществлять инвестиции в кибербезопасность. Например, омский предприниматель В. Шкуренко в июне 2024 года высказался о необходимости усиления мер безопасности, только когда киберпреступники взломали базу данных ТД «Шкуренко», вследствие чего возникли глобальные проблемы с логистикой товаров [РИА Омск-информ ...].

Безопасность и защита данных в России должны укрепляться устойчиво и эффективно. В частности, малые и средние предприятия должны распознавать опасности и защищаться от них, чтобы в полной мере использовать возможности, связанные с цифровизацией. Их необходимо поддержать в принятии соответствующих защитных мер, значительно повышающих уровень

безопасности данных, вплоть до выделения им субсидий из бюджета или специальных фондов.

Россия стремится занять лидирующую позицию во многих цифровых инновациях в области прогрессивных технологий. Однако соперничество и противостояние сильны, особенно со стороны США, Германии и стран Юго-Восточной Азии (Япония, Южная Корея, Китай), которые не заинтересованы в развитии промышленного сектора в нашей стране, поскольку цифровизация промышленности открывает дополнительный потенциал создания совокупной стоимости. Перевод на цифру производственного процесса повышает его эффективность, производительность труда и сокращает издержки производства. Несмотря на введение экономических санкций, отечественные промышленные предприятия развиваются, разрастаются, погружаются в новые технологии, становясь всё более привлекательной мишенью для хакеров. По данным «РТК-Солар» за последние три года отечественные промышленные предприятия столкнулись почти с 600 тыс. кибератак. Их пик пришелся на 4 квартал 2022 года, а после небольшого спада угрозы опять усилились. Преступники сосредоточились на обзоре ИТ-периметров экономических субъектов (простукивание сканерами, изыскание новых плохо защищенных сервисов и серверов, применение компьютерного шпионажа) [РТК-Солар ...] (Рис. 4).

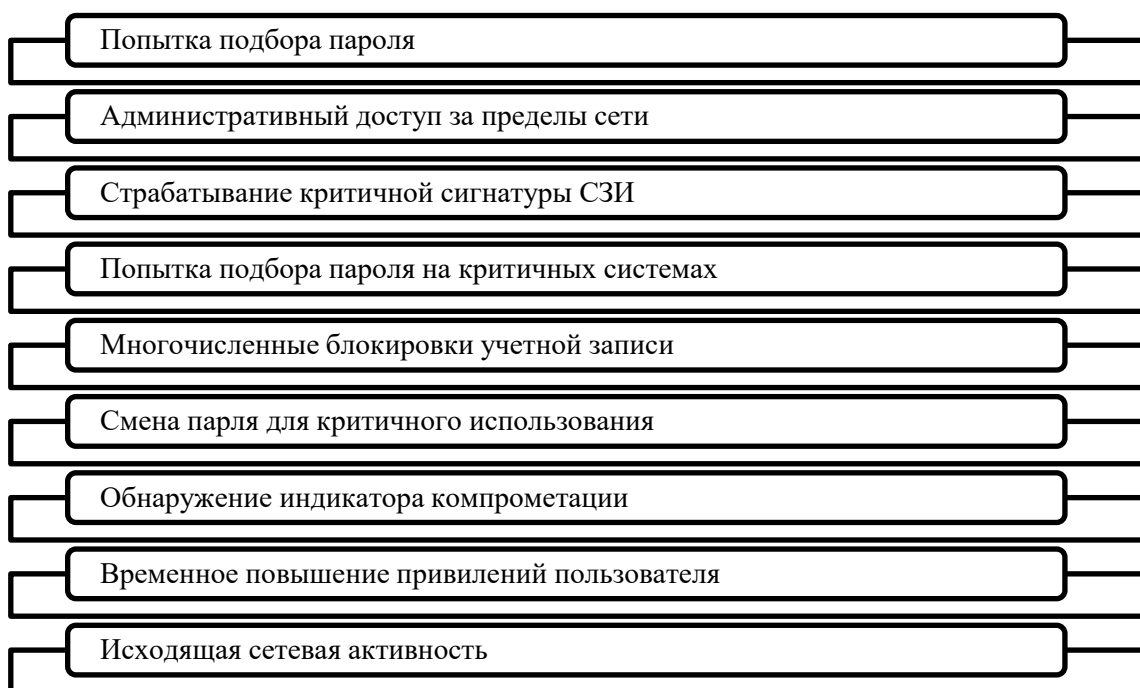


Рис. 4. Самые значительные инциденты в промышленности 2021-2024

Fig. 4. The most significant incidents in industry 2021-2024

Большую долю инцидентов в промышленности составляют операции с пользовательскими учетными записями и контролем над ними, а именно подбор пароля (в том числе от критичных систем), административный доступ за пределы сети, многочисленные блокировки учетных записей [РТК-Солар ...].

Одним из важнейших вопросов в сфере цифровой безопасности является также передача данных в другие страны. Баланс между интересами потребителей, компаний и безопасностью часто понимается и организуется в других регионах мира по-иному, чем в нашей стране. Поэтому важно заручиться международными соглашениями и конвенциями по этим вопросам. Только благодаря единым международным нормам можно будет минимизировать риск, связанный с промышленным шпионажем и кибератаками. В подтверждение можно привести высказывание, Т.К. Примака, О.А. Серова, которые считают, что «с учетом сложности, опасности, глобального характера киберпреступлений

целесообразно укреплять международное сотрудничество, внедрять нормативные акты национального и международного характера, согласовывать национальные и международные акты, присоединяться к наиболее важным конвенциям, регулирующим эту сферу, обмениваться специальными знаниями в области информационных технологий, программного обеспечения и т.д.» [Примак Т.К., 2019]. Такого же мнения придерживается Н.А. Крайнова, заключая, что «проблема цифровой безопасности не является сугубо внутригосударственной. Решать её предстоит сообща – всему мировому сообществу» [Крайнова Н.А., 2019].

Важно отметить, что регулятор постоянно совершенствует законодательство РФ по обеспечению информационной безопасности. Ещё в 2006 году были приняты Федеральные законы № 149-ФЗ об информации, информационных технологиях и о защите информации, 152-ФЗ о правилах работы с персональными данными. Чуть позже, в

2011 году был введен закон № 68-ФЗ, который регулирует использование электронной подписи. Спустя шесть лет, появился закон № 187-ФЗ, описывающий правила защиты IT-инфраструктуры на предприятиях, работающих в сферах, критически важных для государства. Совсем недавно, Указом Президента Российской Федерации от 01.05.2022 г. № 250 введены дополнительные меры по обеспечению информационной безопасности в стране. Таким образом, государство пытается устранить разрозненные правила защиты данных, снять правовую неопределенность и возможные варианты обхода законодательства. В настоящее время работа продолжается над Цифровым Кодексом Российской Федерации, который должен отрегулировать весьма объемную систему общественных отношений в информационном пространстве, в первую очередь оборот данных и сведений в цифровом формате.

Обеспечение доверия, безопасности и защиты данных во всё более оцифрованном мире – совместная задача многих заинтересованных сторон. Помимо правительства, бизнеса, науки, сами пользователи должны осознавать важность и необходимость обеспечения информационной безопасности. Не только операторы критической инфраструктуры, которые выполняют юридические обязательства по кибербезопасности, но и бизнес-структуры, простые обыватели должны постоянно работать над повышением уровня безопасности своих данных. Кроме того, на государственном уровне важно определить ключевые технологии и навыки, необходимые для поддержания и развития цифрового суверенитета.

### **Заключение**

Цифровизация – это, прежде всего, предпринимательский проект. Чтобы достичь этого, нужно предоставить свободу

развития для рискованных инвестиций, инновационной продукции или новейших услуг на основе данных. Одновременно важно ликвидировать неясности, противоречия в нормативной базе и обеспечить информационную безопасность. Это касается обязанности и готовности нести ответственность за совершённые противоправные действия, соблюдения авторских прав и честной конкуренции. Все модели, которые используют цифровые технологии должны быть предметом открытого, инновационного соперничества. Кроме того, одной из задач цифровизации должна стать разработка таких бизнес-моделей и технологий, которые бы позволяли использовать данные, не ставя под угрозу неприкосновенность частной жизни или безопасность данных в целом.

В России необходимо пересмотреть национальную законодательную базу, касающуюся цифровизации и обеспечения информационной безопасности. Мы поддерживаем инициативу разработки Цифрового Кодекса России, который будет следовать вышеупомянутым принципам открытой и равной конкуренции, безопасности данных и их суверенитета.

### **Список литературы**

1. Крайнова Н.А. «Международная цифровая безопасность»: миф или реальность / Н.А. Крайнова // Криминология: вчера, сегодня, завтра. 2019. № 4 (55). С. 42-46.
2. Кувалдина Т.Б. Статус учетной информации в целях обеспечения экономической безопасности предприятия / Т.Б. Кувалдина, Л.А. Руди, Г.В. Неделько // Актуальные вопросы развития экономики: материалы Международной научно-практической конференции, Омск, 16 ноября 2017 года. Омск: Финансовый университет при Президенте Российской Федерации, Омский филиал, 2017. С. 230-233.
3. Назаретян А.Р. Цифровая безопасность, защищенность и анонимность в интернет пространстве как новые ценности современного общества / А.Р. Назаретян // Социальная интеграция и развитие этнокультуры

в евразийском пространстве. 2020. Т. 2. № 9. С. 209-214.

4. Примак Т.К. Цифровая безопасность: правовое регулирование, соотношение с кибербезопасностью / Т.К. Примак, О.А. Серова // Вестник Калининградского филиала Санкт-Петербургского университета МВД России. 2019. № 2 (56). С. 57-60.

5. РИА Омск-информ [Электронный ресурс]. URL: [https://dzen.ru/a/Zo0dqQRNLicftjy\\_](https://dzen.ru/a/Zo0dqQRNLicftjy_)

6. РТК-Солар Тренды страхования киберрисков на российском рынке // [https://rt-solar.ru/?utm\\_source=yandex&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=Brand\\_search\\_rf&utm\\_content](https://rt-solar.ru/?utm_source=yandex&utm_medium=cpc&utm_campaign=Brand_search_rf&utm_content)

7. Сизьунго М., Московкин В.М., Ваганова О.В. Пространственно-временной анализ процессов цифровизации российских регионов // Научный результат. Экономические исследования. 2022. Т. 8. № 3. С. 48-62.

8. Следнева К.Е. Нивелирование цифровых угроз как средство обеспечения экономической безопасности в современном мире / К.Е. Следнева, Т.Б. Кувалдина // Сибирская финансовая школа. 2024. № 1 (153). С. 98-107.

9. Статиста 2024 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.statista.com/accounts/pa>

10. Центр стратегических разработок Прогноз развития рынка кибербезопасности в Российской Федерации на 2023-2027 годы [Электронный ресурс]. URL: <https://www.csr.ru/ru/research/prognoz-razvitiya-rynka-kiberbezopasnosti-v-rossiyskoy-federatsii-na-2023-2027-gody/>

### References

1. Kraynova, N.A. "International digital security": myth or reality / N.A. Kraynova // *Criminology: yesterday, today, tomorrow*. 2019. No. 4 (55). P. 42-46.

2. Kuvaldina, T.B. The status of accounting information in order to ensure the economic security of an enterprise / T.B. Kuvaldina, L.A. Rudi, G.V. Nedelko // *Current issues in economic development: materials of the International scientific and practical conference*, Omsk, November 16, 2017. Omsk: Financial University under the President of the Russian Federation, Omsk branch, 2017. P. 230-233.

3. Nazaretyan, A.R. Digital security, protection and anonymity in the Internet space

as new values of modern society / A.R. Nazaretyan // *Social integration and development of ethnocultures in the Eurasian space*. 2020. Vol. 2, No. 9. P. 209-214.

4. Primak, TK Digital security: legal regulation, relationship with cybersecurity / TK Primak, OA Serova // *Bulletin of the Kaliningrad branch of the St. Petersburg University of the Ministry of Internal Affairs of Russia*. 2019. No. 2 (56). P. 57-60.

5. RIA Omsk-inform [Electronic resource]. URL: [https://dzen.ru/a/Zo0dqQRNLicftjy\\_](https://dzen.ru/a/Zo0dqQRNLicftjy_)

6. RTK-Solar Cyber risk insurance trends in the Russian market // [https://rt-solar.ru/?utm\\_source=yandex&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=Brand\\_search\\_rf&utm\\_content](https://rt-solar.ru/?utm_source=yandex&utm_medium=cpc&utm_campaign=Brand_search_rf&utm_content)

7. Munenge S., Moskovkin V.M., Vaganova O.V. (2022), "Spatial and temporal analysis of digitalization processes in russian regions", *Scientific result. Economic research*, 8, 3, 48-62.

8. Sledneva, K.E. Leveling digital threats as a means of ensuring economic security in the modern world / K.E. Sledneva, T.B. Kuvaldina // *Siberian financial school*. 2024. No. 1 (153). P. 98-107.

9. Statista 2024 [Electronic resource]. URL: <https://www.statista.com/accounts/pa>

10. Center for Strategic Research Forecast for the development of the cybersecurity market in the Russian Federation for 2023-2027 [Electronic resource]. URL: <https://www.csr.ru/ru/research/prognoz-razvitiya-rynka-kiberbezopasnosti-v-rossiyskoy-federatsii-na-2023-2027-gody/>

**Информация о конфликте интересов:** авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

**Conflicts of Interest:** the author has no conflict of interest to declare.

**Маслова Ирина Алексеевна**, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики, финансов и бухгалтерского учета, Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева (г. Орел, Россия)

**Irina A. Maslova**, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Economics, Finance and Accounting, I.S. Turgenyev Oryol State University (Oryol, Russia)

УДК 336.63: 330.59: 339.98

DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-9

Митрошин И.В.

**АНАЛИЗ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ ВО ФРАНЦИИ  
С УЧЕТОМ ДИВЕРГЕНЦИИ ПО ПОЛУ  
И КАТЕГОРИЯМ СОТРУДНИКОВ**

ООО «Интернешнл Бизнес Консалтинг Групп», 105187, Москва, Россия, ул. Борисовская, 11

e-mail: timgarick@yandex.ru

**Аннотация**

Заработная плата занимает наибольший удельный вес доходов граждан в большинстве стран мира и является залогом благополучия и обеспечением благосостояния населения. В связи с глобальными политико-экономическими изменениями в мире становится актуальным производить экономический анализ отдельных стран, включая показатели, измеряющие уровень жизни населения, которые хорошо отражают состояние экономики этих стран. Заработная плата, как значительная часть доходов граждан, является одним из индикаторов уровня жизни населения. Представляет интерес Франция, как одна из Западных стран, участвующая в санкционной войне против России. Целью настоящей работы является проведение анализа заработной платы и выявление основных тенденций ее изменения за последние годы во Франции. В исследовании проведен анализ среднегодовой заработной платы во Франции за 2000-2022 гг., дифференцированной по категориям и полу. По результатам проведенного анализа выявлен определенный рост уровня жизни граждан в стране в связи с ростом средней оплаты труда. Зафиксировано постепенное снижение разницы в оплате труда между высококвалифицированными сотрудниками с высшим образованием и низкоквалифицированными сотрудниками, осуществляющими ручной труд. Выявлена определенная дискриминация по половому признаку, когда женщины получают более низкую заработную плату, чем мужчины на тех же позициях. Однако в течение анализируемого периода наблюдается снижение разницы в оплате труда между обоими полами.

**Ключевые слова:** средняя заработная плата, категории сотрудников, дифференциация по полу, экономический кризис, половая дискриминация.

**Информация для цитирования:** Митрошин И.В. Анализ заработной платы во Франции с учетом дивергенции по полу и категориям сотрудников // Научный результат. Экономические исследования. 2024. Т. 10. № 3. С. 94-106. DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-9

Igor V. Mitroshin

**ANALYSIS OF SALARIES AND WAGES IN FRANCE,  
TAKING INTO ACCOUNT THE DIVERGENCE BY  
GENDER AND EMPLOYEE CATEGORY**

International Business Consulting Group LLC,  
11 Borisovskaya St., Moscow, 11105187, Russia

e-mail: timgarick@yandex.ru,

**Abstract**

Wages occupy the largest share of income of citizens in most countries of the world and are the key to well-being and ensure the welfare of the population. In connection with global political and economic changes in the world, it becomes relevant to carry out an economic analysis of different countries, including indicators measuring the standard of living of the population, which very well reflect the state of the economy of these countries. Wages, as a significant part of citizens' incomes, are one of the indicators of the standard of living of the population. France is of interest as one of the Western countries participating in the sanctions war against Russia. The purpose of this work is to analyze wages and identify the main trends in their changes in recent years in France. The study analyzed average annual wages in France for 2000-2022, differentiated by category and gender. Based on the results of the analysis, a certain increase in the standard of living of citizens in the country was revealed in connection with an increase in average wages. A gradual decrease in the difference in wages between highly qualified employees with higher education and low-skilled employees performing manual labor was recorded. Some gender discrimination was identified, with women receiving lower wages than men in the same positions. However, during the analyzed period there was a decrease in the wage gap between both genders.

**Key words:** average salaries and wages; employee categories; gender differentiation; economic crisis; gender discrimination

**Information for citation:** Mitroshin I.V. "Analysis of salaries and wages in France, taking into account the divergence by gender and employee category", *Research Result. Economic Research*, 10(3), 94-106, DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-0-9

**Введение**

Социально-экономические процессы, происходящие в обществе, оказывают существенное воздействие на уровень жизни населения. Существует несколько показателей, отражающих стандарты жизни граждан, одним из которых является заработная плата. Это существенная часть доходов населения – показателя, за счет которого в основном формируется благосостояние граждан. В современном мире в условиях изменения всей сформированной

экономических взаимосвязей, усиления влияния политических факторов на экономическую ситуацию становится актуальным анализировать влияние этих перемен на уровень жизни граждан. Франция представляет интерес, как одна из Западных стран, которые ведут санкционную войну против России. В работе проведен анализ средней заработной платы за последние годы с учетом дифференциации по категориям сотрудников и полу.

К тематике данного исследования обращались ранее и другие авторы. В работе А.И. Барабанова и М.А. Захаровой [Барабанов А.И., Захарова М.А., 2023] проводится оценка уровня и качества жизни как показателей экономической безопасности региона. Авторы Н.В. Болдырева, А.П. Тимофеева, А.П. Максимова в своем исследовании [Болдырева Н.В., Тимофеева А.П., Максимова А.П., 2019] проводят анализ уровня оплаты труда на современном этапе. К проблеме права человека на вознаграждение за труд в своей статье [Винокуров В.А., 2021] обращается В.А. Винокуров. Критерии оценки уровня жизни населения страны рассматриваются в работе В.Ф. Гранкина, Е.Ю. Перьковой, О.В. Пшеничниковой [Гранкин В.Ф., Перькова Е.Ю., Пшеничникова О.В., 2022]. Уровень заработной платы как индикатор экономической ситуации на предприятии и в регионе в целом анализируется в исследовании К.А. Дубковой и Т.И. Пановой [Дубкова К.А., Панова Т.И., 2021]. Вопросы денежных доходов населения региона в течение последних лет поднимаются в статье А.А. Золотарева и О.В. Телегиной [Золотарев А.А., Телегина О.В., 2020]. Источники доходов населения в условиях кризиса рассматриваются в исследовании З.И. Латышевой [Латышева З.И., 2022]. К анализу экономической ситуации во Франции и оценке ее внешнеэкономических связей обращается в своей статье А.Н. Маркина [Маркина А.Н., 2020]. Рассмотрением мер финансовой и налоговой поддержки экономики и населения в период пандемии во Франции занимаются в своей статье [Матыцын А.В., Колчин С.П., 2021] А.В. Матыцын и С.П. Колчин. Анализ опыта некоторых стран по оценке уровня жизни населения проводится в исследовании С.С. Мирзоева, Ф.М. Ахмадова, М.А. Одинаева [Мирзоев С.С., Ахмадов Ф.М., Одинаев М.А., 2019]. К вопросам анализа заработной платы во

Франции с учетом влияния различных факторов обращался и ранее в своих работах [Митрошин И.В., 2023; Митрошин И.В., 2023] автор настоящего исследования. Оценкой ключевых индикаторов уровня жизни населения занимается в своей работе [Перькова Е.Ю., 2022] Е.Ю. Перькова. Вопросы дифференциации средней заработной платы в зависимости от экономической деятельности поднимает в своем исследовании [Репринцева Е.В., 2019] Е.В. Репринцева. Анализ предпосылок улучшения уровня жизни в контексте сопоставления оплаты труда и прожиточного минимума проводится в работе Н.М. Сергеевой [Сергеева Н.М., 2019]. В исследовании группы авторов Н.М. Сергеевой, Е.В. Скрипкиной, А.А. Алехиной [Сергеева Н.М., Скрипкина Е.В., Алехина А.А., 2022] рассматривается оплата труда как индикатор ухудшения экономической ситуации. При проведении анализа автором использованы данные из отчетов Всемирной организации труда за 2018-2019 гг. [Global Wage Report 2018/19 ...] и за 2020-2021 гг. [Global Wage Report 2020–21...]. К вопросам продолжительности жизни и стандартов жизни населения во Франции обращается Натали Блэнпан в своем исследовании [Nathalie Blanpain] на основе данных Национального Института Статистики и Экономических Исследований Франции.

Материалами для исследования послужили данные научно-экономической литературы авторов, указанных выше, а также опубликованные Национальным Институтом Статистики и Экономических Исследований Франции данные о средней заработной плате. В ходе исследования применен метод группировки данных, в результате которого данный объединены работники. На основании метода сравнения и анализа сформированы тренды средней заработной платы за несколько лет в разрезе пола и категорий работников.

### Результаты

Официальная статистика Франции ведет учет средней заработной платы только по двум временным критериям: среднечасовая заработная плата и среднегодовая заработная плата по категориям работников, а также по отдельным регионам. При этом регулярная ежегодная полноценная статистика отдельных показателей уровня жизни населения отсутствует. Формируются специальные исследовательские отчеты за двадцать пять-тридцать предыдущих лет по определенному индикатору, например, средней заработной плате в год или среднедушевым расходам на еду в год и т.д. Сформированные отчеты готовятся на основании ранее выпускаемых отчетов Национального Института Статистики и Экономических Исследований Франции плюс добавляется информация за последние три-пять лет. То есть

регулярность выхода таких исследований один раз в три-пять лет. В связи с этим сложно определить точность и достоверность предоставляемой информации, однако другие, альтернативные источники информации практически отсутствуют.

Динамика средней заработной платы на одного человека в год за 2000-2022 гг. отражает основные тенденции изменения уровня жизни граждан во Франции. Дифференциация данного показателя произведена по полу и по отдельным категориям работников, в данном случае мужчины (Табл. 1). К категории «прочие наемные сотрудники», отнесены все виды профессий, которые сложно было отнести к первым трем категориям. Как правило, это лица без квалификации или с низкой квалификацией, но не имеющие отношения к ручному труду.

Таблица 1  
 Средняя годовая заработная плата в частном секторе у мужчин за 2000-2022 гг.

Table 1

Average annual wages in the private sector, men, 2000-2022

Год	Менеджеры и бизнес-лидеры		Инженерно-технические работники		Работники ручного труда		Прочие наемные работники	
	сумма, евро	процент прироста	сумма, евро	процент прироста	сумма, евро	процент прироста	сумма, евро	процент прироста
2000	42 124	-	23 037	-	15 184	-	15 819	-
2001	43 195	2,54	23 295	1,12	15 524	2,24	16 109	1,83
2002	44 154	2,22	23 737	1,90	15 932	2,63	16 458	2,17
2003	44 775	1,41	24 211	2,00	16 334	2,52	16 732	1,66
2004	45 633	1,92	24 650	1,81	16 738	2,47	16 948	1,29
2005	46 889	2,75	25 200	2,23	17 235	2,97	17 409	2,72
2006	47 930	2,22	25 740	2,14	17 445	1,22	17 657	1,42
2007	49 790	3,88	26 438	2,71	17 962	2,96	18 085	2,42
2008	50 964	2,36	27 203	2,89	18 683	4,01	18 651	3,13
2009	49 885	-2,12	27 145	-0,21	19 092	2,19	18 816	0,88
2010	50 942	2,12	27 460	1,16	19 340	1,30	19 001	0,98
2011	51 274	0,65	28 001	1,97	20 228	4,59	19 688	3,62
2012	51 784	0,99	28 228	0,81	20 510	1,39	19 925	1,20
2013	51 552	-0,45	28 389	0,57	20 641	0,64	20 114	0,95
2014	51 967	0,81	28 753	1,28	20 822	0,88	20 431	1,58
2015	52 569	1,16	28 926	0,60	21 057	1,13	20 582	0,74

Год	Менеджеры и бизнес-лидеры		Инженерно-технические работники		Работники ручного труда		Прочие наемные работники	
	сумма, евро	процент прироста	сумма, евро	процент прироста	сумма, евро	процент прироста	сумма, евро	процент прироста
2016	52 755	0,35	28 991	0,22	21 129	0,34	20 578	-0,02
2017	53 268	0,97	29 538	1,89	21 408	1,32	20 823	1,19
2018	54 067	1,50	29 969	1,46	21 844	2,04	21 179	1,71
2019	54 017	-0,09	30 727	2,53	22 541	3,19	21 762	2,75
2020	55 233	2,25	31 165	1,43	22 793	1,12	22 110	1,60
2021	55 120	-0,20	31 384	0,70	22 952	0,70	22 348	1,08
2022	57 237	3,84	32 694	4,17	23 904	4,15	23 169	3,67

Источник: составлено автором с использованием данных Institut national de la statistique et des études économiques. URL: <https://www.insee.fr/fr/statistiques> (Дата обращения 27.05.2024)

По всем категориям наблюдается стабильный рост средней заработной платы у мужчин в течение всего анализируемого периода. Наибольшие темпы роста заработной платы у мужчин зафиксированы у работников ручного труда – 57,4% за двадцать два года, а наименьшие, соответственно, – в категории «менеджеры и бизнес-лидеры» – всего лишь 35,9%. В 2000 году годовая заработная плата работников ручного труда была на 4% ниже годовой заработной платы прочих наемных сотрудников, а в 2022 году – на 3,2% выше. В 2000 году годовая заработная плата менеджеров и бизнес-лидеров превышала в 2,77 раза заработную плату работников ручного труда, а в 2022 году превышение было только в 2,39 раза.

Более высокие темпы заработной платы работников ручного труда отражают общую тенденцию в развитых странах, когда возникает дефицит таких профессий, что вызывает повышение стоимости рабочей силы, выполняющей работу, связанную с физическим трудом. Глобальное замещение ручного труда машинным происходит медленнее, чем снижение престижности профессий ручного труда. В любом случае, профессии, связанные с интеллектуальным трудом, как правило, оплачиваются выше.

В анализируемом периоде наблюдается несколько точек снижения средней годовой заработной платы мужчин

в категории «менеджеры и бизнес-лидеры» по сравнению с предыдущими годами. Это 2009, 2013, 2019 и 2021 гг., причем самый большой отрицательный прирост этого показателя зафиксирован в 2009 году. Данные точки снижения заработной платы можно объяснить влиянием мирового экономического кризиса 2008-2009 гг., а также пандемии ковид-19. В категории «инженерно-технические работники» зафиксирована только одна точка снижения – в 2009 году, в категории «прочие наемные работники» зафиксировано незначительное снижение в 2016 году, в категории «работники ручного труда» подобные снижения показателя заработной платы не зафиксированы. Однако выявляются точки замедления роста годовой заработной платы: в категории «инженерно-технические работники» – 2013, 2015, 2021 гг.; в категории «работники ручного труда» – 2006, 2013, 2014, 2021 гг.; в категории «прочие наемные работники» – 2009, 2010, 2013, 2015, 2016, 2021 гг. На наш взгляд, точки замедления или снижения роста заработной платы работников во Франции связаны с негативным воздействием экономических кризисов 2008-2009 гг. и 2015 г., а также пандемии коронавируса. При этом наиболее «уязвимой» категорией сотрудников оказались менеджеры и бизнес-лидеры, рост их заработной платы замедлялся в большей степени, чем у

других категорий сотрудников, а иногда переходил в снижение.

Динамика средней годовой заработной платы у женщин по категориям отображает основные тенденции изменения уровня жизни населения во Франции в 2000-2022 гг. (Табл. 2). У женщин также наблюдается рост средней заработной платы по всем категориям, хотя темпы ее роста различаются. Самые высокие темпы роста за двадцать два года наблюдается в категории «работники ручного труда», где заработная плата выросла в 1,68 раза.

Самые низкие темпы роста этого показателя зафиксированы в категории «инженерно-технические работники» – за анализируемый период заработная плата выросла только в 1,47 раза. В отличие от мужчин у женщин в категории «менеджеры и бизнес-лидеры» не самые низкие темпы роста оплаты труда. Кроме того, обращает на себя тот факт, что, не смотря на высокие темпы роста заработной платы у работников ручного труда, ее размер не превысил в 2022 году размеры заработной платы прочих наемных работников.

Таблица 2  
 Средняя годовая заработная плата в частном секторе у женщин за 2000-2022 гг.

Table 2

Average annual wages in the private sector, women, 2000-2022

Год	Менеджеры и бизнес-лидеры		Инженерно-технические работники		Работники ручного труда		Прочие наемные работники	
	сумма, евро	процент прироста	сумма, евро	процент прироста	сумма, евро	процент прироста	сумма, евро	процент прироста
2000	31 117	-	19 557	-	12 337	-	14 267	-
2001	32 192	3,45	19 775	1,11	12 763	3,45	14 615	2,44
2002	32 983	2,46	20 187	2,08	13 054	2,28	14 908	2,00
2003	33 496	1,56	20 627	2,18	13 322	2,05	15 204	1,99
2004	34 026	1,58	20 954	1,59	13 785	3,48	15 502	1,96
2005	35 221	3,51	21 524	2,72	14 296	3,71	15 984	3,11
2006	35 796	1,63	21 942	1,94	14 734	3,06	16 313	2,06
2007	37 135	3,74	22 490	2,50	14 748	0,10	16 711	2,44
2008	37 976	2,26	23 051	2,49	15 311	3,82	17 195	2,90
2009	38 122	0,38	23 302	1,09	15 662	2,29	17 434	1,39
2010	39 624	3,94	23 936	2,72	16 024	2,31	17 716	1,62
2011	39 951	0,83	24 354	1,75	16 766	4,63	18 273	3,14
2012	40 542	1,48	24 552	0,81	17 125	2,14	18 496	1,22
2013	40 613	0,18	24 644	0,37	17 234	0,64	18 706	1,14
2014	41 367	1,86	24 958	1,27	17 491	1,49	18 930	1,20
2015	41 891	1,27	25 088	0,52	17 794	1,73	19 115	0,98
2016	42 369	1,14	25 207	0,47	17 871	0,43	19 158	0,22
2017	43 221	2,01	25 791	2,32	18 317	2,50	19 512	1,85
2018	44 158	2,17	26 153	1,40	18 680	1,98	19 882	1,90
2019	44 862	1,59	26 787	2,42	19 274	3,18	20 502	3,12
2020	46 162	2,90	27 461	2,52	19 601	1,70	21 091	2,87
2021	46 206	0,10	27 557	0,35	19 681	0,41	21 287	0,93
2022	48 239	4,40	28 791	4,48	20 684	5,10	22 258	4,56

Источник: составлено автором с использованием данных Institut national de la statistique et des études économiques. URL: <https://www.insee.fr/fr/statistiques> (Дата обращения 27.05.2024)

В 2000 году оплата труда менеджеров и бизнес-лидеров была в 2,5 раза выше, чем у работников ручного труда, а в 2022 году – только в 2,3 раза выше. Заработная плата работников ручного труда у женщин на протяжении всего анализируемого периода оставалась самой маленькой среди всех представленных категорий работников.

В отличие от мужчин у женщин не зафиксировано снижение оплаты труда в течение анализируемого периода ни по одной из рассматриваемых категорий работников. Наблюдаются отдельные точки замедления роста средней годовой заработной платы. По категории «менеджеры и бизнес-лидеры» отмечается замедление роста этого показателя в 2013 и 2021 гг. По категории «инженерно-технические работники» рост оплаты труда замедлялся в 2013, 2015, 2016 и 2021 гг. По категории «работники ручного труда» замедление роста заработной платы зафиксировано в 2013, 2016, 2021 гг. По категории «прочие наемные работники» рост заработной платы замедлялся в 2016 и

2021 гг. На наш взгляд, замедление роста оплаты труда в 2021 году связано с негативным воздействием ограничительных мер, вызванных пандемией ковид-19. В 2016 гг. замедление могло быть связано с внутренними политико-экономическими изменениями внутри Франции, а также с частичным влиянием кризиса 2015 года, спровоцированного падением цен на энергоносители.

В целом подверженность заработной платы внешним влияниям у женщин во Франции меньше, чем у мужчин. При этом темпы роста этого показателя у женщин за последние двадцать два года выше, чем у мужчин. Однако, сохраняется определенное неравенство, когда заработная плата у женщин ниже, чем у мужчин на тех же позициях. Динамика отношения средней годовой заработной платы женщин к средней годовой заработной плате мужчин за 2000-2022 гг. отражает тенденцию сокращения этого неравенства (Табл. 3).

Таблица 3

Отношение средней годовой заработной платы женщин к средней годовой заработной плате мужчин за 2000-2022 гг., %

Table 3

Ratio of average annual wages of women to average annual wages of men for 2000-2022, %

Год	Менеджеры и бизнес-лидеры	Инженерно-технические работники	Работники ручного труда	Прочие наемные работники
2000	73,87	84,89	81,25	90,19
2001	74,53	84,89	82,21	90,73
2002	74,70	85,04	81,94	90,58
2003	74,81	85,20	81,56	90,87
2004	74,56	85,01	82,36	91,47
2005	75,12	85,41	82,95	91,81
2006	74,68	85,24	84,46	92,39
2007	74,58	85,07	82,11	92,40
2008	74,52	84,74	81,95	92,19
2009	76,42	85,84	82,03	92,66
2010	77,78	87,17	82,85	93,24
2011	77,92	86,98	82,89	92,81
2012	78,29	86,98	83,50	92,83
2013	78,78	86,81	83,49	93,00

Год	Менеджеры и бизнес-лидеры	Инженерно-технические работники	Работники ручного труда	Прочие наемные работники
2014	79,60	86,80	84,00	92,65
2015	79,69	86,73	84,50	92,87
2016	80,31	86,95	84,58	93,10
2017	81,14	87,31	85,56	93,70
2018	81,67	87,27	85,52	93,88
2019	83,05	87,18	85,51	94,21
2020	83,58	88,11	86,00	95,39
2021	83,83	87,81	85,75	95,25
2022	84,28	88,06	86,53	96,07

Источник: составлено автором с использованием данных Institut national de la statistique et des études économiques. URL: <https://www.insee.fr/fr/statistiques> (Дата обращения 27.05.2024)

В течение анализируемого периода наблюдается стабильный рост отношения заработной платы женщин к заработной плате мужчин по всем рассматриваемым категориям работников. Самый большой рост этого показателя – 10,41 % зафиксирован в категории «менеджеры и бизнес-лидеры», самый маленький рост – 3,17%, произошел в категории «инженерно-технические работники». Зарплата женщин постепенно приближается по размерам к заработной плате мужчин, однако сохраняется определенное неравенство. Самое большое неравенство в 2022 году – среди менеджеров и бизнес-лидеров – 15,72%, а самое маленькое – среди прочих наемных работников – 3,93%. Несмотря на то, что наибольшие темпы роста отношения заработной платы женщин к заработной плате мужчин зафиксированы в категории «менеджеры и бизнес» лидеры, здесь сохраняется самый большой «разрыв» в уровне оплаты труда. Это связано с тем, что в 2000 году разница достигала 26,13%.

Основная причина, на наш взгляд, связана с имеющейся дискриминацией сотрудников во Франции по половому признаку. При внешней либерализации общества сохраняется скрытый сексизм со стороны работодателей, так как большинство владельцев бизнеса мужчины. Наибольшая степень этой

дискриминации выявляется в части заработной платы руководящим сотрудникам, а наименьшая – среди прочего низкоквалифицированного персонала. Большинство работодателей не придает значения сотрудникам низшего звена, в связи с этим и степень дискриминации женщин на этих позициях снижается. При подборе персонала на наиболее важные, ключевые должности имеют значение не только профессиональные качества и опыт потенциального сотрудника, но и предпочтения работодателя. В этом случае на выбор работодателя оказывают влияние его психологические особенности, одной из которых, по всей вероятности, является скрытый сексизм.

Для определения тенденций изменения уровня заработной платы по различным категориям необходимо производить их сравнение с каким-то одним показателем. В качестве такого показателя, нами выбрана заработная плата прочих работников-мужчин и рассчитано отношение к ней заработной платы работников-мужчин по другим категориям за 2000-2022 гг. (Рис.1). По двум категориям сотрудникам – менеджерам и бизнес-лидерам, а также по инженерно-техническим работникам происходило стабильное снижение вышеназванного показателя. То есть снижалась потребность

работодателей в руководящих и высокопрофессиональных кадрах, имеющих, как правило, высшее образование. В то же время росла потребность на рынке труда в сотрудниках, выполняющих низкоквалифицированную работу или работу, не требующую высокой квалификации.

Зафиксирован рост заработной платы работников ручного труда по отношению к прочим работникам-мужчинам. До 2008 года среднегодовая оплата труда у работников ручного труда была ниже, чем

у прочих работников. После этого периода в связи с более высокими темпами роста заработная плата работников, осуществляющих ручной труд, превысила заработную плату прочих работников. В связи с непопулярностью отдельных профессий, требующих физические нагрузки, на рынке труда возникает дефицит сотрудников, выполняющих эту работу. Поэтому наблюдается рост заработной платы по таким профессиям по отношению к заработной плате в других категориях.

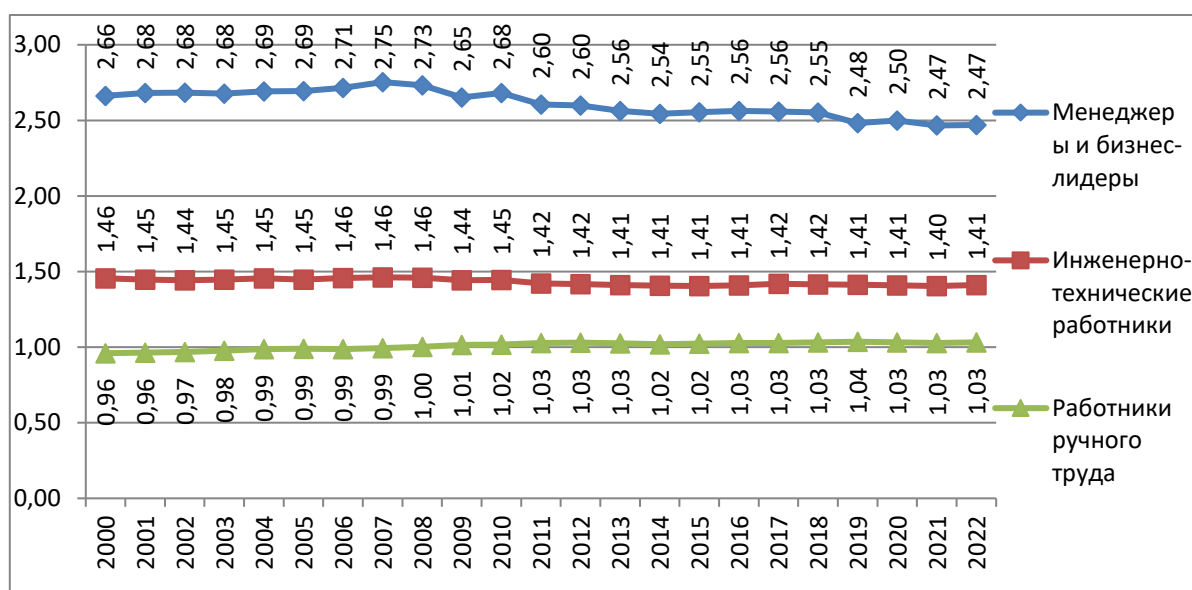


Рис.1. Отношение средней годовой заработной платы различных категорий работников к средней заработной плате прочих работников (мужчины) за 2000-2022 гг.

Fig.1. The ratio of the average annual wages of various categories of workers to the average wages of other workers (men) for 2000-2022

Источник: составлено автором с использованием данных Institut national de la statistique et des études économiques. URL: <https://www.insee.fr/fr/statistiques> (Дата обращения 27.05.2024)

Наблюдается одна точка роста в 2010 году показателя отношения среднегодовой заработной платы менеджеров и бизнес-лидеров к заработной плате прочих наемных сотрудников. Аналогичная точка роста наблюдается в 2010 году и в соотношении оплаты труда инженерно-технических работников к оплате труда прочих работников-мужчин. Вероятно, что в посткризисный период был рост спроса на высококвалифицированные кадры, однако

впоследствии общая тенденция превышающего роста заработной платы прочих работников над заработной платой руководящих и высококвалифицированных работников продолжилась.

Произведен расчет отношения среднегодовой заработной платы у женщин по каждой категории к среднегодовой заработной плате прочих работников-женщин за 2000-2022 гг. (Рис. 2). У женщин разница в средней заработной плате по

категориям «менеджеры и бизнес-лидеры» и «инженерно-технические работники» в соотношении с прочими наемными работниками меньше, чем в аналогичных соотношениях у мужчин. То есть наличие более высокой квалификации, образования и занятие более высокой должности у

женщин во Франции дает меньшее преимущество, чем у мужчин. При этом отношение заработной платы менеджеров и бизнес-лидеров к заработной плате прочих работников в течение рассматриваемого периода, в отличие от мужчин, у женщин существенно не изменилось.

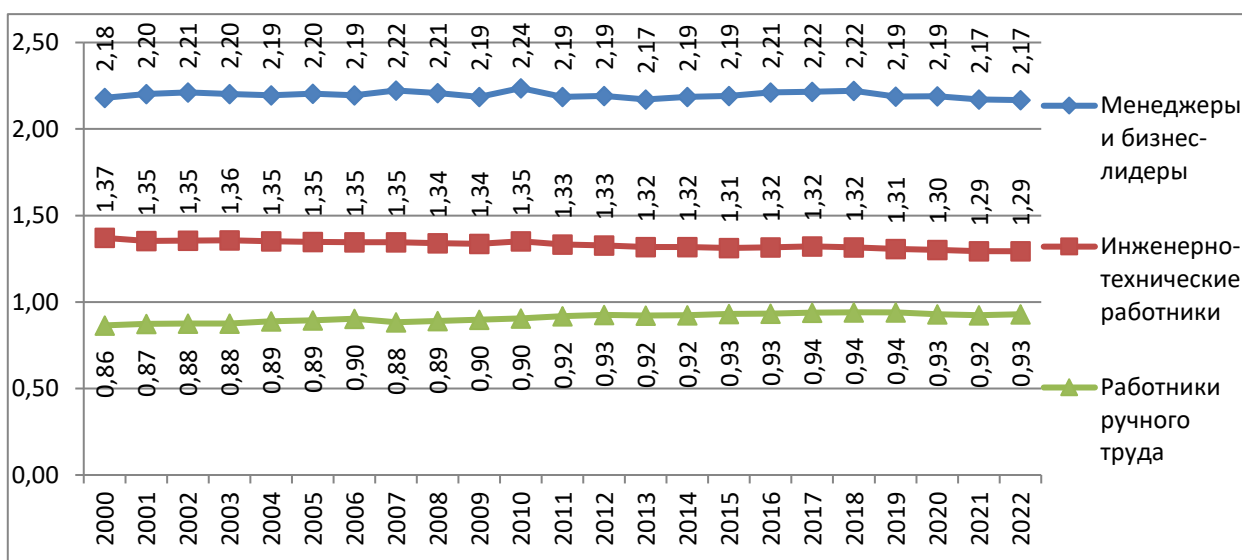


Рис.2. Отношение средней годовой заработной платы различных категорий работников к средней заработной плате прочих работников (женщины) за 2000-2022 гг.

Fig.2. The ratio of the average annual wages of various categories of workers to the average wages of other workers (women) for 2000-2022

Источник: составлено автором с использованием данных Institut national de la statistique et des études économiques. URL: <https://www.insee.fr/fr/statistiques> (Дата обращения 27.05.2024)

В течение анализируемых двадцати двух лет происходило снижение отношения заработной платы инженерно-технических работников-женщин к заработной плате прочих наемных работников. В этой категории сотрудников тенденция примерно та же, что и у мужчин, то есть потребность в сотрудниках, занимающихся менее квалифицированной работой, растет быстрее, чем в профессиональных сотрудниках с высшим образованием. В рассматриваемом периоде так же, как и у мужчин, у женщин выросло отношение заработной платы работников ручного труда к заработной плате прочих наемных работников. Однако заработная плата работников, занимающихся ручным

трудом, оставалась ниже заработной платы прочих наемных работников в течение всех двадцати двух лет.

В части отношения оплаты труда менеджеров и бизнес-лидеров к оплате труда прочих работников у женщин наблюдаются несколько точек роста, то есть в эти периоды этот показатель незначительно рос, но в дальнейшем опять снижался. Это 2010, 2017 и 2018 годы. Такие точки роста, с нашей точки зрения, связаны с посткризисными подъемами. Это финансовые кризисы 2008-2009 гг. и 2014-2015 гг. В периоде экономического восстановления после кризиса увеличивается потребность экономики в

высококвалифицированных кадрах с высшим образованием.

### **Заключение**

Произведенный анализ среднегодовой заработной платы у мужчин во Франции за 2000-2022 гг. отражает стабильный рост уровня жизни населения страны. При дифференциации оплаты труда по категориям работников выявлено, что темпы роста этого показателя у работников ручного труда и прочих наемных работников, большей частью не имеющих высшего профессионального образования, выше, чем у руководящих сотрудников и инженерно-технических работников. Это связано с низкой популярностью профессий ручного труда, в связи с чем, возник дефицит рабочей силы на рынке в этом секторе, что увеличило здесь темпы роста заработной платы.

Анализ среднегодовой заработной платы у женщин в 2000-2022 гг. во Франции показывает аналогичные тенденции, что и у мужчин. Однако существуют незначительные отличия. Например, средняя заработная плата работников ручного труда у женщин оставалась наименьшей среди всех категорий работников на протяжении всего рассматриваемого периода. В то же время у мужчин заработная плата у работников ручного труда была изначально наименьшей среди всех категорий работников, однако, начиная с 2008 года, превысила заработную плату прочих наемных работников, что связано с более высокими темпами роста оплаты труда в этом секторе.

При сравнении среднегодовой заработной платы женщин со среднегодовой заработной платой мужчин выявлена определенная дискриминация женщин. Этот показатель у женщин составлял 73-96% от заработной платы мужчин в зависимости от категории и периода сравнения. В течение 2000-2022 гг. разница по всем категориям сотрудников у

мужчин и женщин постепенно сокращалась, однако полностью не ликвидирована. Наибольшая разница зафиксирована у менеджеров и бизнес-лидеров, а также у инженерно-технических работников. То есть в сфере высококвалифицированного труда специалистов с высшим образованием и выше выявляется наличие большей дискриминации женщин, чем в сфере ручного низкоквалифицированного труда. Это связано, на наш взгляд, с меньшей значимостью низкооплачиваемых профессий для работодателей, в связи с чем, проявление сексизма в оплате труда этой категории работников менее заметно.

При сравнении среднегодовой заработной платы мужчин и женщин различных категорий работников со среднегодовой заработной платой прочих наемных работников зафиксировано снижение разницы в оплате труда высококвалифицированных работников и руководящих работников с низкоквалифицированными работниками и работниками ручного труда в течение 2000-2022 гг. Однако выявлены отдельные точки роста, то есть когда заработная плата высококвалифицированных работников росла быстрее, чем низкоквалифицированных. Это 2010, 2017, 2018 гг., что, по нашему мнению, связано с посткризисным восстановлением и подъемом экономики Франции, когда возрастал спрос на высококвалифицированные кадры с высшим образованием.

Результаты настоящей работы могут быть использованы исследователями, занимающимися изучением уровня жизни населения в различных странах.

### **Список литературы**

1. Барабанов А.И., Захарова М.А. Уровень и качество жизни как показатели экономической безопасности региона // Интернаука. 2023. № 20-7 (290). С. 44-45.
2. Болдырева Н.В., Тимофеева А.П., Максимова А.П. Анализ и оценка уровня

оплаты труда специалистов сегодня // Вестник Института мировых цивилизаций. 2019. Т. 10. № 2 (23). С. 26-33.

3. Винокуров В.А. Право человека на вознаграждение за труд: проблемы исчисления средней заработной платы // Трудовое право в России и за рубежом. 2021. № 1. С. 43-46.

4. Гранкин В.Ф., Перькова Е.Ю., Пшеничникова О.В. Критерии оценки уровня жизни населения страны // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2022. № 3-1. С. 25-31.

5. Дубкова К.А., Панова Т.И. Заработная плата в экономике организации и региона // Экономика и социум. 2021. № 12-1 (91). С. 1007-1010.

6. Золотарев А.А., Телегина О.В. Денежные доходы населения региона: динамика и пропорции // Провинциальные научные записки. 2020. № 2 (12). С. 89-92.

7. Латышева З.И. К вопросу об источниках доходов населения в условиях кризиса // Славянский форум. 2022. № 3 (37). С. 28-33.

8. Маркина А.Н. Анализ открытости экономики и внешнеторговых связей Франции // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. № 7 (65). С. 150-153.

9. Матыцын А.В., Колчин С.П. Меры финансовой и налоговой поддержки экономики и населения в период пандемии во Франции // Экономика, предпринимательство и право. 2021. Т. 11. № 12. С. 3041-3054.

10. Мирзоев С.С., Ахмадов Ф.М., Одинаев М.А. Опыт некоторых стран по оценке уровня жизни населения // Таджикистан и современный мир. 2019. № 3 (66). С. 133-145.

11. Митрошин И.В. Среднечасовая заработная плата во Франции: динамика и региональные особенности / И.В. Митрошин. – Текст : электронный // Теоретическая экономика. – 2023 – №5. – С.64-74. – URL: <http://www.theoreticaleconomy.ru> (Дата публикации: 30.05.2023).

12. Митрошин Игорь Васильевич. Расчет и анализ среднемесячной заработной платы во Франции с учетом уровня безработицы // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. 2023. Т. 17. № 1. С. 90-98. <https://doi.org/10.14529/em230108>

13. Перькова Е.Ю. Оценка ключевых индикаторов уровня жизни в регионе // Наука и

практика регионов. 2022. № 1 (26). С. 54-57.

14. Репринцева Е.В. К вопросу дифференциации средней заработной платы в зависимости от вида экономической деятельности // Региональный вестник. 2019. № 24 (39). С. 70-71.

15. Сергеева Н.М. Предпосылки улучшения уровня жизни в контексте сопоставления оплаты труда и прожиточного минимума // Региональный вестник. 2019. № 14 (29). С. 55-57.

16. Сергеева Н.М., Скрипкина Е.В., Алехина А.А. Оплата труда как индикатор ухудшения экономической ситуации // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2022. № 5-1. С. 99-106.

17. Global Wage Report 2018/19: What lies behind gender pay gaps. International Labour Office – Geneva: ILO, 2018. ISBN 978-92-2-031346-6 (print). ISBN 978-92-2-031347-3 (web pdf).

18. Global Wage Report 2020–21: Wages and minimum wages in the time of COVID-19. International Labour Office – Geneva: ILO, 2020. ISBN 978-92-2-031948-2 (print). ISBN 978-92-2-031945-1 (web pdf).

19. Nathalie Blanpain. New data on life expectancy and standard of living in France. Institut National de la Statistique et des Études Économiques. Режим доступа: [https://www.researchgate.net/publication/330089855\\_New\\_data\\_on\\_life\\_expectancy\\_and\\_standard\\_of\\_living\\_in\\_France\\_N-IUSSP](https://www.researchgate.net/publication/330089855_New_data_on_life_expectancy_and_standard_of_living_in_France_N-IUSSP) (Дата обращения: 27.05.2024 г.)

## References

1. Barabanov A.I., Zakharova M.A. Level and quality of life as indicators of economic security of the region // Internauka. 2023. No. 20-7 (290). Pp. 44-45.

2. Boldyreva N.V., Timofeeva A.P., Maksimova A.P. Analysis and assessment of the level of remuneration of specialists today // Bulletin of the Institute of World Civilizations. 2019. Т. 10. No. 2 (23). Pp. 26-33.

3. Dubkova K.A., Panova T.I. Salary in the economics of an organization and a region // Economy and Society. 2021. No. 12-1 (91). Pp. 1007-1010.

4. Global Wage Report 2018/19: What lies behind gender pay gaps. International Labour Office – Geneva: ILO, 2018. ISBN 978-92-2-

031346-6 (print). ISBN 978-92-2-031347-3 (web pdf).

5. Global Wage Report 2020–21: Wages and minimum wages in the time of COVID-19. International Labour Office – Geneva: ILO, 2020. ISBN 978-92-2-031948-2 (print). ISBN 978-92-2-031945-1 (web pdf).

6. Grankin V.F., Perkova E.Yu., Pshenichnikova O.V. Criteria for assessing the standard of living of the country's population // Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. 2022. No. 3-1. Pp. 25-31.

7. Latysheva Z.I. On the issue of sources of income of the population in times of crisis // Slavic Forum. 2022. No. 3 (37). Pp. 28-33.

8. Markina A.N. Analysis of the openness of the economy and foreign trade relations of France // Economics and business: theory and practice. 2020. No. 7 (65). pp. 150-153.

9. Matytsyn A.V., Kolchin S.P. Measures of financial and tax support for the economy and population during the pandemic in France // Economics, entrepreneurship and law. 2021. Vol. 11. No. 12. Pp. 3041-3054.

10. Mirzoev S.S., Akhmadov F.M., Odinaev M.A. The experience of some countries in assessing the standard of living of the population // Tajikistan and the modern world. 2019. No. 3 (66). Pp. 133-145.

11. Mitroshin I.V. Average hourly wages in France: dynamics and regional features // I.V. Mitroshin. – Text: electronic: Theoretical Economics. 2023, No5. Pp.64-74.

12. Mitroshin Igor Vasilievich. Calculation and analysis of average monthly wages in France taking into account the level of unemployment // Bulletin of the South Ural State University. Series: Economics and management. 2023. Vol. 17. No. 1. P. 90-98.

13. Perkova E.Yu. Assessment of key indicators of living standards in the region // Science and practice of regions. 2022. No. 1 (26). Pp. 54-57.

14. Reprintseva E.V. On the issue of differentiation of average wages depending on the type of economic activity // Regional Bulletin. 2019. No. 24 (39). Pp. 70-71.

15. Sergeeva N.M. Prerequisites for improving the standard of living in the context of comparing wages and the living wage // Regional Bulletin. 2019. No. 14 (29). Pp. 55-57.

16. Sergeeva N.M., Skripkina E.V., Alyokhina A.A. Remuneration as an indicator of the deterioration of the economic situation // Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. 2022. No. 5-1. Pp. 99-106.

17. Vinokurov V.A. The human right to remuneration for work: problems of calculating average wages // Labor law in Russia and abroad. 2021. No. 1. Pp. 43-46.

18. Zolotarev A.A., Telegina O.V. Monetary income of the population of the region: dynamics and proportions // Provincial scientific notes. 2020. No. 2 (12). Pp. 89-92.

19. Nathalie Blanpain. New data on life expectancy and standard of living in France. Institut National de la Statistique et des Études Économiques. Access mode:[https://www.researchgate.net/publication/330089855\\_New\\_data\\_on\\_life\\_expectancy\\_and\\_standard\\_of\\_living\\_in\\_France\\_N-IUSSP](https://www.researchgate.net/publication/330089855_New_data_on_life_expectancy_and_standard_of_living_in_France_N-IUSSP) (Accessed 27 May 2024)

**Информация о конфликте интересов:** авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

**Conflicts of Interest:** the author has no conflict of interest to declare.

**Митрошин Игорь Васильевич**, кандидат экономических наук, ведущий аудитор ООО «Интернешнл Бизнес Консалтинг Групп» (г. Москва, Россия)

**Mitroshin Igor Vasilyevich**, Candidate of Economic Sciences, Leading Auditor of International Business Consulting Group LLC, Candidate of Economic Sciences (Moscow, Russia)

**ФИНАНСЫ  
FINANCE**

УДК 336.71

DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-1-0

Карловская Е.А.,  
Токарь Е.В.,  
Гордя Д.В.

**РАЗВИТИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ  
К МИНИМИЗАЦИИ БАНКОВСКИХ РИСКОВ  
В СИСТЕМЕ МОНИТОРИНГА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ**

Белгородский государственный национальный исследовательский университет,  
ул. Победы, 85, г. Белгород, 308015, Россия

e-mail: gordya@bsu.edu.ru

**Аннотация**

В статье обобщены основные методы и инструменты системы риск-менеджмента и выделены основные этапы мониторинга банковских рисков, на основании чего произведено построение организационного механизма функционирования информационно-аналитической системы мониторинга банковских рисков с учетом развития цифровых технологий и возникновения сопутствующих им цифровых рисков. Данная система представляет собой многофункциональный комплекс показателей исследования внешней и внутренней финансовой среды банка.

Разработана комплексная вариантная система сценарного прогнозирования банковских рисков, в контексте сценарных прогнозов в системе рассмотрены оптимистичный, рецессивный и пессимистичный прогнозы. В качестве метода раннего предупреждения банковских рисков в краткосрочной и среднесрочной перспективе предлагается стресс-тестирование. Даны рекомендации по организации процедуры стресс-тестирования и выделены конкретные этапы применения сценария стресс-тестирования в исследовании банковских рисков с учетом цифровизации банковских услуг.

**Ключевые слова:** коммерческие банки, банковские риски, риск-менеджмент, цифровые технологии.

**Информация для цитирования:** Карловская Е.А., Токарь Е.В., Гордя Д.В. Развитие методических подходов к минимизации банковских рисков в системе мониторинга и прогнозирования // Научный результат. Экономические исследования. 2024. Т. 10. № 3. С. 107-116. DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-1-0

**Evgenia A.  
Karlovsкая,  
Elena V. Tokar,  
Daria V. Gordya**

**DEVELOPMENT OF METHODOLOGICAL APPROACHES  
TO MINIMIZING BANKING RISKS IN THE  
MONITORING AND FORECASTING SYSTEM**

Belgorod State National Research University  
85 Pobedy St., Belgorod, 308015, Russia

e-mail: gordya@bsu.edu.ru

**Abstract**

The article summarizes the main methods and instruments of the risk management system and highlights the main stages of banking risks monitoring, on the basis of which an organizational mechanism for the functioning of an information and analytical system for monitoring banking risks has been built, taking into account the development of digital technology and the emergence of accompanying digital risks. This system represents a special multifunctional set of indicators for studying the external and internal financial environment of the bank.

A comprehensive variant system for scenario forecasting of banking risks has been developed; in the context of scenario forecasts, the system considers optimistic, recessive and pessimistic forecasts. Stress testing has been proposed as a method of early warning of banking risks in the short and medium term. Recommendations has been given for organizing the stress testing procedure and specific stages of applying the stress testing scenario in the study of banking risks have been highlighted, taking into account the digitalization of banking services

**Key words:** commercial banks; banking risks; risk management; digital technology

**Information for citation:** Karlovsкая E.A., Tokar E.V., Gordya D.V. "Development of methodological approaches to minimizing banking risks in the monitoring and forecasting system", *Research Result. Economic Research*, 10(3), 107-116, DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-1-0

**Introduction**

In banking, risk management is one of the key areas along with business, since competent risk management has a direct impact on the efficiency of commercial bank operations. The rapid pace of digital transformation across the world and the strong adoption of digital banking are changing the ways in which banks have traditionally provided financial services, which in turn entails the emergence of new problems and risks associated with digitalization. The main problems that arise during the transition of the banking system to digital technology include such things as a lag in regulation, an increase

in the number of cyberattacks during various operations, and the complication of management systems for various processes in the mechanism of digital technology [Vaganova O.V., Melnikova N.S., Dikareva E.V., Kovaleva A.P., Lavrina A.O., 2023]. Today, digital risks are a young branch of banking risk management, but they require the development and application of specific tools to minimize them. Under the current conditions, a high-quality system for monitoring and forecasting banking risks is needed, taking into account the development of digital technology.

**Objective.** The purpose of this study is to develop methodological approaches to minimize banking risks in the monitoring and forecasting system, taking into account the introduction of digital technology into banking activities.

**Methods.** This study is based on the principles of system and structural approaches. The study has been conducted using materials of scientific works of foreign and Russian scientists and economists in the field of banking, which allowed to generalize existing concepts and approaches for developing a comprehensive variant system of three-scenario forecasting of banking risks based on stress testing. The objective has been achieved by means of generalization and comparison, analysis and synthesis, grouping and various

illustrative techniques.

### Results and Discussion

The introduction of digital banking technology brings both a certain list of benefits to clients and exacerbates a number of risks that commercial banks need to address and respond to in order to reduce their impact [Vaganova O.V., Talimova L.A., Gordya D.V., 2023]. The key task of risk management is to maintain acceptable ratios of profitability with security and liquidity indicators in the process of managing commercial bank assets and liabilities, that is, minimizing bank losses.

In practice, banks use a system of measures to reduce risk to the minimum possible level using the following groups of risk management methods, presented in Fig. 1.

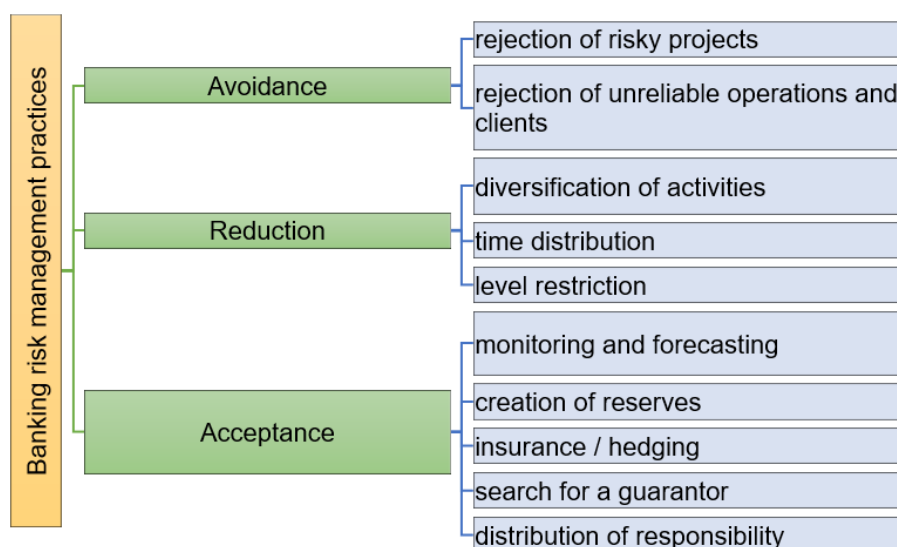


Рис. 1. Основные методы и инструменты системы управления банковскими рисками  
 Fig. 1. Main methods and tools of the banking risk management system

It is important to note that banking in Russia is characterized not by avoiding risk altogether, but by anticipating, monitoring and reducing it to an optimal level. The correct organization of work of commercial bank units requires full and multi-stage analytical work [Skaldina L.S., 2020]. By assessing threats, analyzing potential risk impact, evaluating existing controls, developing and implementing a risk mitigation plan, and regularly monitoring and analyzing the effectiveness of the plan, commercial banks can minimize cyber-attack risks, financial

losses, reputational damage, legal and regulatory consequences, and operational disruptions [Amsaveni N., Dharshini M., Evangeline H., 2023].

The essential characteristics of monitoring banking risks are multifaceted; they can be grouped according to forms of control, information and analytical systems, integrative-indicative diagnostic systems of risk status.

The presented characteristic features of banking risks “are based on the interpreted parameters of the diagnosed risk and allow

identifying, analyzing, evaluating, and monitoring each risk separately and the totality of risks in the overall risk management system

of a commercial bank” [Comprehensive insurance ...]. We present the main stages of the monitoring process in Table 1.

Таблица 1

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ПРОЦЕССА МОНИТОРИНГА БАНКОВСКИХ РИСКОВ

Table 1

Main steps of the banking risk monitoring process

Step name	Step characteristics	Result
Exchange of information and consultation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- developing a plan for the exchange and use of information;</li> <li>- defining the scope of risk management;</li> <li>- studying and analyzing cause-and-effect relationships;</li> <li>- selecting methodological approaches for risk identification and analysis;</li> <li>- analyzing different opinions in risk assessment;</li> <li>- ensuring appropriate risk identification;</li> <li>- ensuring approval and support for the risk treatment plan</li> </ul>	Stakeholders facilitate the exchange of information about the risk management process with other elements of the system, such as managing macroeconomic changes, developing programs for collecting, processing and using the necessary information and its exchange
Establishing the scope of risk management	<ul style="list-style-type: none"> <li>- defining the main parameters, scope and criteria of the risk analysis process;</li> <li>- defining and coordinating the objectives of risk assessment, risk criteria and risk assessment program;</li> <li>- defining the external and internal environment of the bank, the objectives of risk management activities, as well as classification of hazardous events</li> </ul>	The step allows to determine the main management parameters, scope of application and criteria of the risk management process of banking activities taking into account the market situation, macroeconomic dynamics, structural changes, development of infrastructure and client base
Risk analysis and assessment	<ul style="list-style-type: none"> <li>- the need to undertake appropriate methods and tools, absolute and relative assessment criteria;</li> <li>- methods of maximum influence on the bank’s activities, implementation of risk reduction opportunities;</li> <li>- the need to process risks, their grouping;</li> <li>- the choice between different types of risk</li> <li>- the priority of risk processing actions; assessment of the risk processing strategy that allows reducing the risk to an acceptable level</li> </ul>	Risk assessment provides an understanding of possible hazardous events, their causes and consequences, the likelihood of their occurrence and the adoption of correct management decisions
Risk treatment	<ul style="list-style-type: none"> <li>- making and implementing one or more risk treatment decisions that allow changing the probability of a hazardous event and/or its impact;</li> <li>- identifying the conditions for formation and stages, trend dependencies and risk size</li> </ul>	Risk treatment is an adaptive process of testing a risk for its acceptability and compliance with previously established criteria to determine the need for further risk treatment, monitoring and forecasting
Risk forecasting	<p>Conducting an audit regarding:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- the reliability of the assumptions on which the risk assessment is based, including external and internal factors, parameters, static and dynamic indicators;</li> <li>- the compliance of the risk assessment results with actual risk information;</li> <li>- the correctness of the application of methods for identifying, analyzing, assessing and managing banking risks;</li> <li>- risk processing, monitoring and forecasting</li> </ul>	Risk monitoring and forecasting are an integral part of the risk management process and are recorded in the report

The main principles of building an intra-bank risk management system include complexity, differentiation, a single information base and coordination of management of different types of risks [Kara D.A., 2023]. For a more in-depth implementation of the monitoring and

forecasting process, it makes sense to develop an organizational mechanism for the functioning of the information and analytical system in order to make adequate decisions on monitoring and forecasting banking risks (Fig. 2).

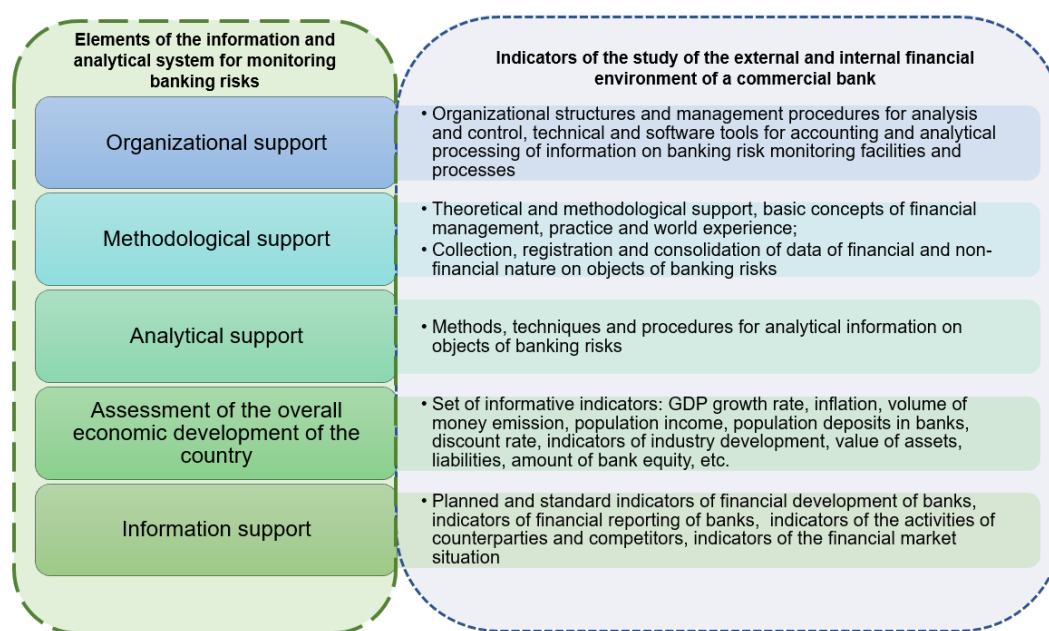


Рис. 2. Организационный механизм функционирования информационно-аналитической системы мониторинга банковских рисков

Fig. 2. Organizational mechanism for the operation of the information and analytical system for monitoring banking risks

Thus, the analytical information system includes a list of indicators that are most relevant for monitoring, forecasting and management of the banking system and presents a special multifunctional set of indicators for studying the external and internal financial environment of the bank. The content of the information and analytical system is determined by numerous factors, among which the scope of the bank's activities, the organizational and legal form of its functioning, as well as specific features of development in conditions of economic and political instability.

The identification of the main stages of the process of monitoring banking risks and the generalization of elements of the information and analytical monitoring system for minimizing banking risks that have arisen as a

result of the digital transformation of the economy suggests proposing stress testing as a method of early warning of banking risks in the short and medium term [Gordya D.V., 2023].

The calculation of the predicted risk level for each component of the balance sheet should be carried out on the basis of a comprehensive stress-testing system, based on a "top-down analysis".

The formation of the current capital requirement is a dynamic process that is carried out on a monthly basis, adjusting, among other things, the predicted capital value. For this purpose, regulatory and economic capital are calculated at the bank level. Regulatory capital is calculated based on the requirements of the Basel Committee; economic capital is calculated based on an internal assessment of all banking risks, as well

as new risks of digitalization of services. As part of monitoring the adequacy of economic capital, a commercial bank develops several target scenarios for stress testing (both developed by regulatory authorities and internal specific scenarios), which are aimed at checking the stability of capital and its capabilities under various shock deviations.

It is assumed that the procedures related to risk management are implemented in the bank's activities in such a way that the assessment of sensitivity to external and internal changes is carried out for all items of the bank's financial position report [Dawodu S.O., Omotosho A., Akindote O.J., Adegbite A.O., Ewuga S.K., 2023]. In addition to checking the sensitivity of the components of banking risks, it is necessary to carry out

procedures to assess the sensitivity of the coefficient (level) of return on capital in various shock situations.

Sensitivity to such factors as political, economic and social conditions is assessed. These factors are considered from the position of increasing the impact on risks, actual or predicted situations, on the basis of which stress testing of the stability and reliability of banking activities is carried out. These factors are adjusted for the basic factor of capital adequacy. These procedures ensure that the bank is aware of all potential and existing risks to which it is exposed, since its components are being modified in accordance with the risk management strategy. Fig. 3 presents a comprehensive system of scenario forecasting of banking risks.

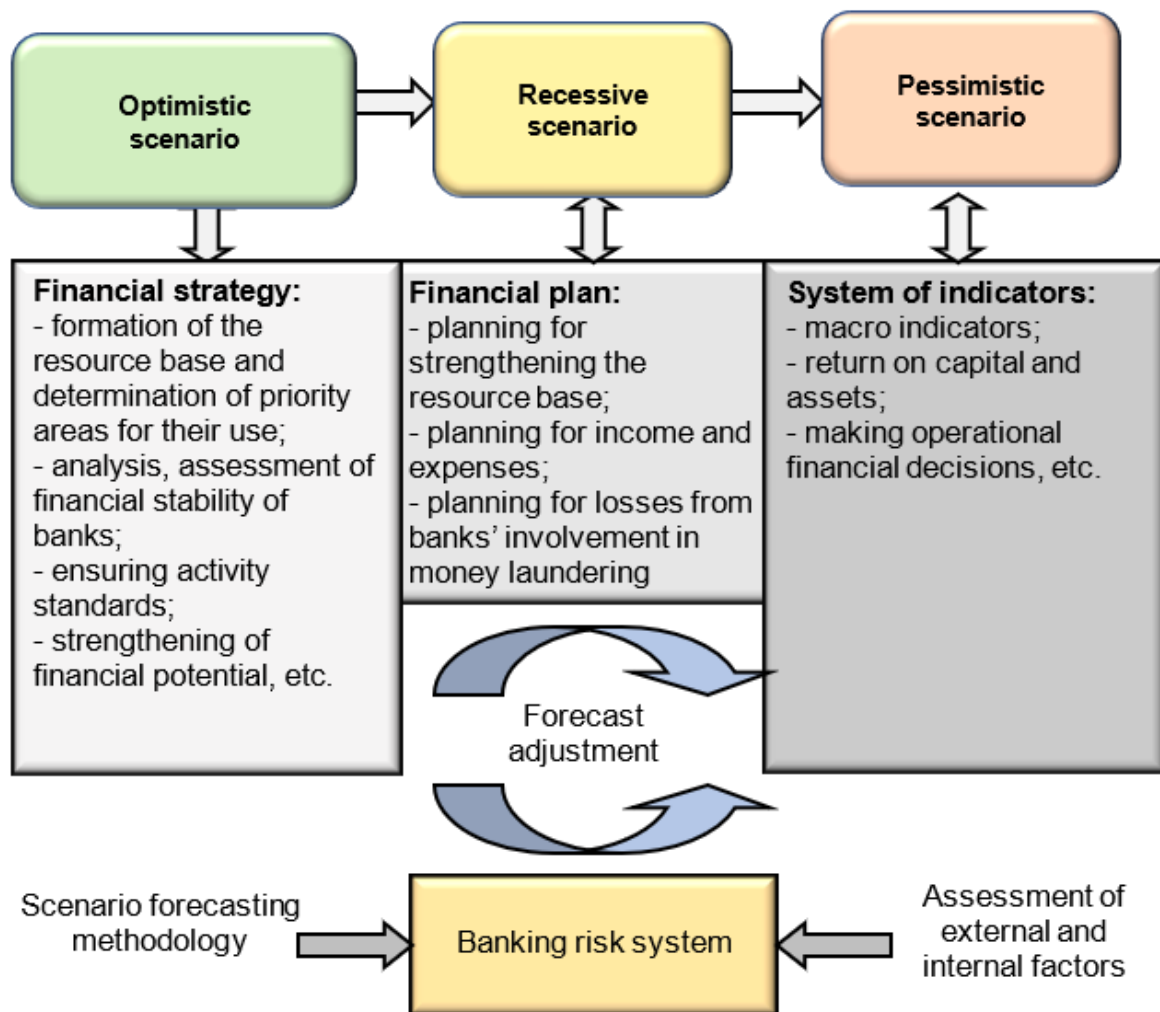


Рис. 3. Комплексная система сценарного прогнозирования банковских рисков  
 Fig. 3. Comprehensive system of scenario forecasting of banking risks

In the context of the scenario forecasts, we will consider the optimistic, recessionary and pessimistic forecasts, which represent a set of financial and economic relations, quantitative and qualitative indicators, taking into account the bank's digital risks [Bochkareva E.V., 2023]. Planning the level of exposure to digitalization risks should be

carried out annually, however, the forecast can be adjusted taking into account the current economic situation in the country and in the world. The process of managing banking risks should be carried out on a centralized basis and through the following procedures, presented in Fig. 4.



Рис. 4. Процедуры управления банковскими рисками  
Fig. 4. Banking risk management procedures

We recommend the following approaches to stress testing:

a) top-down, i.e. assessing the impact of scenarios through analysis of the sensitivity of bank assets and liabilities to risks arising from digital technology;

b) bottom-up, i.e. assessment of the impact of individual risks (digitization criteria) on the bank's economic capital.

In particular, with regard to return on capital, stress testing is carried out from the position of checking the possibility of maintaining the required level of capital under stress conditions. In this case, we propose to adopt the following as the main indicators of

digitalization: "Communications", "Payment services and technology", "Product design". Requirements for scenarios include plausibility, significance (minimum loss of 0.1 %) and simplicity.

The two-sided approach of foreign banks to capital assessment is assessing from the stress test position of adequacy of absolute value of own funds and from the stress test position of quantitative value of risks. This approach provides a complete picture of the commercial bank's equity. Thus, the quantitative analysis of risks allows to calculate a minimum acceptable capital value of the bank that will allow to offset these risks.

The scheme for conducting the stress testing procedure for banks in relation to resilience to the risks of digitalization of services should take into account the tasks that stress testing solves, namely determining the bank's resilience to changes in external factors and identifying new external factors that affect the level of risk [Kujur T., Shah M.A., 2015].

Historical analysis of variability of factors affecting the level of risk should be used. Corrective actions in stressful situations are an integral part of the scenario forecasting.

The frequency of stress testing is an important element of the procedure. In case of significant fluctuations in the economy, the scenario methodology can be complemented by developing potentially new sources of capital base increase, which will lead to better banks' resilience.

Additional stress testing of absolute indicator allows assessing the ability of the

actual capital to respond to changes due to digitalization of services, including changes in banking risks. As a result of developing the stress testing procedure, it is advisable to designate all the parameters and stages of the procedure from the standpoint of international requirements and the requirements of the domestic legislation of the country.

In the future, for the development of stress testing procedures in the study of banking risks, we consider it appropriate to use indicators characterizing the degree of interrelation, according to the Chaddock scale [Chaddock scale], which determines the closeness of the relationship as follows: 0 means complete absence of correlation; 0-0.3 is very weak; 0.3-0.5 is weak; 0.5-0.7 is average; 0.7-0.9 is high; 0.9-1 is very high. Step-by-step algorithm for actions to identify factors involved in stress testing is shown in Fig. 5.

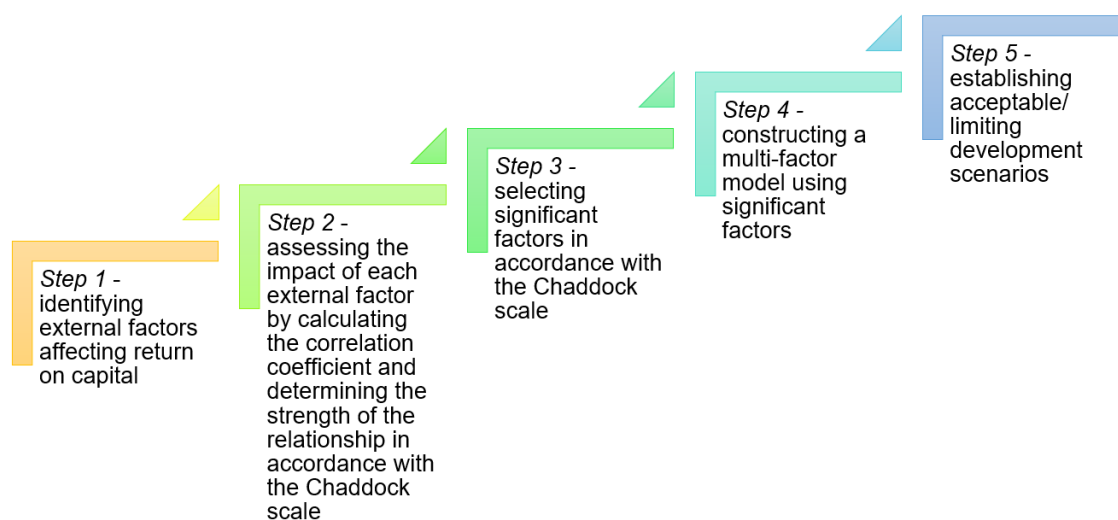


Рис. 5. Этапы применения сценария стресс-тестирования в исследовании банковских рисков  
Fig. 5. Steps of the stress-test scenario in banking risk studies

### Conclusion

Based on the above, it is worth noting that the development and implementation of a new method for forecasting the impact of the level of digitalization of services on banking risks, which forms the basis of the monitoring methodology, make it possible to integrate additional parameters into the current system

of indicators for assessing banking risks. These parameters are the degree of influence of digitalization and possible limits of deviations from the actual values of the bank's financial stability. Such an addition to the system of indicators for assessing banking risks will make it possible to more effectively perform control functions in the future and will serve as

a methodological tool for strategic planning of the activities of an individual commercial bank at the macro level. The use of predictive methods for early warning of deviations in economic indicators will allow identifying such situations and taking timely measures to eliminate undesirable consequences.

### Список литературы

1. Бочкарева Е.В. К вопросу о кибербезопасности интернет-банкинга // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. 2023. Т. 2. № 1 (51). С. 196-203.

2. Ваганова О.В., Мельникова Н.С., Дикарева Е.В., Ковалева А.П., Лаврина А.О. Цифровые технологии в банковском бизнесе и проблемы, связанные с ними // Экономика и предпринимательство. 2023. № 1 (150). С. 912-916.

3. Ваганова О.В., Талимова Л.А., Гордя Д.В. Цифровой банкинг: риски и возможности для банков и их клиентов // Актуальные проблемы развития экономических, финансовых и кредитных систем: сборник материалов XI Международной научно-практической конференции, г. Белгород, 14-15 сентября 2023 года / под науч. ред. О.В. Вагановой, Н.Е. Соловьевой. Белгород: ИД «БелГУ» НИУ «БелГУ», 2023. С. 14-19.

4. Гордя Д.В. Стресс-тестирование как современный метод раннего предупреждения банковских рисков // Экономико-управленческий конгресс: сборник научных работ по итогам международного научно-практического комплексного мероприятия (г. Белгород, 1-2 ноября 2023 г.) / под ред. В.М. Захарова. Белгород: ИД «БелГУ» НИУ «БелГУ», 2023. С. 148-151.

5. Кара Д.А. Кредитные риски в системе риск-менеджмента // Вестник евразийской науки. 2023. Т. 15. № S3. URL: <https://esj.today/PDF/55FAVN323.pdf> (дата обращения: 28.08.2024)

6. Комплексное страхование банковских рисков. URL: <http://banki.ru/> (дата обращения: 28.08.2024)

7. Скалдина Л.С. Операционный риск в банковской деятельности и методы его минимизации // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире. – 2020. – № 28. – С. 236-240.

8. Шкала Чеддока. URL: <https://math.semestr.ru/corel/cheddok.php>

9. Amsaveni N., Dharshini M., Evangeline H. Risk of E-Banking Operation in the Banking Sector // Rabindra Bharati Journal of Philosophy. 2023. Vol. XXXI. Iss. 15. Pp. 100-106.

10. Dawodu S.O., Omotosho A., Akindote O.J., Adegbite A.O., Ewuga S.K. Cybersecurity Risk Assessment in Banking : Methodologies and Best Practices // Computer Science & IT Research Journal. 2023. Vol. 4. Iss. 3. Pp. 220-243. DOI: 10.51594/csitrj.v4i3.659

11. Kujur T., Shah M.A. Electronic Banking: Impact, Risk and Security Issues // International Journal of Engineering and Management Research. 2015. Vol. 5. Iss. 5. Pp. 207-212.

### References

1. Bochkareva E.V. (2023), “On the issue of cybersecurity of Internet banking”, // *Vestnik Volzhskogo universiteta im. V.N. Tatisheva*. 2023, 2, 1(51), 196-203 (in Russian).

2. Vaganova O.V., Melnikova N.S., Dikareva E.V., Kovaleva A.P., Lavrina A.O. (2023), “Digital technologies in banking business and the problems associated with them”, *Ekonomika i predprinimatelstvo*, 1 (150), 912-916 (in Russian).

3. Vaganova O.V., Talimova L.A., Gordya D.V. (2023) “Digital banking: risks and opportunities for banks and their clients”, *Aktual'nye problemy razvitiya ekonomicheskikh, finansovyh i kreditnyh sistem: sbornik materialov XI Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (14-15 sentjabrya 2023 goda)*, Belgorod: ID «BelGU» NIU «BelGU», 14-19 (in Russian).

4. Gordya D.V. (2023), “Stress testing as a modern method of early warning of banking risks”, *Ekonomiko-upravlencheskiy kongress: sbornik nauchnyh rabot po itogam mezhdunarodnogo nauchno-prakticheskogo kompleksnogo meropriyatiya (1-2 noyabrya 2023 g.)*, Belgorod: ID «BelGU» NIU «BelGU», 148-151 (in Russian).

5. Kara D.A. (2023), “Credit risks in the risk management system”, *Vestnik evraziyskoy nauki*, 15, P.3, available at: <https://esj.today/PDF/55FAVN323.pdf> (Accessed 28 August 2024) (in Russian).

6. Comprehensive insurance of banking risks, available at: <http://banki.ru/> (Accessed 28 August 2024) (in Russian).

7. Skaldina L.S. (2020), "Operational risk in banking activities and methods of its minimization", *Fundamental'nye i prikladnye issledovaniya v sovremennom mire*, 28, 236-240.

8. Chaddock scale, available at: <https://math.semestr.ru/corel/cheddok.php> (Accessed 28 August 2024) (in Russian).

9. Amsaveni N., Dharshini M., Evangeline H. (2023), "Risk of E-Banking Operation in the Banking Sector", *Rabindra Bharati Journal of Philosophy*, XXXI, 15, 100-106.

10. Dawodu S.O., Omotosho A., Akindote O.J., Adegbite A.O., Ewuga S.K. (2023), "Cybersecurity Risk Assessment in Banking: Methodologies and Best Practices", *Computer Science & IT Research Journal*, 4, 3, 220-243, DOI: 10.51594/csitrj.v4i3.659

11. Kujur T., Shah M.A. (2015), "Electronic Banking: Impact, Risk and Security Issues", *International Journal of Engineering and Management Research*, 5, 5, 207-212.

**Информация о конфликте интересов:**

авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

**Conflicts of Interest:** the authors have no conflict of interest to declare.

**Карловская Евгения Анатольевна**, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры инновационной экономики и финансов Института экономики и управления,

Белгородский государственный национальный исследовательский университет (НИУ «БелГУ») (г. Белгород, Россия).

**Evgenia A. Karlovskaya**, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Innovation Economics and Finance, Institute of Economics and Management, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia)

**Токарь Елена Викторовна**, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры инновационной экономики и финансов Института экономики и управления, Белгородский государственный национальный исследовательский университет (НИУ «БелГУ») (г. Белгород, Россия).

**Elena V. Tokar**, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Innovation Economics and Finance, Institute of Economics and Management, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia)

**Гордя Дарья Викторовна**, кандидат экономических наук, ассистент кафедры инновационной экономики и финансов Института экономики и управления, Белгородский государственный национальный исследовательский университет (НИУ «БелГУ») (г. Белгород, Россия).

**Daria V. Gordya**, Candidate of Economic Sciences, Assistant Lecturer of the Department of Innovation Economics and Finance, Institute of Economics and Management, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia)

УДК : 336.025

DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-1-1

Палкина Д.С.

**СПОСОБЫ ВНЕДРЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ В РЕГИОНАХ РФ**

Вологодский научный центр Российской академии наук,  
ул. Горького, д. 56а, г. Вологда, 160014, Россия

e-mail: palkina.darya2014@yandex.ru

**Аннотация**

Вопросы взаимодействия государства и бизнеса носят актуальный характер, так как компании обеспечивают социально-экономическое развитие территорий. При этом они оставляют значительный экологический след, что вызывает необходимость стимулирования экологически ответственного поведения. В связи этим нами предлагается совершенствование такого финансового инструмента регулирования деятельности предприятий как экологическое налогообложение. В России уже есть ряд наработок в данном вопросе, но реализация как отдельной системы вызывает дискуссию в научном мире. В связи с этим целью исследования стало изучение российской практики внедрения новых и реформирования имеющихся налоговых инструментов взаимодействия частного и государственного секторов в контексте охраны окружающей среды. Поэтому в статье показана практика применения специальных налоговых режимов, инвестиционных соглашений и проектов, создание особых экономических зон и реализация отдельных льгот и преференций для компаний. Результаты исследования показали, что российское законодательство позволяет совершенствовать реализацию экологического налогообложения на федеральном, региональном, а также локальном уровнях. Это открывает в дальнейшем возможность математического анализа внедрения данного инструмента разными методами и выявления наиболее эффективного. При проведении исследования применялись методы системного анализа, табличной и графической визуализации данных, статистические методы обработки исходных данных. Информационной базой послужили труды отечественных авторов, данные Росстата, ЕМИСС и новостные источники.

**Ключевые слова:** экологическое налогообложение, специальные налоговые режимы, инвестиционные соглашения, социально-экономическое развитие территорий, взаимодействие государства и бизнеса

**Информация для цитирования:** Палкина Д.С. Способы внедрения экологического налогообложения в регионах РФ // Научный результат. Экономические исследования. 2024. Т. 10. № 3. С. 117-129. DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-1-1

Darya S. Palkina

## WAYS TO INTRODUCE ENVIRONMENTAL TAXATION IN RUSSIAN REGIONS

Vologda Scientific Center of the Russian Academy of Sciences,  
56a Gorky St., Vologda, 160014, Russia

e-mail: palkina.darya2014@yandex.ru

### Abstract

The issues of interaction between the state and business are topical, as companies provide socio-economic development of territories. At the same time, they leave a significant ecological footprint, which causes the need to stimulate environmentally responsible behavior. In this regard, we propose to improve such a financial instrument for regulating the activities of enterprises as environmental taxation. Russia already has a number of developments in this area, but implementation as a separate system is causing debate in the scientific community. In this regard, the purpose of the research was to study the Russian practice of introducing new and reforming the existing tax instruments of interaction between the private and public sectors in the context of environmental protection. Therefore, the article shows the practice of application of special tax regimes, investment agreements and projects, creation of special economic zones and realization of certain benefits and preferences for companies. The results of the study have shown that Russian legislation allows improving the implementation of environmental taxation at the federal, regional, as well as local levels. This opens up in the future the possibility of mathematical analysis of the implementation of this tool by different methods and identification of the most effective one. The methods of system analysis, tabular and graphical data visualization, statistical methods of initial data processing were used in the research. The information base was provided by the works of domestic authors, data from Rosstat, EMISS and news sources.

**Key words:** environmental taxation; special tax regimes; investment agreements; socio-economic development of territories; government-business interaction.

**Information for citation:** Palkina D.S. "Ways to introduce environmental taxation in Russian regions", *Research Result. Economic Research*, 10(3), 117-129, DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-1-1

### Введение

В настоящее время вопросы эффективного взаимодействия государства и бизнеса носят актуальный и дискуссионный характер, так как от деятельности компании происходят как положительные (новые рабочие места, поступления налогов, развитие территорий базирования и др.), так и отрицательные экстерналии (выбросы в окружающую

среду, экологические инциденты, влияние на здоровье населения и др.) [Мальшев М.К., 2023; Палкина Д.С., 2023] (Табл. 1).

В нашем исследовании изучается влияние на экологию и регулирование промышленной деятельности с помощью финансовых инструментов. При этом предприятия РФ имеют большой потенциал для собственного развития и поддержания социально-экономического развития

территорий, что также необходимо учитывать и эффективно регулировать [Корытко Т.Ю., Емельяненко И.С., Шевчук Е.В., 2022].

В развитых странах используется экологическое налогообложение как инструмент, стимулирующий компании на экологически ответственное поведение. В

России есть ряд наработок в данном вопросе, но аспект внедрения данного инструмента как системы является важным и проблематичным. Это связано как со сложным законодательством РФ, так и политикой предприятий.

Показатели деятельности промышленных предприятий в России за 2018–2022 гг. Таблица 1  
Table 1

Performance of industrial enterprises in Russia for 2018-2022

Показатель	2018	2019	2020	2021	2022	2022 г. к 2018 г.
Валовой внутренний продукт, млрд руб.	103 862	109 608	107 658	135 295	153 435	147,73
Валовая добавленная стоимость промышленного производства, млрд руб.	28 655	29 899	26 715	36 915	43 044	150,21
Среднегодовая численность занятых, млн чел.	71,6	71,1	69,6	70,8	71,2	99,44
Среднегодовая численность занятых в промышленном производстве, млн чел.	13,6	13,4	13,1	13,4	13,5	99,26
Образование отходов производства и потребления, млн т	7125	7584,3	6824,1	8232,1	8822,1	123,82
Сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты, млн куб. м	12048,9	11631,6	11065,7	10754,8	10319,8	85,65
Выбросы загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, тыс. т	11909,6	14513,2	14274,6	14458,5	14803,9	124,30

Источник: составлено и рассчитано автором по [Промышленное производство в России, 2023]

В современный период действуют три основных экологических платежа:

- экологический сбор (введён с 2015 г., платится за утилизируемые товары и упаковку);

- утилизационный сбор (взимается с 1992 г., платится за размещение отходов);

- сбор за вредное воздействие на окружающую среду (взимается с 1992 г., платится за выбросы и сбросы вредных веществ) [Тришкина Н.И., Моргун К.Н., 2014].

В данном вопросе экологическое налогообложение, как инструмент регулирования экологической политики

предприятий, имеет ряд преимуществ: возможность сочетания с другими инструментами экологической политики, внедрение системы стимулирования субъектов с помощью льгот и санкций, гибкость системы перед внешними и внутренними факторами.

Учитывая вышесказанное, изучение российской практики внедрения новых и реформирования имеющихся налогов становится важным вопросом, так как на данный момент разработаны различные инструменты для регулирования, стимулирования и реализации потенциала предприятий и региона. Поэтому в работе

будут рассмотрены инструменты для внедрения на федеральном, региональном и локальном уровнях. Основным инструментом в данном вопросе можно назвать применение специальных налоговых режимов. Они активно используются на разных уровнях, а эксперты и аналитики приводят данные об их эффективности и предварительных результатах [Батайкин П.А., Зарезнов Д.А., 2022; Котов А.В., 2022; Леонов С.Н., 2020; Шалина О.И., Шеина А.Ю., 2024]. Также зарубежный опыт показывает, что вводить налоги без предварительного налогового эксперимента стало нецелесообразным [Киреенко А.П., 2015; Левинсон М.Р., 1998].

Специальные налоговые режимы являются весьма востребованными. Так, из почти 6 млн субъектов малого и среднего предпринимательства в 2022 году 81% субъектов применяли специальные налоговые режимы. В их числе 30% составляют организации и 70% – индивидуальные предприниматели [Совет Федерации..., 2023].

Целью данного исследования является исследование российской практики внедрения новых и реформирования имеющихся налоговых инструментов взаимодействия частного и государственного секторов в контексте охраны окружающей среды. Это позволит рассмотреть возможные способы внедрения экологического налогообложения как в стране, так и на региональном уровне.

Результаты исследования могут быть использованы органами государственной власти при разработке стратегических документов по экономической и экологической политике. Также они будут полезны широкому кругу исследователей, занимающихся вопросами налогообложения, анализом экологической ситуации в регионах с крупными промышленными комплексами, проблемам

и перспектив региональной экономики в целом.

### **Основная часть**

Алгоритм будет состоять в последовательном анализе ключевых возможных способов осуществления в России экологического налогообложения. К ним в рамках настоящего исследования отнесены: эксперименты со специальными налоговыми режимами, инвестиционные соглашения, создание особых экономических зон (ОЭЗ) и льготирование предпринимательской деятельности.

1) *Эксперимент по внедрению специального налогового режима*

В п. 8 ст. 1 НК РФ предусмотрена возможность проведения экспериментов по установлению налогов, сборов, специальных налоговых режимов на территории одного или нескольких субъектов Российской Федерации.

Правоотношения, возникающие в ходе проведения указанных экспериментов, регулируются законодательством о налогах и сборах с учетом особенностей, установленных федеральными законами о проведении экспериментов.

В перечне специальных налоговых режимов находятся:

1) система налогообложения для сельскохозяйственных товаропроизводителей (единый сельскохозяйственный налог; ЕСНХ);

2) упрощенная система налогообложения (УСН);

3) система налогообложения при выполнении соглашений о разделе продукции (СРП);

4) патентная система налогообложения (ПСН);

5) налог на профессиональный доход (в порядке эксперимента; НПД);

6) автоматизированная упрощенная система налогообложения (в порядке эксперимента; АУСН).

Существующие виды специальных налоговых режимов при большом

количестве принципиальных различий между собой имеют и ряд общих черт. При этом они разбиваются на следующие группы по отношению:

- к масштабам деятельности лиц, применяющих эти режимы: ЕСХН, УСН, ПСН, АУСН предназначены для малых предприятий, а СРП могут применять только полноценные налогоплательщики.

- к кругу налогоплательщиков. ЕСХН, УСН, АУСН доступны как организациям, так и ИП. СРП можно применять только организациям, а ПСН – только ИП. НПД доступен даже для физлиц, незарегистрированных в качестве ИП.

Все действующие специальные налоговые режимы нацелены на снижение налоговой нагрузки на налогоплательщиков и уменьшение отчетности.

Специальные налоговые режимы включают в свою структуру: условия для перехода, объект налогообложения, порядок определения налоговой базы, порядок и сроки уплаты налогов и предоставление декларации.

Например, эксперимент по введению специального налогового режима «Налог на профессиональный доход» (НПД) проводится с 2018 по 2028 гг. Изначально он проводился в 4 субъектах РФ: г. Москве, в Московской и Калужской областях, в Республике Татарстан.

Также эксперимент по внедрению автоматизированной упрощенной системы налогообложения (АУСН) проводится с 2022 по 2027 гг. Изначально он проводился в 4 субъектах РФ: г. Москве, в Московской и Калужской областях, в Республике Татарстан. Сейчас данная система введена почти во всех субъектах РФ.

Новые специальные налоговые режимы вводятся с помощью ФЗ. Например, Федеральный закон "О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима "Автоматизированная упрощенная система налогообложения" от 25.02.2022 N 17-ФЗ (последняя редакция).

На данном этапе существует возможность анализа промежуточных результатов проведения налоговых экспериментов. Так, в Таблице 1 представлены данные по специальному налоговому режиму "Налог на профессиональный доход" (НПД). По ним можно отметить высокие темпы прироста всех показателей, это связано как с выведением самозанятых из «теневой» экономики, так и с постепенным территориальным расширением эксперимента.

Данные показатели отражают большой потенциал для развития налога на профессиональный доход в России как в вопросах пополнения бюджетов РФ, так и в аспектах проявления лояльности к государственной политике со стороны населения. Но, несмотря на потенциальную важность самозанятости для рынка труда РФ, среди специалистов существует опасение, что люди, занимающиеся бизнесом и имеющие сотрудников в найме, могут использовать специальный налоговый режим с целью ухода от несения налогового бремени, посредством, к примеру регистрации, своих бывших или будущих сотрудников как самозанятых так же, как ранее они использовали для этих целей механизм ИП. Такие опасения высказывал, в частности, председатель счетной палаты РФ Алексей Кудрин [РИА Новости, 2021].

Таблица 2

Статистическая информация по специальному налоговому режиму  
 "Налог на профессиональный доход" (НПД)

Table 2

Statistical information on the special tax regime "Professional Income Tax" (PIT)

Показатель	01.01. 2020	01.01. 2021	01.01. 2022	01.01. 2023	01.01. 2024	2023 г. к 2019 г., раз
Количество физических лиц, применяющих специальный налоговый режим «Налог на профессиональный доход», тыс. чел.	339,7	1 603,6	3 862,1	6 561,5	9 278,7	27,3
Суммарный доход налогоплательщиков НПД, млрд руб.	43,9	250,9	850,8	944,0	1 397,1	31,8
Уплачено налогов в бюджет РФ, млрд руб.	1,1	3,3	21,3	37,5	59,2	52,0

Источник: ФНС России

Вторым специальным экспериментальным налоговым режимом является автоматизированная упрощенная система налогообложения. Данный специальный режим предназначен для индивидуальных предпринимателей, являющихся работодателями, и малых предприятий с количеством сотрудников не более пяти (микро-организации), выполняющих условие по уровню дохода (не более 60 млн руб. в год) и имуществу (не более 150 млн руб. остаточной стоимости основных средств). Основная идея этого специального режима заключается в передаче полномочий формировать налогооблагаемую базу обслуживающему банку, который подает информацию для исчисления налога в налоговую инспекцию.

Предполагалось, что данная система упростит декларирование показателей субъектов малого предпринимательства, уменьшит налоговое обременение микро-организаций, сделает платежи более прозрачными и уменьшит налоговый контроль. Так как этот эксперимент не накопил достаточных данных, то оценивать его успешность нецелесообразно. Однако предприниматели охотно изучили новый

режим и рассмотрели его на предмет добросовестного ведения бизнеса.

На текущий момент накопилось много спорных трактовок этого экспериментального налога: освобождение от уплаты страховых взносов провоцирует дробление бизнеса (это же наказуемо), неясное положение генерального управляющего в компании (сотрудник или не сотрудник? с ним же договор управления обществом), малое количество уполномоченных банков (почему только семь банков?), кто будет нести ответственность за некорректный расчет налога (кто будет платить штрафы?). За первые месяцы уже выявились сложные аспекты применения этого режима, требующие дальнейшей доработки налогового законодательства [Носкова Е.М., 2022].

#### 2) Инвестиционные соглашения

Существует практика заключения инвестиционных соглашений/проектов между предприятиями и органами государственной власти. Цель данных соглашений модернизация, расширение, укрупнение производств, для поддержания социально-экономического развития территорий. Так, в России есть множество примеров соглашений на основе которых

осуществляются инвестиционные проекты (строительство новых мощностей и установок, увеличивают объемы производства, восстановить и модернизировать старые производства и др.) и за его реализацию к компаниям применяют налоговые льготы (освобождение от уплаты налога на имущество, снижение ставки налога на прибыль организаций, снижение ставки налога на имущество организаций до 1.5 процента и др.).

В России с каждым годом наблюдается увеличение количества инвестиционных проектов и вложений в них, этому способствует как государственная политика, так и конъюнктура мира, которая требует постоянного изменения и гибкости в

деятельности бизнеса с учетом мировых трендов (Рис.). Поэтому интерес к данному инструменту набирает актуальность, так как развитие компаний происходит за счет них.

Также российской практике существуют примеры разработки методик и последующего выделения приоритетных инвестиционных проектов, которые позволяют предоставлять определенные льготы и преференции компаниям, осуществляющие их. При этом данный инструмент применяется как на федеральном уровне, так и на региональном. Такие документы и реестры, например, разработаны и представлены в Пермском крае (89 проектов), Вологодской области (11 проектов), Ростовской области (43 проекта) и др.

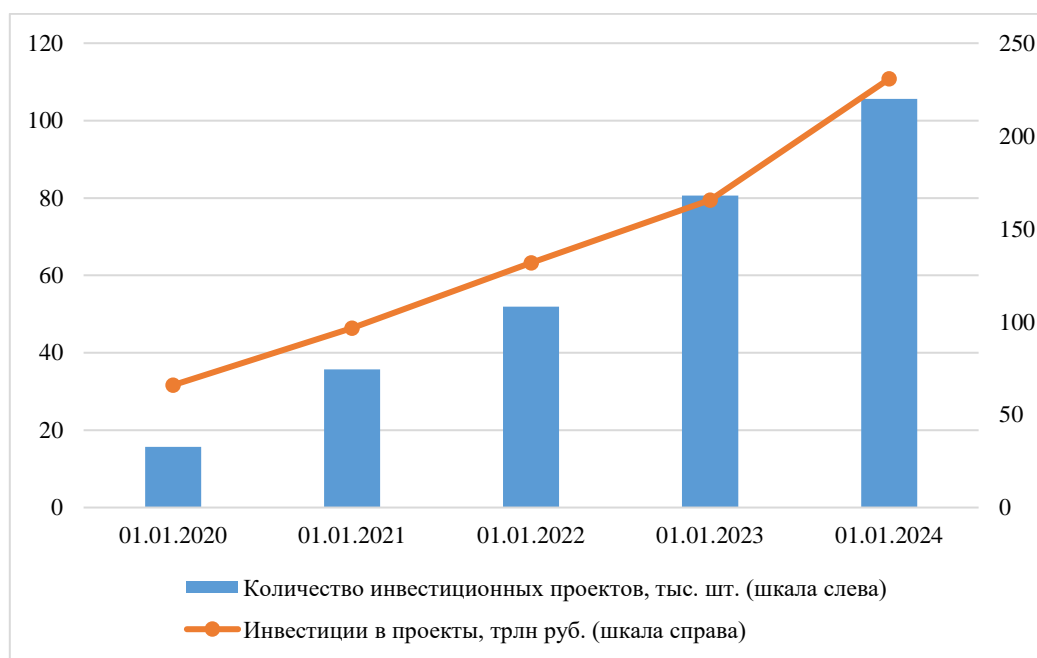


Рис. Инвестиционные проекты в России в 2020 – 2024 гг.

Fig. Investment projects in Russia in 2020 – 2024

Источник: Цифровая платформа «Инвестиционные проекты».

С помощью данных соглашений государственные органы стимулируют предприятия к изменениям. Например, в 2024 г. врио Губернатора Вологодской области Георгий Филимонов, Министр промышленности и торговли РФ Антон Алиханов, Председатель Совета

директоров «Северстали» Алексей Мордашов и мэр города Череповца Вадим Германов подписали специальный инвестиционный контракт (СПИК 2.0). В рамках проекта планируется запуск нового комплекса и вывод из эксплуатации старого оборудования, что повлечет за собой

сокращение выбросов загрязняющих веществ на 133 тыс. тонн в год (более 45% от базового 2017 года), а также снижение выбросов парниковых газов более чем на 2 млн т в год. При этом важным результатом реализации проекта станет производство и реализация промышленной продукции в объеме 85 млн. тонн и создание 327 рабочих мест. Сумма капиталовложений компании «Северсталь» по проекту составляет более 96 миллиардов рублей, а со стороны региона инвестору будет предоставлено 31 млрд руб. налоговых преференций [Официальный портал Правительства Вологодской области, 2024].

Крупнейшая компания по добыче и переработке никеля ПАО «Норникель» также имеет опыт получения налоговых льгот при реализации инвестиционных проектов. Например, в 2018 г. было заключено соглашение о реализации стратегического инвестиционного проекта Мурманской области «Программа реконфигурации производства АО «Кольская ГМК», в которой основным аспектом приходится на снижение выбросов в окружающую среду, сохранение рабочих мест и повышение эффективности работы компании. Так, компания за 2018 – 2023 гг. реализовывала данный проект, в который вложила порядка 34 млрд руб., а региональные органы власти предоставили преференции в форме пониженной ставки по налогу на прибыль и льготы по налогу на имущество организаций [Правительство Мурманской области, 2018].

Таким образом, применение инвестиционных соглашений подразумевает точечную работу с представителями бизнеса, которые составляют основу социально-экономического развития территорий. С его помощью государственные органы власти могут корректировать политики и стимулировать предприятия не только к повышению эффективности производств, но и влиять на их экологическую политику.

### 3) Создание ОЭЗ

В российской практике присутствует практика создания особых экономических зон (ОЭЗ). Они представляют собой территории с особым правовым статусом, где налоговые, таможенные и другие правила для бизнеса отличаются от общих правил в стране. Это стимулирует компании к быстрым темпам развития для реализации их потенциала и стимулирования российской экономики.

Решение о создании особой экономической зоны утверждает правительство РФ. Создать ОЭЗ можно только для целей, которые прописаны в законе [Федеральный закон от 22.07.2005 N 116-ФЗ]:

– Для развития обрабатывающих отраслей экономики.

– Для развития высокотехнологичных отраслей экономики.

– Для развития туризма и санаторно-курортной сферы.

– Для развития портовой и транспортной инфраструктур.

– Для разработки технологий и коммерциализации их результатов.

– Для производства новых видов продукции.

– На территории Российской Федерации могут создаваться ОЭЗ 4-х типов:

– ОЭЗ промышленно-производственного типа (ОЭЗ ППТ)

– ОЭЗ технико-внедренческого типа (ОЭЗ ТВТ)

– ОЭЗ туристско-рекреационного типа (ОЭЗ ТРТ)

– Портовые ОЭЗ (ПОЭЗ)

В рамках данного исследования рассматриваются ОЭЗ ППТ, так как они оставляют наибольший экологический след среди других типов ОЭЗ. Поэтому экологическое налогообложение в первую очередь направлено на стимулирование экологически ответственного поведения предприятий, находящихся в ОЭЗ ППТ.

Данные зоны располагаются в наиболее развитых с экономической точки зрения регионах. Для них характерно преобладание промышленных предприятий, а также наличие разветвленной транспортной инфраструктуры, богатых природных ресурсов и квалифицированной рабочей силы. В настоящее время в России функционируют 50 ОЭЗ: 31 промышленно-производственных, 7 технико-внедренческих, 10 туристско-рекреационных и 2 портовые.

За 18 лет реализации ОЭЗ было зарегистрировано 1128 резидентов, из которых более 123 компаний с участием иностранного капитала из 36 стран. За эти годы общий объем заявленных инвестиций составил порядка 6 трлн. рублей, вложенных инвестиций – более 989 млрд. рублей, было создано более 66 тысяч рабочих мест (заявлено к созданию 184 тысяч рабочих мест), уплачено порядка 368 млрд. рублей налоговых платежей, таможенных отчислений и страховых взносов.

По состоянию на 01 июля 2023 года резидентами ОЭЗ ППТ являлись 367 компаний. Резидентами ОЭЗ ППТ накопленным итогом создано более 29,6 тысяч рабочих мест, осуществлено 514,5 млрд рублей инвестиций, объем выручки составил порядка 1 476,3 млрд рублей, уплачено 190,9 млрд рублей налоговых, таможенных отчислений и отчислений в государственные внебюджетные фонды [Министерство экономического развития РФ, 2024].

Приведем примеры резидентов и преференций, на которые они могут претендовать, реализуя свою деятельность в ОЭЗ ППТ. Так, компании – резиденты территории ОЭЗ «Дубна» в Московской области могут не платить налог на имущество в течение 10 лет, земельный и транспортный налоги – пять лет. Налог на прибыль тоже снижен. Первые восемь лет ставка налога 2%, с девятого по 14-й год –

7%, после 14 лет – 15,5% [Министерство инвестиций..., 2023].

В ОЭЗ ППТ «Нягань» можно получить следующие льготы и преференции: 0% налог на имущество первые 10 лет с момента постановки имущества на баланс; 2% – 15,5% налог на прибыль; 0% – земельный налог первые 5 лет с момента возникновения права собственности. При этом условия чтобы стать резидентом необходимо осуществить капитальные вложения в сумме не менее чем 120 млн руб., из них не менее 40 млн руб. – в течение трех лет со дня заключения соглашения [Особая экономическая зона..., 2024].

Таким образом, следует отметить высокий потенциал ОЭЗ в сфере регулирования компаний, которые осуществляют в них свою деятельность. Данный инструмент может также создать условия для соблюдения экологической повестки и стать основой для внедрения экологического налогообложения, т.к. в ОЭЗ уже есть условия для реализации промышленной деятельности и их эффективность можно отследить по имеющимся аналитическим данным.

#### 4) *Льготирование предпринимательской деятельности*

Помимо указанных выше инструментов существует практика реализации отдельных льгот для компаний, которые выполняют ряд условий. Так, в России в настоящее время отдельные хозяйствующие субъекты могут получить такие преференции как:

- промышленная ипотека;
- концессионные соглашения;
- субсидии;
- автоматическое продление лицензий;
- сокращение срока оплаты по договорам с государственными компаниями и корпорациями;
- льготные условия финансирования проектов и др.

Они также разработаны и реализуются с целью обеспечения экономического роста и суверенитета, развития отдельных сфер и экономики в целом, а также для специальных задач, поставленных президентом РФ. Их использование показывает гибкость российской экономической и законодательной систем, что также является важным в реализации экологического налогообложение. Так видится возможным внедрение не всей системы сразу, а постепенно реализуя элементы по мере готовности экономики.

### **Заключение**

Таким образом, на основе проведенного исследования можно сделать вывод, что в российской практике существуют инструменты, которые могут реализовать экологическое налогообложение в РФ. Так, нами рассмотрены специальные налоговые режимы; инвестиционные соглашения/проекты; особые экономические зоны; льготирование предпринимательской деятельности.

Представленный список нельзя назвать закрытым, так как существуют и другие финансовые и налоговые инструменты взаимодействия между предприятиями и государством. На данном этапе исследования они были отобраны с целью системной реализации в РФ экологического налогообложения. При этом отметим, что наиболее эффективными можно обозначить специальные налоговые режимы и инвестиционные соглашения/проекты в связи с возможностью регулирования деятельности как в регионах, так и на отдельных предприятиях, а также способствуют осуществлению такой функции государства, как сохранение и способствование благополучной экологической обстановки регионов (ст. 42 Конституции РФ).

Преимуществом отобранных инструментов является то, что они уже реализуются в России, но с акцентом на другие сферы (повышение эффективности предприятий, здоровье население, обеспечение экономической безопасности и суверенитета страны). Данный факт открывает возможность внесения изменения в законодательство как на федеральном, так и на локальном уровне. Это является значимым аспектом, так как одним из барьеров внедрения и реализации экологического налогообложения можно обозначить сложность и отсутствие понимания по реализации его отдельных аспектов на территории РФ.

В дальнейшем становится возможным изучение налоговых инструментов взаимодействия государства и корпораций с помощью математического инструментария и последующего выбора наиболее эффективного способа реализации экологического налогообложения в РФ. В связи с этим и учитывая продолжающуюся реализацию ESG-повестки в России возможно продолжить исследование с использованием эконометрических методов, что и представляет собой перспективу данной работы.

### **Список литературы**

1. Батайкин П.А., Зарезнов Д.А. Специальные налоговые режимы как инструменты государственного регулирования и механизмы стимулирования экономического развития // Вестник экономики, права и социологии. 2022. № 4. С. 16-21.
2. Киреев А.П. Методы исследования налогообложения в современной зарубежной литературе // Journal of Tax Reform. 2015. Т. 1. № 2-3. С. 209-234. DOI 10.15826/jtr.2015.1.2.013.
3. Корячко Т.Ю., Емельяненко И.С., Шевчук Е.В. Механизм управления финансовым потенциалом предприятия // Научный результат. Экономические исследования. 2022. Т 9. № 2. С. 116-124. DOI: 10.18413/2409-1634-2022-9-2-0-11

4. Котов А.В. Оценка эффективности преференциальных режимов на муниципальном уровне // Вопросы территориального развития. 2022. Т. 10. № 1. DOI: 10.15838/tdi.2022.1.61.1 URL: <http://vtr.isert-ran.ru/article/29316>
5. Левинсон М.Р. Исследование динамики макроэкономических показателей в межотраслевых имитационно-игровых моделях народного хозяйства России: специальность 08.00.13 "Математические и инструментальные методы экономики": диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Левинсон Михаил Рувимович. Москва, 1998. 125 с.
6. Леонов С.Н. Преференциальные режимы созданных локальных точек роста и их влияние на экономику Дальнего Востока // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2020. Т. 13. № 3. С. 28–45. DOI: 10.15838/esc.2020.3.69.3
7. Мальшев М.К. Налоговое поведение хозяйствующих субъектов: сущность, модели и факторы формирования // Проблемы развития территории. 2023. Т. 27. № 2. С. 70–88. DOI: 10.15838/ptd.2023.2.124.6
8. Министерство инвестиций, промышленности и науки Московской области. Мининвест представил меры поддержки инновационного бизнеса резидентам ОЭЗ «Дубна». URL : <https://mii.mosreg.ru/sobytiya/novosti-ministerstva/17-03-2023-10-27-34-mininvest-predstavil-mery-podderzhki-innovatsionno>
9. Министерство экономического развития РФ. Особые экономические зоны. URL : [https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe\\_razvitie/instrumenty\\_razvitiya\\_territoriy/osoby\\_e\\_ekonomicheskie\\_zony/](https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitie/instrumenty_razvitiya_territoriy/osoby_e_ekonomicheskie_zony/)
10. Носкова Е.М. Роль экспериментальных налогов в реформировании бюджетной системы Российской Федерации // Проблемы и перспективы развития социально-экономических и гуманитарных наук: педагогика, психология, экономика, юриспруденция : Сборник научных статей II-ой Всероссийской научно-практической конференции, Покров, 15 декабря 2022 года / Редколлегия: Д.А. Пашенцев (пред.), А.В. Пузырёв, Д.А. Баландин. Покров: Издательство "Саратовский источник", 2023. С. 164-174. DOI 10.24412/cl-37029-2023-1-59-68.
11. Особая экономическая зона промышленно-производственного типа «Нягань». URL : <https://oeznyagan.ru/>.
12. Официальный портал Правительства Вологодской области. Вологодская область, Минпромторг и «Северсталь» заключили специальный инвестиционный контракт до 2043 года. URL : [https://www.vologda-oblast.ru/novosti/vologodskaya\\_oblast\\_minpromtorg\\_i\\_severstal\\_zaklyuchili\\_spetsialnyy\\_investitsionnyy\\_kontrakt\\_do\\_2043\\_goda/](https://www.vologda-oblast.ru/novosti/vologodskaya_oblast_minpromtorg_i_severstal_zaklyuchili_spetsialnyy_investitsionnyy_kontrakt_do_2043_goda/)
13. Палкина Д.С. Принципы экологического налогообложения и их реализация в регионах России // Проблемы развития территории. 2023. Т. 27, № 3. С. 47-60. DOI 10.15838/ptd.2023.3.125.4.
14. Правительство Мурманской области. Правительство Мурманской области и Кольская горно-металлургическая компания заключили специальный инвестиционный контракт о господдержке при реализации стратегического инвестиционного проекта «Программа реконфигурации производства Кольской ГМК». URL : <https://gov-murman.ru/info/news/258311/>
15. Промышленное производство в России. 2023: Стат.сб./Росстат. М., 2023. 259 с.
16. РИА Новости. Кудрин оценил эффект от налога на самозанятых. URL: <https://ria.ru/20210331/nalog-1603625749.html>.
17. Совет Федерации «О влиянии специальных налоговых режимов на развитие предпринимательства в производственной сфере». URL: <http://council.gov.ru/activity/activities/roundtables/150947/>
18. Тришкина Н.И., Моргун К.Н. Проблемы планирования и организации природоохранной деятельности предприятия // Наука и производство Урала. 2014. № 10. С. 270-272.
19. Федеральный закон "Об особых экономических зонах в Российской Федерации" от 22.07.2005 N 116-ФЗ
20. Шалина О.И., Шеина А.Ю. Перспективы использования преференциального налогообложения физических лиц для достижения экологической устойчивости в России // Научный результат. Экономические исследования. 2024. Т.10. №2. С. 88-97. DOI: 10.18413/2409-1634-202410-2-1-0

## References

1. Bataikin P.A. Zareznov D.A. (2022), Special tax regimes as tools of state regulation and mechanisms to stimulate economic development, *Vestnik of Economics, Law and Sociology*, 2022, 4, 16-21.
2. Federal Law "On Special Economic Zones in the Russian Federation" dated 22.07.2005 N 116-FZ
3. Federation Council "On the impact of special tax regimes on the development of entrepreneurship in the production sphere". URL: <http://council.gov.ru/activity/activities/roundtables/150947/>
4. Government of the Murmansk Region. The Government of the Murmansk Region and Kola Mining and Metallurgical Company concluded a special investment contract on state support in the implementation of the strategic investment project "Program of Reconfiguration of Kola MMC Production". URL : <https://gov-murman.ru/info/news/258311/>.
5. Industrial production in Russia. 2023: Stat.sb./Rosstat. M., 2023. 259 c.
6. Kireenko A.P. (2015), Methods of taxation research in modern foreign literature, *Journal of Tax Reform*, 2015, 2-3, 209-234. DOI 10.15826/jtr.2015.1.2.013.
7. Korytko T.Y., Emelyanenko I.S., Shevchuk E.V. (2022), Mechanism of management of financial potential of the enterprise, *Research Result. Economic research*, 2022, 2 (9), 116-124, DOI: 10.18413/2409-1634-2022-9-2-0-11
8. Kotov A.V. (2022), Estimation of the effectiveness of preferential regimes at the municipal level, *Territorial development issues*, 2022, 1 (10), DOI: 10.15838/tdi.2022.1.61.1 URL: <http://vtr.isert-ran.ru/article/29316>.
9. Leonov S.N. (2020), Preferential regimes of the created local points of growth and their influence on the economy of the Far East, *Economic and social changes: facts, trends, forecast*, 2020, 3 (13), 28-45, DOI: 10.15838/esc.2020.3.69.3
10. Levinson M.R. Investigation of the dynamics of macroeconomic indicators in inter-branch imitation-game models of the national economy of Russia: specialty 08.00.13 "Mathematical and instrumental methods of economics": dissertation for the degree of candidate of economic sciences / Levinson Mikhail Ruvimovich. Moscow, 1998. 125 c.
11. Malyshev M.K. (2023), Tax behavior of economic entities: essence, models and factors of formation, *Problems of Territory's Development*, 2023, 2 (27), 70-88, DOI: 10.15838/ptd.2023.2.124.6
12. Ministry of Economic Development of the Russian Federation. Special economic zones. URL : [https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe\\_razvitiye/instrumenty\\_razvitiya\\_territoriy/osobyie\\_ekonomicheskie\\_zony/](https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitiye/instrumenty_razvitiya_territoriy/osobyie_ekonomicheskie_zony/)
13. Ministry of Investment, Industry and Science of the Moscow Region. Mininvest presented measures of support of innovative business to residents of SEZ "Dubna". URL : <https://mii.mosreg.ru/sobytiya/novosti-ministerstva/17-03-2023-10-27-34-mininvest-predstavil-mery-podderzhki-innovatsionno>
14. Noskova E.M. (2022), The role of experimental taxes in reforming the budgetary system of the Russian Federation // Problems and prospects of development of socio-economic and humanitarian sciences: pedagogy, psychology, economics, jurisprudence : Collection of scientific articles of the II-nd All-Russian scientific-practical conference, Pokrov, December 15, 2022 / Editorial Board: D. A. Pashentsev (pred.), A. V. Puzyrev, D. A. Balandin. – Pokrov: Publishing house "Saratov source", 2023. С. 164-174. DOI 10.24412/cl-37029-2023-1-59-68.
15. Official portal of the Vologda Oblast Government. The Vologda Oblast, the Ministry of Industry and Trade and "Severstal" concluded a special investment contract until 2043. URL : [https://www.vologda-oblast.ru/novosti/vologodskaya\\_oblast\\_minpromtorg\\_i\\_severstal\\_zaklyuchili\\_spetsialnyy\\_investitsionny\\_kontrakt\\_do\\_2043\\_goda/](https://www.vologda-oblast.ru/novosti/vologodskaya_oblast_minpromtorg_i_severstal_zaklyuchili_spetsialnyy_investitsionny_kontrakt_do_2043_goda/)
16. Palkina D.S. (2023), Principles of ecological taxation and their realization in the Russian regions, *Problems of Territory's Development*, 3 (27), 47-60, DOI 10.15838/ptd.2023.3.125.4.
17. RIA Novosti. Kudrin assessed the effect of the tax on the self-employed. URL: <https://ria.ru/20210331/nalog-1603625749.html>.
18. Shalina O.I., Sheina A.Yu. (2024), Prospects for the use of preferential taxation of individuals to achieve environmental sustainability in Russia, *Scientific Result. Economic research*, 2024, 2 (10), 88-97, DOI: 10.18413/2409-1634-202410-2-1-0

19. Special economic zone of industrial-production type "Nyagan". URL : <https://oeznyagan.ru/>.

20. Trishkina N.I., Morgun K.N. (2014), Problems of planning and organization of environmental protection activities of the enterprise, *Science and Production of the Urals*, 2014, 10, 270-272.

**Благодарности:** статья подготовлена в соответствии с государственным заданием для ФГБУН ВолНЦ РАН по теме НИР № FMGZ-2022-0012 «Факторы и методы устойчивого социально-экономического развития территориальных систем в изменяющихся условиях внешней и внутренней среды».

**Acknowledgements:** the article was prepared in accordance with the state task for the Federal State Budgetary Educational Institution of the Russian Academy of Sciences on the topic of research No. FMGZ-2022-0012 "Factors and methods of sustainable socio-economic

development of territorial systems in changing conditions of the external and internal environment".

**Информация о конфликте интересов:** авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

**Conflicts of Interest:** the author has no conflict of interest to declare.

**Палкина Дарья Сергеевна**, младший научный сотрудник центра финансовых исследований отдела проблем социально-экономического развития и управления в территориальных системах ВолНЦ РАН (г. Вологда, Россия).

**Darya S. Palkina**, Junior Researcher of the Center for Financial Research, the Department of Issues of Socio-Economic Development and Management in Territorial Systems, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (Vologda, Russia).

УДК 336.764

DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-1-2

Пелих Е. А.

**МАНИПУЛЯЦИИ РЫНКОМ ЦЕННЫХ БУМАГ  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЗАКРЫТЫХ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ КАНАЛОВ**

Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет),  
д. 4, Волоколамское ш., г. Москва, 125310, Российская Федерация

e-mail: personal@eapelikh.ru

**Аннотация**

Развитие социальных сетей и платформ мгновенного обмена сообщениями изменило способ распространения финансовой информации, упростив доступ к ней, но в то же время предоставив возможности для потенциальных злоупотреблений. Среди этих платформ Telegram приобрел значительную популярность в русскоязычном сегменте, особенно благодаря своим каналам с инвестиционными рекомендациями. Эти закрытые каналы, часто требующие платы за предоставление доступа, привлекли множество частных инвесторов, стремящихся извлечь выгоду из якобы экспертных прогнозов. Однако это явление также представляет собой значительный риск манипулирования рынком, особенно в отношении низколиквидных акций. Манипулятор использует выросшую стоимость актива для закрытия позиции и фиксации прибыли. В данной статье рассматриваются подробные механизмы таких манипуляций и предлагаются методы борьбы с ними.

**Ключевые слова:** рынок ценных бумаг; манипулирование; pump and dump.

**Информация для цитирования:** Пелих Е.А. Манипуляции рынком ценных бумаг с использованием закрытых информационных каналов // Научный результат. Экономические исследования. 2024. Т. 10. № 3. С. 130-136. DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-1-2

Evgeni A. Pelikh

**SECURITIES MARKET MANIPULATION USING  
CLOSED INFORMATION CHANNELS**

Moscow Aviation Institute (National Research University),  
4 Volokolamskoe Hgw., Moscow, 125310, Russian Federation

e-mail: personal@eapelikh.ru

**Abstract**

The development of social media and instant messaging platforms has changed the way financial information is disseminated, making it easier to access, but at the same

time providing opportunities for potential abuse. Among these platforms, Telegram has gained significant popularity in the Russian-speaking segment, especially due to its investment advice channels. These closed channels, which often require a fee to provide access, have attracted many private investors seeking to capitalise on supposedly expert forecasts. However, this phenomenon also poses a significant risk of market manipulation, especially for low-liquidity stocks. The manipulation mechanism, which requires the presence of a certain number of private investors, involves attracting their interest in listed assets with a further increase in value due to increased demand. The manipulator uses the increased value of the asset to close the position and take profits. This article discusses the detailed mechanisms of such manipulations and suggests methods to combat them.

**Key words:** securities market; manipulation; pump and dump

**Information for citation:** Pelikh E.A. "Securities market manipulation using closed information channels", *Research Result. Economic Research*, 10(3), 130-136, DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-3-1-2

### Introduction

Mechanisms known as "pump and dump", which attract the attention of investors by various means, including conventional advertising, have been around for a long time. Studies on the influence of such advertising on stock prices [Frieder, L and Zittrain, J., 2007] have shown that the period of active launch of an advertising campaign is preceded by a day with almost guaranteed positive returns. Based on the data obtained, it can be assumed that purchases of the securities to be promoted by the advertisement are made during these days. When the market stabilises after the "acceleration" of the quotations, there is a fall in the price, as a result of which investors who bought securities during the advertising campaign receive a negative return of 5.5% on average.

Mechanisms of promoting securities through information channels are also used by portfolio managers who need to close a large position without losses from the volume effect [Hong, H. and Huang, M., 2002]. Increased demand for a security allows the manager to "close" the position promptly to retail investors by placing limit orders to sell. Similar manipulations can be used when it is necessary to open a large position without moving the price significantly above the current one.

In the case of e-mail spamming, the mechanism is comparable to that of advertising campaigns [Böhme, R. and Holz, T., 2006]. Characteristic features of the bidding behaviour are an increase in trading activity in the stocks mentioned in the mailings and positive abnormal returns shortly after the mailings.

The existing studies describe the mechanism of "pump and dump" using information contained in open sources (advertisements, e-mail distribution). Mechanisms to combat such manipulation schemes are mainly limited to increasing the level of investor education. However, there are mechanisms where the psychological impact on investors is much more significant than when they use information from open sources. Such mechanisms use closed information channels to which access is provided for a fee.

**Purpose of the paper:** to describe the mechanism of the impact of the "insularity" of alleged insider information on investors' incentives to buy shares in the "pump and dump" mechanism.

### Materials and research methods

Firstly, the mechanism of the "pump and dump" scheme, as it operates on the social network Telegram, will be described in greater

detail. Secondly, the consequences of the spread of such schemes will be described, and the peculiarity of the influence of "closed" information in the publication of recommendations to buy assets will be determined. Thirdly, some proposals will be presented on methods to combat speculation by information flows on the stock market.

### **The results of the study and their discussion**

#### The mechanism of manipulation

Prior to initiating the manipulation, it is essential to secure an investor for the closed channel. Audiences are drawn to advertising in channels with analogous subject matter, as well as channels offering complimentary access to select predictions from the paid channel. The invitation encompasses:

1. The anticipated return on investment for the investor participating in the trades recommended by the channel.

2. A description of the strategy is provided, including a delineation of the assets utilized in the investment, the strategic objective, and, in some cases, the investment horizon and potential risks.

3. The financial outlay required to gain access to the closed channel.

The following section will provide an overview of the "pump and dump" mechanism.

#### 1. The acquisition of an asset.

The manipulation process commences when the creator of the Telegram investment channel identifies and acquires a substantial position in the asset that they intend to manipulate. The most pronounced manipulation effect can be achieved with third-tier stocks, as they are low-liquidity stocks and any anomalous change in supply or demand for such securities has a considerable impact on their price [Liu, P., Smith, S.D. and Syed, A.A., 1990]. This feature is employed to augment the effect of subsequent manipulative actions [Pradhuman, S.D., 2000].

2. The formation and distribution of false forecasts

Once a position in a stock has been obtained, the channel creator produces a detailed and ostensibly authoritative forecast. This forecast must appear credible and frequently includes:

– numerical figures, such as specific financial figures such as projected earnings, revenue growth, or margins;

– optimistic forecast regarding the company's future prospects, strategic initiatives, or upcoming product launches.

– comparison with similar companies with the objective of identifying undervaluation or significant growth potential.

Subsequently, these forecasts are disseminated via a private Telegram channel. Subscribers who have paid for access to this channel believe that they are receiving exclusive, insider information.

3. Investor Reaction and Market Impact

Subscribers implement the recommendations promptly, as they believe in the validity of the forecast. The collective buying power of numerous private investors creates a sudden surge in demand for low-liquidity stocks, which raises their price dramatically.

4. Profit generation by the channel creator

As stock prices increase due to artificially induced demand, the channel creator, capitalising on the price rise, sells previously purchased shares, thereby generating a substantial profit. Once the channel creator sells his position, the artificially inflated demand dissipates, frequently resulting in a precipitous decline in the stock price [Nam, D. and Skillicorn, D.B., 2023]. Late and less informed investors who purchased shares at higher prices sustain losses [Siering, M., 2018].

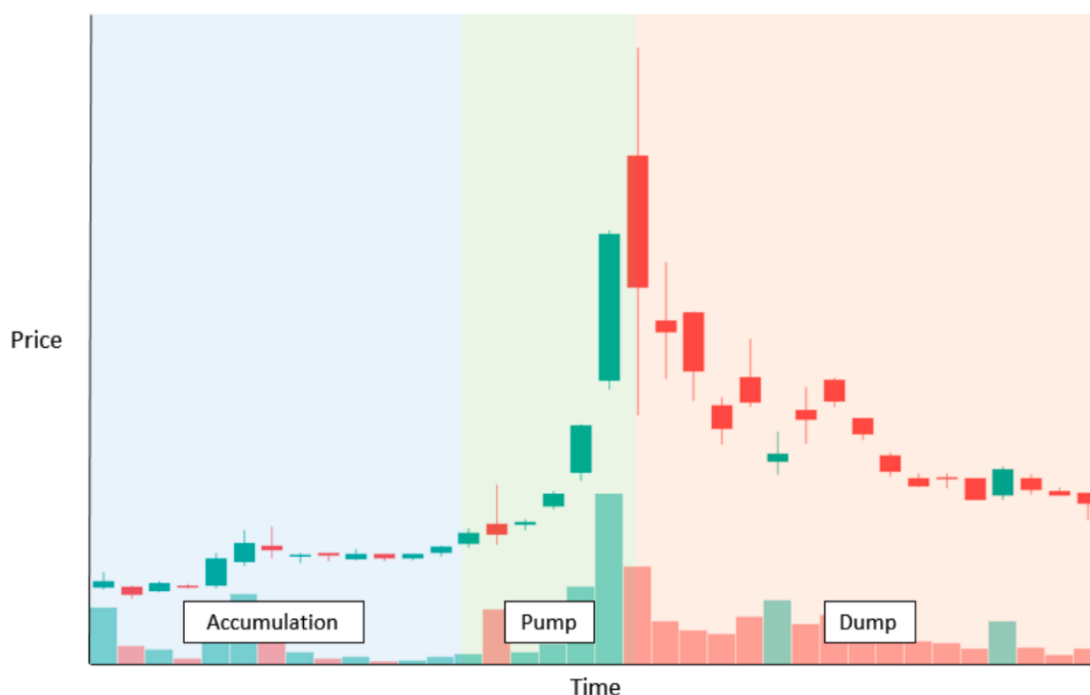


Fig. Pump and dump manipulation scheme

A number of distinguishing characteristics can be identified in these manipulative practices.

1. Transactions are based on recommendations from closed, paid Telegram channels, which creates the impression of exclusive access to valuable information [Judge, P., Alperovich, D. and Yang, W., 2005].

2. Investors are required to pay a fee to participate in these channels, which creates the perception of gaining insider knowledge or a competitive advantage.

3. Channels frequently provide consensus forecasts for highly liquid assets with the objective of establishing trust, while individual forecasts target low-liquid assets that are more susceptible to manipulation [Nelson, K.K., Price, R.A. and Rountree, B.R., 2013].

4. A series of initially successful trades serves to reinforce the credibility and trustworthiness of the forecasts, thereby encouraging further investor participation.

The impact of information insularity on investor actions

The perception of receiving exclusive insider information significantly influences investor behaviour. When private investors believe they are gaining access to secret, privileged information, their actions are determined by a number of psychological and financial factors.

1. An enhanced perception of value.

Investors frequently ascribe greater value to information that is perceived as exclusive or limited in availability. This bias causes them to favour and act on such information more readily than on publicly available data. Additionally, investors may exhibit confirmation bias, interpreting exclusive information in a manner that is consistent with their pre-existing beliefs or desires for profitable investments.

2. Increased credibility and trustworthiness.

Exclusive outlets frequently present their forecasts in a manner that conveys an aura of authority and expertise, which increases investor confidence. Investors may believe that paying for access to information correlates with its higher quality and reliability. The first successful trades based on such forecasts build

trust and credibility, leading to repeated and increased use of exclusive information.

3. Accelerated decision-making.

The exclusivity of information engenders a sense of urgency. Investors are fearful of missing out on profitable opportunities, which encourages them to make decisions and act promptly. The perceived insider nature of information can cause investors to bypass scrutiny, relying solely on the advice provided.

4. Collective behaviour and herd behaviour.

Investors within these exclusive channels frequently observe and emulate the actions of other group members, thereby reinforcing the collective influence on the share price. This herd behaviour can result in significant market movements, particularly in low-liquidity stocks. The positive feedback generated by the initial profits generated by the group's actions serves to reinforce the belief in the accuracy of the information, thereby supporting the collective buying or selling cycle.

5. Overconfidence and risk-taking.

The conviction that one possesses privileged information may engender the impression of control over market outcomes, prompting investors to undertake greater risks, execute larger trades, and utilise greater leverage. The belief in the exceptional worth of exclusive information may prompt investors to concentrate their portfolios on recommended assets, thereby neglecting diversification and heightening exposure to market manipulation risks.

6. A possibility of substantial financial losses.

In instances where information is employed as a means of manipulation, the initial artificial price rise is often accompanied by a surge in investor interest. However, subsequent to the sale of positions by the manipulators, the stock price frequently declines, resulting in substantial losses for those who have acquired the stock at a later stage. The abrupt realisation of the

manipulation and the subsequent losses can give rise to emotional distress, panic selling and a loss of confidence in future investment opportunities.

**Legal and ethical implications of the aforementioned methods**

The aforementioned methods constitute forms of market manipulation that are both illegal and unethical for a number of reasons. The recommendations are not based on genuine financial analyses; rather, they are designed to generate artificial demand and inflate stock prices. Furthermore, private investors are misled into entering into transactions that primarily benefit the creators of the channel, to the detriment of the investors. These manipulative practices distort the natural price discovery mechanism of the stock market, thereby undermining its integrity and efficiency.

**Measures to combat market manipulation**

The most effective method of combating manipulative practices is a multi-pronged approach that engages the participation of regulators, platforms, and investors.

1. It is recommended that regulators enhance their monitoring of social media and messaging platforms with a view to identifying any suspicious activity related to stock recommendations. This may be achieved by utilising advanced analytics and artificial intelligence to discern patterns that are indicative of manipulation.

2. The legislative framework should be reinforced with the specific intention of addressing and penalising manipulative activity. This should include the imposition of rigorous sanctions and the filing of lawsuits against individuals and entities involved in market manipulation.

3. Regulators should collaborate with messaging platforms, such as Telegram, to guarantee that they have established procedures to monitor and report suspicious activities related to financial advice and share trading [Siering, M., Clapham, B., Engel, O. and Gomber, P., 2017].

4. It is imperative that comprehensive information campaigns be implemented to educate investors about the inherent risks associated with receiving investment advice through unregulated channels. These campaigns must emphasise the potential dangers of manipulation and the vital importance of due diligence.

5. The necessity of conducting independent research and seeking counsel from duly licensed financial advisers in lieu of relying on unverified sources should be elucidated.

6. It is necessary to educate investors on how to verify the credibility of sources providing financial forecasts and advice.

7. The implementation of systems to verify individuals and entities providing financial advice on the platform is required. Vetted advisers must meet certain criteria and adhere to ethical standards.

8. It is necessary to implement user-friendly reporting mechanisms that allow individuals to flag any suspicious activity or recommendations that appear manipulative [Zahedi, F.M., Abbasi, A. and Chen, Y., 2015].

9. The utilisation of artificial intelligence and machine learning to monitor and moderate content related to financial advice, thereby ensuring compliance with regulatory requirements and ethical standards, can also assist in combating manipulative practices.

### Conclusion

The perception of receiving exclusive insider information has a profound impact on investor behaviour, often leading to quick decision-making, overconfidence and exposure to market manipulation. In order to protect investors from the negative effects of manipulative practices, it is essential to understand the psychological and financial implications of such practices and to combine the efforts of regulators, educational initiatives and platform policies. It is therefore necessary to raise awareness and vigilance in order to preserve market integrity.

### Список литературы

1. Böhme, R., Holz, T. (2006). "The effect of stock spam on financial markets". *Economics of Information Security*.
2. Nam, D., Skillicorn, D.B. (2023). "Detecting Pump&Dump Stock Market Manipulation from Online Forums."
3. Frieder, L., Zittrain J. (2008), "Spam Works: Evidence from Stock Touts and Corresponding Market Activity", *Hastings Communications and Entertainment Law Journal*, 479.
4. Judge, P., Alperovitch, D., Yang, W. (2005). "Understanding and reversing the profit model of spam." *Workshop on the Economics of Information Security (WEIS)*.
5. Hong, H., Huang, M. (2002). "Talking up Liquidity: Insider Trading and Investor Relations". *Stanford University*.
6. Liu, P., Smith, S.D., Syed, A.A. (1990). "Stock price reaction to the Wall Street Journal's securities recommendations". *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 25, 399–410.
7. Nelson, K. K., Price, R. A., Rountree, B. R. (2013). "Are Individual Investors Influenced by the Optimism and Credibility of Stock Spam Recommendations?". *Forthcoming Journal of Business Finance & Accounting*.
8. Pradhuman, S.D. (2000). "Small-Cap Dynamics." *Bloomberg Press*.
9. Siering, M. (2018). "The economics of stock touting during Internet-based pump and dump campaigns." *Info Systems J.*, 1–28.
10. Siering, M., Clapham, B., Engel, O., Gomber, P. (2017). "A taxonomy of financial market manipulations: Establishing trust and market integrity in the financialized economy through automated fraud detection." *Journal of Information Technology*, 32(3), 251–269.
11. Zahedi, F. M., Abbasi, A., Chen, Y. (2015). "Fake-website detection tools: Identifying elements that promote individuals' use and enhance their performance." *Journal of the Association for Information Systems*, 16(6), 448–484.

### References

1. Böhme, R., Holz, T. (2006). "The effect of stock spam on financial markets". *Economics of Information Security*.
2. Nam, D., Skillicorn, D.B. (2023). "Detecting Pump&Dump Stock Market Manipulation from Online Forums."

3. Frieder, L., Zittrain J. (2008), “Spam Works: Evidence from Stock Touts and Corresponding Market Activity”, *Hastings Communications and Entertainment Law Journal*, 479.

4. Judge, P., Alperovitch, D., Yang, W. (2005). “Understanding and reversing the profit model of spam.” *Workshop on the Economics of Information Security (WEIS)*.

5. Hong, H., Huang, M. (2002). “Talking up Liquidity: Insider Trading and Investor Relations”. *Stanford University*.

6. Liu, P., Smith, S.D., Syed, A.A. (1990). “Stock price reaction to the Wall Street Journal’s securities recommendations”. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 25, 399–410.

7. Nelson, K. K., Price, R. A., Rountree, B. R. (2013). “Are Individual Investors Influenced by the Optimism and Credibility of Stock Spam Recommendations?”. *Forthcoming Journal of Business Finance & Accounting*.

8. Pradhuman, S.D. (2000). “Small-Cap Dynamics.” *Bloomberg Press*.

9. Siering, M. (2018). “The economics of stock touting during Internet-based pump and dump campaigns.” *Info Systems J.*, 1–28.

10. Siering, M., Clapham, B., Engel, O., Gomber, P. (2017). “A taxonomy of financial market manipulations: Establishing trust and market integrity in the financialized economy through automated fraud detection.” *Journal of Information Technology*, 32(3), 251–269.

11. Zahedi, F. M., Abbasi, A., Chen, Y. (2015). “Fake-website detection tools: Identifying elements that promote individuals' use and enhance their performance.” *Journal of the Association for Information Systems*, 16(6), 448–484.

**Информация о конфликте интересов:** авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

**Conflicts of Interest:** the author has no conflict of interest to declare.

**Пелих Евгений Александрович**, аспирант Московского авиационного института (национальный исследовательский университет) (г. Москва, Россия)

**Evgeni A. Pelikh**, Postgraduate Student, Moscow Aviation Institute (National Research University) (Moscow, Russia).