

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УЧЕТНО-ФИНАНСОВЫЙ ФАКУЛЬТЕТ



## НОВОЕ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КИБЕРНЕТИКЕ

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ



**ВЫПУСК 3, 2021**

Донецк

# НОВОЕ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КИБЕРНЕТИКЕ

Сборник научных трудов

№ 3            2021

Основан Донецким национальным университетом в 1999 году.

---

*Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации (Серия ААА № 000109) от 28.02.2017 г.*

Журнал входит в перечень **рецензируемых научных изданий**, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (приказ № 135 от 01.02.2019 г.).

Издание включено в **базу данных научного цитирования РИНЦ** (лицензионный договор №83-02/2019 от 27.02.2019 г.).

---

Рекомендовано к печати Ученым советом Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования  
«Донецкий национальный университет»  
(протокол № 6 от 27.09.2021 г.).

**Периодичность издания – 4 раза в год.**  
**Языки публикаций – украинский, русский, английский.**

Сборник научных трудов Донецкого национального университета «Новое в экономической кибернетике» публикует статьи, которые содержат новые теоретические и практические результаты в отрасли экономических наук. Сборник освещает актуальные вопросы использования экономико-математических методов и моделей в управлении сложными объектами, развития бизнес-информатики и инноватики как современных инструментов совершенствования развития экономических систем, проблемы экономической теории и институционального развития в эпоху цифровой трансформации. Рассматриваются теоретические, методологические и практические аспекты инновационных преобразований в экономике.

На страницах сборника публикуются результаты оригинальных экономических исследований. К рассмотрению и публикации принимаются ранее не опубликованные статьи по проблемам экономики и управления (отрасль наук: 08.00.00 Экономические науки; специальности 08.00.01 Экономическая теория; 08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям сферы деятельности, в т.ч.: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; управление инновациями; региональная экономика; менеджмент); 08.00.13 Математические и инструментальные методы экономики).

Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов.  
Ответственность за точность приведенных фактов, фамилий, цитат несут авторы.

## Редакционная коллегия

**Главный редактор** – Загорная Татьяна Олеговна, доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой бизнес-информатики Донецкого национального университета;

**Зам. главного редактора** – Егоров Петр Владимирович, доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой финансов и банковского дела Донецкого национального университета;

### **Члены редколлегии:**

**Андиенко Владимир Николаевич**, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры информационных систем управления Донецкого национального университета;

**Тимохин Владимир Николаевич**, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономической кибернетики ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»;

**Лукьянченко Наталья Дмитриевна**, доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой управления персоналом и экономики труда Донецкого национального университета;

**Петенко Ирина Валентиновна**, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры маркетинга и логистики Донецкого национального университета;

**Половян Алексей Владимирович**, доктор экономических наук, доцент, зав. кафедрой менеджмента Донецкого национального университета;

**Сердюк Вера Николаевна**, доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой учета, анализа и аудита Донецкого национального университета;

**Малыгина Валентина Дмитриевна**, доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой товароведения продовольственных товаров ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»;

**Севка Виктория Геннадиевна**, доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой экономики, экспертизы и управления недвижимостью ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры»;

**Дмитриченко Лилия Ивановна**, доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой экономической теории Донецкого национального университета;

**Семенов Анатолий Григорьевич**, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономической теории Донецкого национального университета;

**Чаусовский Александр Михайлович**, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономической теории Донецкого национального университета;

**Берг Дмитрий Борисович**, доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры анализа систем и принятия решений Института экономики и управления, ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», *Российская Федерация*;

**Вайсман Елена Давидовна**, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Экономика и финансы», ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет)», г. Челябинск, *Российская Федерация*;

**Пенькова Инесса Вячеславовна**, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры цифровых бизнес-технологий и систем учета Института экономики и управления, ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», *Российская Федерация*;

**Чернов Владимир Анатольевич**, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры финансов и кредита Института экономики и предпринимательства, ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского», *Российская Федерация*;

**Медведева Марина Александровна**, кандидат физико-математических наук, доцент, доцент кафедры «Аналитика больших данных и методы видеоанализа» Института радиоэлектроники и информационных технологий, ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», *Российская Федерация*;

**Коломыцева Анна Олеговна**, кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой экономической кибернетики ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»;

**Пантелейеева Ольга Гавриловна**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры бизнес-информатики Донецкого национального университета;

**Снегин Олег Владимирович**, кандидат экономических наук, доцент кафедры бизнес-информатики Донецкого национального университета;

**Ткачева Анастасия Валерьевна**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры бизнес-информатики Донецкого национального университета – *ответственный секретарь*.

## Editorial Board

**Editor-in-Chief** – **Zagornaya Tatiana**, Dr. Econ. Sci., Full Prof., Head of the Department of Business Informatics, Donetsk National University;

**Deputy Editor-in-Chief** – **Egorov Petr**, Dr. Econ. Sci., Full Prof., Head of the Department of Finance and Banking, Donetsk National University;

### **Members of the Editorial Board:**

**Andrienko Vladimir**, Dr. Econ. Sci., Full Prof., Professor at the Department of Information Management Systems, Donetsk National University;

**Timokhin Vladimir**, Dr. Econ. Sci., Full Prof., Professor at the Department of Economic Cybernetics, Donetsk National Technical University;

**Lukyanchenko Natalia**, Dr. Econ. Sci., Full Prof., Head of the Department of Personnel Management and Labor Economics, Donetsk National University;

**Petenko Irina**, Dr. Econ. Sci., Full Prof., Professor at the Department of Marketing and Logistics, Donetsk National University;

**Polovyan Alexey**, Dr. Econ. Sci., Associate Professor, Head of the Department of Management, Donetsk National University;

**Serduk Vera**, Dr. Econ. Sci., Full Prof., Head of the Department of Accounting, Analysis and Audit, Donetsk National University;

**Malygina Valentina**, Dr. Econ. Sci., Full Prof., Head of the Department of Commodity Science of Foodstuffs, Donetsk National University of Economics and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovskiy;

**Sevka Victoria**, Dr. Econ. Sci., Full Prof., Head of the Department of Economics, Expertise and Property Management, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture;

**Dmitrichenko Lilia**, Dr. Econ. Sci., Full Prof., Head of the Department of Economic Theory, Donetsk National University;

**Semenov Anatoly**, Dr. Econ. Sci., Full Prof., Professor at the Department of Economic Theory, Donetsk National University;

**Chausovskiy Aleksandr**, Dr. Econ. Sci., Full Prof., Professor at the Department of Economic Theory, Donetsk National University;

**Berg Dmitry**, Dr. Phys.-Mat. Sci., Full Prof., Professor at the Department of Systems Analysis and Decision Making, Institute of Economics and Management, Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin, *Russian Federation*;

**Vaisman Elena**, Dr. Econ. Sci., Full Prof., Professor at the Department Professor, Professor at the Department of Economics and Finance, South Ural State University (National Research University), Chelyabinsk, *Russian Federation*;

**Penkova Inessa**, Dr. Econ. Sci., Full Prof., Professor at the Department of Digital Business Technologies and Accounting Systems, Institute of Economics and Management, North Caucasus Federal University, *Russian Federation*;

**Chernov Vladimir**, Dr. Econ. Sci., Full Prof., Professor at the Department of Finance and Credit, Institute of Economics and Entrepreneurship, National Research Nizhny Novgorod State University named after N.I. Lobachevsky, *Russian Federation*;

**Medvedeva Marina**, PhD. Phys.-math. Sci., Associate Professor, Associate Professor at the Department «Big Data Analytics and Video Analysis Methods», Institute of Radio Electronics and Information Technologies, Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin, *Russian Federation*;

**Kolomytseva Anna**, PhD. Econ. Sci., Associate Professor, Head of the Department of Economic Cybernetics, Donetsk National Technical University;

**Panteleeva Olga**, PhD. Econ. Sci., Associate Professor, Associate Professor at the Department of Business Informatics, Donetsk National University;

**Snegin Oleg**, PhD. Econ. Sci., Associate Professor at the Department of Business Informatics, Donetsk National University;

**Tkacheva Anastasia**, PhD. Econ. Sci., Associate Professor, Associate Professor at the Department of Business Informatics, Donetsk National University – *Executive Secretary*.

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1. ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИ

#### **Болдырев К.А.**

Прогнозирование экономического роста в Российской Федерации на основе адаптированной методики Всемирного банка..... 11

#### **Загорная Т.О., Морозова Л.Ш., Медведков С.А.**

Модель перехода логистической системы предприятия к цифровому варианту: барьеры, форматы, результативность..... 18

#### **Семенов А.А.**

Факторный анализ территориальной стратификации по уровню экономического развития..... 32

#### **Ткачева А.В., Котова Ю.Н.**

Оценка эффективности функционирования портала государственных и целевых программ на основе инструментов системно-динамического моделирования..... 39

### 2. БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ

#### **Ковалев А.В.**

Анализ условий функционирования и развития информационного пространства в регионе ..... 50

#### **Кравченко В.А., Горбоконь Б.В.**

Влияние методов процессной аналитики на экономический рост и развитие экономических систем..... 62

#### **Кучер В.А., Тимофеев Н.А.**

Информатизация государственных услуг..... 78

#### **Сердюк В.Н.**

Аудит налогообложения в условиях информатизации..... 86

### 3. ИННОВАТИКА И ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

#### **Гуменюк Н.В., Гострый М.А.**

Тенденции развития предприятий в условиях формирования цифровой экономики..... 97

#### **Донец Л.И., Яковенко Я.А.**

Выбор оптимальной стратегии развития предпринимательских структур в контексте регионально-отраслевых приоритетов и ресурсных возможностей..... 108

**Каменева Н.В.**

- Предпосылки формирования эффективной системы селективного таможенного контроля в цифровую эпоху..... 119  
**Перевозчикова Н.А., Багдасарова Д.Г., Биденко Т.В.**  
Основные направления инновационной политики государства в условиях цифровизации..... 128

**4. ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ И  
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СЛОЖНЫХ  
ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

**Болдырев К.А., Болдырев А.П.**

- Постиндустриальная трансформация экономической системы:  
мотивационный аспект..... 136

**Дадашова Т.А.**

- Концепция обеспечения экономического роста и развития на  
инновационной основе..... 143

**Дмитриченко Л.И., Шумакова Ю.В.**

- Эволюция теории и концепций активизации инвестиционной  
деятельности: аспект обеспечения экономической безопасности  
государства..... 153

**Зинченко О.И., Химченко А.Н.**

- Социальная безопасность в системе социально-экономической  
безопасности государства..... 177

**Мальцева Н.Г.**

- Иностранные инвестиции в механизме обеспечения экономической  
безопасности государства..... 190
-

## CONTENT

### **1. ECONOMIC-MATHEMATICAL METHODS AND MODELS**

#### **Boldyrev Kirill**

Forecasting economic growth in the Russian Federation based on the adapted methodology of the World Bank..... 11

#### **Zagornaya Tatiana, Morozova Larisa, Medvedkov Sergey**

The model of transitioning the logistics system of the enterprise to the digital version: hurdles, formats, efficiency..... 18

#### **Semenov Andrey**

Factor analysis of territorial stratification by level of economic development... 32

#### **Tkacheva Anastasia, Kotova Juliya**

Evaluation of the effectiveness of functioning of the state and target programs' portal based on system-dynamic modeling tools..... 39

### **2. BUSINESS INFORMATICS AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN MANAGEMENT**

#### **Kovalev Artur**

Analysis of the conditions of functioning and development of the information area in the region..... 50

#### **Kravchenko Viktoriya, Gorbokon Boris**

Influence of methods of mining process on economic growth and development of economic systems..... 62

#### **Kucher Viacheslav, Timofeev Nikita**

Informatization of public services..... 78

#### **Serdyuk Vera**

Tax audit in the conditions of informatization..... 86

### **3. INNOVATION AND PROBLEMS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT**

#### **Gumenyuk Natalia, Gostryi Maxim**

Enterprise development trends in the formation of the digital economy..... 97

#### **Donets Lyubov, Yakovenko Yana**

Selection of the optimal development strategy of entrepreneurial structures in the context of regional-industrial priorities and resource opportunities..... 108

#### **Kameneva Natalia**

Prerequisites for the building of an effective system of selective customs control in the digital era..... 119

<b>Perevozchikova Nataliya, Bagdasarova Diana, Bidenko Tatyana</b> Main directions of the state innovative policy in the conditions of digitalization.....	128
---	-----

#### **4. PROBLEMS OF ECONOMIC THEORY AND INSTITUTIONAL DEVELOPMENT OF COMPLEX ECONOMIC SYSTEMS**

##### **Boldyrev Kirill, Boldyrev Alexander**

Post-industrial transformation of the economic system: a motivative aspect....	136
--	-----

##### **Dadashova Tatyana**

The concept of ensuring economic growth and development on an innovative basis.....	143
---	-----

##### **Dmytrychenko Liliya, Shumakova Yulia**

Evolution of theories and concepts of increasing investment activities: aspect of ensuring the economic security of the state.....	153
--	-----

##### **Zinchenko Oksana, Khimchenko Andrey**

Social security in the system of socio-economic security of the state.....	177
--	-----

##### **Maltseva Natalia**

Foreign investment in the mechanism of ensuring the economic security of the state.....	190
---	-----

---

## **1. ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИ**

**УДК 338.26**

**Болдырев Кирилл Александрович**  
**докт. экон. наук, профессор,**  
**зав. кафедрой торгового дела,**  
**ГОУ ВО ЛНР «Луганский**  
**государственный университет**  
**им. Владимира Даля»,**  
[kir160582@inbox.ru](mailto:kir160582@inbox.ru)

**Boldyrev Kirill**  
**Doctor of Economic Sciences,**  
**Professor, Head of the Department**  
***of Commercial Affairs,***  
**Luhansk State University named**  
**after Vladimir Dal**

### **ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ОСНОВЕ АДАПТИРОВАННОЙ МЕТОДИКИ ВСЕМИРНОГО БАНКА**

**FORECASTING ECONOMIC GROWTH IN THE RUSSIAN FEDERATION BASED  
ON THE ADAPTED METHODOLOGY OF THE WORLD BANK**

В статье рассмотрена альтернативная методика оценки экономического роста, разработанная Всемирным банком и адаптированная автором с учетом данных национальной статистической службы Российской Федерации. В результате апробации методики была получена величина скорректированного валового сбережения, проведена оценка его динамики и построен комплексный прогноз на перспективу.

**Ключевые слова:** экономический рост, ВВП, истинные сбережения, модели кривых роста, аддитивные модели, авторегрессионные модели.

The article considers an alternative methodology for assessing economic growth developed by the World Bank and adapted by the author taking into account the data of the National Statistical Service of the Russian Federation. As a result of the approbation of the methodology, the value of the adjusted gross savings was obtained, its dynamics was evaluated and a comprehensive forecast for the future was built.

**Key words:** economic growth, GDP, true savings, growth curve models, adaptive models, autoregressive models.

**Постановка проблемы.** На сегодняшний день проблемы обеспечения экономического роста, связанные с истощением природных ресурсов, стоят на повестке дня мировых конференций. Для принятия взвешенных управлений решений в этом направлении важным остается вопрос количественной оценки тенденций экономического роста с учетом возникших проблем. На всемирном экономическом форуме Давос – 2018 обсуждался вопрос утраты актуальности показателя ВВП как единого измерителя экономического роста. Главный тезис экономистов форума в том, что страны должны осознать необходимость смены курса развития, поскольку растущее

неравенство и отсутствие заботы о будущих поколениях приведет к будущей катастрофе. В связи с этим поиск альтернативных методик оценки и прогнозирования экономического роста является актуальной проблемой и требует глубокого изучения.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Разработка альтернативной методики оценки экономического роста рассматривалась в работах ведущих российских и зарубежных ученых-экономистов, среди которых Алексейчук М.С. [1], Фальцман В., Флербе М. [4], Широв А. [5], Эриксон Р. [7] и др. Несмотря на глубокую проработанность, остались дискуссионные вопросы в данном направлении, которые требуют более детального изучения.

**Цель исследования.** В связи с этим целью статьи является прогнозирование экономического роста в Российской Федерации на основе альтернативной адаптированной методики Всемирного банка.

**Изложение основного материала.** Впервые методику количественной оценки экономического роста государства предложил Кузнец С. в 30-е годы минувшего столетия. В его работе были отражены счета национального дохода и продукта. Ученому удалось на основе данных национальной статистической службы пересчитать национальный доход США до 1869 года. В 1971 году за эту работу Кузнец С. получил Нобелевскую премию.

Согласно классическому определению Кузнца С., экономический рост – это «долговременное увеличение возможностей удовлетворять все возможные потребности населения в продуктах экономической деятельности» [3, с. 306]. Из этого определения следует, что цель экономического роста – воспроизводство потребительной стоимости и в долгосрочном периоде. Однако, на сегодняшний день, наращивая производство во имя текущего потока благ для ныне живущего поколения, общество обязано сохранять ресурсы для будущих поколений.

В ключе данной проблемы важно вспомнить, что Российская Федерация является одним из мировых лидеров по экспорту нефти, газа и других невозобновимых ресурсов. В связи с этим возникает проблема компенсации истощенных природных ресурсов, которая невозможна без построения прогноза и количественной оценки. Для построения прогноза предлагается использовать показатель методики Всемирного банка «истинные сбережения», модифицированной с учетом данных национальной статистики.

В официальных справочниках Всемирного Банка в качестве эквивалента «истинным сбережениям» чаще используется скорректированные чистые накопления, которые рассчитываются по формуле:

$$\text{NAS} = (\text{GNS} - \text{D}_h + \text{CSE} - \sum \text{R}_{n,I} - \text{CD}) / \text{GNI} \quad (1)$$

где GNS – валовые внутренние сбережения;  
D<sub>h</sub> – обесценивание основного капитала;

CSE – текущие расходы на образование;

$R_{n,i}$  – рента от использования природных ресурсов;

CD – ущерб от выбросов CO<sub>2</sub>;

GNI – валовой национальный доход.

Динамика скорректированных чистых накоплений характеризует скорость накопления национальных сбережений после учета истощения природных ресурсов и ущерба от загрязнения окружающей среды и измеряется в процентах от валового национального дохода. Положительный уровень истинных сбережений приведет к росту благосостояния, а отрицательные значения этого показателя будут свидетельствовать об «антиустойчивом» типе развития.

Рассмотрев методику Всемирного банка, важно отметить, что данные, используемые для расчета, не отражены в национальной статистике Российской Федерации и дополнительный их сбор потребует специально организованных исследований. Если за основу брать данные национальной статистики, то в исходную методику Всемирного банка необходимо внести ряд изменений:

$$\text{СЧС} = \text{ВС} - \text{А} - \text{ИПР} - \text{УЗОС} + \text{РЧК} + \text{ЗОС}, \quad (2)$$

где СЧС – скорректированное чистое сбережение;

ВС – часть располагаемого дохода, которая не израсходована на конечное потребление товаров и услуг;

ИПР – истощение природных ресурсов, ископаемых, которое можно оценить по объему валовой добавленной стоимости по виду деятельности «Добыча полезных ископаемых»;

УЗОС – ущерб от загрязнения окружающей среды;

РЧК – расходы бюджета на развитие человеческого капитала, т.е. расходы консолидированного бюджета на развитие спорта, образования, культуры;

ЗОС – затраты на охрану окружающей среды, как совокупный показатель затрат и инвестиций в охрану окружающей среды.

Исходя из имеющихся данных статистики, можно измерить ущерб от выбросов из стационарных и передвижных источников. Для стоимостной оценки ущерба Всемирный Банк рекомендует использовать предельную величину издержек от выбросов одной тонны углерода, которая в 1995 году была оценена в 20 долл. США / т. Далее эта величина пересчитывается с учетом дефлятора ВВП США и умножается на 12/44 для того, чтобы от углерода перейти к углекислому газу.

На основе предложенной методики была проведена оценка ущерба от загрязнений окружающей среды (табл. 1).

В табл. 2 представлен расчет скорректированных валовых сбережений. Анализ показал, что рост скорректированных сбережений опережал рост ВВП в 1,006 раз, что свидетельствует об эффективной государственной политике, направленной на реализацию целей устойчивого развития. В 2019 году

скорректированные сбережение (истинные) сбережения составили 34% от ВВП. Среднегодовой темп роста показателя составил 1%, что говорит о положительном эффекте от реализации политики государства, направленной на гармоничное развитие.

**Таблица 1. Данные для расчета ущерба от загрязнения окружающей среды в Российской Федерации за 2008 – 2019 гг.**

Годы	Выбросы в атмосферу от стационарных и передвижных источников, тыс. т	Дефлятор ВВП США, 1995 = 100	Умеренная оценка предельных убытков от выбросов углерода, долл./т	Ущерб от загрязнения окружающей среды, тыс. дол.	Курс доллара по отношению к рублю	Ущерб от загрязнения окружающей среды, млрд руб.
2008	35835	1,71	34,1	4484322,8	28,4	127,4
2009	35510	1,81	36,2	4708841,9	26,9	126,7
2010	35532	1,89	37,8	4929123,8	25,7	126,7
2011	33952	1,93	38,5	4794969,1	24,4	117,0
2012	32754	1,89	37,8	4542806,6	31,4	142,6
2013	32353	1,96	39,2	4655884,0	30,5	141,9
2014	32628	2,03	40,7	4867873,1	32,2	156,7
2015	32469	2,12	42,4	5048107,8	30,4	153,5
2016	32063	2,20	43,9	5165924,3	32,7	168,9
2017	31228	2,29	45,9	5252251,7	56,2	295,2
2018	31269	2,38	47,7	5468532,5	72,8	398,1
2019	31617	2,45	49,0	5677466,4	60,6	344,1

\* рассчитано автором по данным ФСГС РФ [2].

**Таблица 2. Динамика компонентных показателей для расчета скорректированного валового сбережения в РФ за 2008 – 2019 гг.**

Годы	Ущерб от загрязнения окружающей среды, млрд руб.	Затраты на охрану окружающей среды, млрд руб.	Инвестиции в охрану окружающей среды, млрд руб.	Расходы бюджета на развитие человеческого капитала, млрд руб.	Амортизация, млрд руб.	ВДС по виду деятельности «Добычающая промышленность», млрд руб.	Валовое сбережение, млрд руб.	Скорректированное валовое сбережение, млрд руб.
2008	127,4	233,9	58,7	3642,0	1042,6	2064,3	6238,00	6938,39
2009	126,7	259,2	68,2	4546,4	1270,3	2528,6	8272,40	9220,60
2010	126,7	295,2	76,9	5822,3	1542,4	2865,5	10145,31	11805,09
2011	117,0	58,7	102,4	7122,1	1907,1	3284,6	12459,55	14743,92
2012	142,6	68,2	81,9	8479,6	2348,6	3007,9	7708,32	11114,06
2013	141,9	76,9	89,1	10133,8	2668,8	3826,1	11272,76	15231,26
2014	156,7	102,4	95,7	11245,9	3148,2	4932,0	17655,06	21171,64
2015	153,5	81,9	116,5	13215,2	3665,3	8831,0	18824,49	19952,31
2016	168,9	89,1	123,8	14678,0	4179,5	5893,9	18006,71	23045,34
2017	295,2	95,7	158,6	15154,2	4751,9	6161,5	17948,83	22612,71
2018	398,1	116,5	151,8	17151,5	5297,7	7293,6	22601,43	27497,39
2019	344,1	123,8	139,7	17946,5	5863,0	7387,0	23462,40	28545,39

\*рассчитано автором по данным ФСГС РФ [2].

Для принятия управленческих решений по переходу к устойчивому развитию необходима разработка прогнозных значений показателя скорректированных валовых сбережений, которая призвана обеспечить разработку эффективной государственной политики в данном направлении.

Для построения модели прогнозирования скорректированных валовых сбережений необходимо учитывать тенденции развития каждого показателя, входящего в его состав. Для построения комплексного прогноза скорректированных валовых сбережений в автоматическом режиме ППП BP-STAT были апробированы модели кривых роста, а также нелинейные модели прогнозирования динамических рядов каждого показателя (табл. 3).

**Таблица 3. Результаты моделирования элементов расчета скорректированных валовых сбережений**

Показатель	Модели	Критерии моделей			
		Относительная ошибка аппроксимации	Коэф. детерминации	Критерий Фишера	Критерий МНК
1	2	3	4	5	6
Валовое сбережение	Брауна	1,277	-1,275	4,483	81115398275072,00
	Хольта	1,155	0,082	0,711	32748276585140,00
	Бокса-Дженкинса	1,179	0,057	0,482	<b>32629843488768,00</b>
	ОЛИМП	0,746	0,239	2,519	271119088304128,00
	Полином 2 порядка	<b>0,676</b>	<b>0,366</b>	<b>25,601</b>	326274069299200,00
Амортизация	Брауна	0,016	0,998	4939,2	22609920000,00
	Хольта	0,016	0,998	4905,8	<b>2627656448,00</b>
	Бокса-Дженкинса	0,016	0,998	3808,5	3383175424,00
	ОЛИМП	0,016	0,998	4430,2	2909276928,00
	Полином 2 порядка	<b>0,017</b>	<b>1</b>	<b>9688,3</b>	13165097984,00
ВДС по добывающей промышленности	Брауна	0,196	0,172	1,664	2719460622336,00
	Хольта	0,127	0,488	7,612	1683262144512,00
	Бокса-Дженкинса	<b>0,122</b>	0,720	<b>20,614</b>	<b>918422487040,00</b>
	ОЛИМП	0,148	0,567	10,478	1422196080640,00
	Полином 2 порядка	0,129	<b>0,776</b>	15,5	12434968412160,00
Ущерб от загрязнения окружающей среды	Брауна	0,166	0,580	11,033	32523882244,00
	Хольта	0,170	0,554	9,935	3449281792,00
	Бокса-Дженкинса	0,158	0,809	33,935	1475237888,00
	ОЛИМП	<b>0,123</b>	<b>0,899</b>	<b>71,385</b>	<b>779282944,00</b>
	Полином 2 порядка	0,115	0,874	31,26	12932603904,00
Расходы бюджета на развитие человеческого капитала	Брауна	0,040	0,982	445,890	233251356672,00
	Хольта	0,038	0,985	517,300	201546973184,00
	Бокса-Дженкинса	<b>0,023</b>	<b>0,995</b>	<b>1497,700</b>	<b>70313623552,00</b>
	ОЛИМП	0,024	0,990	816,400	128424108032,00
	Полином 2 порядка	0,030	0,996	1124,400	1059918315520,00
Затраты на охрану окружающей среды	Брауна	0,063	0,889	64,196	917585088,000
	Хольта	0,060	0,901	72,760	820260608,000
	Бокса-Дженкинса	<b>0,036</b>	0,958	<b>182,460</b>	<b>347818016,000</b>
	ОЛИМП	0,050	0,917	88,560	686088256,000
	Полином 2 порядка	<b>0,036</b>	<b>0,975</b>	173,800	4169222656,000

*Продолжение табл. 3*

1	2	3	4	5	6
Инвестиции в охрану окружающей среды	Брауна	0,139	0,545	9,6	290883744
	Хольта	0,138	0,517	8,576	308864192
	Бокса-Дженкинса	0,084	0,788	29,817	<b>135380128</b>
	ОЛИМП	0,111	0,709	19,52	186031952
	Полином 2 порядка	<b>0,077</b>	<b>0,87</b>	<b>30,16</b>	1547249024

Для выбора подходящей модели были использованы следующие критерии:

$\varepsilon_{\text{отн}} < 15\%$  – относительная ошибка аппроксимации;

$R^2 \rightarrow \max$  – максимальное значение коэффициента детерминации;

$F_{\text{расч}} > F_{\text{табл.}}; (F_{\text{табл.}}(n_1 = 1; n_2 = 9) = 5.14)$  – критерий Фишера, расчетное значение которого должно быть больше табличного;

МНК  $\rightarrow \min$  – минимальный квадрат отклонений эмпирических значений от теоретических.

Таким образом, анализ протоколов программы показал, что для прогнозирования:

валовых сбережений и амортизационных отчислений наиболее подходящей является модель полинома второго порядка;

объема валовой добавленной стоимости по виду деятельности «Добыча полезных ископаемых», расходов бюджета на развитие человеческого капитала, затрат на охрану окружающей среды наиболее подходящей является модель Бокса-Дженкинса;

ущерба от загрязнения окружающей среды – модель ОЛИМП;

инвестиций в охрану окружающей среды наиболее подходящей является модель полинома второго порядка, однако, априорный анализ тенденций данного показателя позволил выбрать модель Бокса-Дженкинса, поскольку данная модель является наиболее подходящей для прогнозирования показателей, в которых наблюдается автокорреляционная составляющая.

Прогнозные значения показателей по выбранным моделям представлены в таблице 4.

**Таблица 4. Прогнозные значения элементов расчета скорректированных валовых сбережений**

Годы	Валовое сбережение, млн руб.	Амортизационные отчисления, млн руб.	Ущерб от загрязнения окружающей среды, млн руб.	Расходы бюджета на образование, спорт, медицину, млн руб.	Затраты на охрану окружающей среды, млн руб.	Инвестиции в охрану окружающей среды, млн руб.	ВДС по виду деятельности «Добыча полезных ископаемых», млн руб.
2021	33672836	7967858	454997	22389420	688015	186323	9050611
2022	37982377	8723200	497784	23674546	721273	197439	9538813

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** При сохранении сложившейся тенденции в 2021 году ожидается рост объема скорректированных валовых сбережений до 34,46 трлн руб., а в 2022 году – до 43,82 трлн руб. Такая ситуация свидетельствует об эффективности государственных мер по обеспечению устойчивого развития, однако, если принять во внимание несовершенство статистического учета экологических показателей, то данный прогноз потребует корректировки.

### **Список литературы**

1. Алексейчук М.С. Чистые сбережения как индикатор оценки устойчивости регионального развития // Регион: экономика и социология. – 2008. – № 3. – С. 67–77.
2. Валовое накопление основного капитала // Единая межведомственная информационно-статистическая система. – URL: <https://fedstat.ru/indicator/37089> (дата обращения 25.04.2019).
3. Мировая экономическая мысль. Т. 5. Кн. 1 // Лекции нобелевских лауреатов / Отв. ред. Г.Г. Фетисов. – М.: Мысль, 2004. – 767 с.
4. Флербе, М. За пределами ВВП: в поисках меры общественного благосостояния. Ч. I / М. Флербе // Вопросы экономики. – 2012. – № 2. – С. 67-93.
5. Широр А.А. Роль инструментальных методов анализа и прогнозирования при обосновании экономической политики // Проблемы прогнозирования. – 2017. – №2. – С. 3-9.
6. Bergson A. The Real National Iconom of Soviet Russia since 1928. Cambridge: Harvard Univ. Press., 1961.
7. Ericson R. The Soviet Statistitical Debate // Columbia University Departament of Economics, 1988.

*Поступила в редакцию 10.09.2021 г.*

**УДК 004.12:658.5**

**Загорная Татьяна Олеговна**  
**докт. экон. наук, профессор,**  
*профессор кафедры «Экономика и*  
*финансы», ФГАОУ ВО «Южно-*  
*Уральский государственный*  
*университет (Научно-*  
*исследовательский университет)»,*  
г. Челябинск, Российская Федерация,  
[zagornaiato@susu.ru](mailto:zagornaiato@susu.ru)

**Zagornaya Tatiana**  
**Doctor of Economic Sciences,**  
**Professor, Professor at the**  
*Department of Economics and*  
*Finance, South Ural State*  
*University (National Research*  
*University), Chelyabinsk, Russia*

**Морозова Лариса Шагиевна**  
**канд. экон. наук, доцент, доцент**  
*кафедры «Экономика и финансы»,*  
*ФГАОУ ВО «Южно-Уральский*  
*государственный университет (Научно-*  
*исследовательский университет)»,*  
г. Челябинск, Российская Федерация,  
[morozovals@susu.ru](mailto:morozovals@susu.ru)

**Morozova Larisa**  
**Candidate of Economic**  
**Sciences, Associate Professor,**  
*Associate Professor at the*  
*Department of Economics and*  
*Finance, South Ural State*  
*University (National Research*  
*University), Chelyabinsk, Russia*

**Медведков Сергей Александрович**  
[1234sergey1234@mail.ru](mailto:1234sergey1234@mail.ru)

**Medvedkov Sergey**

## **МОДЕЛЬ ПЕРЕХОДА ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЯ К ЦИФРОВОМУ ВАРИАНТУ: БАРЬЕРЫ, ФОРМАТЫ, РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ**

**THE MODEL OF TRANSITIONING THE LOGISTICS SYSTEM OF THE  
ENTERPRISE TO THE DIGITAL VERSION: HURDLES, FORMATS, EFFICIENCY**

В данной работе изучены процедуры, препятствия и форматы использования инструментов цифрового проектирования логистических операций, как основа перехода логистической системы предприятия к цифровому варианту. На основе методов процессного моделирования осуществлена диагностика логистических процессов в условиях цифровизации и построена процессная модель проекта цифрового проектирования логистических операций, что обеспечило наглядность и полноту выявления «узких мест» с точки зрения оценки эффективности принимаемых решений.

**Ключевые слова:** логистическая система, цифровизация, процессная модель, цифровое проектирование, информационные технологии.

In this paper, the procedures, obstacles and formats of using digital design tools for logistics operations as the basis for the transition of the logistics system of the enterprise to the digital version are studied. Based on the methods of process modeling, diagnostics of

logistics processes in the conditions of digitalization was carried out and a process model of the project of digital design of logistics operations was built, which provided visibility and completeness of identifying "bottlenecks" in terms of evaluating the effectiveness of decisions made.

**Key words:** *logistics system, digitalization, process model, digital design, information technology.*

**Постановка проблемы.** Глобальный тренд мировой экономики вступает в активную фазу постиндустриального развития, который требует от всех участников процессов экономического взаимодействия перехода к цифровому варианту. В ведущих странах мира концепцию «Индустря 4.0» и разработки цифровых технологий, как на государственном, так и на корпоративном уровне начали массово внедрять в систему функций и подсистем развития бизнеса. Цифровизация процессов актуальна не только на уровне отдельных предприятий. Кластеры сегментов и целые отрасли выбирают для себя этот путь развития как единственную возможность соответствовать стремительно изменяющимся трендам экономического развития. Меняется структура экономики – от привычного формата отраслей и рынков к экосистемам и моделям цифрового взаимодействия, что указывает на появление особого *цифрового варианта* развития бизнес-структур. Исчезновение четких границ между отраслями и уход в прошлое традиционных децентрализованных организационных структур – это результат выхода на арену IT-сектора, который «соткан» из сквозных технологий, а последние, в свою очередь, являются результатом масштабной диффузии IT-инноваций последних десятилетий.

Благодаря этому цифровая трансформация промышленности, розничной торговли, логистики, государственного сектора и других сфер уже сегодня меняет жизнь каждого человека и каждой компании [1]. На фоне активизации процессов цифровизации рождаются новые термины, среди которых особое место занимает цифровая логистика. Цифровая логистика рассматривается сегодня в качестве ключевого фактора развития новых производственно-сбытовых цепочек и систем инновационного типа, повышения конкурентоспособности в условиях кастомизирования требований потребителей к продукции и услугам. Цифровые технологии позволяют добиться значительных успехов в оптимизации издержек и повышении уровня логистического сервиса, что формирует базовый уровень цифровизации. Поддержка и участие со стороны всех стейкхолдеров рынка логистических услуг постепенно указывает на необходимость перехода к цифровому варианту развития всех субъектов логистической системы [2].

Однако уровень цифровизации логистики в настоящее время более низкий по сравнению со сферами телекоммуникаций, СМИ, банковских услуг и розничной торговли. В традиционной логистической деятельности предприятий по-прежнему много ручного труда, неэффективно используются имеющиеся активы, что, по сути, является препятствием на пути применения цифровых

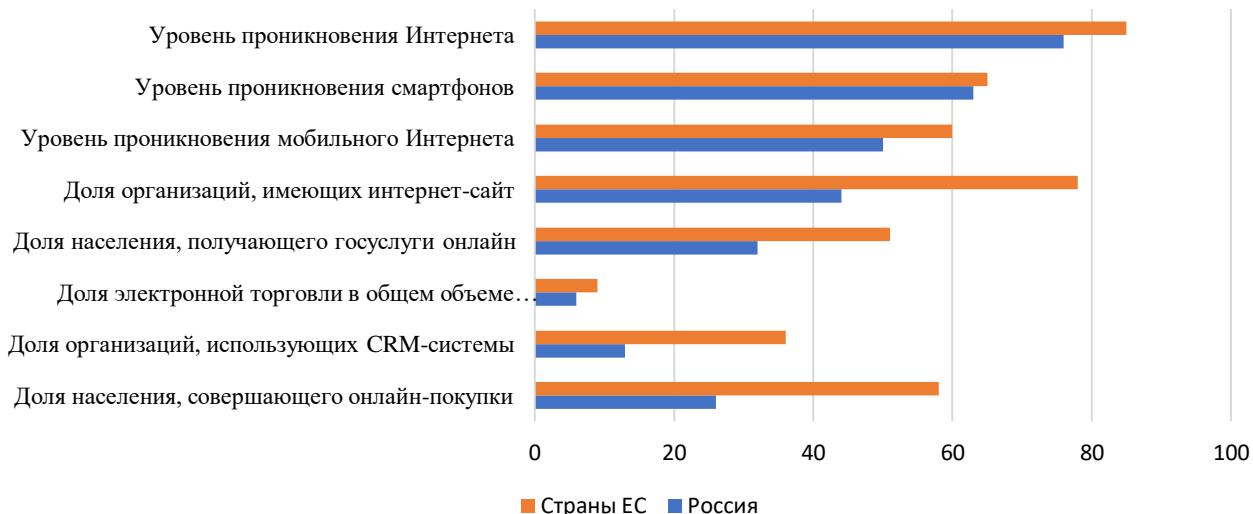
технологий в управлении логистической деятельностью предприятий [3].

По оптимистическим оценкам ведущего российского стратегического консультанта Strategy Partners, в России есть все базовые предпосылки для ускорения цифровой трансформации отрасли логистики, которая приведет к повышению конкурентоспособности компаний и отрасли в целом. Уже 55% компаний отрасли приступили к реализации стратегий цифровых трансформаций, а 80% компаний частично или полностью переходят на новые бизнес-модели, основывающиеся на цифровых технологиях [4].

**Анализ последних исследований и публикаций.** Особенности цифровой логистики и использования цифровых технологий в логистической деятельности рассмотрены в работах таких исследователей, как В.В. Негреева, А.А. Замятиной, Д.К. Шпакович, А.Д. Шаронова [5], Г.В. Бубнова, Б.А. Лёвин [6], И.В. Попов, М.М. Киселева, И.А. Толочко [7].

**Цель исследования.** Целью данной работы является изучения процедур, барьеров и результативности цифрового проектирования в логистической системе предприятия в условиях перехода к цифровому варианту деятельности.

**Изложение основного материала.** Цифровая экономика России получила значительный импульс развития за последние годы. Определенных успехов достигли частные компании, преобразуется рынок труда, при поддержке государства реализуются беспрецедентные инфраструктурные проекты, повышающие уровень доступности цифровых услуг для населения и бизнеса, широкое распространение получили Интернет, мобильная и широкополосная связь. Несмотря на это, сохраняется отставание от стран – цифровых лидеров по уровню развития, в частности от стран Европейского союза (рис. 1).



**Рис. 1. Сравнение уровня развития цифровых услуг в России и странах ЕС (составлено по материалам [8])**

Одной из главных причин является недостаточное инвестирование в цифровой сектор. Доля расходов государства и частных инвестиций в

структуре российского ВВП в среднем на 50% ниже, чем в развитых странах. Также основной преградой на пути улучшения цифровой экономики России является отсутствие согласованных действий со стороны бизнеса, государства и научного сообщества. Это свидетельствует о необходимости увеличения темпов цифровизации. Существует потребность увеличивать объемы инвестиций в научно-исследовательские разработки, подготовку кадров и образования в области высоких технологий [7].

Цифровые технологии находят применение в различных областях логистики: закупки, производство, транспортировка и хранение (табл. 1).

**Таблица 1. Применение цифровых технологий в логистических процессах предприятия (ист. [5-6])**

Область применения	Технологии / цифровые решения
Закупки	Блокчейн Смарт-контракт Электронные закупки через торговые площадки
Производство	3D-печать Дополненная реальность Виртуальная реальность Смешанная реальность Роботизация Умный завод Автоматизация
Транспортировка	AutoNet, AeroNet, MariNet Дополненная реальность Блокчейн Автоматизация Интеллектуальные транспортные системы Цифровая платформа Интеллектуальный грузовой вагон Сенсоры Цифровая железная дорога Большие данные
Хранение	Роботизированные складские системы Виртуальная реальность Дополненная реальность Смешанная реальность Pick-by-voice, Pick-by-light, Pick-by-vision RFID Дроны

Цифровизация логистики затрагивает не только информационное поле систем, обеспечивающих движение материальных потоков и управление развитием инфраструктур различных видов транспорта, но и систем торгового обмена, производства, управления всеми ключевыми бизнес-процессами транспортно-логистических предприятий при организации пассажирских и грузовых перевозок, управлении цепями поставок. Цифровизация логистики

должна базироваться на создании надежной внутренней цифровой основы в компаниях, внедрении новых бизнес-моделей и сервисов [13].

Подводя итог вышесказанному, стоит подчеркнуть, что к эффектам от цифровизации логистики относят [14]: повышение объемов выпуска продукции за счет снижения уровня простоя оборудования; ускорение процессов проектирования производства и доставки продукта до потребителя; снижение затрат на проведение натурных испытаний за счет внедрения цифровых двойников и инструментов визуального моделирования; снижение затрат по всему циклу управления цепями поставок (повышение уровня прозрачности операций); снижение потерь энергии при совершении технологических операций.

Однако прежде чем углубляться в то, что новые технологии могут сделать для компаний и какие технологии использовать, компаниям необходимо *построить новый процесс с точки зрения ценности и результатов* [10; 12]. При внедрении цифровизации в секторе логистики предприятия сталкиваются с определенными барьерами. Основные из которых – нехватка специализированных кадров, нехватка финансовых ресурсов, неэффективные стандарты и управление, непонимание экономических эффектов, отсутствие спроса на цифровые продукты/услуги, отсутствие стратегии и дорожной карты, недостаток знаний цифровых технологий и т.д. (рис. 2).



**Рис. 2. Барьеры цифровизации в сфере логистики**  
(составлено по материалам [14])

Также стоит отметить существование парадокса в том, что сами компании, их «устаревший» стиль управления является существенным

барьером на пути цифровых преобразований – их бизнес-моделей, бизнес-процессов и инструментов корпоративного управления.

Вместе с потенциальными возможностями, открывающимися, благодаря цифровизации логистических систем, нарастают определенные риски для граждан, общества и государства. Уклониться от цифровизации не удастся, поэтому необходимо предвидеть риски, по возможности избегать их или максимально минимизировать (табл. 2).

**Таблица 2. Риски, сопряженные с внедрением цифровых логистических технологий (ист. [9])**

Наименование риска	Содержание
Неопределенность будущего	В условиях неопределенности дальнейшей траектории технико-экономической волны необходимо определить механизмы и модели, которые позволят эффективно работать всем участникам цепей поставок.
Возникновение проблем при синхронизации работы различных участников цифровой цепи поставок	Достижение консенсуса между большими компаниями, являющимися конкурентами и не доверяющими друг другу, представляет собой определенную проблему, требующую решения при переходе к цифровой экономике.
Сопротивление внедрению цифровых технологий в логистике	На стадии внедрения цифровых технологий необходимо своевременное выявление и пресечение источников необоснованного сопротивления. Обоснование выгод и мотивации могут в значительной степени предотвратить или минимизировать возникновение данного риска. Одним из противоречий является противоборство между защитниками существующего порядка и сторонников цифровизации.
Отсутствие необходимого количества специалистов	В связи с высокой скоростью изменений в логистике при цифровизации экономики вполне возможно возникновение ситуации, при которой будет наблюдаться дефицит кадров.
Отсутствие баланса в развитии элементов логистической системы при переходе на цифровую экономику	Если один из элементов системы будет значительно улучшен и сможет работать быстро и качественно, а другой останется без изменений, то результатом может быть лишь неудовлетворительная работа системы в целом.
Сбой при использовании блокчейна	Цифровая технология, призванная обеспечить повышение эффективности логистических операций за счет прозрачности, доступности и неизменяемости цифровой трансформации, приведет к тому, что даже если транзакция была неправильной, вызванная сбоем, ошибкой или мошенничеством, но она подтверждена, ее нельзя уже никак исправить.

Таким образом, можно сделать вывод, что, как и большинство других отраслей, логистическая отрасль в настоящее время сталкивается с коренными изменениями, которые предоставляют как возможности для роста компаний,

так и большое количество угроз и рисков – появление новых технологий, участников рынка, ожиданий клиентов и бизнес-моделей. Локализация и снижение этих рисков позволит в полной мере использовать новые возможности от цифровизации как для бизнес-компаний, так и для потребителей.

Выделяют несколько этапов развития организации логистической деятельности:

1. Операционная координация.

2. Целостная координация распределения товаров (транспортные процессы, складские, упаковочные и т.д.) и межфункциональная координация (логистика с маркетинговой деятельностью, финансовой, кадровой и т.д.).

3. Стратегическая интеграция на основе ИТ всех звеньев полной логистической цепи для получения стратегического эффекта [15].

Обозначим основные данные, которые учитываются при организации логистической деятельности:

1. Информация о рынке, то есть структура рынка, его объем, стабильность, количество покупателей и их характеристика, размещение заказчиков, мотивировка и особенности потребления заказчиков, эластичность спроса, состояние денежной сферы, законодательство, политика государственного экономического регулирования.

2. Информация о производстве, а именно потребности в материальных ресурсах, оборудовании, также в комплектующих изделиях, возможности поставок по кооперации, технологии производства, оснащение производства и уровень загрузки мощностей, производственный ритм, продолжительность и особенности производственного цикла и др.

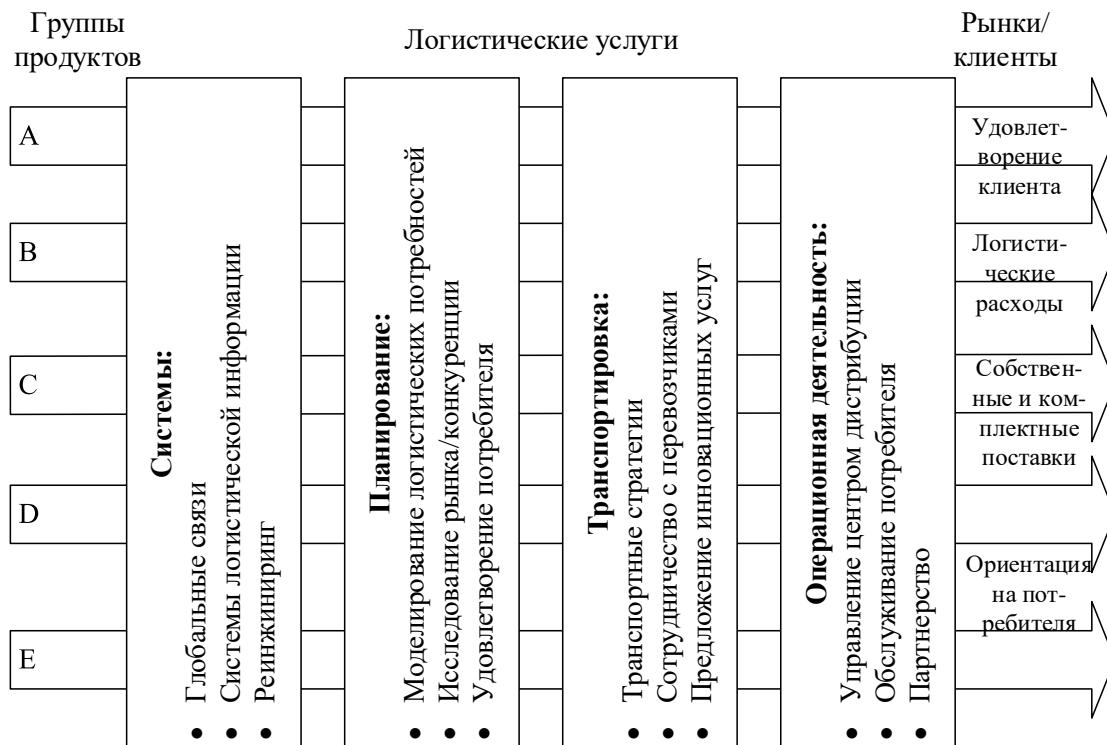
3. Информация о материальных потоках, состоящих из характеристики особенностей и состояния материальных потоков, информации о грузоперевозках, маршруты их следования, соответствующие характеристики, технологии работ и операций во время перемещения, продолжительности транспортировок и совокупное время поставок, информации об упаковке и т.д.

4. Детальная информация об информационных потоках, т.е. характеристика особенностей и состояние информационных потоков, данные о системе информационного обеспечения, информация о коммуникационной инфраструктуре, технология обработки и закрепления информации, технология получения и передачи информации, возможности хранения и накопления информации и тому подобное [16].

У каждого предприятия организация логистической деятельности осуществляется по-своему. Е.В. Крикавский отмечает несколько направлений организации логистической деятельности: ориентация на организацию логистических процессов; ориентация на рынок; ориентация на логистический канал [17].

Ориентация на организацию логистических процессов предполагает эффективное управление всеми логистическими операциями, которые

добавляют стоимость к реализованной продукции (рис. 3). В этом случае компания ставит задачу максимально быстрого выполнения заказов. Процессная ориентация организационных структур является наиболее распространенной.



**Рис. 3. Пример ориентированной на процессы организационной структуры логистики** (составлено по материалам [18])

Организация логистики, ориентированная на рынок, сосредоточивает усилия в сфере совместной реализации поставок клиентам и сфере координации продаж. Это направление менее распространено. Ориентация на четкую работу каналов распределения предусматривает тесную координацию между логистической деятельностью производителя и подобных операций клиентов, дистрибуторов, поставщиков. Используется редко.

Деятельность организационных структур логистики может происходить по следующим сценариям (концепциям):

- концепция одной дороги как интеграция всех логистических задач в одной организационной структуре, подчиненной руководителю предприятия;
- концепция жизненного цикла как поэтапная концентрация логистических задач в логистической структуре;
- ситуационная концепция как зависимость организационной структуры от внешних и внутренних факторов и ситуаций.

Существенное влияние на организацию логистики предприятия имеет выбранная концепция логистики и логистического управления. Так, концепция логистики и логистического управления может, во-первых, преследовать цель

снижения общих затрат, во-вторых, повышение уровня обслуживания клиента и предоставление ему полной предложения услуг, в-третьих, за счет стратегических решений рост эффективности деятельности путем снижения запасов материалов и денег и ускорения их оборота. Представленный анализ традиционных моделей [15-18] является первым звеном и точкой отчета в цифровизации, т.к. последняя – это технология оптимизации существующей логистической системы, а не предпосылка и условие существования предприятия.

Повышенное внимание к вопросам проектирования логистической деятельности предприятий связано с наличием ряда проблем в этой области, а именно: отсутствие современных разработок, а также системного подхода и научно-обоснованной методологии проектирования, разрабатываемые программы, проекты, планы мероприятий носят временный характер, что вынуждает принимать субъективные решения без учета воздействия многочисленных факторов и в целом приводит к снижению эффективности данного процесса [19]. В связи с этим целесообразным является разработка модели цифрового проектирования логистической деятельности предприятия, обеспечивающей системность в рассмотрении данного вопроса, четкую регламентацию процессов проектирования, распределение ответственности за выполнение процессов и, впоследствии, повышение эффективности реализации данного процесса (рис. 4).

Так, исходя из традиционной модели функционирования логистических процессов предприятия, легко заметить, что цифровое проектирование логистической деятельности предприятия предполагает: определение логистической миссии; аудит логистической системы; создание модели логистической системы; проектирование логистических бизнес-процессов; подготовка и внедрение проекта логистической системы.

Осуществим моделирование каждого этапа процесса цифрового проектирования логистической деятельности предприятия в нотации ЕРС. Это графический стандарт моделирования процессов в виде алгоритмов. Диаграмма процесса в нотации ЕРС является упорядоченной комбинацией событий и функций. Для каждой функции определяются начальные и конечные события, участники, исполнители, материальные и информационные потоки, сопровождающие ее, а также может быть проведена декомпозиция на более низкие уровни (рис. 5).

Процесс проектирования логистических бизнес-процессов предполагает: спецификацию требований к логистическим бизнес-процессам выбранной модели логистической системы; моделирование (регламентацию) бизнес-процессов логистической системы; разработку перечня ключевых показателей оценки эффективности бизнес-процессов логистической системы.

В ходе реализации процесса формируются различные документы: требования к логистическим бизнес-процессами выбранной модели логистической системы, модели (регламенты) бизнес-процессов логистической

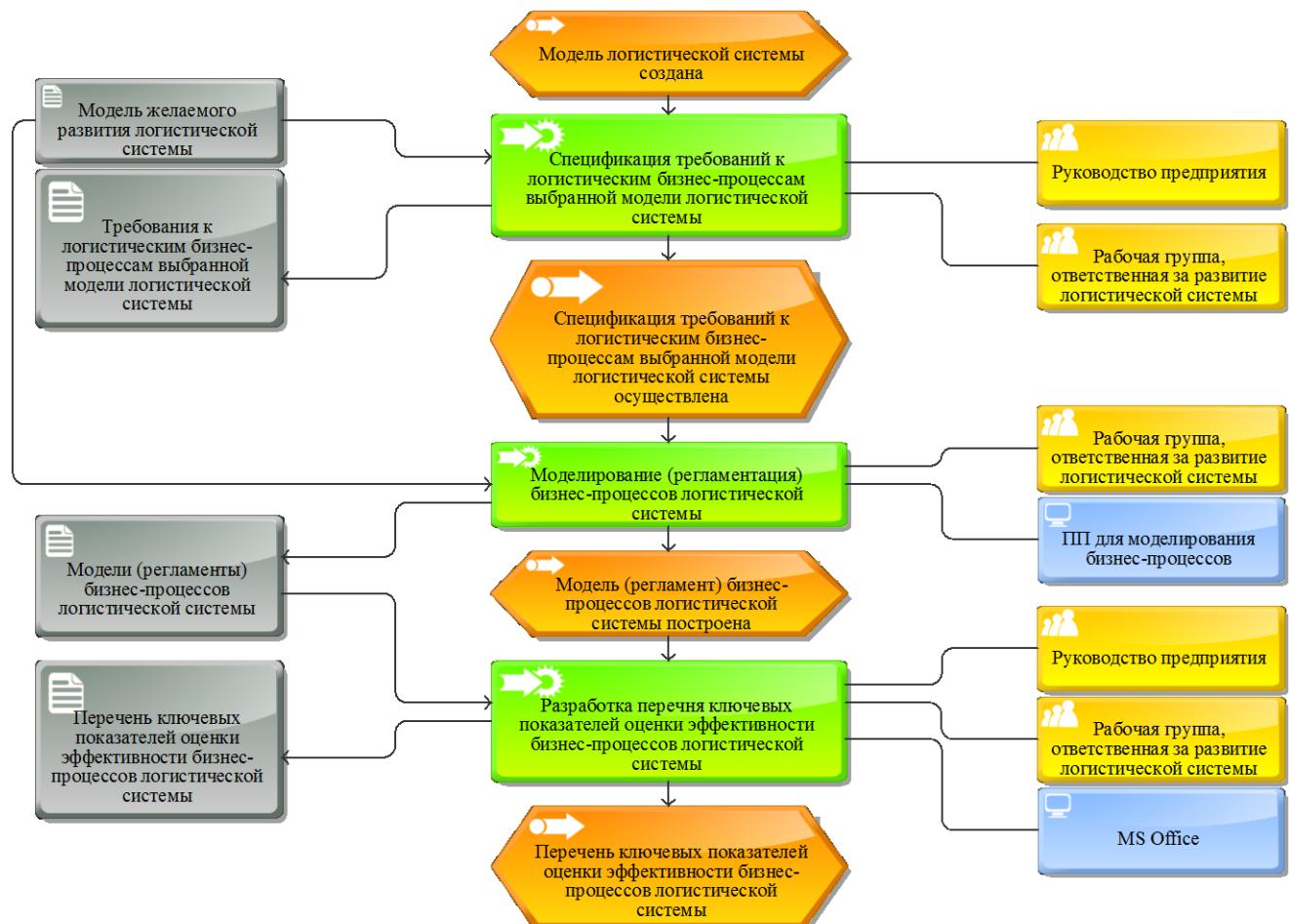
системы, перечень ключевых показателей оценки эффективности бизнес-процессов логистической системы.



**Рис. 4. Диаграмма процессов цифрового проектирования логистической деятельности предприятия (авторская разработка)**

Таким образом, основной ожидаемый эффект от внедрения данного программного решения: контроль товарных остатков, товародвижения, загрузки персонала, загрузки складских площадей; оптимальное размещение товаров; увеличение пропускной способности склада; сокращение расходов на

хранение товаров; уменьшение влияния человеческого фактора, повышение качества работы сотрудников склада; минимизация простоев; структурируемые и контролируемые процессы приемки и отгрузки.



**Рис. 5. Диаграмма процесса проектирования логистических бизнес-процессов в нотации ЕРС (авторская разработка)**

При этом, согласно практическому опыту управления складскими операциями [20]: точность данных о количестве и размещении товара на складе увеличивается до 99,5%; в среднем на 20-30% повышается производительность труда, уменьшаются потери товара; эффективность использования склада увеличивается до 30%; время на принятие решений сокращается до 70%; стоимость проведения инвентаризации уменьшается на 75%.

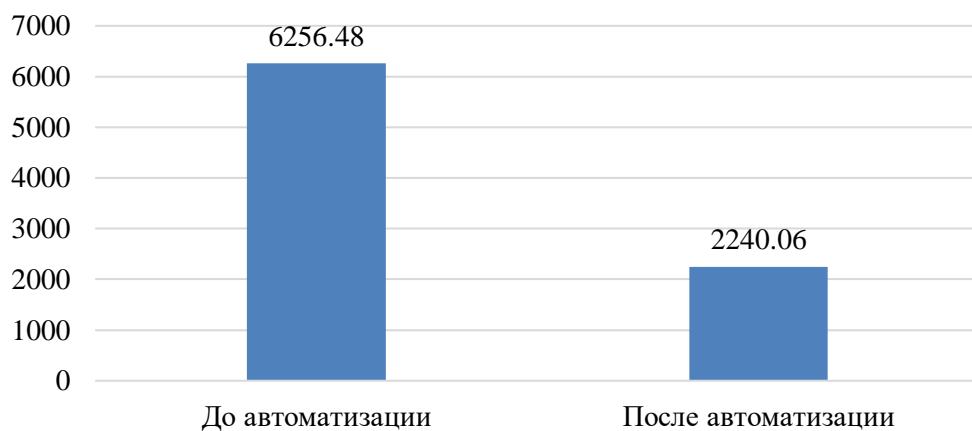
Учитывая необходимость оценки эффективности принимаемых решений по переходу к цифровому варианту, предлагается на завершающей стадии данной работы дать прогноз результативности принимаемых решений, основываясь на оценках затрат и времени по проекту цифрового проектирования. Первым шагом в оценке эффективности автоматизации складских операций является выделение затрат на реализацию бизнес-процесса (табл. 4). Выполнение складских операций осуществляют заведующий складом и персонал склада (3 рабочих). В основе оценки затрат – заработная плата

отдельных категорий персонала и дополнительные расходы по обслуживанию операций.

**Таблица 3. Затраты на осуществление складских операций**

Логистические операции	До автоматизации		После автоматизации	
	Т, мин.	Итог, руб.	Т, мин.	Итог, руб.
Приемка товара	281	1729,61	140	746,12
Инвентаризация	720	3299,56	180	824,89
Сборка заказа	120	511,38	102	434,67
Отгрузка товара	125	715,93	55	234,38
Итого	1246	6256,48	477	2240,06

Для наглядности построим диаграмму затрат до и после автоматизации складских операций (рис. 6).



**Рис. 6. Диаграмма затрат до и после автоматизации склада**

Из рис. 6 видно, что автоматизация складских операций обеспечила снижение общих затрат на 35%.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** На основании методов процессного моделирования разработана модель цифрового проектирования логистической деятельности предприятия, включающая в себя комплекс процессных диаграмм в нотации EPC. Это обеспечивает четкую регламентацию и алгоритм действий с сопутствующими им потоками и распределением ответственности между исполнителями.

Таким образом, процедуры цифрового проектирования логистических операций являются базой для реализации цифрового варианта развития логистической системы в практической деятельности предприятий. Дальнейшие аналитические разработки по проектированию информационной поддержки логистической системы должны опираться на инструменты диагностирования и анализа данных и приложений. Предложенный подход к раскрытию содержания процесса цифрового проектирования служит базой для принятия оперативных решений по проектам цифрового развития других подсистем в практической деятельности предприятий.

## **Список литературы**

1. Цифровизация контейнерных перевозок. Влияние современных технологий на логистику [Электронный ресурс]. – URL: [https://transweek.ru/18/Digitization\\_of\\_container\\_shipments.pdf](https://transweek.ru/18/Digitization_of_container_shipments.pdf) (дата обращения: 08.04.2020).
2. Федотова С.Н. Цифровизация транспортно-логистических услуг [Электронный ресурс] / С.Н. Федотова // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019. – №11-3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-transportno-logisticheskikh-uslug> (дата обращения: 08.04.2020).
3. Серова Т.Д. Основные этапы цифровизации логистической деятельности предприятия [Электронный ресурс] / Т.Д. Серова // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019. – №12-3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-etapy-tsifrovizatsii-logisticheskoy-deyatelnosti-predpriyatiya> (дата обращения: 08.04.2020).
4. Готовность к цифровой трансформации отрасли «Транспорт и логистика»: краткий отчет по результатам исследования [Текст] // Strategy Partners. – 2020. – 23 с.
5. Негреева В.В. Использование цифровых технологий в логистике [Электронный ресурс] / В.В. Негреева, А.А. Замятин, Д.К. Шпакович, А.Д. Шаронова // Экономика и экологический менеджмент. – 2020. – №2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-tsifrovyyh-tehnologiy-v-logistike> (дата обращения: 02.06.2021).
6. Бубнова Г.В. Цифровая логистика – инновационный механизм развития и эффективного функционирования транспортно-логистических систем и комплексов [Электронный ресурс] / Г.В. Бубнова, Б.А. Левин // International Journal of Open Information Technologies. – 2017. – №3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-logistika-innovatsionnyy-mehanizm-razvitiya-i-effektivnogo-funktzionirovaniya-transportno-logisticheskikh-sistem-i> (дата обращения: 02.06.2021).
7. Попов И.В. Влияние цифровых технологий на бизнес-процессы предприятия [Электронный ресурс] / И.В. Попов, М.М. Киселева, И.А. Толочко // УЭПС. – 2019. – №3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tsifrovyyh-tehnologiy-na-biznes-protsessy-predpriyatiya> (дата обращения: 02.06.2021).
8. Краткий статистический сборник «Цифровая экономика 2019» [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.hse.ru/data/1143130930/ice2019kr> (дата обращения: 25.04.2021).
9. Пустохина И.В. Цифровизация логистики в России: реальность, проблемы и ближайшие перспективы [Электронный ресурс] / И.В. Пустошкина, Д.А. Пустохин // Информационные технологии. – 2019. – №11. – URL: [file:///D:/Download/14-18\\_Pustokhina\\_Pustokhin\\_11\\_2019.indd.pdf](file:///D:/Download/14-18_Pustokhina_Pustokhin_11_2019.indd.pdf) (дата обращения: 11.04.2021).

10. Zagornaya, T. Structural analysis of the factors of retailers competition behavior in the market (2013), World Applied Sciences Journal, IDOSI Publications, Issue 27 (Education, Law, Economics, Language and Communication): pp. 557-562, DOI: 10.5829/idosi.wasj.2013.27.elelc.115.
11. Королева А.А. Экономические эффекты цифровой логистики [Электронный ресурс] / А.А. Королева // Журнал Белорусского государственного университета. Экономика. – №1. – 2019. – URL: <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/231476/1/68-76.pdf> (дата обращения: 25.02.2021).
12. Ткачова А.В. Управління логістичною діяльністю промислових підприємств : монографія / А.В. Ткачова, Т.О. Загорна. – Донецьк : ТОВ «Цифрова типографія», 2012. – 260 с.
13. Карапетянц И.В. Трансформация логистических процессов в цифровой экономике [Электронный ресурс] / И.В. Карапетянц, Т.О. Толстых, Е.В. Шкарупета // РСЭУ. – 2017. – №3 (38). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-logisticheskikh-protsessov-v-tsifrovoy-ekonomike> (дата обращения: 02.06.2021).
14. Digital Transformation Technologies and Predictions [Электронный ресурс]. URL: <https://supplychaingamechanger.com/the-digital-transformation-in-logistics-technologies-barriers-and-predictions/> (дата обращения: 02.05.2021).
15. Евтодиева Т.Е. Современные формы организации логистики: системы и сети [Электронный ресурс] // УЭкС. – 2011. – №32. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoye-formy-organizatsii-logistiki-sistemy-i-seti> (дата обращения: 03.06.2021).
16. Mathematical tools of the architectural decisions efficiency assessment in the system of the enterprise development information support Zagornaya, T.O., Panova, V.L., Berg, D.B., Medvedev, M. & Medvedev, N., 10 июл. 2018, International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics, ICNAAM 2017. American Institute of Physics Inc., Том 1978, 440023.
17. Крикавский Е.В. Логистика [Текст] / Е.В. Крикавский, Н.И. Чухрай. – К.: Кондор, 2006. – 340 с.
18. Организация логистики [Электронный ресурс]. – URL: <https://helpiks.org/5-77997.html> (дата обращения: 02.05.2021).
19. Рахманина И.А. Теоретические аспекты управления проектированием логистических систем [Электронный ресурс] / И.А. Рахманина // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. – 2013. – №5-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-aspekty-upravleniya-proektirovaniem-logisticheskikh-sistem> (дата обращения: 24.05.2021).
20. Жолобов А.В. Модернизация управления складом [Электронный ресурс] / А.В. Жолобов, Р.А. Трапуленисю. – URL: <https://sitmag.ru/article/10187-modernizatsiya-upravleniya-skladom> (дата обращения: 24.05.2021).

*Поступила в редакцию 17.09.2021 г.*

**УДК 332.146**

**Семенов Андрей Анатольевич**  
**канд. экон. наук, доцент,**  
**зав. кафедрой международной**  
**экономики, ГО ВПО «Донецкий**  
**национальный университет экономики**  
**и торговли имени Михаила Туган-**  
**Барановского»,**  
[hodakovsky6@yandex.ru](mailto:hodakovsky6@yandex.ru)

**Semenov Andrey**  
**Candidate of Economic Sciences,**  
**Associate Professor, Head of the**  
***Department of Commercial Affairs,***  
**Donetsk National University of**  
**Economics and Trade named after**  
**Mikhail Tugan-Baranovsky**

**ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СТРАТИФИКАЦИИ  
ПО УРОВНЮ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**  
**FACTOR ANALYSIS OF TERRITORIAL STRATIFICATION BY LEVEL OF  
ECONOMIC DEVELOPMENT**

На сегодняшний день проблемы неравенства территорий по уровню экономического развития являются ключевыми для экономической науки. В связи с этим, в статье реализована методика комплексного факторного анализа территориальной стратификации по уровню экономического развития на примере регионов Российской Федерации. В результате анализа получены выводы о направлениях в экономической политике государства, которые требуют корректировки и принятия взвешенных управлений решений.

**Ключевые слова:** *экономическое развитие, дифференциация регионов, метод главных компонент.*

To date, the problems of inequality of territories in terms of economic development are key for economic science. In this regard, the article implements a method of complex factor analysis of territorial stratification by the level of economic development on the example of the regions of the Russian Federation. As a result of the analysis, conclusions were drawn about the directions in the economic policy of the state that require adjustments and informed management decisions.

**Key words:** *economic development, differentiation of regions, the method of main components.*

**Постановка проблемы.** Экономическое развитие территориальных образований характеризуется наличием дисбалансов, которые обусловлены наличием определенных ресурсов и эффективностью управления этими ресурсами. На сегодняшний день в Российской Федерации основной проблемой государственной региональной политики является снижение дифференциации субъектов по темпам экономического роста и развития [1]. Аналогичная проблема стоит на повестке дня и в странах Европейского союза, где политика равенства и сплочения должна способствовать экономическому росту и положительной динамике всех макроэкономических показателей [2].

В настоящее время возникает ряд вопросов при определении тех мероприятий, которые необходимо проводить на уровне территориального образования (региона, муниципалитета) для обеспечения гармоничного и сбалансированного экономического развития в сравнении с другими регионами. Для утверждения комплекса соответствующих мероприятий необходимо разработать действующую методику оценки факторов, влияющих на экономическое развитие, и компонент, по которым наиболее различаются регионы. Все это предполагает формирование системы индикаторов, наиболее полно характеризующих все стороны процесса экономического развития. Данные индикаторы важны не сами по себе, а как инструмент определения целей развития, то есть необходимы для стратегического планирования в регионе.

Все это обусловило актуальность и цель данной статьи, которая заключается в факторном анализе дифференциации территорий по уровню экономического развития на примере регионов Российской Федерации.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Исследованию устойчивого развития территорий посвящено множество исследований современных ученых. Среди российских авторов следует выделить Гурьеву М.А. [3], Забелину И.А. [4], Золотарева С.В. [5], Киселеву Н.Н. [6], Третьякову Е.А. [8] и др. В их работах большое внимание уделено проблемам инструментов оценки устойчивого развития территорий, однако, вопросы, связанные с системой показателей и факторами, влияющими на дифференциацию регионов по устойчивому развитию, остаются дискуссионными.

**Цель исследования.** Целью статьи является факторный анализ территориальной стратификации по уровню экономического развития на примере регионов РФ.

**Изложение основного материала.** Процесс экономического развития можно разделить на три составляющих: экономическую, социальную и экологическую. Единство трех приведенных составляющих обеспечивает гармоничное экономическое развития территориальных образований. Для оценки каждой составляющей были отобраны следующие показатели по регионам РФ за 2019 год [9].

*Социальная составляющая:*

1. Процент населения с доходами ниже прожиточного минимума;
2. Коэффициент децильной дифференциации;
3. Коэффициент младенческой смертности, промилле;
4. Заболеваемость, промилле;
5. Численность студентов ВУЗов в расчете на 10 000 чел.;
6. Плотность дорог с твердым покрытием, на 1000 км<sup>2</sup> территории;
7. Потребление свежей воды куб./чел.

*Экономическая составляющая:*

1. Темп роста ВРП, %;

2. Уровень безработицы, %;
3. Коэффициент напряженности на рынке труда;
4. Индекс промышленного производства, %;
5. Удельный вес промышленного производства в ВРП, %;
6. Доля затрат на технологические инновации в ВРП, %.

*Экологическая составляющая:*

1. Выбросы загрязнений воздуха, тыс.т;
2. Выбросы загрязнений воды, тыс.т.

Для выявления основных факторов, влияющих на уровень экономического развития, целесообразно провести факторный анализ переменных.

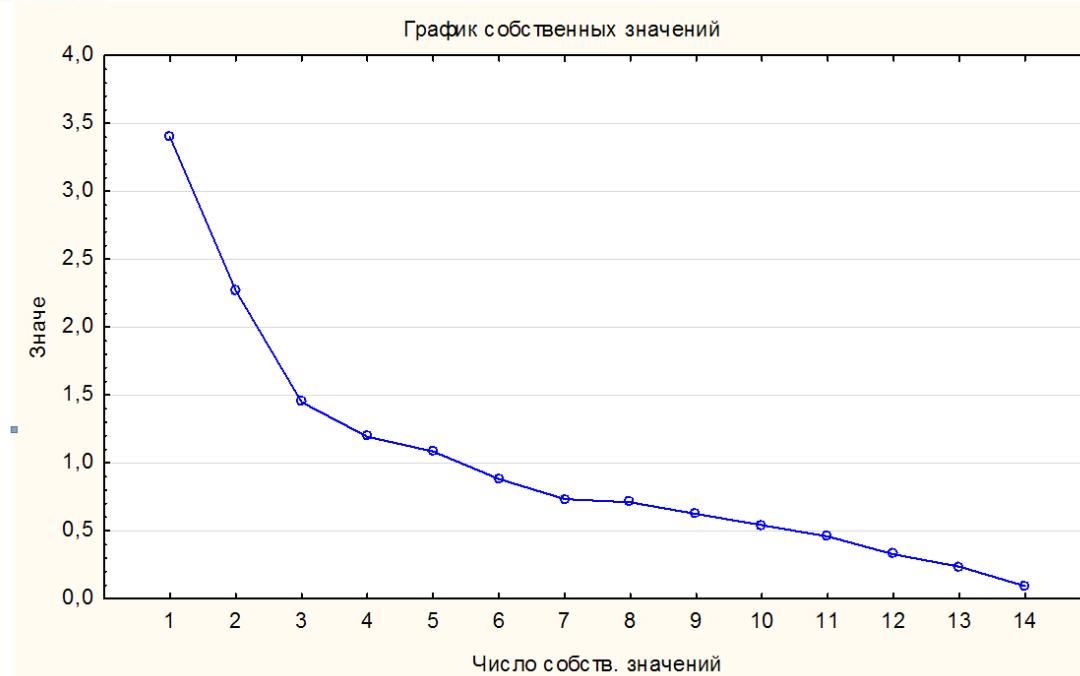
Сущность факторного анализа состоит в предположении, что имеется ряд величин, неизвестных исследователю, которые заставляют проявляться различные соотношения между переменными. То есть структура связей между  $n$  анализируемыми признаками  $X_1, \dots, X_n$  может быть объяснена тем, что все эти переменные зависят линейно от меньшего числа других, непосредственно не измеряемых факторов  $F_1, \dots, F_m (m < n)$ , которые принято называть общими. Такая взаимозависимость может быть расценена как своего рода базис взаимосвязи между рассматриваемыми переменными [10].

Можно сказать, что факторный анализ (в широком смысле) – это совокупность моделей и методов, ориентированных на выявление, конструирование и анализ внутренних факторов по информации об их «внешних» проявлениях. В узком смысле под факторным анализом понимают методы выявления гипотетических (ненаблюдаемых) факторов, призванных объяснить корреляционную матрицу количественных наблюдаемых переменных [11].

Конечная цель исследования экономического развития регионов, проводимого с привлечением факторного анализа, состоит в выявлении и интерпретации латентных общих факторов с одновременным стремлением минимизировать их число и степень зависимости  $X_j$  от своих характерных факторов  $E_j$ .

Задачей факторного анализа является объединение представленных показателей, которыми характеризуется уровень экономического развития регионов, в меньшее количество искусственно построенных на их основе факторов, чтобы полученная в итоге система факторов (столь же хорошо описывающая выборочные данные, что и исходная) была наиболее удобна с точки зрения содержательной интерпретации.

С помощью ППП StatisticaSoft 10.0 был проведен факторный анализ с помощью метода главных компонент (Principal components), который позволяет выделить компоненты, работая с первоначальной матрицей корреляций. Для отбора числа факторов используется критерий каменистой осыпи, смысл которого заключается в отбрасывании всех факторов, соответствующие собственные числа которых мало отличаются (рис. 1).



**Рис. 1. График «Каменистой осьпи»**

Анализ графика показал, что при факторном анализе можно ограничиться выделением пяти главных компонент. Значение собственных значений выделенных факторов представлено в таблице 1.

**Таблица 1. Значение собственных значений главных компонент**

Значен.	Собст.значения (Лист1 в признаки) Выделение: Главные компоненты			
	Собств. Знач.	% общей дисперс.	Кумулятивн. Собств. Знач.	Кумулятивн. %
1	3,398475	24,27482	3,398475	24,27482
2	2,268576	16,20412	5,667051	40,47894
3	1,447675	10,34054	7,114727	50,81948
4	1,192827	8,52019	8,307554	59,33967
5	1,085060	7,75043	9,392614	67,09010

Анализ таблицы 1 показывает, что первая компонента объясняет 24% общей дисперсии всех признаков, поэтому данный фактор является наиболее значимым, соответственно вторая выделенная компонента объясняет 16,2% общей дисперсии всех признаков, третья – 10,3%, четвертая – 8,5% и пятая – 7,7%. В совокупности значение всех пяти компонент объясняет 67% дисперсии всех признаков. Этого вполне достаточно для практического применения.

Матрица факторных нагрузок без вращения представлена в таблице 2.

Анализ таблицы 2 показывает, что первый фактор наиболее тесно коррелирует с показателем доли населения с доходами ниже среднего уровня и с уровнем безработицы в регионах, второй – плотностью дорог с твердым покрытием и третий – среднегодовым темпом роста ВРП региона за последние 5 лет. Такая ситуация затрудняет интерпретацию полученных результатов. В этом случае целесообразно прибегнуть к повороту осей, надеясь

получить решение, которое можно интерпретировать в предметной области. Целью вращения является получение простой структуры, при которой большинство наблюдений находится вблизи осей координат. При случайной конфигурации наблюдений невозможно получить простую структуру. Для вращения используем способ VARIMAX исходных значений.

**Таблица 2. Факторные нагрузки без вращения**

Перемен.	Фактор.нагрузки (Без враш.) (Лист1 в признаки) Выделение: Главные компоненты (Отмечены нагрузки >,700000)				
	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4	Фактор 5
Доходы ниже среднего, %	<b>-0,809590</b>	0,086730	-0,170698	0,291229	0,167102
Дец. Дифф	0,523768	-0,197266	-0,181918	-0,305871	-0,449625
коэф.млад.смертности на 1000 род.	-0,579764	0,197617	-0,189507	-0,361594	0,072848
Заболеваемость на 1000 чел	0,239378	0,519206	-0,236229	-0,374482	0,262258
численность студентов ВО, на 10000	0,392439	-0,601628	-0,415624	0,286113	0,012609
Использование свежей воды, млн кубометров	-0,017931	0,291744	0,491892	-0,046250	-0,668291
Тр ВВП, %	0,137426	-0,146244	<b>0,711053</b>	0,100265	0,142951
Уровень безработицы	<b>-0,883803</b>	-0,086191	-0,184527	-0,105915	-0,152520
Уровень напряженности на РТ	-0,626427	-0,296560	-0,138372	-0,459851	-0,269611
плотность дорог с твердым покрытием, на 1000	0,209275	<b>-0,720775</b>	-0,105685	-0,119951	-0,141366
индексы пром.производства, %	-0,113902	-0,215060	0,452597	-0,518473	0,371439
доля пром пр-ва в ВРП, %	0,614197	0,545472	-0,125749	-0,208333	0,006916
выбросы загрязнений в расчете на врп	0,027806	0,687179	-0,208105	0,173584	-0,190595
затраты на тех ин в рас на ВРП	0,542000	-0,118979	-0,212362	-0,264572	0,152984
Общ.дис.	3,398475	2,268576	1,447675	1,192827	1,085060
Доля общ	0,242748	0,162041	0,103405	0,085202	0,077504

Полученная матрица факторных нагрузок после вращения представлена в таблице 3.

**Таблица 3. Факторные нагрузки с вращением VARIMAX исходных значений**

Перемен.	Фактор.нагрузки (Вар.исходн.) (Лист1 в признаки) Выделение: Главные компоненты (Отмечены нагрузки >,700000)				
	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4	
Доходы ниже среднего, %	<b>-0,708928</b>	0,151866	0,173807	-0,485693	-0
Дец. Дифф	<b>0,784727</b>	-0,047105	0,129870	0,053269	0
коэф.млад.смертности на 1000 род.	-0,253174	-0,287427	-0,087601	-0,626675	-0
Заболеваемость на 1000 чел	0,043419	<b>-0,755712</b>	-0,028559	0,073953	-0
численность студентов ВО, на 10000	0,405350	0,413686	0,265490	0,206026	-0
Использование свежей воды, млн кубометров	0,120671	0,044742	0,062598	0,004078	<b>0</b>
Тр ВВП, %	-0,108386	0,291720	-0,492703	0,405575	0
Уровень безработицы	-0,344191	0,170862	0,064806	<b>-0,838503</b>	0
Уровень напряженности на РТ	0,108419	0,144414	-0,148991	<b>-0,851681</b>	0
плотность дорог с твердым покрытием, на 1000 км <sup>2</sup> те	0,549183	0,455814	-0,120654	-0,074966	-0
индексы пром.производства, %	0,002720	-0,039126	<b>-0,810222</b>	-0,112811	-0
доля пром пр-ва в ВРП, %	0,279973	-0,676086	0,139648	0,413703	0
выбросы загрязнений в расчете на врп	-0,203608	-0,455263	0,506707	0,085890	0
затраты на тех ин в рас на ВРП	0,467939	-0,239059	-0,092212	0,241130	-0
Общ.дис.	2,145616	1,918087	1,354896	2,527346	1
Доля общ	0,153258	0,137006	0,096778	0,180525	0

Таким образом, проведя факторный анализ с помощью метода главных компонент, можно сказать, что первая компонента, которая характеризует стратификацию регионов РФ по уровню экономического развития, в большей степени определяется показателями, характеризующими уровень бедности населения; вторая – связана с показателями здравоохранения, третья характеризует темпы развития промышленного производства, четвертая характеризуется текущим состоянием рынка труда региона, а пятая – использованием свежей воды. Такая ситуация свидетельствует о значительной региональной дифференциации по указанным компонентам.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Для обеспечения равномерности регионального развития в Российской Федерации необходима разработка управленческих решений в сфере социальной политики, которая обеспечит снижение доли населения, находящегося за чертой бедности, а также снизит высокую стратификацию населения по уровню доходов. Не менее важными являются меры по поддержке здравоохранения со стороны государства, а также по улучшению качества жизни населения, которые позволят снизить уровень заболеваемости среди граждан.

Третья компонента, выделенная при проведении факторного анализа, свидетельствует о необходимости развития промышленного производства и индустриализации отдельных регионов, что позволит решить проблему безработицы и наполняемости бюджета региона.

Еще одним важным фактором, который оказывает существенное влияние на устойчивое развитие регионов, и по результатам факторного анализа является одним из ключевых – снижение напряженности на рынке труда и борьба с безработицей в отдельных регионах.

Существенным фактором в обеспечении устойчивого развития также является доступность свежей воды и развитие инфраструктуры в регионах со сложными природно-климатическими условиями.

Реализация взвешенных управленческих решений по указанным направлениям позволит обеспечить устойчивое развитие во всех регионах Российской Федерации, что является неотъемлемым элементом современного вектора развития государства.

### Список литературы

1. Вебер А.Б. Экологическая политика: опыт измерения эффективности и цели устойчивого развития/ А. Б. Вебер // Социологическая наука и социальная практика. – 2016. – № 3. – С. 26.
2. Головихин С.А. «Регион» как базовое понятие региональных экономических исследований конкурентоспособности / С.А. Головахин // Вестник Южно-Уральского профессионального института. – 2012. – № 9. – С. 44–54.

3. Гурьева М.А. Оценка устойчивого развития региона на основе индикативной системы оценки уровня экологизации экономики / М.А. Гурьева, Л.Н. Руднева // Вестник УрФУ. Сер. : Экономика и управление. – 2013. – № 3. – С. 104–116.
4. Забелина И.А. Система индикаторов для оценки качества роста региональных экономик / И.А. Забелина, Е.А. Клевакина // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика, экология. – 2014. – № 6. – С. 23–32.
5. Золотарев С.В. Совершенствование технологии измерения и прогнозирования устойчивого развития региона / С.В. Золотарев, Ю.В. Вернакова, И.А. Козьева. – Воронеж : Науч. книга, 2011. – 120 с.
6. Киселева Н.Н. Методический инструментарий диагностики устойчивости развития социально-экономической системы региона / Н.Н. Киселева // Известия Рос. гос. пед. ун-та им. А.Г. Герцена. Общественные и гуманитарные науки. – 2007. – № 9 (47). – С. 29–33.
7. Кушнарева, О.С. Методы оценки устойчивости развития региона (на примере Приморского края) / О.С. Кушнарева, Ю.Г. Мигунов // Проблемы современной экономики. – 2007. – № 3. – С. 267–271.
8. Третьякова, Е.А. Сочетание статистического и динамического подходов в оценке устойчивого развития региональных социально-экономических систем / Е.А. Третьякова, М.Ю. Осипова // Вестник Перм. ун-та. – 2016. – № 2 (29). – С. 79–91.
9. Официальный сайт ФСГС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/> (дата обращения 15.08.2021).
10. Двоерядкина Н.Н. Факторный анализ при исследовании структуры данных / Н.Н. Двоерядкина, Н.А. Чалкина // Вестник Амурского государственного университета. Серия: Естественные и экономические науки. – 2011. – №53. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/faktornyy-analiz-pri-issledovanii-struktury-dannyyh> (дата обращения 15.08.2021).
11. Мокеев В.В. Об использовании метода главных компонент для анализа деятельности предприятий / В.В. Мокеев, К.Л. Соломахо // Вестник ЮУрГУ. Серия: Экономика и менеджмент. – 2013. – №3. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ob-ispolzovaniii-metoda-glavnyih-komponent-dlya-analiza-deyatelnosti-predpriyatiy> (дата обращения 15.08.2021).

*Поступила в редакцию 14.09.2021 г.*

**УДК 330.46:332.14**

**Ткачева Анастасия Валериевна**  
**канд. экон. наук, доцент,**  
**доцент кафедры бизнес-информатики,**  
**ГОУ ВПО «Донецкий национальный**  
**университет», [a.tkacheva@donnu.ru](mailto:a.tkacheva@donnu.ru)**

**Tkacheva Anastasia**  
**Candidate of Economic Sciences,**  
**Associate Professor,**  
**Associate Professor at the**  
**Department of Business Informatics,**  
**Donetsk National University**

**Котова Юлия Николаевна**  
*магистрант, Учетно-финансовый*  
*факультет, ГОУ ВПО «Донецкий*  
*национальный университет»,*  
[kotova.kira24@mail.ru](mailto:kotova.kira24@mail.ru)

**Kotova Juliya**  
*Master's Student,*  
*Accounting and Finance Faculty,*  
*Donetsk National University*

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПОРТАЛА  
ГОСУДАРСТВЕННЫХ И ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ НА ОСНОВЕ  
ИНСТРУМЕНТОВ СИСТЕМНО-ДИНАМИЧЕСКОГО  
МОДЕЛИРОВАНИЯ**

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF FUNCTIONING OF THE STATE  
AND TARGET PROGRAMS' PORTAL BASED ON SYSTEM-DYNAMIC MODELING  
TOOLS

В статье представлены результаты исследования эффективности функционирования портала государственных и целевых программ на основе инструментов системно-динамического моделирования. Предложена имитационная модель, позволяющая оценить данную эффективность с учетом мероприятий по продвижению портала и его совершенствованию.

Благодаря внедрению портала государственных и целевых программ, становится реальным повышение эффективности их реализации, путем непрерывного мониторинга и привлечения заинтересованных лиц в процесс разработки и реализации государственных программ. Такой принцип поможет привлечь инвесторов, что, в свою очередь, повлечет за собой увеличение денежных средств, выделяемых на разработку и реализацию госпрограмм.

**Ключевые слова:** оценка, эффективность, портал, государственные программы, целевые программы, системно-динамическое моделирование, имитационная модель.

The article presents the results of a study of the effectiveness of functioning of the state and target programs' portal based on system-dynamic modeling tools. A simulation model is proposed that allows evaluating this effectiveness taking into account measures to promote the portal and its improvement.

Thanks to the introduction of the portal of state and targeted programs, it becomes real to increase the effectiveness of their implementation, through continuous monitoring

and involvement of stakeholders in the process of developing and implementing state programs. This principle will help attract investors, which, in turn, will entail an increase in funds allocated for the development and implementation of state programs.

**Key words:** *evaluation, efficiency, portal, government programs, targeted programs, system-dynamic modeling, simulation model.*

**Постановка проблемы.** В современных условиях одним из ведущих направлений государственной и региональной политики любой страны является комплексное и системное решение сложных социально-экономических проблем национального и регионального уровня. На практике решение этих проблем предполагает использование современных инструментов обеспечения макроэкономического и регионального развития, в частности программно-целевого управления и разработки государственных программ.

Тенденции цифровизации всех сфер общественной жизни, наблюдаемые на протяжении последних лет, не оставили без внимания и сферу государственного управления и социально-экономического планирования. Развитие сети Интернет и информационных технологий позволило осуществлять работу по продвижению любых услуг с использованием порталов на базе различных инструментов и методов, направленных на привлечение потенциальных потребителей услуг и формирование имиджа и репутации государства.

На сегодняшний день все министерства, ведомства и другие государственные учреждения имеют свои собственные страницы в Интернет, и найти их бывает довольно просто при помощи известных поисковых систем. На сайте министерства можно узнать наиболее подробную и достоверную информацию о принятых законах, нововведениях, отслеживать статистику по различным отраслям экономики страны.

В настоящее время в Донецкой Народной Республике, в отличие от Российской Федерации, отсутствует информационно-аналитический портал государственных программ, что исключает возможность вовлечения заинтересованных лиц в процесс развития государства, а также снижает вероятность финансирования государственных программ инвесторами, что, в свою очередь, прямо и косвенно влияет на эффективность их реализации.

Отсутствие портала государственных и целевых программ ДНР порождает ряд проблем. Так информация о государственных программах является трудно доступной, так как размещена лишь на сайтах государственного заказчика/исполнителя программы, что усложняет поиск необходимой информации и, как следствие, влечет за собой отток заинтересованных лиц.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Региональные аспекты социально-экономического развития нашли отражение в работах Альпидовской М.Л. [1], Кузнецовой О.В. [2], Смешко О.Г. [3], Соколова Д.П. [1], Толкачева С.А. [1], Щикина А.М. [1] и др. Вопросы совершенствования подходов к разработке и оценке эффективности государственных программ

исследовали Бреусова А.Г. [4], Макарова С.Н. [5], Рыкова И.Н. [6], Фокина Т.В. [6] и др. Данной проблематике посвящен также ряд научных публикаций авторов статьи [7-9].

Несмотря на значительное число публикаций, следует отметить, что вопрос разработки информационно-аналитического портала государственных программ и оценки его влияния на эффективность реализации программ практически не исследован. Также недостаточно изучена проблема оценки эффективности государственных и целевых программ, связанной с выбором показателей и методов оценки. Отмеченные факты обусловили выбор темы данного исследования.

**Цель исследования.** Целью данной статьи является оценка эффективности функционирования портала государственных и целевых программ на основе инструментов системно-динамического моделирования.

**Изложение основного материала.** Оценка эффективности государственных и целевых программ является одним из наиболее важных и сложных вопросов. Портал государственных программ позволяет привлечь большее количество заинтересованных лиц, которые могут стать инвесторами или же лицами, чьи труды будут посвящены совершенствованию механизмов формирования и реализации государственных программ, методов и показателей оценки их эффективности.

В настоящее время в ДНР отсутствует портал государственных программ. Его разработка, обеспечение функционирования, информационное сопровождение сопряжено с определенными финансовыми вложениями. На начальной стадии планирования мероприятий по разработке предлагаемого портала важным моментом является прогнозирование показателей эффективности его функционирования. Таким образом, в рамках исследования ставится задача – оценить, насколько разработка портала поможет повысить эффективность государственного планирования и реализации государственных и целевых программ.

Существуют множество способов оценки эффективности портала государственных программ: посещаемость портала; количество запросов; количество пользователей, которые после посещения портала были зарегистрированы в личном кабинете.

Каждый из них оценивает отдельный инструмент совершенствования или продвижения, что не позволяет увидеть и оценить ситуацию в целом. Целостное видение является неотъемлемым условием для принятия рациональных управленческих решений. Таким образом, возникает необходимость комплексного подхода к решению проблемы оценки эффективности мероприятий по совершенствованию и продвижению портала.

Показателями, оказывающими влияние на эффективность функционирования портала государственных программ, авторами предлагаются следующие: количество пользователей сети, количество запросов, визиты, повторные посетители, потенциальные инвесторы, реальные

инвесторы, дополнительные посетители.

Уточним смысл отдельных перечисленных категорий.

*Пользователи сети* – группы людей, пользующиеся услугами информационных сетей.

*Поисковый запрос* – это последовательность символов, которую пользователь вводит в поисковую строку, чтобы найти интересующую его информацию.

*Визиты* – количество посещений портала.

*Уникальные посетители* – неповторяющиеся пользователи, обладающие уникальными характеристиками и зашедшие на портал в течение определённого промежутка времени.

*Повторные посетители* – визит, просмотр или пользователь считается повторным, если не является уникальным.

*Потенциальные инвесторы* – это физические и юридические лица, обладающие капиталом и желанием инвестировать в интересующие их инвестиционные проекты и государственные программы.

*Реальные инвесторы* – это физические и юридические лица, обладающие капиталом и инвестирующие в подходящие им инвестиционные проекты и государственные программы.

*Дополнительные посетители* – пользователи, пришедшие на портал, благодаря использованию инструментов продвижения.

Оптимальным способом решения поставленной задачи комплексной оценки эффективности функционирования информационно-аналитического портала является применение системно-динамического подхода, который позволяет моделировать деятельность портала, оценить его важность и доказать необходимость продвижения.

Системно-динамический подход реализован путём разработки системно-динамической модели оценки эффективности мероприятий совершенствования и продвижения портала государственных и целевых программ ДНР в среде имитационного моделирования Powersim Studio 7.

Входными данными модели выступают константы и переменные, значение которых рассчитывается на основе статистических данных.

Также к входным данным можно отнести настраиваемые параметры модели – показатели применимости различных инструментов совершенствования и продвижения: СМИ, радио, социальные сети, контент, личный кабинет, дизайн.

Так как различные параметры оценки портала имеют разные единицы измерения, для адекватной оценки их влияния на работу портала была введена 4-балльная (от 0 до 3) система оценок каждого параметра. Шкала оценок представлена в таблице 1.

Информация о константах, переменных и уровнях системно-динамической модели оценки эффективности функционирования портала государственных и целевых программ, с использованием инструментов

совершенствования и продвижения, представлена в таблице 2.

**Таблица 1. Шкала оценок показателей использования различных инструментов совершенствования и продвижения портала\***

Инструмент продвижения	Степень применяемости	Оценка	Прирост числа посетителей, %
1	2	3	4
СМИ	Не применяется	0	0
	Пассивно применяется	1	3
	Умеренно применяется	2	5
	Активно применяется	3	10
Радио	Отсутствует	0	0
	Пассивно работает	1	1
	Умеренно работает	2	3
	Активно работает	3	5
Социальные сети	Отсутствует сообщество	0	0
	Мелкое сообщество (до 5 тыс. человек)	1	3
	Среднее сообщество (5-100 тыс. человек)	2	5
	Крупное сообщество (более 100 тыс. человек)	3	10
Контент	Неинформационный	0	0
	Низко информативный	1	3
	Информативный	2	5
	Высоко информативный	3	10
Личный кабинет	Отсутствует	0	0
	Регистрация труднодоступна	1	3
	Регистрация является средне доступной	2	5
	Полностью соответствует всем требованиям	3	10
Дизайн	Плохой (не нравится)	0	0
	Средний (скорее не нравится, чем нравится)	1	3
	Хороший (скорее нравится, чем не нравится)	2	5
	Отличный (нравится)	3	10
Брифинги	Не организуют	0	0
	Редко организуют	1	3
	Умеренно организуют	2	5
	Активно организуют	3	10

\* ист.: авторская разработка.

**Таблица 2. Обобщенная информация об основных элементах модели\***

Название элемента	Усл. обозначение	Формула / значение
1	2	3
<b>Константы</b>		
Информационная наполняемость портала	Контент портала	1
Кабинет зарегистрированного пользователя портала	Личный кабинет	1
Оформление портала	Дизайн	1

*Продолжение табл. 2*

1	2	3
Мероприятия, связанные с государственными программами	Брифинги	1
Информирование через средства массовой информации	СМИ	1
Размещение информации в социальных сетях	Соцсети	1
Количество посещений одним пользователем за период	Среднее количество посещений	3
Количество упоминаний на радио	Радио	1

**Переменные**

Количество посетителей в день	Дневное количество посетителей	ROUND('Общее число посетителей'/30)
Посетители портала после мероприятий по продвижению	Дополнительные посетители после продвижения	ROUND((1+'Прирост за счет продвижения')*(1+'Прирост за счет совершенствования'))
Лица, интересующиеся порталом	Заинтересованные посетители	ROUND(Посетители-'Уникальные посетители')
Количество инвесторов	Инвесторы сегодня	15+'Реальные инвесторы'
Количество запросов через поисковую строку	Количество целевых запросов	ROUND(RANDOM(500;5000))
Количество посещений портала	Визиты	ROUND('Количество целевых запросов'+'Случайные переходы')*(1+'Прирост за счет совершенствования'+Дополнительные посетители после продвижения'))
Размер отчислений в программу	Вклад инвестора	RANDOM(25000;100000)
Число посещений портала	Общее число посетителей	'Дополнительные посетители после продвижения'+Заинтересованные посетители+'Уникальные посетители'+Посетители
Размер отчислений в программу всеми инвесторами	Общие инвестиционные средства	'Вклад инвестора'*'Инвесторы сегодня'
Размер запланированных отчислений на программу	Планируемое финансирование	'Общие инвестиционные средства'+Финансирование из бюджета государства'
Количество посетителей	Посетители	Визиты/'Среднее количество посещений'
Лица, которые могли бы стать инвесторами	Потенциальные инвесторы	ROUND('Уникальные посетители'*0,25)

*Продолжение табл. 2*

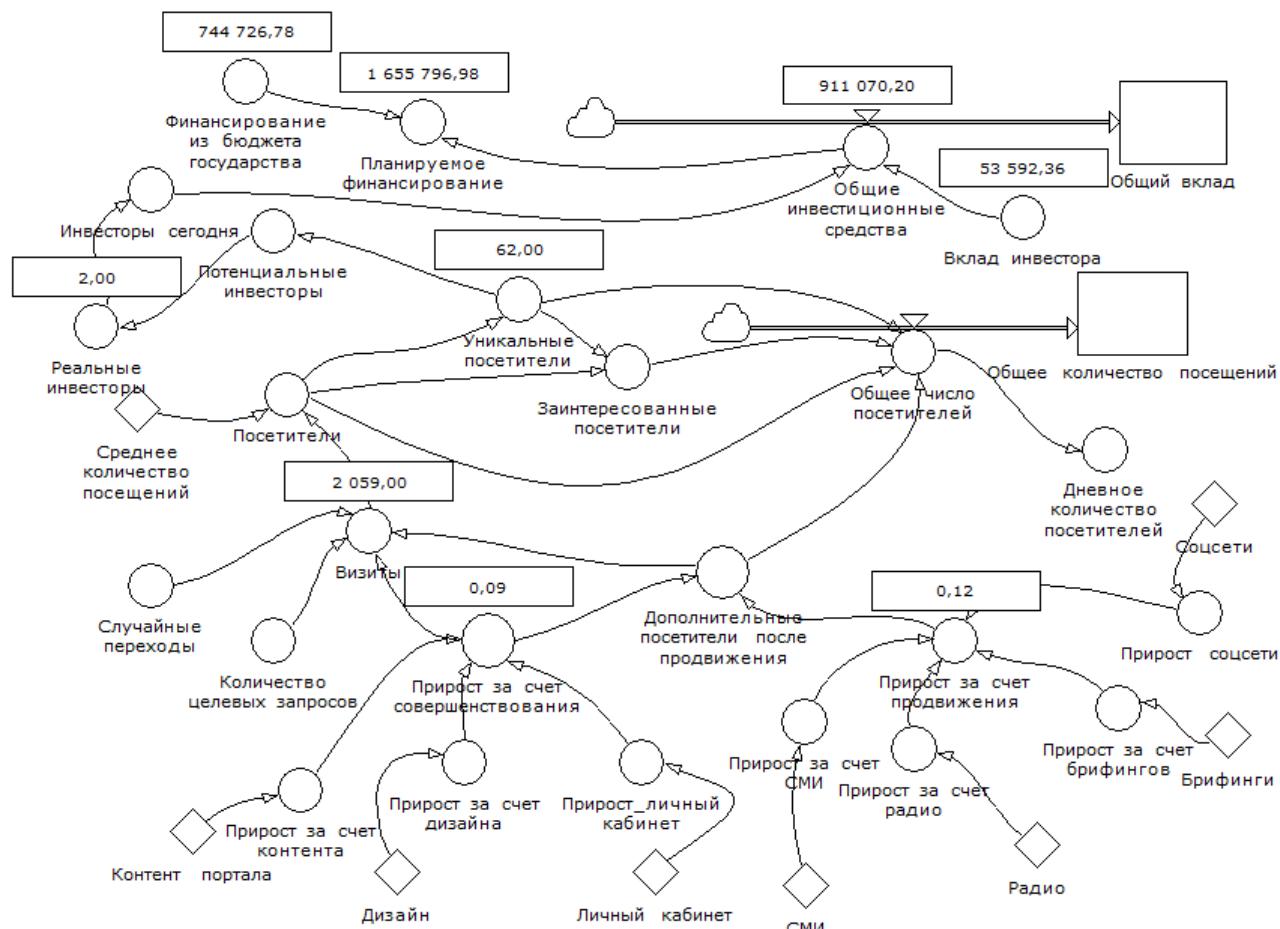
1	2	3
Прирост вследствие информирования через СМИ	Прирост за счет СМИ	IF(СМИ=3;0,1;IF(СМИ=2;0,05;IF(СМИ=1;0,03;0)))
Прирост за счет проведения тематических мероприятий	Прирост за счет брифингов	IF(Брифинги=3;0,1;IF(Брифинги=2;0,05;IF(Брифинги=1;0,03;0)))
Прирост за счет привлекательности портала	Прирост за счет дизайна	IF(Дизайн=3;0,1;IF(Дизайн=2;0,05;IF(Дизайн=1;0,03;0)))
Прирост за счет информативности	Прирост за счет контента	IF('Контент портала'=3;0,1;IF('Контент портала'=2;0,05;IF('Контент портала'=1;0,03;0)))
Общий прирост за счет методов продвижения	Прирост за счет продвижения	'Прирост за счет СМИ'+'Прирост за счет брифингов'+'Прирост за счет радио'+'Прирост соцсети'
Прирост за счет информирования населения через радио	Прирост за счет радио	IF(Радио=3;0,1;IF(Радио=2;0,05;IF(Радио=1;0,03;0)))
Общий прирост за счет методов совершенствования	Прирост за счет совершенствования	'Прирост за счет дизайна'+'Прирост за счет контента'+'Прирост_личный кабинет'
Прирост за счет информирования населений в социальных сетях	Прирост соцсети	IF(Соцсети=3;0,1;IF(Соцсети=2;0,05;IF(Соцсети=1;0,03;0)))
Прирост за счет возможности влиять на ситуацию	Прирост_личный кабинет	IF('Личный кабинет'=3;0,1;IF('Личный кабинет'=2;0,05;IF('Личный кабинет'=1;0,03;0)))
Зарегистрированные пользователи, ставшие инвесторами	Реальные инвесторы	ROUND('Потенциальные инвесторы'*0,15)
Количество посещений портала случным образом	Случайные переходы	ROUND(RANDOM(1;100))
Неповторяющийся пользователь, обладающий уникальными характеристиками	Уникальные посетители	ROUND(Посетители*0,09)
Размер отчислений из бюджета государства	Финансирование из бюджета государства	RANDOM(500000;1000000)
<b>Уровни</b>		
Общие посетители	Общее количество посещений	0
Общий размер отчислений	Общий вклад	0

\* ист.: авторская разработка.

На основе предложенных функциональных зависимостей (табл. 2) разработана и реализована в программном продукте Powersim Studio 7 имитационная системно-динамическая модель оценки эффективности

функционирования портала государственных и целевых программ, с использованием инструментов совершенствования и продвижения (рис. 1).

Периодом моделирования является 1 месяц (30 дней).



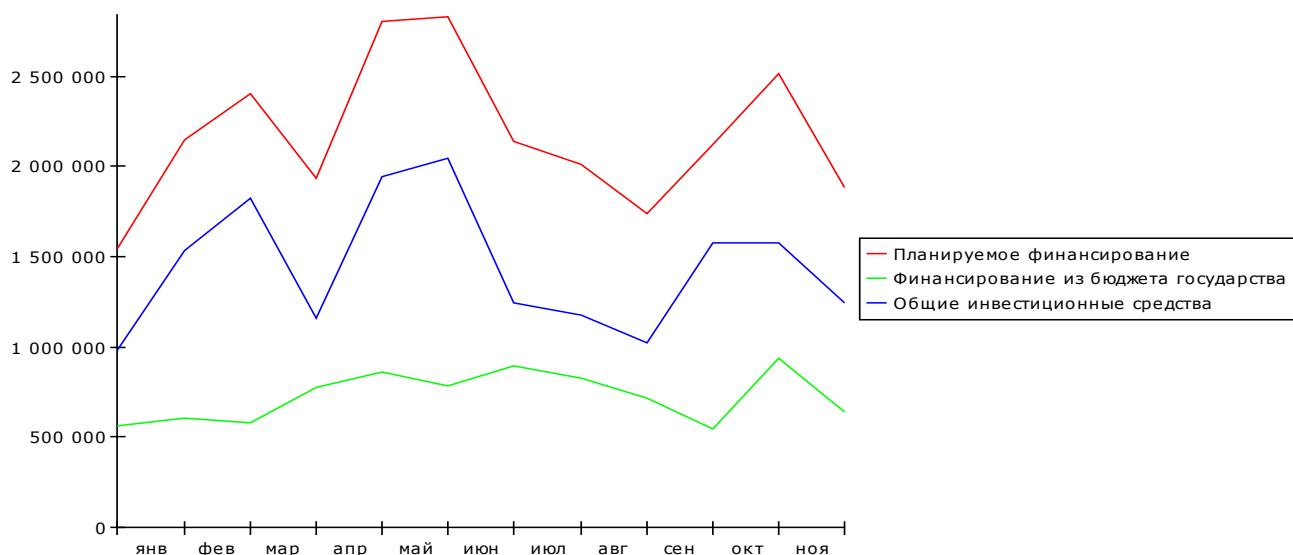
**Рис. 1. Системно-динамическая модель оценки эффективности функционирования портала государственных и целевых программ с использованием инструментов совершенствования и продвижения (авторская разработка)**

Для графического представления результатов работы модели построены графики переменных, которые являются выходными данными модели: «Общие инвестиционные средства» (привлеченные средства инвесторов), «Финансирование из бюджета государства» и «Планируемое финансирование» (общее финансирование государственных и целевых программ) (см. рис. 2).

График демонстрирует, как изменяется размер отчислений, направленных на государственные и целевые программы. Как можно заметить из графика (рис. 2), размер финансовых отчислений общих инвестиционных средств, т.е. средства, который начисляют инвесторы, больше, чем размер финансирования из бюджета государства.

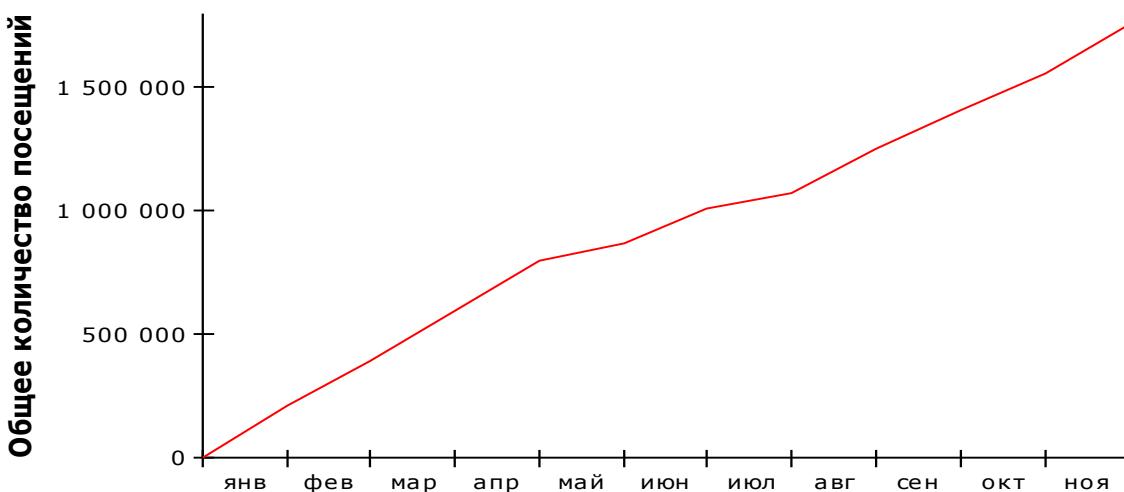
Практический опыт и статистические данные, изученные при исследовании основных показателей государственных программ,

свидетельствуют, что размер бюджета государственной программы в среднем на 51% состоит из отчислений инвесторов.



**Рис. 2. Динамика переменных «Общие инвестиционные средства», «Финансирование из бюджета государства» и «Планируемое финансирование»**

График уровня «Общее количество посещений» (рис. 3) в результате проведения имитационных экспериментов демонстрирует, что на портал государственных программ за период моделирования зашли от 0 (в начале года) до 1500000 (в конце года) посетителей.



**Рис. 3. Изменение уровня «Общее количество посещений»**

Данный график (рис. 3) демонстрирует существенный рост накопленного количества посещений портала государственных и целевых программ на различных шагах моделирования.

Полученные в ходе исследования результаты свидетельствуют о целесообразности разработки портала государственных программ Донецкой

Народной Республики, а также применения в процессе его функционирования различных каналов и инструментов совершенствования и продвижения.

Увеличение числа посетителей государственного портала, особенно числа повторных просмотров, предполагает увеличение числа инвесторов, которые заинтересованы в инвестировании в государственные программы и программы регионального социально-экономического развития, что позволит повысить эффективность реализации программ и обеспечить достижение стратегических целей государственного и регионального развития.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Разработка и внедрение, продвижение и совершенствование портала государственных и целевых программ Донецкой Народной Республики будет способствовать повышению эффективности реализации республиканских программ.

Необходимо отметить, что портал является местом надежного хранения документации и данных, связанных с государственными программами. Благодаря открытым данным, становится возможным отслеживать деятельность ответственных исполнителей государственных программ, следить за динамикой их реализации и эффективностью.

В рамках данного исследования разработана имитационная системно-динамическая модель, позволяющая оценить эффект от разработки и внедрения портала государственных и целевых программ Донецкой Народной Республики.

Благодаря внедрению портала государственных программ, становится реальным повышение эффективности их реализации, путем непрерывного мониторинга и привлечения заинтересованных лиц в процесс разработки и реализации государственных и целевых программ. Такой принцип поможет привлечь инвесторов, что, в свою очередь, повлечет за собой увеличение денежных средств, выделяемых на разработку и реализацию госпрограмм, и, как следствие, повысить эффективность. Портал государственных программ также позволит измерить показатели трафика сайта, количества посетителей, уровня участия и заинтересованности аудитории в государственных программах, коммуницировать с потенциальными и реальными инвесторами, населением Республики в режиме реального времени, более точно определять и удовлетворять их потребности.

### **Список литературы**

1. Проблемы социально-экономического развития России в условиях смены геоэкономической парадигмы: монография / М.Л. Альпидовская, С.А. Толкачев, Д.П. Соколов, А.М. Цикин; под общ. ред. М.Л. Альпидовской. – Тверь: Твер. гос. ун-т, 2019. – 287 с.
2. Кузнецова О.В. Пирамида факторов социально-экономического развития регионов / О.В. Кузнецова // Вопросы экономики. – 2013. – №(2). –

С. 121-131. – Режим доступа: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2013-2-121-131> (дата обращения 29.05.2021).

3. Смешко О.Г. Устойчивое развитие: региональный аспект глобальной повестки / О.Г. Смешко // Экономика и управление. – 2020. – №26(2). – С. 118-127. – Режим доступа: <https://doi.org/10.35854/1998-1627-2020-2-118-127> (дата обращения 29.05.2021).

4. Бреусова А.Г. Оценка эффективности государственных программ / А.Г. Бреусова // Вестник Омского университета. – 2015. – №2. – С. 128-136.

5. Макарова С.Н. Целевые бюджетные программы: теория и практика: монография / С.Н. Макарова. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. – 188 с.

6. Рыкова И.Н. Совершенствование подходов к системе оценки эффективности государственных программ Российской Федерации / И.Н. Рыкова, Т.В. Фокина // Финансы, денежное обращение, кредит. – 2014. – №9-10. – С. 64-73.

7. Котова Ю.Н. Информационная архитектура портала государственных программ: международный опыт / Ю.Н. Котова, А.В. Ткачева // Бизнес-инжиниринг сложных систем: модели, технологии, инновации : сборник материалов V Междунар. научно-практ. конф. (12-14 ноября 2020 г., Донецк – Екатеринбург). – Донецк: ДонНТУ, 2020. – С. 158-161.

8. Котова Ю.Н. Методические подходы к оценке эффективности государственных и целевых программ / Ю.Н. Котова, А.В. Ткачева // Молодежная наука: вызовы и перспективы : материалы IV Междунар. научно-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых, 8 апреля 2021 г., Макеевка : в 10 т. / ГОУ ВПО «Донбасская аграрная академия». – Макеевка : ДОНАГРА, 2021. – Т. II. – 526 с. – С. 40-45.

9. Котова Ю.Н. Оценка эффективности реализации государственных и целевых программ: концептуальный подход / Ю.Н. Котова, А.В. Ткачева // Инструменты проектного управления и анализ данных в системах поддержки принятия решений : сборник материалов II Междунар. научно-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых (22 апреля 2021 г., Донецк). – Донецк: ДОННУ, 2021. – С. 96-101.

*Поступила в редакцию 14.09.2021 г.*

## **2. БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ**

**УДК 332.02.024**

**Ковалев Артур Викторович**  
*аспирант кафедры учета, анализа  
и аудита, ГОУ ВПО «Донецкий  
национальный университет»,  
[kovalev.tusya@mail.ru](mailto:kovalev.tusya@mail.ru)*

**Kovalev Artur**  
*Postgraduate Student at the  
Department of Accounting,  
Analysis and Audit,  
Donetsk National University*

### **АНАЛИЗ УСЛОВИЙ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА В РЕГИОНЕ**

**ANALYSIS OF THE CONDITIONS OF FUNCTIONING AND DEVELOPMENT OF  
THE INFORMATION AREA IN THE REGION**

Представлены результаты анализа условий и параметров развития цифрового пространства в регионе на основе систематизации информационных услуг и сервисов в подсистемах взаимодействия государства и населения. Изучены препятствия для развития информационного пространства, систематизированы факторы развития информационного пространства на основе результатов опроса представителей сектора государственной и муниципальной власти, предпринимателей и населения о барьерах информационного взаимодействия в деятельности экономических субъектов.

**Ключевые слова:** *информационное пространство, информационные сервисы, регион с особым статусом, субъекты информационного пространства.*

The results of the analysis of the conditions and parameters of the development of the digital space in the region based on the systematization of information services and services in the subsystems of interaction between the state and the population are presented. The obstacles to the development of the information space are studied, the factors of the development of the information space are systematized based on the results of a survey of representatives of the state and municipal authorities, entrepreneurs and the population about barriers to information interaction in the activities of economic entities.

**Key words:** *information area, information services, a region with a special status, subjects of the information area.*

**Постановка проблемы.** Информационное пространство, в котором протекают процессы информационных взаимодействий и коммуникаций во всех сферах жизнедеятельности общества и публичной власти, представляет собой одну из несущих, опорных конструкций современного государства. Единство информационного пространства определяющим образом влияет на

территориальную целостность государства, государственность как модель и формы развития его ключевых подсистем, функций и процессов [1].

Развитие подсистем государственного взаимодействия невозможно без технологий Индустрии 4.0, информатизации и цифровизации. Цифровая экономика – это не просто тренд, новая форма хозяйственной деятельности, это системная трансформация, определяющая новую парадигму развития государства, базирующуюся на современных информационных технологиях [2].

Как показывает опыт зарубежных стран, цифровизация способствует обеспечению национальных интересов, улучшению управляемости экономикой, развитию наукоемких производств и высоких технологий, росту производительности труда, совершенствованию социально-экономических отношений, обогащению духовной жизни и дальнейшей демократизации общества. Национальная информационная инфраструктура, созданная с учетом современных тенденций и достижений, будет способствовать эффективной интеграции Донецкой Народной Республики (ДНР) в российское экономическое пространство [2], так как особый статус и условия экономической блокады чрезвычайно замедляют темпы экономического роста и восстановления экономики региона.

**Цель исследования** – представить результаты анализа условий функционирования и развития информационного пространства в регионе с особым статусом в условиях приоритетности задачи цифровой трансформации на уровне государственных органов власти.

**Изложение основного материала.** Рассматривая вопрос информатизации в ДНР, следует сказать, что на современном этапе информатизация общества распространилась на все сферы жизни граждан ДНР, в том числе и на органы власти. Объем и особенности информационных технологий Республики, уровень их применения определяют уровень развития молодой страны и ее статус в мире.

Исследование показало, что количество и качество информатизации государственной власти ДНР находится пока на недостаточном уровне. Для государственного управления ДНР приоритетным должно быть совершенствование степени информатизации всех межотраслевых систем и их качественное взаимодействие.

На данном этапе система «Электронное правительство» в ДНР находится на начальном этапе формирования. Для успешного воплощения электронного управления как идеи и обеспечения полной реализации всех преимуществ нашей страны, безусловно, необходимо осуществить приближение системы государственного управления к российским стандартам. Для этого ДНР необходимо определенное время, поскольку окончательный переход к электронному управлению требует прохождения множества промежуточных этапов от декларирования на высшем государственном уровне этого направления в качестве приоритетного к совершенствованию системы подготовки, переподготовки и повышению квалификации государственных

служащих, которые будут непосредственно осуществлять соответствующие функциональные обязанности [3].

Технологии развиваются быстрыми темпами и вносят огромный вклад практически во все отрасли.

По данным доклада ГУ «Института экономических исследований» в 2016 г. в ДНР были созданы и введены в эксплуатацию следующие веб-сайты: ГПС «Углегорелеком», «Право ДНР», «Донецкая академия внутренних дел». Внедрена автоматизированная информационная система (АИС) «Redmine» в Администрации Главы ДНР и ГП «Почта Донбасса».

Разработаны и поддерживаются «Web-портал управления сертификатами шифрования и подписи электронных писем», системы АИС «Redmine» общественных приемных министерств, ГП «Почта Донбасса». На базе Министерства связи созданы АИС «Сфера телекоммуникации», концепция Единой Информационной Системы.

В 2017 г. Министерством связи проводилась работа по внедрению информационной системы электронного сопровождения документов в МИД ДНР, Управлении делами Совета Министров ДНР и ГПС «Углегорелеком». Разработана и проходит тестирование информационная система «Реестр Застрахованных лиц Государственного Реестра обязательного государственного социального страхования ДНР», которая предназначена для использования в Пенсионном фонде ДНР [4].

Также органами власти в ДНР осуществляется реализация Концепции социально-экономического развития, представленной 30 мая 2019 года. Одним из ее основных направлений является информатизация процесса предоставления административных услуг [5]. На сегодняшний день результаты реализации представлены в виде различных электронных систем и сервисов (см. табл. 1)

Для сравнения в РФ в настоящее время разработаны и функционируют ключевые элементы национальной инфраструктуры электронного правительства:

- Единый портал государственных и муниципальных услуг, порталы государственных услуг, действующие в регионах РФ, официальные веб-сайты и мобильные приложения;
- Единая система идентификации и аутентификации, которая позволяет использовать ГО для доступа к различным службам и электронным службам по различным каналам;
- Единая система межведомственного электронного взаимодействия, создающая взаимосвязь государственных органов и местного самоуправления в рамках процессов предоставления электронных государственных услуг;
- Государственная информационная система о государственных и муниципальных платежах, позволяющая получить информацию об обязательствах перед федеральным бюджетом по принципу «единого окна»;
- Федеральный реестр государственных и муниципальных услуг

(функций), созданный для контроля над предоставлением населению сервисов и включает сведения обо всех государственных услугах;

– Информационно-аналитическая система мониторинга качества государственных услуг, обеспечивающая совокупный доступ к информации об оценке качества государственных и муниципальных услуг и возможности разработки предложений по их оптимизации и т.д. [6].

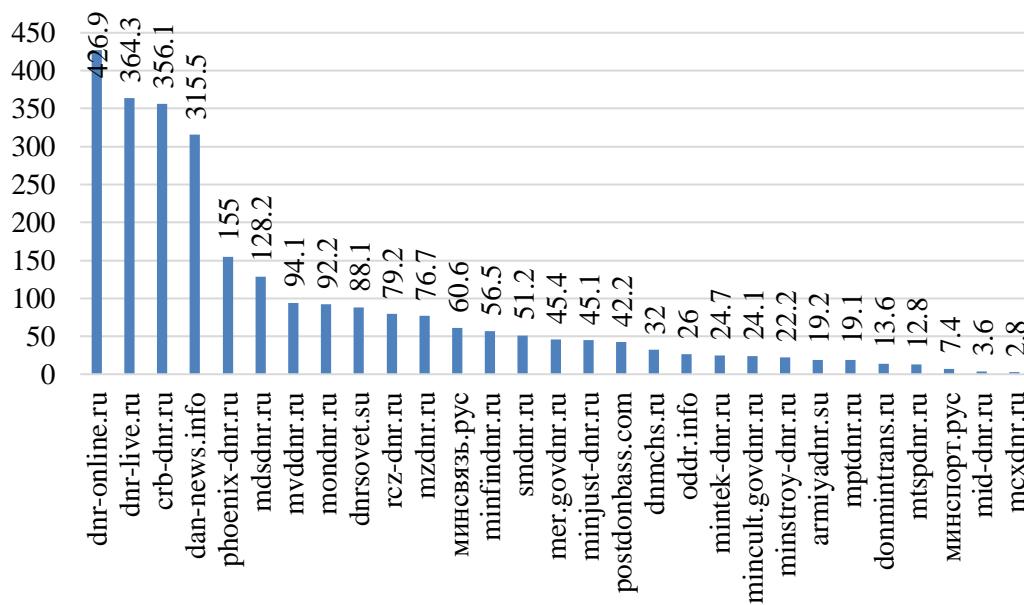
**Таблица 1. Система электронных сервисов и систем Донецкой Народной Республики**

Наименование	Источник
Система дистанционного обслуживания (СДО) «ЦРБ Онлайн»	Центральный Республиканский Банк запустил систему дистанционного обслуживания «ЦРБ Онлайн» (СДО «ЦРБ Онлайн») для осуществления платежей физическими лицами // Центральный Республиканский Банк. URL: <a href="https://crb-dnr.ru/news/centralnyy-respublikanskiy-bank-zapustil-sistemu-distancionnogo-obsluzhivaniya-crb-onlayn-sdo-crb-onlayn-dlya-osushchestvleniya-platezhey-fizicheskimi-licami">https://crb-dnr.ru/news/centralnyy-respublikanskiy-bank-zapustil-sistemu-distancionnogo-obsluzhivaniya-crb-onlayn-sdo-crb-onlayn-dlya-osushchestvleniya-platezhey-fizicheskimi-licami</a>
Электронный сервис «Личный кабинет налогоплательщика» на сайте Министерства доходов и сборов ДНР, обеспечивающий взаимодействие Министерства с налоговиками и таможней	Электронный сервис «Личный кабинет налогоплательщика» // Министерство доходов и сборов ДНР. URL: <a href="https://pb.mdsdn.ru">https://pb.mdsdn.ru</a>
Сервис «ЖКХ-онлайн: для дома», представляющий собой автоматическую систему учета и реализации энергоресурсов для дома	Электронный сервис «ЖКХ-онлайн: для дома» // Автоматическая система учета и энергоресурсов для дома. URL: <a href="https://dom.jch-online.com/ru/">https://dom.jch-online.com/ru/</a>
Сервис «Очередь. Онлайн», предназначенный для создания электронной очереди на паспорт ДНР и РФ	Электронный портал «Очередь. Онлайн». URL: <a href="https://госуслуги-днр.рус">https://госуслуги-днр.рус</a>
Электронный сервис «Личный кабинет «Вода Донбасса». В нем можно как оплатить, так и передать показания со счетчиков. Житель же может просмотреть статистику качества воды в своем населенном пункте	Электронный сервис «Вода Донбасса». URL: <a href="https://vluchnyj-kabinet.ru/voda-donbassa/">https://vluchnyj-kabinet.ru/voda-donbassa/</a>

Большое количество жителей ДНР получают информацию на официальных государственных и ведомственных сайтах. Анализ посещаемости официальных и ведомственных сайтов в октябре 2020 года представлен на рис. 1.

Пятерку лидеров возглавил Официальный сайт ДНР ([dnr-online.ru](http://dnr-online.ru)), набравший 426,9 тыс. посещений. На втором месте по посещаемости сайт информагенства DNR-LIVE. Так, интернет-ресурс [dnr-live.ru](http://dnr-live.ru) набрал 364,3 тыс. посещений. Также популярностью пользуется сайт ЦРБ ([crb-dnr.ru](http://crb-dnr.ru)) с количеством посещений 356,1 тыс. Четвертую строчку рейтинга занимает Донецкое агентство новостей ([dan-news.info](http://dan-news.info)). Сайт набрал 315,5 тыс.

посетителей. Пятерку лидеров замыкает интернет-ресурс РОС «Феникс» (phoenix-dnr.ru) с количеством посещений 155 тыс.



**Рис. 1. Анализ посещаемости официальных государственных и ведомственных сайтов ДНР [7]**

Следующие десять позиций заняли интернет-порталы Министерства доходов и сборов (mdsdnр.ru), Министерства внутренних дел (mvddnр.ru), Министерства образования и науки (mondnр.ru), Официальный портал Народного Совета ДНР (dnrsoviet.su), сайт Республиканского Центра Занятости (rcz-dnr.ru), Министерства здравоохранения (mzdnр.ru), Министерства связи (минсвязь.рус), Министерства финансов (minfindnр.ru), сайт Совета Министров ДНР (smdnр.ru), Министерства экономического развития (mer.govdnr.ru). Затем следуют интернет-портал Министерства юстиции (minjust-dnr.ru), сайт Почты Донбасса (postdonbass.com), МЧС ДНР (dnmchs.ru) и других.

Стоит отметить влияние на рынок информатизации ДНР следующих негативных факторов:

- фактор непризнанности Республики. Он усложняет вход на рынок информатизации ведущих российских ИТ-компаний, существенно осложняет ввоз и вывоз товаров сферы информатизации;
- фактор отсутствия отраслевого Закона в сфере информатизации, который выделяет информатизацию как отдельную отрасль народного хозяйства Республики.

Также существующий фрагментарный подход к автоматизации управлеченческих процессов в ДНР порождает:

- дублирование функциональности прикладных систем и информации, содержащейся в базах данных локальных систем;
- рассогласование информации в подразделениях органов государственной власти и других учреждениях, приводящее к избыточности

структур деловых процессов, необходимости включения в них «паразитных» процессов сбора, проверки, повторного ввода или ручной синхронизации информации, влекущих за собой дополнительные ненужные циклы внутреннего и межведомственного информационного обмена в виде документов и процессы их обработки (учет, регистрация, контроль и т.д.);

- удлинение циклов подготовки принятия решений и снижение их качества вследствие неполноты и рассогласования информации;
- низкую способность прикладных систем к интеграции и их адаптивность к потенциальному изменению структуры деловых процессов.

Стоит отметить, что отсутствие финансирования и недостаток квалифицированных кадровых ресурсов крайне ограничивает возможности развития объектов информатизации органов государственной власти ДНР [8].

Основными группами субъектов, участвующих в информационном взаимодействии, выступают:

- органы государственной и муниципальной власти;
- предпринимательский сектор;
- население.

Определение основных барьеров информационного взаимодействия в деятельности экономических субъектов осуществлено с помощью метода анкетного опроса представителей вышеуказанных групп субъектов.

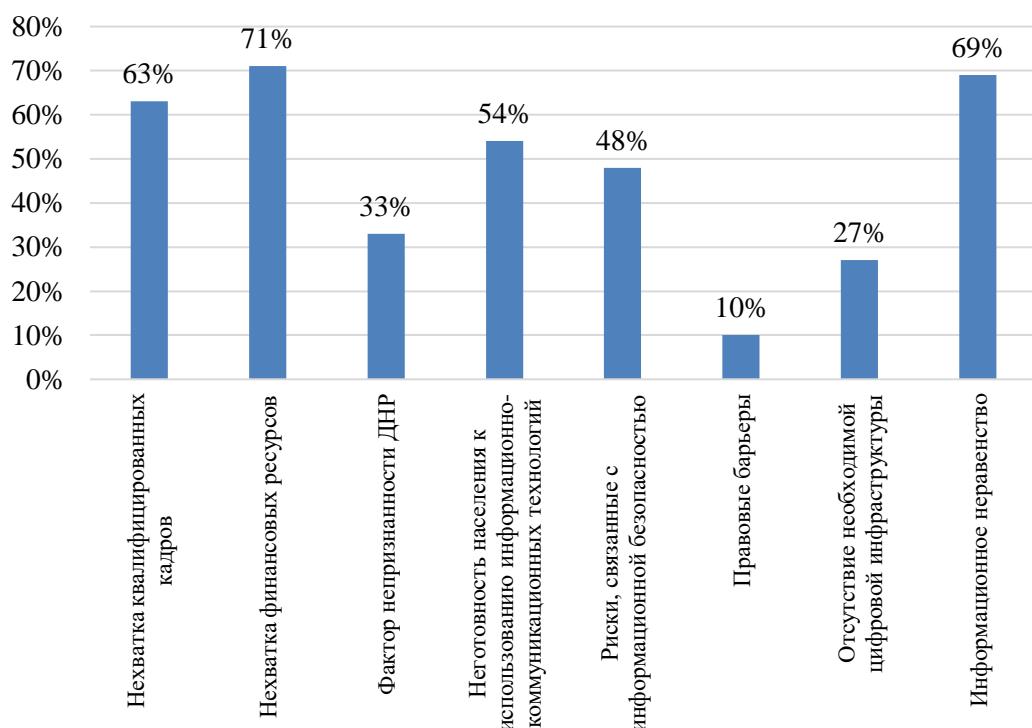
Так, основными барьерами представители сектора государственного и муниципального управления называют нехватку финансовых ресурсов, дефицит квалифицированных кадров, информационное неравенство и неготовность населения к использованию информационно-коммуникационных технологий (рис. 2).

Финансовый барьер является значительным препятствием в развитии информатизации в ДНР. Недостаточная бюджетная обеспеченность не позволяет осуществление создания, развития и эксплуатации информационной инфраструктуры, что препятствует формированию необходимой базы. Становится затруднительным замена устаревшего аппаратно-программного комплекса, из-за чего возникает сложность в работе информационных систем. Также недостаточное финансирование порождает отток квалифицированных кадров.

Кадровый барьер является одним из наиболее важных. Отметим, что кадровый потенциал ИТ-отрасли в ДНР в довоенный период был довольно высок, но в современных реалиях Республика столкнулась с оттоком квалифицированных специалистов из-за активных боевых действий и низкого уровня оплаты труда.

Информационное неравенство заключается в неравномерности территориального развития (недостаточный уровень обеспеченности информационно-коммуникационной инфраструктурой, цифровое неравенство). Оно существенно ограничивает возможности социальной группы из-за отсутствия у нее доступа к современным средствам коммуникации. Расслоение

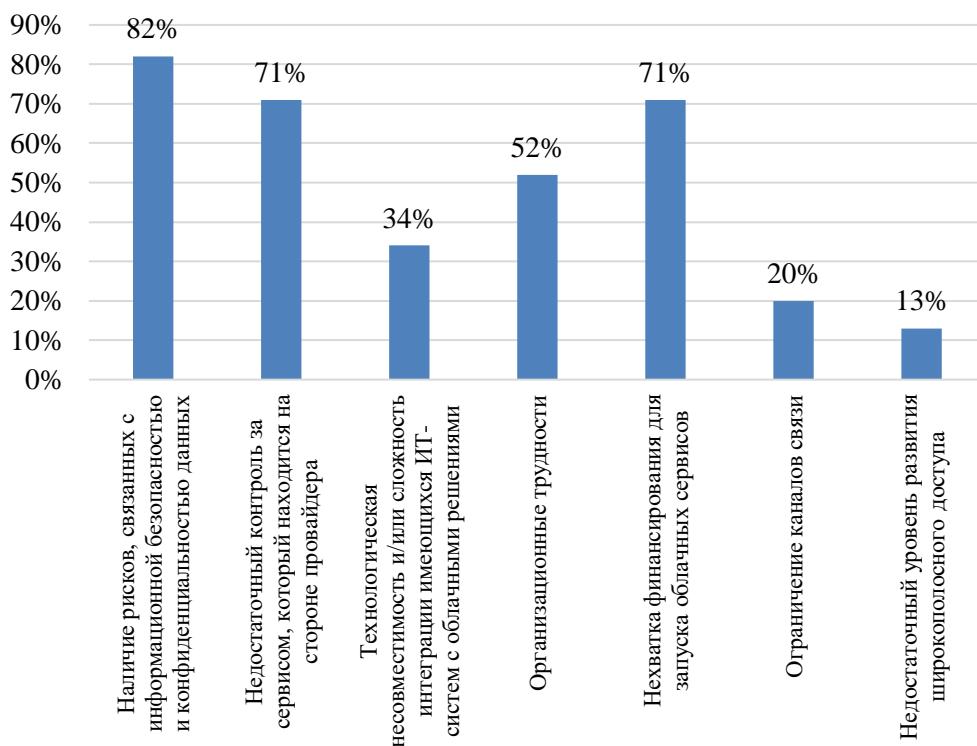
общества по уровню доходов, составу семьи, уровню образования и прочему, в конечном итоге затрудняет некоторой части граждан полноценный доступ к информации в сети Интернет. Неравномерность распределения информации на рынке влияет на работу его механизма, распределение доходов и конкурентоспособность его участников. Данные аспекты информационного неравенства взаимосвязаны между собой и обуславливают друг друга [9].



**Рис. 2. Результаты опроса представителей сектора государственной и муниципальной власти о барьерах информационного взаимодействия в деятельности экономических субъектов**

Неготовность населения к использованию информационно-коммуникационных технологий может быть обусловлено неосведомленностью граждан, недостатком у них информации о возможности использования современных технологий, цифровой неграмотностью и консерватизмом.

Важно отметить, что уровень навыков использования персональных компьютеров и Интернета в ДНР достаточно низкий по сравнению с развитыми странами. Существует также достаточно серьезный разрыв в уровне компетентности использования цифровых технологий между отдельными социальными группами населения (государственные служащие, предприниматели, наемные работники, студенческая молодежь, пенсионеры и т.д.) [10]. Также в ходе опроса выяснено, что в органах власти ДНР слабо развиты облачные технологии, хотя облачные технологии – это основа для развития цифровых экосистем. Респонденты исследования среди основных барьеров выделили факторы, представленные на рис. 3.



**Рис. 3. Результаты опроса представителей сектора государственной и муниципальной власти о причинах слабого развития облачных технологий**

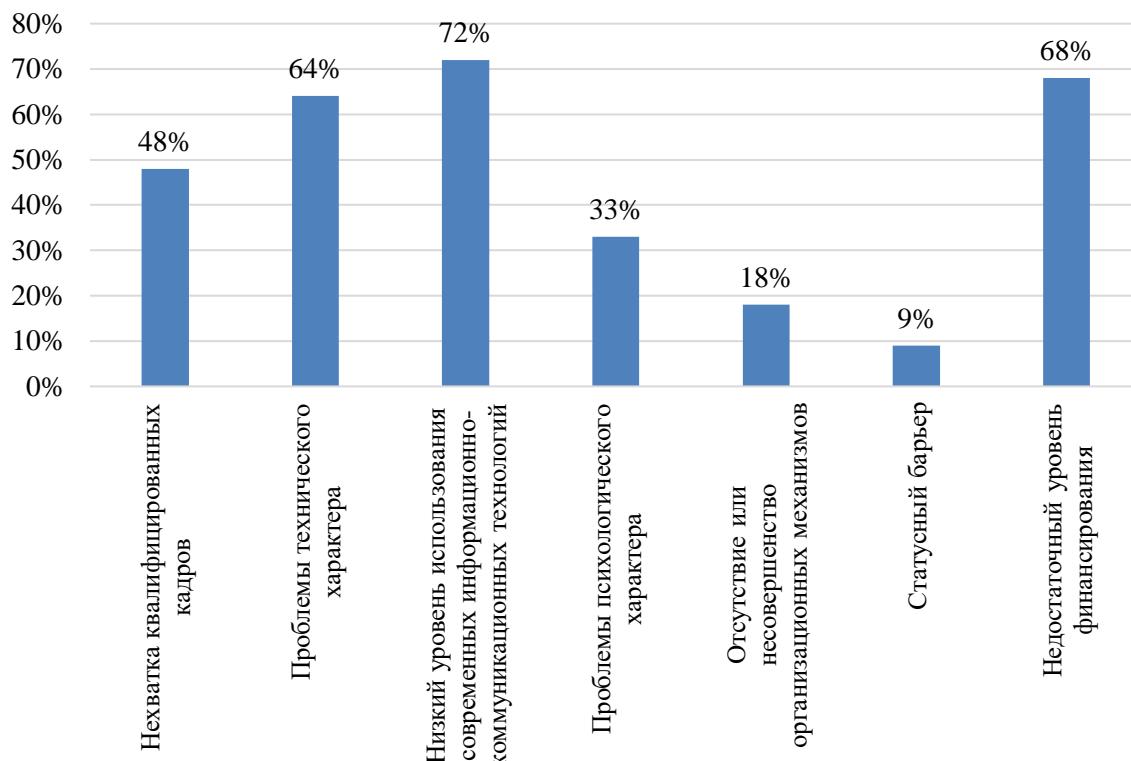
Как видно из рис. 3, основные барьеры на пути развития облачных технологий в ДНР респонденты – наличие рисков, связанных с информационной безопасностью и конфиденциальностью данных. Представители государственного сектора отмечают недостаточный контроль за сервисом, находящимся на стороне провайдера, а также технологическую несовместимость или сложность интеграции имеющихся ИТ-систем с облачными решениями. Многие из респондентов также указывают на нехватку финансирования для внедрения облачных технологий.

Около половины респондентов отмечают наличие организационных трудностей, связанных с изменениями подходов и процессов внедрения и использования ИТ-решений при миграции в облако. Государственные структуры отличаются значительным консерватизмом и высокой инерционностью. Также, по мнению респондентов, развитие облачных технологий сдерживают ограничения каналов связи и главным образом – недостаточный уровень развития широкополосного доступа.

Представители предпринимательского сектора основными проблемами информационного взаимодействия в деятельности экономических субъектов называют низкий уровень использования современных информационно-коммуникационных технологий, недостаточный уровень финансирования, проблемы технического характера и нехватку квалифицированных кадров (рис. 4).

Инструментальный барьер, связанный с низким уровнем использования

современных информационно-коммуникационных технологий, может быть обусловлен нехваткой финансирования, а также фактором непризнанности ДНР, усложняющим вход на рынок информатизации зарубежных ИТ-компаний и существенно осложняющим ввоз и вывоз товаров сферы информатизации.



**Рис. 4. Результаты опроса представителей предпринимательского сектора о барьерах информационного взаимодействия в деятельности экономических субъектов**

Под техническим барьером предприниматели отмечают потерю и искажение информации по причине устаревшего аппаратно-программного комплекса, сбоев или недостаточного использования необходимой техники.

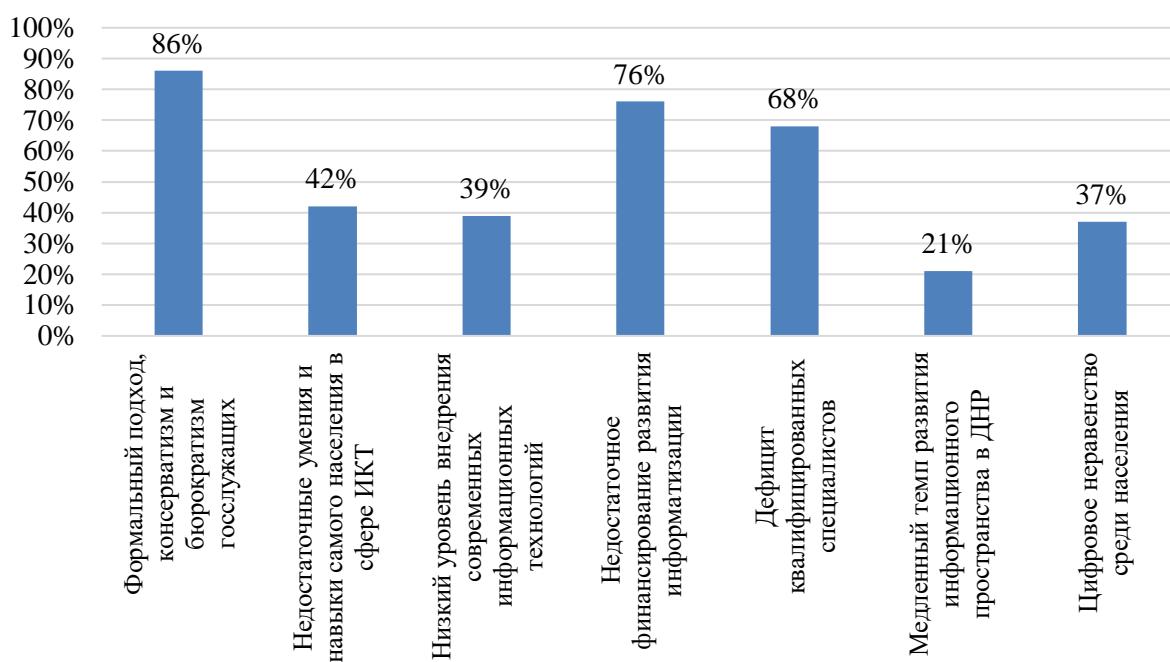
Основным барьером информационного взаимодействия в деятельности экономических субъектов население считает формальный подход, консерватизм и бюрократизм госслужащих (рис. 5).

Также, как видно из рис. 5, граждане среди проблем, препятствующих информационному взаимодействию в деятельности экономических субъектов, отмечают недостаточное финансирование развития информатизации, дефицит квалифицированных специалистов, а также недостаточные умения и навыки самого населения в сфере ИКТ.

Выяснено, что многие люди отказываются получать государственные и муниципальные услуги в электронной форме. Основная причина – предпочтение личному визиту и персональным контактам (рис. 6).

Это может свидетельствовать о неготовности населения к использованию информационно-коммуникационных технологий. В свою очередь, данный

аспект негативно влияет на готовность государства к разработке и внедрению цифровых технологий.



**Рис. 5. Результаты опроса населения о барьерах информационного взаимодействия в деятельности экономических субъектов**



**Рис. 6. Причины отказа населения от получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме**

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** В условиях цифровизации экономических процессов, в том числе деятельности органов государственной власти и управления, использования информационно-коммуникационных технологий появляется возможность создавать централизованные государственные (и/или контролируемые государством) цифровые платформы для решения конкретных вопросов государственного управления, обеспечивающие аккумулирование всей информации, относящейся

к данной задаче управления, ее упорядоченность, доступность и прозрачность. Малый размер государства в этом плане значительно облегчает задачу обеспечения максимально полного охвата цифровыми технологиями всех важнейших сфер жизни общества.

Вопросы развития и распространения информационных технологий в ДНР входят в число приоритетных. Инновационное развитие страны невозможно без информационных технологий и их интенсивного использования.

### **Список литературы**

1. Нисневич Ю.А. Информационное пространство России: между телевизором и интернетом / Ю.А. Нисневич. – URL: <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/folder/1ed1utk7tw/direct/97204820>.
2. Информационное пространство Донбасса: проблемы и перспективы: материалы II Респ. с междунар. участием науч.-практ. конф., 31 окт. 2019 г. / М-во связи Донец. Нар. Респ., М-во образования и науки Донец. Нар. Респ., Гос. орг. высш. проф. образования «Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. М. Туган-Барановского», Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования «Донец. нац. техн. ун-т»; [коллектив авт.; редкол.: Дрожжина С.В. и др.]. – Донецк: ГО ВПО «ДонНУЭТ», 2019. – 272 с. [http://istu.donnuet.education/images/2019\\_2020/Konf ISTU/Sbornik 31\\_10\\_2019.pdf](http://istu.donnuet.education/images/2019_2020/Konf ISTU/Sbornik 31_10_2019.pdf).
3. Харченко В.А., Чернявская Т.Г. Цифровизация государственного управления в условиях инновационного развития. – URL: <https://gstou.ru/files/nauka/publication/2020/sbornik/344-351.pdf>.
4. Кухенная М.А. Современные тенденции развития цифровой экономики в ДНР / М.А. Кухенная, А.Д. Колошмай // Информационное пространство Донбасса: проблемы и перспективы: материалы II Респ. с междунар. участием науч.-практ. конф., 31 окт. 2019 г. – Донецк : ГО ВПО «ДонНУЭТ», 2019. – URL: [http://istu.donnuet.education/images/2019\\_2020/Konf ISTU/Sbornik 31\\_10\\_2019.pdf](http://istu.donnuet.education/images/2019_2020/Konf ISTU/Sbornik 31_10_2019.pdf).
5. Жигулин А. О Концепции социально-экономического развития ДНР // DNR LIVE. – URL: <https://dnr-live.ru/a-zhigulin-o-kontseptsii-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-dnr/>.
6. Центральный Республиканский Банк запустил систему дистанционного обслуживания «ЦРБ Онлайн» (СДО «ЦРБ Онлайн») для осуществления платежей физическими лицами // Центральный Республиканский Банк. – URL: <https://crb-dnr.ru/news/centralnyy-respublikanskiy-bank-zapustil-sistemу-distancionnogo-obsluzhivaniya-crb-onlays-sdo-crb-onlays-dlya-osushchestvleniya-platezhey-fizicheskimi-licami>.
7. Самые популярные интернет-ресурсы ДНР. – URL: <https://dnr-live.ru/samyie-populyarnye-internet-resursyi-dnr/> <https://dnr-live.ru/samyie-populyarnye-internet-resursyi-dnr/>.

8. Концепция «Республиканская программа информатизации» // Министерство связи Донецкой Народной Республики. – URL: [https://минсвязь.rus/sites/default/files/konsepciya\\_npi\\_2versiya\\_6\\_redakciya\\_npa\\_dlya\\_sayta\\_1.pdf](https://минсвязь.rus/sites/default/files/konsepciya_npi_2versiya_6_redakciya_npa_dlya_sayta_1.pdf).

9. Тагаров Б.Ж., Тагаров Ж.З. Особенности информационного неравенства в современной экономике // КЭ. – 2018. – №5. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-informatsionnogo-neravenstva-v-sovremennoy-ekonomike>.

10. Мещеряков Д.А. Барьера, сдерживающие развитие цифровой экономики на территории муниципальных образований // Большая Евразия: Развитие, безопасность, сотрудничество. – 2019. – №2-1. – URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/bariery-sderzhivayushcie-razvitiye-tsifrovoy-ekonomiki-na-territorii-munitsipalnyh-obrazovaniy](https://cyberleninka.ru/article/n/bariery-sderzhivayushchie-razvitiye-tsifrovoy-ekonomiki-na-territorii-munitsipalnyh-obrazovaniy).

*Поступила в редакцию 21.09.2021 г*

УДК 330.35

**Кравченко Виктория Александровна**  
**канд. экон. наук, доцент, доцент**  
**кафедры международной экономики,**  
**ГОУ ВПО «Донецкий национальный**  
**университет», [krava7319@yandex.ru](mailto:krava7319@yandex.ru)**

**Kravchenko Viktoriya**  
**Candidate of Economic Sciences,**  
**Associate Professor, Associate**  
**Professor at the Department of**  
**International Economics,**  
**Donetsk National University**

**Горбоконь Борис Вадимович**  
Экономический факультет,  
ГОУ ВПО «Донецкий национальный  
университет», [bargorbokon@gmail.com](mailto:bargorbokon@gmail.com)

**Gorbokon Boris**  
Faculty of Economics,  
Donetsk National University

**ВЛИЯНИЕ МЕТОДОВ ПРОЦЕССНОЙ АНАЛИТИКИ НА  
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ И РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ**  
INFLUENCE OF METHODS OF MINING PROCESS ON ECONOMIC GROWTH  
AND DEVELOPMENT OF ECONOMIC SYSTEMS

В статье уточнен категориальный аппарат посредством ретроспективного анализа категорий экономического роста и развития в разрезе их основополагающих факторов. Рассмотрено современное состояние мирового и российского рынка process mining. На основе данных мировых исследований уточнено влияние совместного применения методов process mining и систем планирования ресурсов предприятия (ERP) на экономические системы. Разработана концептуальная модель применения методов process mining в экономических системах.

**Ключевые слова:** экономический рост, экономическое развитие, ERP-система, процессная аналитика, мировой рынок, влияние.

The article clarifies the categorical apparatus by means of a retrospective analysis of the categories of economic growth and development in the context of their main factors. The current state of the global and Russian process mining markets is considered. Based on global researches, the influence of the use of process mining methods in conjunction with enterprise resource planning (ERP) systems on economic systems has been clarified. A conceptual model for the application of process mining methods in economic systems has been developed.

**Key words:** economic growth, economic development, ERP-system, process mining, world market, influence.

**Постановка проблемы.** Для современной мировой экономики характерно присутствие электронной среды, как итога становления массовых информационных и коммуникационных технологий, и все увеличивающегося количества экономических систем, которые задействуют превосходства данной среды в своей деятельности. В последние десятилетия ученые-экономисты все

чаще относят технологический прогресс к факторам экономического роста и развития. В современных условиях (цифровизация экономики; рост конкуренции и скорости изменения бизнес-среды) уровень использования новых технологий зачастую определяет способность хозяйствующих субъектов к экономическому росту и развитию, что свидетельствует о важности исследования новых методов достижения положительного экономического эффекта.

**Анализ последних исследований и публикаций.** У истоков систем Enterprise Resource Planning (ERP) стоит аналитик Gartner Ли Уайли [31], который впервые сформулировал саму концепцию ERP-систем. Огромное влияние на становление Data Science в мире оказал голландский ученый Вил ван дер Аалст [29], который первым предложил исследование и популяризацию process mining [19].

Сущность и содержание экономического роста и развития является предметом научных изысканий ученых-экономистов различных направлений: от физиократов и до современных ученых. Наибольший вклад в теории экономического роста и развития внесли такие зарубежные и российские экономисты, как Шумпетер Й. [16], Океанова З.К. [11], Тюrgo A.P. [1], Кенэ Ф. [1], Смит А. [14], Сэй Ж.-Б. [1], Маркс К. [7; 8], Кобб Ч. [13], Дуглас П. [13], Кейнс Дж. М. [4], Митчелл У. [10], Кондратьев Н.Д. [5], Солоу Р. [6], Юнусова М.М. [17], Ипатов П.Л. [3] и др.

Вместе с тем, отсутствуют комплексные подходы, отражающие общие концептуальные принципы применения process mining в экономических системах.

**Цель исследования.** Целью статьи является анализ мирового рынка process mining и уточнение влияния применения методов process mining совместно с системами планирования ресурсов предприятия (ERP) на экономический рост и развитие различных экономических систем.

**Изложение основного материала.** Для полномерного исследования современных перспектив и оценки влияния совместного применения методов процессной аналитики и ERP-систем на различные экономические системы следует провести анализ сущности и содержания таких категорий, как *экономическое развитие* и *экономический рост*, а также определяющих его факторов – без этого затруднительно наметить пути и способы прогрессивных изменений в экономической системе.

Мнения касательно сущности экономического развития и экономического роста у ученых-экономистов разнятся. Зачастую экономисты сопоставляют экономическое развитие с прогрессом или эволюцией и реже – с экономическим ростом. Основоположником теории экономического роста и развития является Йозеф Шумпетер, который впервые ввел различия между ростом и развитием экономики.

В своей работе «Теория экономического развития» Шумпетер определил экономический рост как *количественные* изменения (увеличение производства

и потребления со временем одних и тех же товаров и услуг), а экономическое развитие – как *качественные изменения, новшества в производстве, в продукции и услугах, в области управления, в других сферах жизнедеятельности и видах экономической деятельности в государстве* [16].

Согласно мнению современного ученого Океановой З.К., под экономическим ростом понимается увеличение объема стоимости произведённых товаров и услуг в национальной экономике за определённый период времени [11].

Факторы экономического роста также являются предметом исследования ученых-экономистов различных направлений. Генезис подходов к определению факторов экономического роста представлен в таблице 1.

**Таблица 1. Генезис подходов к определению факторов экономического роста**

<b>Автор(ы)</b>	<b>Подход</b>		
		1	2
А.Р.Тюрго, Ф. Кенэ (физиократы)	Утверждали, что создание и увеличение богатства происходит лишь в сельском хозяйстве. Вследствие чего земля занимала особое место: считалось, что она производит «чистый продукт» и дает доход, превышающий первоначальные затраты [1].		
А. Смит (классическая школа)	Богатство – продукт совокупного труда всех сфер производства. Факторами экономического роста являются: разделение труда, общий рост населения (участвующего в производстве), свобода конкуренции, отмена таможенных барьеров, переход от мануфактуры к фабрике [14].		
Ж.-Б. Сэй (классическая школа)	Разработал теорию о неразрывности факторов экономического роста: труда, земли и капитала. Каждый фактор имеет свою специфическую независимую роль: земля является материальной основой создаваемого продукта и его стоимости, труд трансформирует природную форму материала, капитал преумножает производительную силу земли и труда [1].		
К. Маркс (марксизм)	Маркс относил к факторам экономического роста естественные условия: землю и труд, которые представлял в виде двух элементов реального процесса труда [7]. Кроме этого, Маркс сформировал начало разделения факторов на экстенсивные и интенсивные [8].		
Ч. Кобб, П. Дуглас (неоклассическая экономическая теория)	Выделяли два фактора: размер труда и капитала. В последующем, Р. Солоу и Э. Денисон при помощи производственной функции Кобба-Дугласа характеризовали значимость факторов экономического роста на основе анализа зависимости объемов производства от капитала, труда и уровня технологии [13].		
Дж. М. Кейнс (кейнсианство)	Считал, что совокупный общественный спрос является определяющим в развитии производства, а сумма потребительских расходов, инвестиций и государственные расходы – основные его компоненты. Под факторами, которые воздействуют на совокупный спрос Кейнс понимал склонность к потреблению, ожидаемую прибыльность капиталовложений, предпочтение ликвидности [4].		

*Продолжение табл. 1*

1	2
У. Митчелл (институционализм)	Понимал денежную систему как двигатель экономической жизни и, соответственно, как причину и инструмент решения всех проблем. Главную роль в формировании экономического цикла Митчелл отводил процессам, которые протекают в сфере обращения, объясняя изменчивость экономического развития неравномерностью динамики оптовых и розничных цен, движения цен и заработной платы [10].
Й. Шумпетер	В качестве основного фактора развития, прогресса выделял внедрение инноваций [16].
Н.Д. Кондратьев	Указывал на наличие в экономике коротких, среднесрочных и «больших циклов» развития. Считал, что в основе последних лежат процессы обновления долговременных элементов основного капитала, которые, в свою очередь, обусловлены крупными переворотами в науке и технике [5].
Р. Солоу	Впервые отметил, что экономический рост достигается не только в виде постоянного увеличения объемов производства за счет дополнительных ресурсов, но также, благодаря качественным изменениям в системе производства. Другими словами, Солоу дополнил модель экономического роста таким фактором, как технологический прогресс [6].
М.М. Юнусова	Дополнительно рассматривает отдельные социальные факторы: развитие эффективности системы подготовки и переподготовки кадров; мобилизацию интеллектуальных и профессиональных ресурсов; улучшение системы образования; повышение качества жизни; улучшение охраны здоровья населения [17].
П.Л. Ипатов	Выделяет помимо традиционных факторов также религиозно-этические, институциональные, инновационно-технологические, географические, экологические, социальные, психологические, системно-экономические, переходный характер экономики, демократия, политическая стабильность, государственные доходы и расходы, экономическая политика и т.д. [3].

Целесообразно отметить, что представители различных экономических школ в разное время считали основными факторами роста самые разнообразные критерии и факторы, однако стоит подчеркнуть, что среди данных факторов все чаще фигурирует технологический прогресс. Данная тенденция является следствием качественных изменений в мировой экономике, в частности усилению роли электронной среды.

Таким образом, экономический рост первоначально отображает эффективные, наиболее дешевые способы распределения дефицитных ресурсов с целью обеспечения устойчивого и расширенного воспроизводства товаров и услуг. Другими словами, экономический рост выражает *количественные* изменения структуры экономической системы и взаимосвязей в ней.

Все существующие точки зрения касательно категории «экономическое развитие» можно объединить в 3 группы [13]:

– В *первой группе* такие авторы, как Л. Бальцерович, Л. Безчасный, связывают экономическое развитие с возрастанием благосостояния, уровнем доходов на душу населения, улучшением качества жизни.

– *Вторая группа* экономистов (Б. Габович, Д. Лукьяненко и др.) отмечают циклический характер экономического развития, связи с прогрессом и экономическим ростом.

– *Третья группа* авторов (Р. Нуриев, С. Энке и др.) характеризуют экономическое развитие, как комплексный, многомерный процесс, включающий в себя глубокие изменения в технических, экономических, социальных отношениях, политической, институциональной сферах, в области инфраструктуры, технологий, образования.

В кейнсианских моделях экономическое развитие предполагает интенсивное использование капитала и не учитывает возможность использования труда. Представители неоклассического направления утверждали, что основным условием экономического развития является эффективное использование внутренних ресурсов. По их мнению, развитие осуществимо с достижением равновесия между накопленным капиталом и ростом населения [13].

Таким образом, многогранный процесс экономического развития предполагает, помимо эффективного использования дефицитных (или избыточных) производственных ресурсов и обеспечения устойчивого роста, изучение экономических, социальных, политических и институциональных механизмов, необходимых для повышения качества жизни населения.

Иными словами, экономическое развитие представляет собой длительный процесс, который состоит из циклов роста и спада, приводит к качественным преобразованиям в экономической и социальной сферах и также подразумевает способность экономической системы адаптироваться и реагировать на вызовы внешней среды, в том числе, и глобальные вызовы.

Наука о данных (*data science*) является неотъемлемой частью современной экономики, потому что организации, неспособные оперировать большими данными (*big data*) в своих целях, окажутся вне конкуренции. Уровень современных технологий позволяет хранить информацию в необходимых объемах, однако существует *проблема своевременной обработки и извлечения необходимых знаний из собранных данных*.

Использование современных математических методов и алгоритмов помогает быстро ответить на вопросы, которые могут привести к повышению эффективности и качества предоставляемых услуг. Один из достаточно простых и очень мощных инструментов – **process mining**. Он не только позволяет организациям в полной мере использовать информацию, хранящуюся в их системах, но также может использоваться для проверки соответствия процессов, обнаружения узких мест и прогнозирования проблем выполнения [27].

IEEE Task Force on Process Mining (TFPM) является некоммерческой ассоциацией по process mining, основной целью которой является содействие исследованиям, разработкам, обучению и пониманию process mining. В рамках данной организации целевая группа из более чем 75 человек и с участием более 50 организаций создала манифест Process Mining (далее – манифест), в котором определила набор руководящих принципов и перечислила наиболее важные проблемы.

Согласно манифесту, **process mining** (*глубинный анализ процессов, процессная аналитика*) представляет собой практики, методы и инструменты извлечения, мониторинга и улучшения *существующих* (не предполагаемых) бизнес-процессов, а *в основе process mining* лежит извлечение новых знаний из журналов событий, которые массово доступны в современных информационных системах [30].

Одним из примеров таких информационных систем является **ERP-системы**. Аналитик Gartner Ли Уайли в 1990 году сформулировал концепцию Enterprise Resource Planning (ERP). На основании этого и глоссария Gartner, можно сделать вывод, что **ERP-система** – это информационная система, которая используется для планирования и комплексной работы всех ресурсов предприятия. *Основная задача* ERP-систем заключается в интеграции всех сфер деятельности предприятия в единую информационную модель данных и процессов, которая обеспечивает непрерывную оптимизацию ресурсов предприятия [2; 31].

Таким образом, суть process mining заключается в получении знаний о *реальной* структуре и поведении процесса из журналов событий, создаваемых информационными системами во время функционирования. Растущий интерес к process mining можно обосновать двумя объективными причинами [30]: *цифровизация экономики; рост конкуренции и скорости изменения бизнес-среды*.

Основная задача анализа состоит в интерпретации данных событий таким образом, чтобы получить новую информацию, определить существующие аномалии, предупредить возникновение новых и выработать рекомендации по обеспечению оптимального исполнения процесса – именно на это нацелен process mining [30].

Все вопросы, на которые может ответить process mining, можно разделить на две группы:

- вопросы производительности (эффективности) процессов;
- вопросы согласованности процессов.

В таблице 2 приведены различные направления анализа и значимые вопросы, на которые PM может ответить.

Отправной точкой process mining являются входные данные в виде журнала событий, который рассматривает бизнес-процесс под определенным углом. Каждое событие в журнале относится к [29]:

- конкретному экземпляру процесса (кейсу, case id): случаи (объекты),

для которых выстраиваются последовательности событий журнала;

– *действию* (деятельности, activity name): действия, выполняемые в рамках событий журнала;

– *метке времени* (time stamp): дату и время регистрации событий журнала.

**Таблица 2. Исследование вариантов использования process mining\***

№	Вариант использования	Вопросы	Группа ответов
1	Направление реальных бизнес-процессов	Какой процесс на самом деле (а не на словах и не в теории) описывает текущую деятельность?	Согласованность
2	Поиск узких мест в бизнес-процессах	Где в процессе есть места, ограничивающие общую скорость его реализации? Что вызывает эти места?	Производительность
3	Выявление отклонений в бизнес-процессах	Где фактический процесс отклоняется от ожидаемого (идеального) процесса? Почему бывают такие отклонения?	Согласованность
4	Поиск быстрого/короткого выполнения бизнес-процессов	Как выполнить процесс максимально быстро? Как выполнить процесс за наименьшее количество шагов?	Производительность
5	Прогнозирование проблем в бизнес-процессах	Можно ли предсказать возникновение задержек/отклонений /рисков/... в выполнении процесса?	Производительность/согласованность

\*ист.: составлено авторами на основе [28].

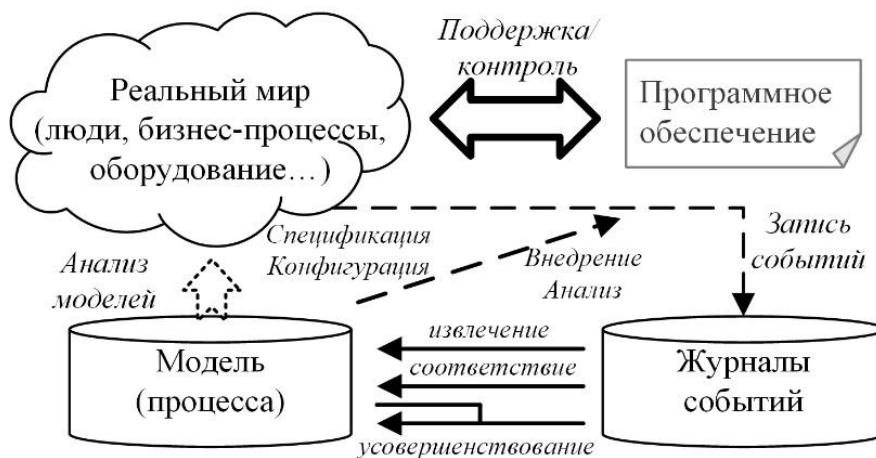
Могут также использоваться и другие дополнительные атрибуты событий, относящиеся к ресурсам, людям и т.д., но это не является обязательным [29].

Журналы событий могут быть использованы для осуществления трех форм process mining (рис. 1) [30]. Первая форма – *извлечение* процесса. Методы извлечения процессов используют журнал событий для получения модели процесса без использования какой-либо априорной информации. Вторая форма process mining – *проверка соответствия*. Здесь производится сопоставление существующей модели процесса с журналом событий этого же процесса. Третья форма process mining – это *усовершенствование* процесса. В данном случае существующую модель процесса улучшают с использованием информации о реально осуществляющем процессе, зафиксированном в каком-либо журнале событий [30].

После извлечения данных из журнала событий process mining может показать разные ракурсы процесса (рис. 2) [30]:

– *Ракурс потока управления* показывает порядок и структуру выполнения действий. Цель извлечения такого ракурса – получение описания и

характеристик всех используемых путей осуществления процесса. Результат такого извлечения процесса обычно отображается в виде сетей Петри либо в другой нотации моделирования процессов (например, EPCs, BPMN или UML-диаграмма деятельности).



**Рис. 1. Позиционирование трех основных форм process mining:  
(а) извлечение, (б) проверка соответствия, (в) усовершенствование**

– *Организационный ракурс* отражает информацию о ресурсах, указанных в журнале событий, т.е. какие акторы вовлечены в процесс (например, люди, системы, роли или организационные единицы) и как они взаимосвязаны. Целью построения такого ракурса является либо структурирование организации путем классификации участников (людей) в терминах ролей и организационных единиц, либо извлечение социальной сети.

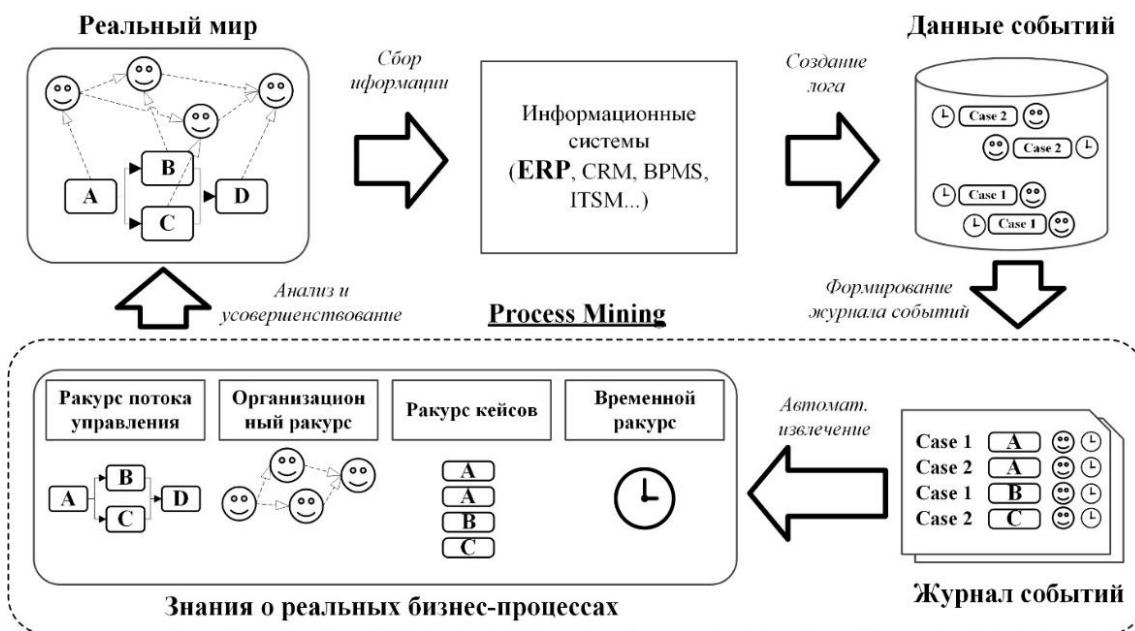
– *Ракурс кейсов* фокусируется на свойствах самих кейсов. Очевидно, кейс может быть охарактеризован либо путем в структуре процесса, либо акторами, которые с ним работают. Тем не менее, кейсы также могут быть описаны через значения связанных с ними элементов данных. Например, если кейс связан с заказом на пополнение запасов, то интересно получить информацию о поставщике или количестве заказанных единиц товара.

– *Временной ракурс* связан с показателями времени и частоты событий. Если у событий есть временные отметки, то возможно обнаружить узкие места, измерить уровни сервиса, отслеживать использование ресурсов и предсказывать остающееся время обработки активных кейсов.

Таким образом, формируется определенный непрерывный цикл, начинающийся сбором необходимой информации, формированием журналов событий и заканчивающийся внедрением улучшенной модели бизнес-процесса, созданной на основе использования методов процессной аналитики.

Из упомянутого выше становится очевидным, что *основой для применения методов process mining в экономических системах (предприятиях, организациях и т.д.) являются журналы событий*. Их можно получить из различных информационных систем, например, из *ERP-систем*, которые,

согласно манифесту Process Mining, несмотря на отсутствие в них системного подхода к регистрации событий, действительно позволяют создавать данные журналы необходимого качества [30].



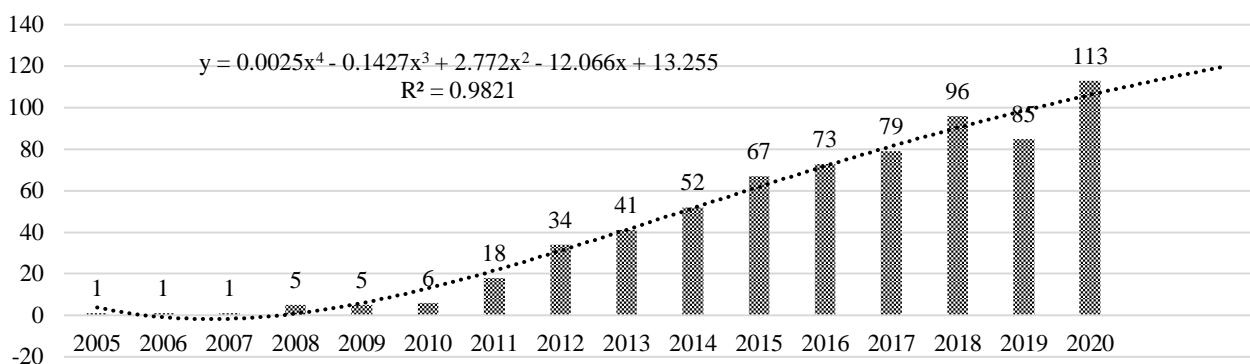
**Рис. 2. Концептуальная модель применения методов process mining в экономических системах**

В настоящее время process mining применяется **во всех отраслях** (например, в банковском деле, страховании, производстве, логистике, транспорте, телекоммуникациях, энергетике и здравоохранении). Примерами организаций, широко применяющих процессную аналитику, являются такие всемирно известные компании, как: Siemens, BMW, Zalando, Uber, Lufthansa, AkzoNobel, ABB, Elsevier, Neste и Vodafone [25].

Консалтинговая компания HSPI совместно с Laboratorio di Process Mining HSPI e Hesplora регулярно публикует базу данных по проектам process mining. Данная база данных была названа Gartner в исследовании «Market Guide for Process Mining» как один из наиболее интересных источников понимания предмета process mining [1; 21].

Согласно данной базе данных, в мире с 2011 года прослеживается тенденция повышения популярности использования инструментов и методов процессной аналитики (рис. 3) [21].

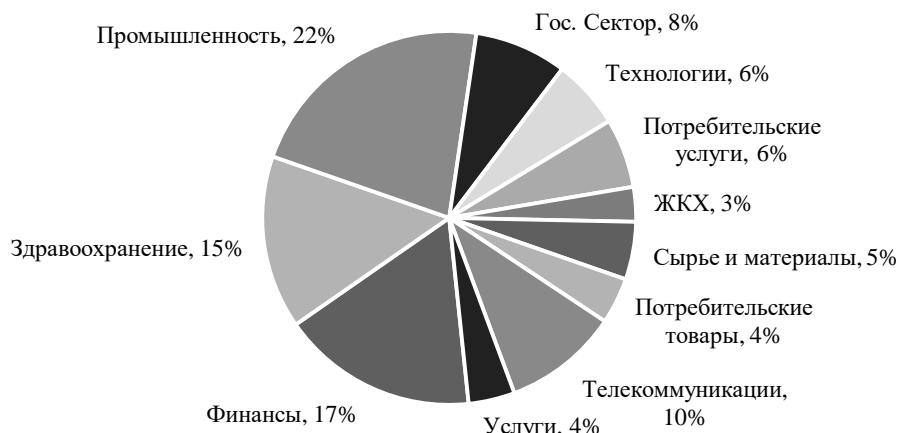
Начавшийся в 2011 году рост можно связать с основанием компании Celonis, которая была первооткрывателем в данной сфере. Совместно с Ван дер Альстом (голландский ученый-компьютерщик, профессор RWTH Ахенского университета, возглавляющий группу по науке о процессах и данных (PADS)) в качестве главного научного консультанта компания разработала четыре основные версии своего программного обеспечения, повлекшие за собой рост интереса к process mining [22].



**Рис. 3. Динамика количества внедренных проектов process mining в мире за период 2005-2020 гг., шт.**

В 2018 году объем рынка РМ достиг почти 200 млн долл. США. Согласно прогнозу Markets&Markets, совокупный рост рынка в 2018-2023 годах составит 50,3% и превысит 1,4 млрд долл. США [24]. В 2020 году объем рынка составил 418 млн долл. США. По некоторым оценкам к 2025 году он составит 3,2 млрд долл. США [23].

Помимо этого, согласно данным исследования HSPI, по состоянию на конец 2020 года наиболее часто инструменты процессной аналитики используют организации, работающие в промышленности (22%), за ними следуют организации, работающие в сфере финансов (17%) и здравоохранения (15%) (рис. 4) [21].

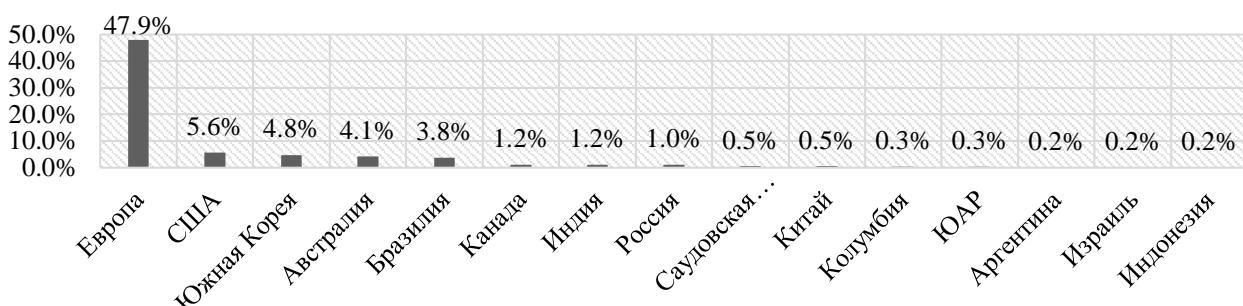


**Рис. 4. Отраслевая структура предприятий, реализовавших проекты process mining, в мире по состоянию на ноябрь 2020 года, %**

В географической структуре наибольшее число проектов приходится на Европу (47,9 %), Северную Америку (6,8 %), Бразилию (3,8 %) и Австралию (4,1%) (рис. 5) [21].

В Gartner уже не раз отмечали перспективность и преимущества процессной аналитики. Аудиторская компания Deloitte в 2021 году

опубликовала международное исследование, посвященное этой технологии [9; 26].



**Рис. 5. Структура внедренных проектов process mining по странам и регионам мира за период 2005-2020 гг., %**

В данном исследовании объектами выступали как компании, которые уже внедрили и активно используют технологию, так и компании, только планирующие обратиться к процессной аналитике. Было опрошено 106 директоров по ИТ и руководителей бизнес-направлений из 24 стран, занимающих самые различные позиции в организационной иерархии – от члена высшего руководства до штатного специалиста [9].

В исследовании отмечается, что наиболее ожидаемым эффектом от внедрения РМ стала «Оптимизация процессов» (77%) (рис. 6). При этом стоит учитывать тот факт, что это многозначный термин, размытый и абстрактный. В каждом отдельном случае под оптимизацией может пониматься как, например, сокращение времени выполнения бизнес-процесса, так и высвобождение ресурсов для дальнейшего развития компании. Таким образом, получаемые выгоды можно разделить на *прямые* (получаемые непосредственно методами РМ – оптимизация, прозрачность процессов и др.) и *побочные* (например, какие-либо экономические эффекты, являющиеся производными от оптимизации).

Прозрачность процессов, к которой стремится 57% респондентов, является прямой выгодой, получаемой от внедрения технологии. На основе данных из информационных систем process mining воссоздает *фактическое выполнение* процесса в виде точной, актуальной и достоверной модели. Благодаря этому, создается *правильное* понимание реального протекания бизнес-процессов и становится возможным найти потенциал для автоматизации процессов, но это не является гарантией экономии (46%), повышения лояльности клиентов (20%) или сокращения производственного цикла (28%) – это обеспечивается уже *управленческими решениями*, основанными на полученных данных [9].

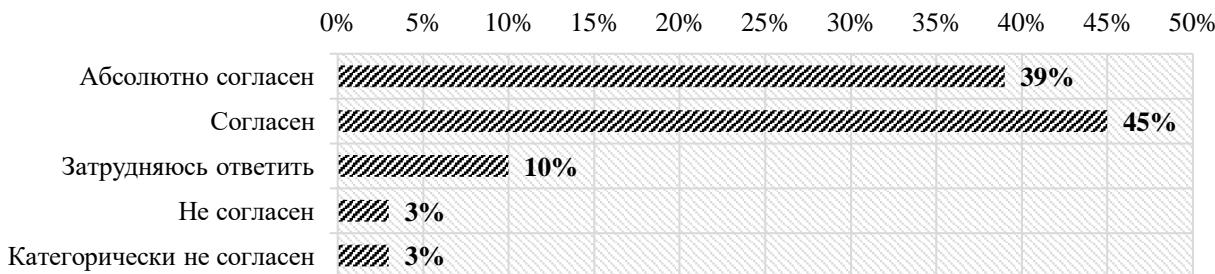
Помимо этого, согласно исследованию, 38% респондентов уверены, что технология сделала их процессы более прозрачными, 31% положительно оценивают внедрение мер, связанных с оптимизацией процессов (рис. 8). Интересно, что только 9% респондентов выделили в результатах сокращение

производственного цикла, 8% – реальную и измеримую экономию, а 3% и вовсе заявили, что не ощутили на себе никаких выгод [9].



**Рис. 6. Рейтинг ожиданий компаний от внедрения методов РМ в 2021 году, согласно исследованию Deloitte, % (респондентам предлагался множественный выбор)**

По результатам опроса, 84% респондентов (45% «Согласен» и 39% «Абсолютно согласен») подтвердили, что внедрение process mining принесло пользу их компании (рис. 7) [9].



**Рис. 7. Структура ответов респондентов касательно пользы от внедрения process mining, согласно исследованию Deloitte, %**

Помимо этого, наиболее популярными областями по применению методов РМ были обозначены: закупки (67%), бухгалтерский учет (60%) и продажи (49%) [21].

Российский рынок process mining, в отличие от мирового, находится в стадии зарождения, поскольку потребителя пока нельзя назвать массовым, участников рынка немного. В открытом доступе можно найти информацию о менее чем десятке крупных реализованных проектов внедрения РМ.

Наибольший интерес к данной технологии в первую очередь имеет крупный бизнес в отраслях с высокой конкуренцией, так как эффект (в том числе финансовый) *прямо пропорционален количеству процессов и операций*.



**Рис. 8. Структура обеспеченных методами РМ выгод, согласно исследованию Deloitte, %**

Можно предположить, что технология будет наиболее популярна в следующих отраслях и процессных областях [15]:

1. *Банки.* Максимально быстрый экономический эффект от оптимизации процессов обслуживания клиентов и повышение качества обслуживания позволяют получить конкурентные преимущества.

2. *Производственные компании.* Эффект даст сокращение затрат и производственного цикла при оптимизации производственных процессов.

3. *Закупки и логистика* (в ритейле, производственных компаниях и т.п.). Технологии РМ хорошо зарекомендовали себя в этой области, позволяя экономить на затратах, вызванных неоптимальными процессами.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Как было отмечено, по итогам исследования Deloitte были определены выгоды, обеспеченные процессной аналитикой. Основную долю занимает прозрачность текущих процессов и их оптимизация, а существенная экономия средств занимает лишь 8% [21]. Можно сделать вывод, что *прямой эффект* направлен на анализ и оптимизацию именно бизнес-процессов, что в свою очередь *косвенно, в качестве следствия из этого*, отражается на экономическом состоянии компаний. Другими словами, основное влияние процессной аналитики приходится именно на *экономическое развитие* экономической системы.

Помимо этого, стоит понимать, что само внедрение технологии не может обеспечить мгновенной выгоды и только лишь технологии и программного решения всегда будет мало. Многое зависит от того, как в компании

организован сам процесс: от навыков, компетенций и слаженности персонала, качества данных, управлеченческих решений, корректного распределения обязанностей и, конечно, количества ресурсов [26]. По данным исследования IDC&ABBYY «Рынок ИИ в России», 2019, 68% крупных российских компаний считают, что по-настоящему эффективное внедрение технологий требует полного понимания процессов и отраслевой специфики [12].

Тем не менее, согласно исследованию Deloitte, 84% респондентов по всему миру подтверждают пользу от внедрения [21]. Исходя из этого, стоит ожидать повышения количества предприятий, использующих process mining, и в целом дальнейшего развития данной технологии как на мировом, так и на отечественном рынке: РФ готовится к вызовам цифровой экономики, формируя цифровую технологическую платформу для российских компаний на основании стратегических документов [20].

Направлением дальнейшего исследования является анализ влияния процессной аналитики на экономические системы в аспекте их экономического роста, отражаемого в финансовых показателях.

### Список литературы

1. Блауг, М. Экономическая мысль в ретроспективе / М. Блауг. – М.: Дело Лтд, 1994. – 688 с.
2. Горбоконь, Б.В. Мировой рынок систем Enterprise Resources Planning: статистика и тенденции [Текст] / Б.В. Горбоконь // Проблемы развития социально-экономических систем: мат. межд. науч. конф. молодых ученых и студентов (Донецк, 25-26 апреля 2019 г.). – Том 1. – С. 271-274.
3. Ипатов, П.Л. Неэкономические факторы роста национальной экономики: функциональное использование и развитие. Автореферат. – СПб.: 2009. – 33 с.
4. Кейнс, Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег / Дж.М. Кейнс. – Избранные произведения. – М.: Экономика, 1993. – С. 224–518.
5. Кондратьев, Н.Д. Избранные сочинения / Н.Д. Кондратьев. – М.: Экономика, 1993. – 543 с.
6. Лауреаты Нобелевской премии по экономике: автобиографии, лекции, комментарии: в 3 т. – СПб. : Наука, 2007–2010. – Т. 2: 1983-1996. – 2009. – 477 с.
7. Маркс, К. Собрание сочинений / К. Маркс, Ф. Энгельс. – 2-е изд. – М.: Гос. изд-во полит. лит., 1962. – Т. 25. – Ч. II. – 552 с.
8. Маркс, К. Собрание сочинений / К. Маркс, Ф. Энгельс. – 2-е изд. – М.: Гос. изд-во полит. лит., 1961. – Т. 24. – 649 с.
9. Международное исследование в области Process Mining – 2021 [Электронный ресурс] // Deloitte. – Режим доступа: [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/risk/russian/RU\\_GPM%20Survey\\_2021\\_final.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/risk/russian/RU_GPM%20Survey_2021_final.pdf) (дата обращения 06.09.2021).

10. Митчелл, У. Экономические циклы: Проблема и ее постановка / У. Митчелл. – М. – Л.: Госиздат, 1930. – 487 с.
11. Океанова, З.К. Экономическая теория: учебник / З.К. Океанова. – М. : 2007. – 652 с.
12. От бизнес-процесса – к бизнес-результату [Электронный ресурс] // АБВЬЮ. – Режим доступа: <https://www.abbyy.com/media/28839/datasheet-abbyy-timeline-automatic-analysis-of-business-processes-ru.pdf> (дата обращения 16.09.2021).
13. Прудникова, Е.В. Сущность и содержание процессов экономического роста и экономического развития / Е.В. Прудникова // Инновационное развитие экономики: предпринимательство, образование, наука: сб. науч. ст. – Минск, 2013. – С. 124-126.
14. Смит, А. Исследование о природе и причинах богатства народов / А. Смит – М.: Ось-89, 1997. – 255 с.
15. Состояние и перспективы Process Mining в России [Электронный ресурс] // ИКС-медиа. – Режим доступа: <https://www.iksmedia.ru/articles/5613482-Sostoyanie-i-perspektivy-Process.html> (дата обращения 16.09.2021).
16. Шумпетер, Й.А. Теория экономического развития: Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры / Й.А. Шумпетер. – М. : Прогресс, 1982. – 453 с.
17. Юнусова, М.М. Социальные факторы роста национальной экономики: Дис. канд. экон. наук: 08.00.01. – Душанбе, 1995. – 164 с.
18. Avvio del Laboratorio di Process Mining [Электронный ресурс] // HSPI. – Режим доступа: <https://www.hspi.it/2017/11/avvio-del-laboratorio-process-mining/> (дата обращения 17.09.2021).
19. Celonis Appoints ‘Godfather of Process Mining’ Professor Wil van der Aalst as Chief Scientist [Электронный ресурс] // Celonis. – Режим доступа: <https://www.celonis.com/press/celonis-appoints-godfather-of-process-mining-professor-wil-van-der-aalst-as-chief-scientist> (дата обращения 16.09.2021).
20. Celonis Process Mining [Электронный ресурс] // TAdviser. – Режим доступа: <https://u.to/L4RHGw> (дата обращения 14.09.2021).
21. Database delle applicazioni di process mining 2021 [Электронный ресурс] // HSPI. – Режим доступа: [https://www.hspi.it/wp-content/uploads/2021/03/HSPI\\_Process\\_Mining\\_Database\\_2021\\_Vers.2.pdf](https://www.hspi.it/wp-content/uploads/2021/03/HSPI_Process_Mining_Database_2021_Vers.2.pdf) (дата обращения 15.09.2021).
22. Davenport, T.H. What Process Mining Is, and Why Companies Should Do It [Электронный ресурс] / Т.Н. Davenport, A. Spanyi. – 2019. – Режим доступа: <https://hbr.org/2019/04/what-process-mining-is-and-why-companies-should-do-it> (дата обращения 14.09.2021).
23. Driving Process Efficiencies in a Post-Covid Economy [Электронный ресурс] // Celonis. – Режим доступа: <https://www.celonis.com/blog/driving-process-inefficiencies-in-a-post-covid-economy/> (дата обращения 14.09.2021).

24. Process Mining & Digital Optimization [Электронный ресурс] // QPR Software. – Режим доступа: [https://www.qpr.com/hubfs/Events/QPR%20Conference%202019/Presentations/QPR%20Conference%20Opening%20Words%20\(Jari%20Jaakkola,%20QPR%20Software\).pdf](https://www.qpr.com/hubfs/Events/QPR%20Conference%202019/Presentations/QPR%20Conference%20Opening%20Words%20(Jari%20Jaakkola,%20QPR%20Software).pdf) (дата обращения 17.09.2021).
25. Process mining [Электронный ресурс] // Wikipedia. – Режим доступа: [https://en.wikipedia.org/wiki/Process\\_mining#cite\\_note-2](https://en.wikipedia.org/wiki/Process_mining#cite_note-2) (дата обращения 17.09.2021).
26. Process Mining в цифрах: соответствуют ли ожидания реальности [Электронный ресурс] // CRN/RE («ИТ-бизнес»). – Режим доступа: <https://www.crn.ru/news/detail.php?ID=155231> (дата обращения 14.09.2021).
27. Reinkemeyer, L. Process Mining in Action [Текст] / L. Reinkemeyer. – Cham: Springer, Cham, 2020. – 207 p.
28. Rudnitckaia, J. Process Mining: Data science in Action [Текст] / J. Rudnitckaia, C. Humby. – Brno, University of Technology, Faculty of Information Technology, 2014. – 22 p.
29. Van der Aalst, W. M. P. Process Mining: Data Science in Action [Текст] / Wil M. P. van der Aalst. – Berlin: Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2016. – 467 p.
30. Van der Aalst, W. M. P. Манифест Process Mining [Текст] / Wil van der Aalst, A. Adriansyah, Ana Karla Alves de Medeiros и др. // Business Process Management Workshops / F. Daniel; K. Barkaoui; S. Dustdar; пер. с анг. К. Голоктеевым и И. Матвеевым. – Berlin: Springer, 2012. – pp. 169-194.
31. Wylie, Lee. A Vision of Next Generation MRP II / Lee Wylie // Gartner Scenario. – 1990. – pp. 300-339.

*Поступила в редакцию 17.09.2021 г.*

УДК 004.9:351

**Кучер Вячеслав Анатолиевич**  
**докт. экон. наук, профессор,**  
**профессор кафедры бизнес-**  
**информатики, ГОУ ВПО «Донецкий**  
**национальный университет»,**  
[mail13@rambler.ru](mailto:mail13@rambler.ru)

**Тимофеев Никита Андреевич**  
Учетно-финансовый факультет,  
ГОУ ВПО «Донецкий национальный  
университет», [Bignik476@mail.ru](mailto:Bignik476@mail.ru)

**Kucher Viacheslav**  
**Doctor of Economic Sciences,**  
**Professor, Professor at the**  
**Department of Business Informatics,**  
Donetsk National University

**Timofeev Nikita**  
Accounting and Finance Faculty,  
Donetsk National University

## **ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ** INFORMATIZATION OF PUBLIC SERVICES

Рассмотрены проблемы информатизации органов государственной власти Донецкой Народной Республики с целью повышения качества муниципальных и государственных услуг. В ходе исследования изучены особенности информатизации государственных органов власти, влияния информатизации на качество государственных и муниципальных услуг, а также рассмотрены модели оказания государственных и муниципальных услуг в Донецкой Народной Республике.

**Ключевые слова:** информатизация, муниципальная услуга, государственная услуга, бизнес-модель.

The problems of informatization of state authorities of the Donetsk People's Republic are considered in order to improve the quality of municipal and state services. In the course of the study, the features of informatization of state authorities, the impact of informatization on the quality of state and municipal services were studied, and the models for the provision of state and municipal services in the Donetsk People's Republic were examined.

**Key words** *informatization, municipal service, public service, business model.*

**Постановка проблемы.** В настоящее время в условиях пандемии особое внимание привлекают проблемы оказания государственных и муниципальных услуг. Власти страны для сдерживания распространения covid-19 вынуждены прибегнуть к радикальным методам, таким как: запрет массовых мероприятий, ограничение деятельности некоторых видов заведений культурно-массового сектора и общественного питания, а самое главное, создание искусственного ограничения потока посетителей, обращающихся в муниципальные органы власти за теми или иными услугами. Последнее увеличивает время ожидания, которое необходимо заявителю потратить для получения услуги. При этом

качество оказания государственных и муниципальных услуг при меньшем потоке количества заявителей не улучшилось. В Российской Федерации и Европейских странах проблемы низкого качества оказания государственных услуг смогли решить развитием информационно-коммуникационных технологий структур. Донецкая Народная Республика, перенимая опыт РФ и других стран СНГ, сформировала, но еще не полностью, электронное правительство. Острой проблемой для ДНР остаётся не полная информатизация всех структур и подразделений органов власти и отсутствие единого информационного портала государственных услуг по приему заявлений от заявителей. В текущей ситуации повысить качество оказания услуг населению в ДНР можно ускорением времени обработки документов средствами АИС (автоматизированных информационных систем).

**Анализ последних исследований и публикаций.** Теоретической базой исследования являются труды отечественных авторов: В.А. Величанского [1], Н.Е. Мащенко [2], Т.В. Гончаровой [3], В.А. Кучера [4-5] и др. Авторы указанных работ анализируют потенциальные возможности информатизации государственных услуг. Указанные исследования носят теоретический характер. Однако на сегодняшний день проблема информатизации государственных и муниципальных услуг ДНР остается актуальной, поскольку в настоящее время так и не появились разработки в области информационных услуг государства, доведенные до конкретного практического уровня.

**Цель исследования.** Целью данной статьи является анализ проблем информатизации государственных подразделений по повышению качества оказания государственных и муниципальных услуг. На основании полученных данных необходимо предложить модель работы государственных подразделений сферы предоставления государственных услуг с использованием автоматизированных информационных систем.

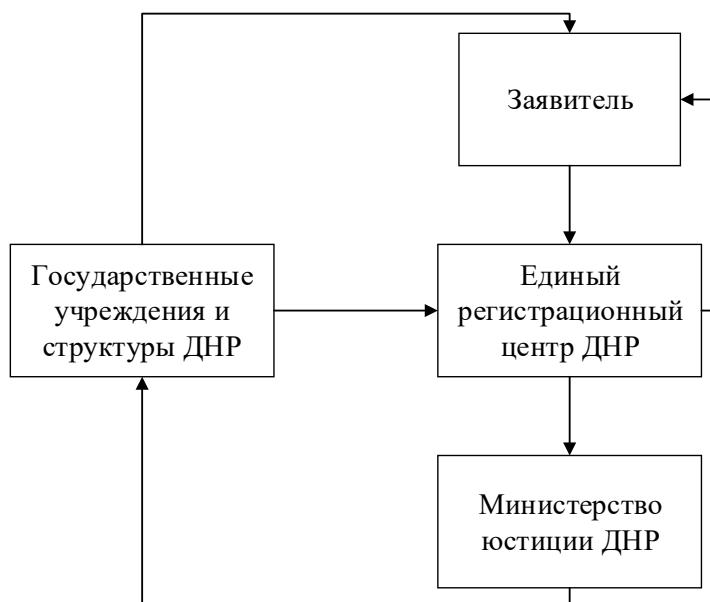
**Изложение основного материала.** В условиях пандемии использование информационно-коммуникационных технологий в органах государственной власти и местного самоуправления имеет приоритетное значение. Особо важной задачей является повышение качества управления, в особенности, когда необходима минимизация непосредственного контакта граждан и госслужащих. Поддержка развития информационных технологий на приемлемом для пользователей уровне возможна только при полном внедрении электронного правительства. В ДНР из-за ограниченных ресурсов отсутствует возможность проведения за короткие сроки полной информатизации всех органов государственной власти, которая могла бы повысить эффективность работы взаимодействия с гражданами страны, частными предприятиями и эффективность работы самого государственного аппарата.

Увеличение притока государственных инвестиций в развитие информатизации государственных секторов позволило бы не только усовершенствовать стандартные межличностные коммуникации, но также улучшить сферы взаимодействия государственного управления с гражданами и

коммерческим сектором. Возможность внедрения единого информационного портала по оказанию государственных и муниципальных услуг также дало бы ряд совершенствований управления для чиновников. Но самым главным совершенствованием в подразделениях сферы госуслуг является переход от традиционных методов выдачи и приема документов на электронный формат [5].

В самой Республике предоставление государственных и муниципальных услуг согласно распоряжению Главы ДНР от 26 декабря 2017 года осуществляется через ЕРЦ (Единый регистрационный центр). Согласно регламенту предоставление государственных и муниципальных услуг может осуществляться только через сам центр, как например, Система Межведомственного Электронного Взаимодействия в России. Сам центр работает по принципу единого окна. Принцип единого окна представляет собой создание единого места приема и выдачи необходимых документов физическими и юридическими лицами при предоставлении услуг на базе ЕРЦ.

ЕРЦ в Республике для удобства обслуживания граждан разделен по районам. Это облегчает предоставление услуг, расположенных на территории центра, за которой он закреплен. В разделенных центрах предоставляется лишь часть услуг, например, регистрация недвижимого имущества. Все услуги, государственные и муниципальные, можно получить только в главном офисе центра [6]. На рисунке 1 отображена обобщённая модель оказания госуслуг в ДНР.

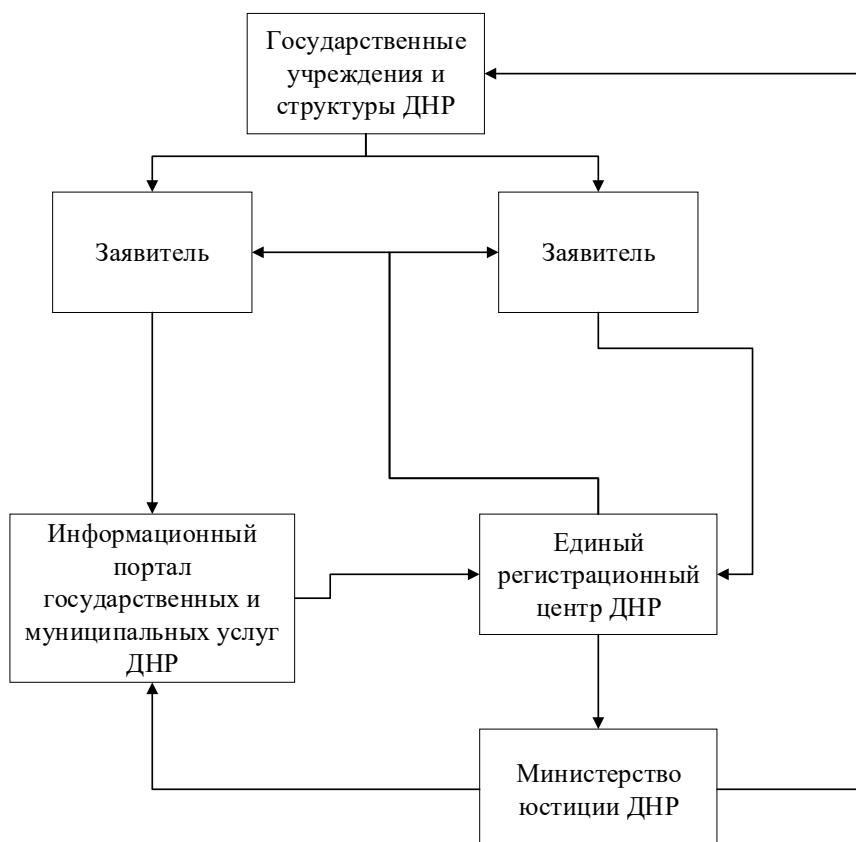


**Рис. 1. Модель оказания госуслуг в ДНР**

Представленная модель показывает, что гражданин для получения услуги в ДНР обращается в единый регистрационный центр. Центр обрабатывает поступившее заявление и передает его ответственным лицам в Министерстве юстиции. Ответственные чиновники в Министерстве составляют приказ на

оказание услуги, он передается государственным структурам или ЕРЦ, которые окажут услугу гражданину.

В ДНР представление госуслуг могло бы расшириться добавлением электронных заявок посредством внедрения единого информационного портала. Это положительно скажется на качестве оказания услуг путем сокращения времени необходимого заявителю. На рисунке 2 представлена модель оказания государственных услуг при условии внедрения информационного портала [5].



**Рис. 2. Модель оказания государственных услуг в ДНР с использованием информационного портала**

Представленная расширенная модель оказания госуслуг с использованием информационного портала показывает, что заявитель для получения госуслуги в ДНР может обратиться в единый регистрационный центр или воспользоваться возможностями информационного портала госуслуг. Центр обрабатывает поступившее заявление напрямую от заявителей, принимает электронные заявления непосредственно с информационного портала и передает его ответственным лицам в Министерстве юстиции. Ответственные чиновники в Министерстве пишут приказ на оказание услуги, а также формируют спектр оказываемых услуг на информационном портале. Приказы передаются государственным структурам, которые окажут госуслугу заявителю.

В сферах государственного управления услугами основой взаимодействия является информация. Граждане или коммерческие организации могут получить значительную выгоду от упрощения подачи заявления в структуры ЕРЦ. Самой значимой выгодой при полной информатизации является сокращение времени для получения услуги. Однако остаются проблемы, которые негативно отражаются на управлении услугами. Такими проблемами являются:

– бумажный документооборот, который из-за своей специфики сильно замедляет работу ведомств. Ведомства полностью не отказываются от него из-за простоты и надежность хранения документов;

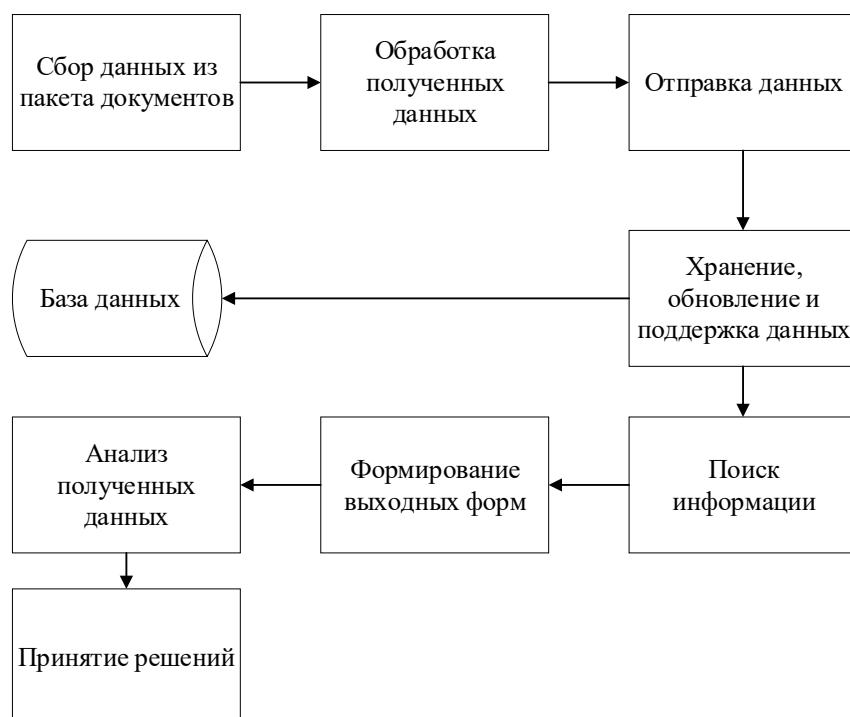
– не всегда актуальна информация об предоставляемых услугах, размещенная на государственных информационных источниках. Данная проблема связана с появлением новых нормативных документов, вследствие чего те или иные предоставляемые услуги становятся недоступными, а информация на государственных источниках обновляется с определенной задержкой [4].

Информатизация органов государственной власти представляет собой системный процесс, включающий внедрение информационных технологий – процессов, методов поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов, а также внедрение информационных систем – совокупностей содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств.

Поскольку информатизация носит системный процесс, она должна происходить на всех уровнях государственного управления, иначе будет низкий эффект от внедрения. Из-за этого отсутствует возможность реализации в короткие сроки и возможность иметь единую методологическую базу внедрения информационных технологий. Информационные технологии позволяют создать связующее звено между муниципальными и государственными органами в информационной среде, обеспечив их взаимодействие в сферах оказания государственных услуг, здравоохранения и образования. К примеру, одним из видов информатизации является внедрение информационных технологий в миграционную службу ДНР, госуслугой которой является прием заявлений и выдача паспортов [4].

В текущее время отделы по районам Миграционной службы ДНР занимаются принятием пакетов документов на получение паспортов ДНР и РФ, выдачей паспортов ДНР. В настоящий момент информатизации подлежит лишь возможность записаться в очередь на получение гражданства РФ. Процессы получение паспорта ДНР или его замены происходит достаточно долго. Очереди, для того чтобы подать документы, растягиваются до года. Развитие информационных технологий, а также создание АИС в миграционной службе позволит отправлять пакеты документов в электронном виде для их обработки. Это даст возможность значительно сократить время ожидания на подачу

документов для получения паспорта, а служащим миграционной службы ускорить обработку информации с последующей отправкой в архив. На рисунке 3 изображен пример АИС [4].

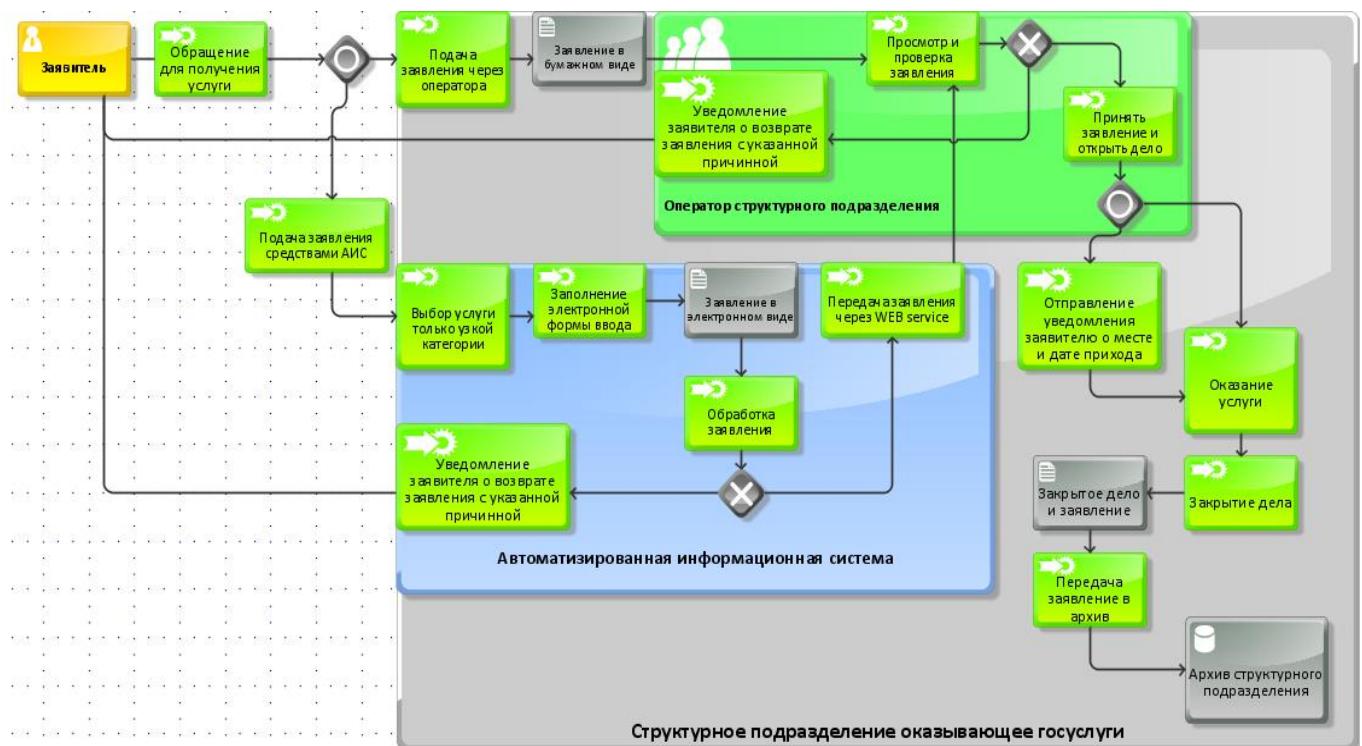


**Рис. 3. Условная модель АИС**

Отметим, что для процесса осуществления информатизации остается проблема осуществления документооборота в бумажном виде. Из-за этого сохраняется необходимость содержать большие помещения под архивы, содержащие бумажные документы, вместо того, чтобы хранить документы в электронном виде. Однако даже в РФ и во многих государствах, включая ДНР, не отказываются полностью от бумажного делопроизводства, благодаря простоте и надежности хранения документов.

Частично решить проблему отсутствия информационного портала в ДНР можно внедрением АИС, который в некоторой степени может заменить сам портал по оказанию самых частых услуг в условиях пандемии. На рисунке 4 представлена авторская модель работы структурного подразделения, оказывающая госуслуги с внедренным АИС.

Предложенная модель отображает работу структурного подразделения, выполняющего функцию обеспечения граждан информацией по вопросам взаимодействия с органами государственной власти. Модель носит обобщенный характер и может быть применима к любым структурам, оказывающим государственные или муниципальные услуги. В рамках ДНР этим занимается ЕРЦ. Возможность внедрения информационной системы позволит сократить в будущем потраченное время заявителей и минимизировать количество контактов заявителей и госслужащих в условиях распространения covid-19.



**Рис. 4. Модель работы структурного подразделения с АИС**

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Разработанная модель работы структурного подразделения с АИС позволит принимать заявления по оказанию государственных услуг в электронном виде. Внедрение в ЕРЦ АИС позволит ускорить обработку заявлений, что, в свою очередь, позволит снизить потерю времени для людей, получающих госуслуги. Внедрение АИС позволит минимизировать личные контакты людей, что особенно актуально в период пандемии covid-19.

### Список литературы

1. Концепция построения эффективных информационных порталов [Электронный ресурс] // Статья. – URL: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&act=8&ved=2ahUKEwjjqNKR\\_7nwAhVmklIsKHTN\\_BnEQFjADegQIBxAD&url=https%3A%2F%2Fcyberleninka.ru%2Farticle%2Fn%2Fkontseptsiya-postroeniya-effektivnyh-informatsionnyh-portalov.pdf&usg=AOvVaw3ZwpCj2brLczOLRvK5EoJ](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&act=8&ved=2ahUKEwjjqNKR_7nwAhVmklIsKHTN_BnEQFjADegQIBxAD&url=https%3A%2F%2Fcyberleninka.ru%2Farticle%2Fn%2Fkontseptsiya-postroeniya-effektivnyh-informatsionnyh-portalov.pdf&usg=AOvVaw3ZwpCj2brLczOLRvK5EoJ) (дата обращения: 10.09.2021).
2. Электронный документооборот в системе построения «Электронного правительства» Донецкой Народной Республики [Электронный ресурс] // Научная электронная библиотека. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28765264> (дата обращения 10.09.2021).
3. Формирование маркетинговой информационно-коммуникационной системы обеспечения муниципальных услуг // Архив ДонНУЭТ. – URL:

<https://donnuet.education/attachments/pdf/dissovet/goncharova/Dissertation-Goncharova.pdf> (дата обращения 10.09.2021).

4. Кучер В.А. Информатизация государственных органов власти [Электронный ресурс] / В.А. Кучер, Н.А. Тимофеев // Молодежь и Научно-Технический Прогресс. – 2021. – Том №1(270-273). – URL: [https://cloud.mail.ru/public/WbmC/HNN2J6VsU/Том\\_1\\_2021\\_XIV\\_МНПК.pdf](https://cloud.mail.ru/public/WbmC/HNN2J6VsU/Том_1_2021_XIV_МНПК.pdf) (дата обращения 10.09.2021)

5. Кучер В.А. Информатизация государственных и муниципальных услуг Донецкой Народной Республики [Электронный ресурс] / В.А. Кучер, Н.А. Тимофеев // Новое в Экономической Кибернетике. – 2021. – Выпуск №1. – URL: <http://donnu.ru/public/journals/files/НЭК%2C2021%2C%20№1%20new.pdf> (дата обращения 10.09.2021)

6. Указ главы Донецкой Народной Республики об утверждении положения о Едином регистрационном центре при Министерстве Юстиции Донецкой Народной Республике [Электронный ресурс] // Официальный сайт Главы Донецкой Народной Республики – URL: [https://denis-pushilin.ru/doc/ukazy/Ukaz\\_N73\\_03042020.pdf](https://denis-pushilin.ru/doc/ukazy/Ukaz_N73_03042020.pdf) (дата обращения 19.09.2021).

*Поступила в редакцию 20.09.2021 г.*

УДК 339.33:338.43

**Сердюк Вера Николаевна**  
**докт. экон. наук, профессор,**  
**зав. кафедрой учета, анализа и**  
**аудита, ГОУ ВПО «Донецкий**  
**национальный университет»,**  
[vera290256@mail.ru](mailto:vera290256@mail.ru)

**Serdyuk Vera**  
**Doctor of Economic Sciences,**  
**Professor, Head of the**  
***Department of Accounting,***  
***Analysis and Audit,***  
**Donetsk National University**

## **АУДИТ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ**

### TAX AUDIT IN THE CONDITIONS OF INFORMATIZATION

В статье аргументирована необходимость адаптации методики аудита к условиям автоматизированного учета, обусловленная перенесением акцентов в деятельности бухгалтера – с проблемы учетного отражения хозяйственных операций на проблемы их идентификации и оценки. Исходя из этого, предложена концепция аудита налогообложения в условиях информатизации, а также намечены пути совершенствования методики аудита налогообложения в системе компьютерной обработки данных.

**Ключевые слова:** *информатизация, бухгалтерский учет, налоговый учет, компьютеризация бухгалтерского учета, аудит, компьютерный аудит, аудит налогообложения.*

The article argues the need to adapt the audit methodology to the conditions of automated accounting, due to the shift of emphasis in the activities of the accountant – from the problem of accounting reflection of economic transactions to the problems of their identification and evaluation. Proceeding from this, the concept of tax audit in the conditions of informatization is proposed, as well as ways to improve the methodology for auditing taxation in the computer data processing system are outlined.

**Key words:** *informatization, accounting, tax accounting, computerization of accounting, audit, computer audit, tax audit.*

**Постановка проблемы.** Информатизация является особо актуальной в современных условиях хозяйствования, поскольку охватывает все сферы финансово-экономической деятельности предприятий. В частности, использование компьютеров в ведении бухгалтерского учета требует адекватных подходов со стороны аудиторов, поэтому все большую актуальность приобретает девиз аудиторов экономически развитых стран, распространившийся в 80-е годы прошлого столетия: «Всем аудиторам однажды придется стать компьютерными аудиторами».

**Анализ последних исследований и публикаций.** Компьютеризация бухгалтерского учета и аудита обуславливает повышенный интерес ученых и практиков к этой проблематике. Она представлена в работах таких авторов, как

В.Д. Андреев, К.А. Багриновский, Ф. Байновский, Н.П. Барышников,  
М.Ф. Бычков, С.М. Бычкова, А.М. Гизатулин, Е.М. Гутцайт,  
Ю.А. Данилевский, Л.П. Домрачева, П.И. Камышанов, С.В. Козменкова,  
П.С. Козьминых, С.И. Козьминых, А.В. Крикунов, О. Крышкин, С.Ф. Лазарева,  
В.Ф. Массарыгина, В.В. Нитецкий, М.Ф. Овсийчук, Б.Е. Одинцов,  
О.М. Островский, В.И. Подольский, С.В. Пятенко, А.Н. Романов, А.А. Савин,  
А. Ситнов, В.В. Скобар, Я.В. Соколов, Л.В. Сотникова, Л.Б. Сидельникова,  
В.В. Суйц, А.А. Терехов, Р.Л. Ус, В.А. Чеканал, А.Д. Шеремет, Е.Л. Шуревов,  
Н.С. Щербакова, Hussain T. Hasan, Richard E. Cascarino и др. [1-6; 9-14].

Вместе с тем, несмотря на серьезные достижения в теоретических исследованиях и методических разработках указанных проблем, на сегодняшний день не получил своего разрешения ряд вопросов, связанных с методологией и организацией аудита в условиях компьютерной обработки данных, в частности, аудита налогообложения. Это обуславливает актуальность исследований в данной области в теоретическом и методическом аспектах.

**Цель исследования.** Целью данной статьи является: *на теоретическом уровне* – формирование авторской концепции аудита налогообложения в условиях информатизации; *на методическом уровне* – совершенствование методики аудита налогообложения в системе компьютерной обработки данных.

**Изложение основного материала** начнем с оптимизации системы бухгалтерского учета и усиления его контрольно-аналитических функций, поскольку современный учет обеспечивает информационные потребности не только управления производством и сбытом продукции, других функций бизнеса, но и налогообложения.

Формируя информационную базу о деятельности предприятия, бухгалтер решает три проблемы отражения хозяйственных операций (табл. 1).

Для решения указанных выше проблем используются следующие элементы метода бухгалтерского учета (рис. 1):

для решения проблемы идентификации хозяйственных операций – приемы первичного наблюдения объектов бухгалтерского учета (документация и инвентаризация);

для решения проблемы оценки – приемы стоимостного измерения объектов бухгалтерского учета (оценка и калькуляция);

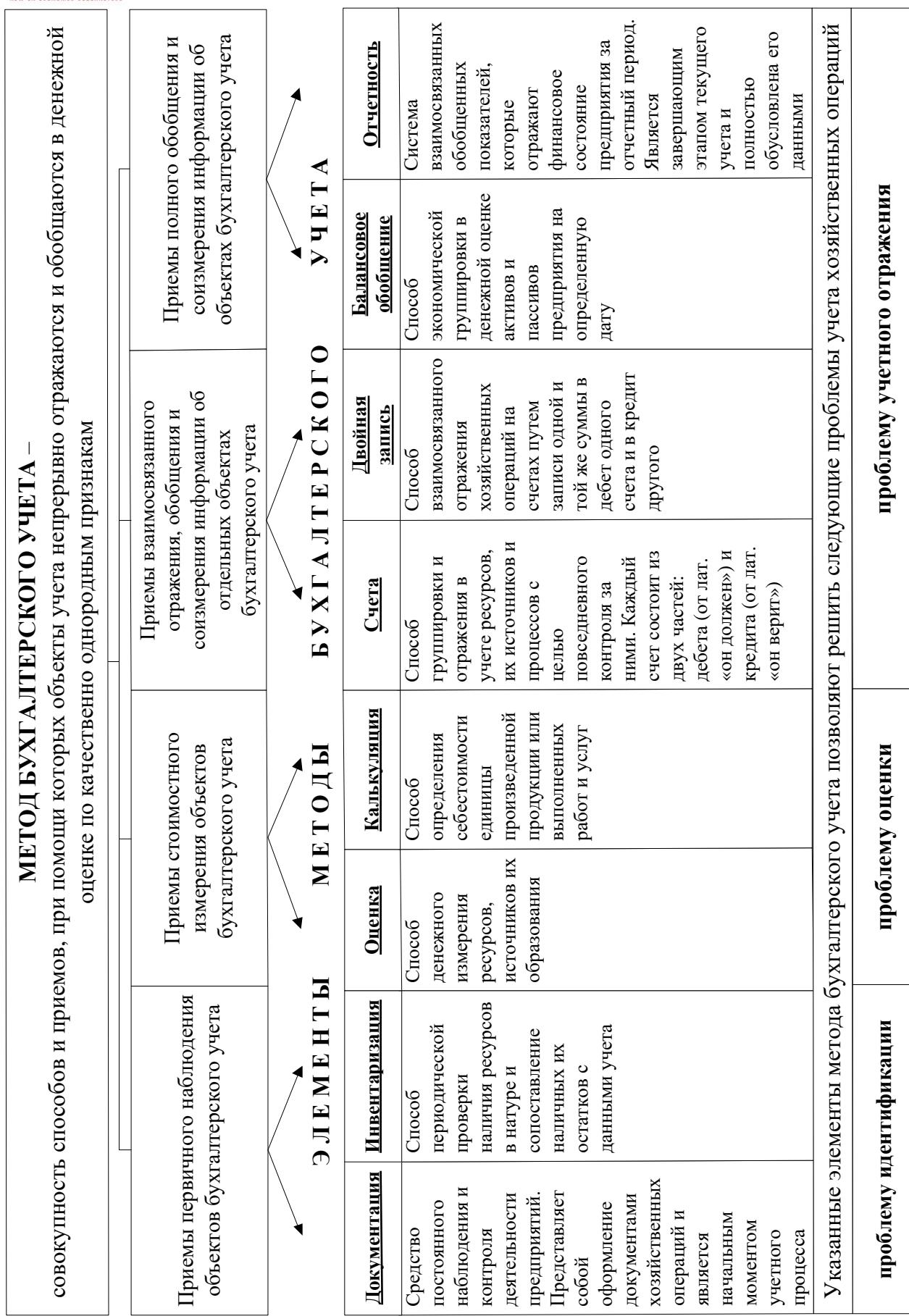
для решения проблемы учетного отражения – приемы взаимосвязанного отражения, обобщения и соизмерения информации об отдельных объектах бухгалтерского учета (счета и двойная запись) и приемы полного обобщения и соизмерения информации об объектах бухгалтерского учета (балансовое обобщение и отчетность).

При ручной обработке данных большую часть рабочего времени бухгалтер вынужден тратить на учетное отражение хозяйственных операций и на выявление и исправление связанных с ним ошибок: проверку увязки корреспондирующих счетов, взаимосвязи счетов аналитического и синтетического учета, корректировку бухгалтерских записей по результатам

проверки. При этом вершиной бухгалтерских достижений является балансовое обобщение учетных данных в оборотно-сальдовой ведомости по синтетическим счетам и составление отчетности.

**Таблица 1. Проблемы учетного отражения хозяйственных операций**

ПРОБЛЕМЫ УЧЕТА ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОПЕРАЦИЙ		
Проблема идентификации	Проблема оценки	Проблема учетного отражения
<p>Заключается в том, чтобы решить, что и когда должно быть зарегистрировано в учете. Например, предприятие заказывает, получает и оплачивает материалы. Какое из перечисленных ниже действий должно быть зарегистрировано в качестве хозяйственной операции, связанной с поставкой материалов:</p> <p>(1) заведующий складом направляет в отдел снабжения заявку на покупку материалов; (2) отдел снабжения заказывает материалы у поставщика; (3) поставщик отгружает заказанные материалы; (4) предприятие получает материалы; (5) предприятие получает счет от поставщика; (6) предприятие оплачивает счет.</p> <p>В настоящее время бухгалтерия придерживается правила, согласно которому данная хозяйственная операция должна быть зарегистрирована на момент перехода права собственности от продавца к покупателю и возникновения обязательства оплатить. Таким образом, моментом совершения хозяйственной операции, связанной с поставкой материалов, считается действие 4, то есть получение предприятием материалов. Заранее определенный момент времени, в который должна быть зарегистрирована хозяйственная операция, называется точкой идентификации.</p>	<p>Согласно общепринятым бухгалтерским принципам все активы, пассивы, собственный капитал, доходы и расходы отражаются по первоначальной стоимости, часто называемой фактической себестоимостью. Себестоимость – это цена хозяйственной операции в точке ее идентификации. Например, стоимость активов учитывается в момент их приобретения и сохраняется на этом уровне до тех пор, пока они не будут проданы или потреблены. В этом случае бухгалтер регистрирует новую хозяйственную операцию с новой ценой.</p> <p>Принцип стоимости отвечает стандарту проверяемости. Стоимость можно проверить, так как она является результатом действий независимых покупателей и продавцов, договаривающихся о цене. В соответствии с этим в бухгалтерском учете существует понятие «справедливая стоимость» – сумма, по которой может быть осуществлен обмен актива или оплата обязательства в результате операции между осведомленными, заинтересованными и независимыми сторонами.</p> <p>Стоимость объективна, так как может быть подтверждена свидетельствами, возникающими во время осуществления хозяйственной операции (накладная, купчая, другие первичные документы). Предприятие может переоценить по справедливой стоимости те объекты, относительно которых существует активный рынок – рынок, которому свойственны такие условия: предметы купли-продажи являются однородными; в любое время можно найти заинтересованных продавцов и покупателей; информация о рыночных ценах общедоступна.</p>	<p>Это запись хозяйственных операций в системе синтетических и аналитических счетов бухгалтерского учета, балансовое обобщение учетных данных в оборотно-сальдовой ведомости по синтетическим счетам и полное обобщение информации об объектах бухгалтерского учета в различных формах отчетности.</p> <p>Выбор счетов влияет на финансовые результаты предприятия. Например, на величине прибыли отчетного периода скажется то обстоятельство, каким образом классифицирует бухгалтер приобретение запасных частей: как расходы на ремонт (затраты данного периода) или как приобретение запасов (увеличение активов).</p> <p>От того, к необоротным или к оборотным активам будет отнесен объект средств труда, зависит механизм списания затрат на его приобретение (или через амортизационные отчисления, или в полной сумме в момент отпуска в производство).</p> <p>Классификация зависит не только от правильного анализа сущности каждой хозяйственной операции и ее воздействия на результаты работы предприятия, но и от логической конструкции плана счетов бухучета.</p>



*Рис. 1. Метод решения проблем учета хозяйственных операций*

Если вручную обработанные данные синтетического и аналитического учета могут расходиться, то автоматизация учета это полностью исключает. Дело в том, что автоматизированная обработка данных предполагает:

- 1) использование многочисленных справочников с возможностью их редактирования, добавления и удаления из них информации;
- 2) применение одних и тех же команд при выполнении идентичных операций бухгалтерского учета, начиная с ввода или формирования первичных документов и заканчивая составлением различных форм отчетности.

Компьютерные системы дают возможность более углубленного, детального учета на отдельных участках производства и предприятия в целом, обеспечивают автоматизацию формирования первичных документов, регистров аналитического и синтетического учета, выполнения расчетов, составления сводок, различных форм финансовой, налоговой и статистической отчетности, интегрируя решение всех бухгалтерских задач в рамках программного обеспечения автоматизированного рабочего места бухгалтера (далее – АРМБ) (рис. 2).



**Рис. 2. Технологическая схема автоматизированного рабочего места бухгалтера**

Использование компьютерной техники и информационных технологий влияет и на методику аудита, что закреплено на законодательном уровне. Так, в составе международных стандартов аудита (далее – МСА) компьютерная тематика представлена в шести стандартах (табл. 2).

При проведении аудита в среде компьютерной обработки данных сохраняются основные элементы методики аудита, адаптированные к этой среде:

- проверка соблюдения основных нормативно-законодательных документов (электронный справочник);
- использование электронных таблиц с вопросами аудитора для составления программы проверки;
- описание альтернативных учетных решений (на основании учетной политики);
- изучение первичных документов (электронный справочник);
- проверка регистров синтетического и аналитического учета, их взаимоувязки и обусловленности документальными данными;
- классификация типичных нарушений (электронный справочник);
- использование, наряду с традиционными, методов сбора аудиторских доказательств, обусловленных компьютерной обработкой данных (изучение информации на машиночитаемых носителях: классификаторах, справочниках, исходных файлах; анализ выходных машинных файлов средствами вычислительной техники; составление альтернативного баланса и др.);
- описание контрольных процедур (включая автоматизированные процедуры).

**Таблица 2. Международные стандарты аудиторской деятельности, регулирующие использование компьютеров в аудите**

№ п/п	Код МСА	Наименование Международных стандартов аудита
1	401	Аудит в условиях компьютерных информационных систем
2	1009	Методы аудита с использованием компьютеров
3	1008	Оценка рисков и система внутреннего контроля – характеристики компьютерных информационных систем и связанные с ними вопросы
4	1001	Среда IT – автономные персональные компьютеры
5	1002	Среда IT – онлайновые компьютерные системы
6	1003	Среда IT – системы баз данных

Необходимость адаптации методики аудита к условиям информатизации вызвана тем, что функционирование автоматизированного рабочего места бухгалтера дает возможность в большой степени освободиться от ошибок, обусловленных человеческим фактором, поскольку, как правило, при компьютерной обработке данных бухгалтером ведется только один учетный регистр (журнал хронологической регистрации хозяйственных операций), а все другие формируются автоматически. Это сводит к нулю риск существенного искажения отчетности при обобщении информации, но не исключает ошибок при идентификации и оценке объектов учета, которые могут быть допущены бухгалтером в момент ввода данных.

Перенесение акцентов в деятельности бухгалтера – с проблемы учетного отражения хозяйственных операций на проблемы их идентификации и оценки –

особую роль играет при аудите налогообложения, поскольку ошибки, допущенные субъектами хозяйствования при решении указанных проблем, чреваты серьезными налоговыми последствиями в виде штрафов и пени. Поэтому вполне обоснованным является требование Закона ДНР «О налоговой системе» (далее – ЗНС), предусматривающее необходимость документального подтверждения каждой сделки, проводимой плательщиком. Согласно п. 77.7 статьи 77 ЗНС документами, подтверждающими сделку на основании заключенного между сторонами договора, являются:

- 1) товарная, расходная накладная (товарно-транспортная, накладная);
- 2) акт выполненных работ (выполненных услуг);
- 3) грузовая таможенная декларация на ввоз и на вывоз товаров (продукции), оформленная в соответствии с требованиями таможенного законодательства;
- 4) банковская выписка об оплате;
- 5) чек, расчетная квитанция, выданная субъектами хозяйствования Донецкой Народной Республики;
- 6) приходные и расходные кассовые ордера;
- 7) прочие расчетные документы, установленные правилами ведения бухгалтерского учета и не противоречащие требованиям действующего законодательства [8].

При вывозе товарно-материальных ценностей за пределы Донецкой Народной Республики, кроме документов, указанных выше, документом, подтверждающим сделку, является товарно-транспортная накладная, заверенная в установленном порядке в соответствующем таможенном органе Министерства доходов и сборов ДНР [8].

Аудитор должен убедиться не только в том, что в первичном учетном документе представлена достоверная информация о хозяйственной операции, но и в том, что данный документ имеет юридическую силу, то есть в нем заполнены все обязательные реквизиты, включая подпись лиц, совершивших сделку и ответственных за ее оформление, с указанием фамилии и инициалов (либо иных реквизитов, необходимых для идентификации этих лиц).

Значимость первичных документов, подтверждающих хозяйственную операцию и влияющих на декларирование и уплату налога на прибыль, усиливается пунктом 77.6 статьи 77 ЗНС, который предусматривает нанесение на них оттиска печати (штампа) плательщиками налога на прибыль, для которых ведение бухгалтерского учета является обязательным [8]. В соответствии с п. 77.4 статьи 77 ЗНС таковыми являются:

- 1) юридические лица;
- 2) физические лица-предприниматели, валовый доход которых составляет 10 000 000 российских рублей и более за календарный год и/или которые используют труд 50 и более наемных работников [8].

Поэтому аудитору, осуществляющему проверку налогообложения прибыли указанных выше субъектов предпринимательской деятельности,

необходимо убедиться не только в том, что все хозяйствственные операции, влияющие на базу налогообложения, нашли документальное подтверждение, но и в том, что на документах имеется оттиск печати (штампа).

Следует отметить, что данное требование ЗНС в настоящее время исключает возможность подтверждения электронными документами расходов в целях налогового учета, хотя в финансовом учете бумажный документооборот всё чаще заменяется электронным. Устранить это противоречие можно с помощью соответствующего республиканского стандарта бухгалтерского учета, регулирующего использование компьютеров в учете, при разработке которого необходимо воспользоваться опытом Российской Федерации, где электронные первичные документы могут быть использованы в целях подтверждения расходов по налогу на прибыль. При этом такие документы должны быть подписаны либо квалифицированной электронной подписью, либо простой (усиленной неквалифицированной) электронной подписью.

Информация в электронной форме, подписанная квалифицированной электронной подписью, признается электронным документом, равнозначным документу на бумажном носителе, подписанному собственноручной подписью. Такой документ может применяться в любых правоотношениях в соответствии с ч. 1 статьи 6 Федерального закона «Об электронной подписи» № 63-ФЗ от 6 апреля 2011 г. (далее – Закон об электронной подписи) [7], за исключением установленного федеральными законами или принимаемыми в соответствии с ними нормативными правовыми актами требования о необходимости составления документа исключительно на бумажном носителе.

Согласно ч. 2 статьи 6 Закона об электронной подписи [7] информация в электронной форме, подписанная простой электронной подписью или неквалифицированной электронной подписью, признается электронным документом, равнозначным документу на бумажном носителе, подписанному собственноручной подписью, только в случаях, установленных федеральными законами, принимаемыми в соответствии с ними нормативными правовыми актами или соглашением между участниками электронного взаимодействия. Такие нормативные правовые акты или соглашения между участниками электронного взаимодействия должны предусматривать порядок проверки электронной подписи.

В заключение документальной проверки следует убедиться в соблюдении налогоплательщиком п. 77.3 статьи 77 ЗНС, в соответствии с которым «первичная документация, подтверждающая получение плательщиком налога доходов и понесенные плательщиком налога расходы, подлежит обязательному хранению (до принятия соответствующего нормативно-правового документа, устанавливающего сроки ее хранения, включая сроки, которые будут им установлены)» [8]. И здесь вновь возникает проблема, требующая государственного регулирования, а именно: необходимо срочно принять соответствующий нормативно-правовой документ, устанавливающий сроки хранения первичной документации, учетных регистров и отчетности, потому

что архивы налогоплательщиков переполнены макулатурой, не имеющей юридической силы, так как:

- по ЗНС штрафные санкции начисляются за налоговые нарушения, выявленные за период в течение 1095 дней: согласно п. 206.1 ст. 206 ЗНС «плательщик не может быть привлечен к ответственности за совершение налогового нарушения, если со дня его совершения либо со следующего дня после окончания отчетного периода, в течение которого было совершено это нарушение, и до момента вынесения решений о наложении налоговых санкций истекли три года (срок давности)» [8];

- по Гражданскому кодексу ДНР срок исковой давности – 3 года, а далее документ становится не пригодным для решения хозяйственных споров.

В случае невозможности документально определить объект налогообложения из-за отсутствия подтверждающих документов, аудитор может применить косвенные методы определения сумм денежных обязательств налогоплательщика, а также использует приемы фактического контроля: инвентаризацию активов и обязательств, контрольный обмер, обследование объектов, контрольный запуск сырья в производство, лабораторный анализ, экспертную оценку.

Если в процессе документальной проверки обнаружены ошибки, порядок их исправления, в основном, зависит от вида аудита. Проверка в системе внутреннего аудита должна быть направлена на подтверждение правильности исчисления налогов в момент формирования базы налогообложения. Поэтому внутренний аудитор обязан проконтролировать исправление ошибок в документах и/или в учетных регистрах (рис. 3), чтобы ошибки не исказили налоговую отчетность и не привели к штрафным санкциям.

Внешний аудитор проводит ретроспективную проверку. Поэтому цель его работы – подтверждение не только правильности исчисления налогов, но и составления налоговых деклараций, а также своевременности налоговых платежей. Следовательно, при выявлении ошибок в процессе документальной проверки к алгоритму описанных выше действий добавляются: составление уточняющей декларации, исчисление штрафа при недоплате, расчет штрафа и пени в случае несвоевременной уплаты налога или сбора в бюджет.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Таким образом, в условиях развития информационно-коммуникационных услуг, цифровой экономики и усиления информационной и налоговой безопасности наиболее полно требованиям современности отвечает автоматизированная модель аудита налогообложения, ориентированная на широкое использование ПЭВМ и передовых информационных технологий. Грамотная и четкая организация аудита налогообложения в тандеме с автоматизированным налоговым учетом будет способствовать снижению трудоемкости расчетов налоговых обязательств с одновременным повышением их точности, а также обеспечит своевременность погашения задолженности перед бюджетом.



**Рис. 3. Порядок исправления ошибок в документах и учетных регистрах**

## Список литературы

1. Байновский Ф. Информационный аудит [Текст] / Ф. Байновский // Риск-менеджмент. – 2008. – № 5-6.
2. Гизатулин А.М. ИТ-аудит: системно-динамический подход к анализу рекомендаций [Текст] / А.М. Гизатулин, А.В. Ткачева, В.А. Ченакал // Экономика строительства и городского хозяйства. – 2017. – Том 13, номер 4. – С. 373-381.
3. Козьминых С.И. Аудит информационной безопасности [Текст] / С.И. Козьминых, П.С. Козьминых // Вестник Московского университета МВД России. – 2016. – №1. – С. 181-186.
4. Концепция «Аудит информационно-коммуникационных систем и процессов государственного управления, осуществляемых с их использованием» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/fcp/doc11319866686219>.
5. Крышкин О. Настольная книга по внутреннему аудиту. Риски и бизнес-процессы [Текст]. – М.: Альпина Паблишер, 2015. – 478 с.
6. Лазарєва С.Ф. Сучасні методи аудиту інформаційних технологій [Текст] / С.Ф. Лазарєва, Р.Л. Ус // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2011. – № 4. – С. 29-35.
7. Об электронной подписи: Закон РФ № 63-ФЗ от 6 апреля 2011 г.
8. О налоговой системе [Электронный ресурс]: закон ДНР, Постановление от 25.12.2015 № I-72П-НС // Законодательство ДНР / Донецкая Народная Республика. – Электрон. текст. данные. – Донецк, 2015. – Режим доступа: <http://dnr-online.ru/zakony-2/>.
9. Ситнов А.А. Организация аудита информационной безопасности [Текст] / А. А. Ситнов // Учет. Анализ. Аудит. – 2016. – №6. – С. 102-110.
10. Ус Р.Л. ІТ-аудит – інструмент стратегічного управління організації [Текст] / Р.Л. Ус, Г.С. Нерсесян // Формування ринкових відносин в Україні. – 2016. – № 9. – С. 124-128.
11. Ченакал В.А. Усовершенствование технологии ИТ-аудита бизнес-процессов [Текст] // Информатика, управляющие системы, математическое и компьютерное моделирование: сборник материалов IX Международной научно-технической конференции. – Донецк: ДонНТУ, 2018. – С. 271-274.
12. COBIT 5: framework for the governance and management of enterprise IT. ISACA [Текст]. – 2014. – 94 с.
13. Introduction to IT Audit Student Notes [Текст] // INTOSAI, 2007. – 45 p.
14. Richard E. Cascarino. Auditor's Guide to IT Auditing, 2nd Edition. John Wiley & Sons [Текст]. – February 2012. – 464 p.
15. Hussain T. Hasan. Integrated Audit: IT and Finance – Are We Talking the Same Language? [Текст] / T. Hasan. Hussain // RSM McGladrey. – AIC PA, 2005. – 22 p.

Поступила в редакцию 14.09.2021 г.

**3. ИННОВАТИКА И ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ**

УДК 330+658

**Гуменюк Наталья Владимировна**  
**канд. экон. наук, доцент кафедры**  
**математического моделирования,**  
**Автомобильно-дорожный институт**  
**ГОУВПО «Донецкий национальный**  
**технический университет»,**  
[nataligumenuk@rambler.ru](mailto:nataligumenuk@rambler.ru)

**Гострий Максим Алексеевич**  
Автомобильно-дорожный институт  
ГОУВПО «Донецкий национальный  
технический университет»,  
[gostriy.m@gmail.com](mailto:gostriy.m@gmail.com)

**Gumenyuk Natalia**  
**Candidate of Economic Sciences,**  
*Associate Professor at the of the*  
*Department of Mathematical Modeling,*  
Automobile and Highway Institute of  
Donetsk National Technical University

**Gostryi Maxim**  
Automobile and Highway Institute of  
Donetsk National Technical University

**ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ**  
**ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**  
ENTERPRISE DEVELOPMENT TRENDS IN THE FORMATION OF THE DIGITAL  
ECONOMY

Проведен анализ тенденций цифровизации. Рассмотрена специфика развития и функционирования предприятий в условиях цифровой экономики и построена концептуальная схема работы предприятия в условиях цифровизации. Отображена взаимосвязь возможностей и рисков вследствие внедрения цифровых технологий. Обобщены существующие подходы к определению понятия «цифровой потенциал промышленного предприятия», а также дана авторская трактовка данного понятия.

**Ключевые слова:** цифровизация, промышленные предприятия, концепция, цифровой потенциал, информационные технологии.

The analysis of digitalization trends has been carried out. The specifics of the development and functioning of enterprises in the digital economy are considered and a conceptual scheme for the operation of an enterprise in digitalization conditions is built. The relationship between opportunities and risks due to the introduction of digital technologies is shown. The existing approaches to the definition of the concept of "digital potential of an industrial enterprise" are shown, and the author's interpretation of the concept is also given.

**Key words:** digitalization, industrial enterprises, concept, digital potential, information technology.

**Постановка проблемы.** В современных условиях развитие информационных технологий является неотъемлемым элементом социально-экономического роста. Цифровизация стала одним из основных направлений

мирового экономического развития. Однако это понятие не ограничивается экономическими категориями, поскольку доступ к цифровым технологиям затрагивает все сферы жизнедеятельности человека: улучшает качество жизни, делает более эффективной работу промышленных и сельскохозяйственных организаций, упрощает доступ к информации, что позволяет менять модели взаимоотношений между людьми. Для предприятий цифровая экономика – это важнейшее конкурентное преимущество, сокращающее время выполнения многих операций. Однако стоит отметить, что внедрение цифровых технологий влечет за собой трансформацию моделей ведения бизнеса. Это обуславливает актуальность разработки группы показателей, отображающих готовность предприятия к подобной трансформации. При этом важна не только оценка имеющейся на данный момент ИТ-инфраструктуры, но и новых возможностей, открывающихся в результате цифровизации. Обобщенный показатель принято называть «цифровой потенциал».

**Анализ последних исследований и публикаций.** Анализ научной литературы показал, что вопросы информатизации экономической деятельности весьма актуальны, при этом возникает множество дискуссий о развитии предприятий, возможностей урегулирования и нормирования их деятельности в условиях формирования цифровой экономики – Е.В. Попов [6], К.А. Семячков [6]. В трудах таких ученых, как А.В. Козлов [2], А.Ю. Ковальчук [5], И.В. Алексеев [5] и Р.Ю. Черкашнев [7] остро поднимаются вопросы готовности предприятий к новым условиям ведения бизнеса и соответственно модернизации их стратегических инициатив. При этом недостаточно внимания уделяется определению понятия цифрового потенциала промышленного предприятия, а также существуют разногласия в существующих методах его оценки – Bughin J., Hazan E., Labaye E. [12].

**Цель исследования.** Цель статьи – обобщение принципов функционирования предприятия в условиях цифровизации и методов оценки готовности предприятий к цифровой экономике.

**Изложение основного материала.** В эру формирования нового экономического уклада – цифрового, основным вектором развития общества является цифровизация. Под цифровизацией подразумевается не просто понимание и внедрение новых технологий, а стимуляция волны инноваций в бизнес-моделях, услугах и продуктах. Помимо использования новых технологий требуются новые способы мышления и ведения бизнеса, новые роли и навыки, новые организационные структуры и модели, а также адаптация к более быстрым темпам изменений [1]. Сегодня существует достаточно много прогнозов в области перспектив цифровизации. Так, по оценкам MacKinsey [2], реальными перспективами отраслевого развития в цифровой экономике являются:

- повышение производительности труда за счет автоматизации работ – на 45-55%;
- уменьшение простоев оборудования – на 30-50%;

- снижение затрат на техническое обслуживание – на 10-40%;
- сокращение времени выхода на рынок – на 20-50%.

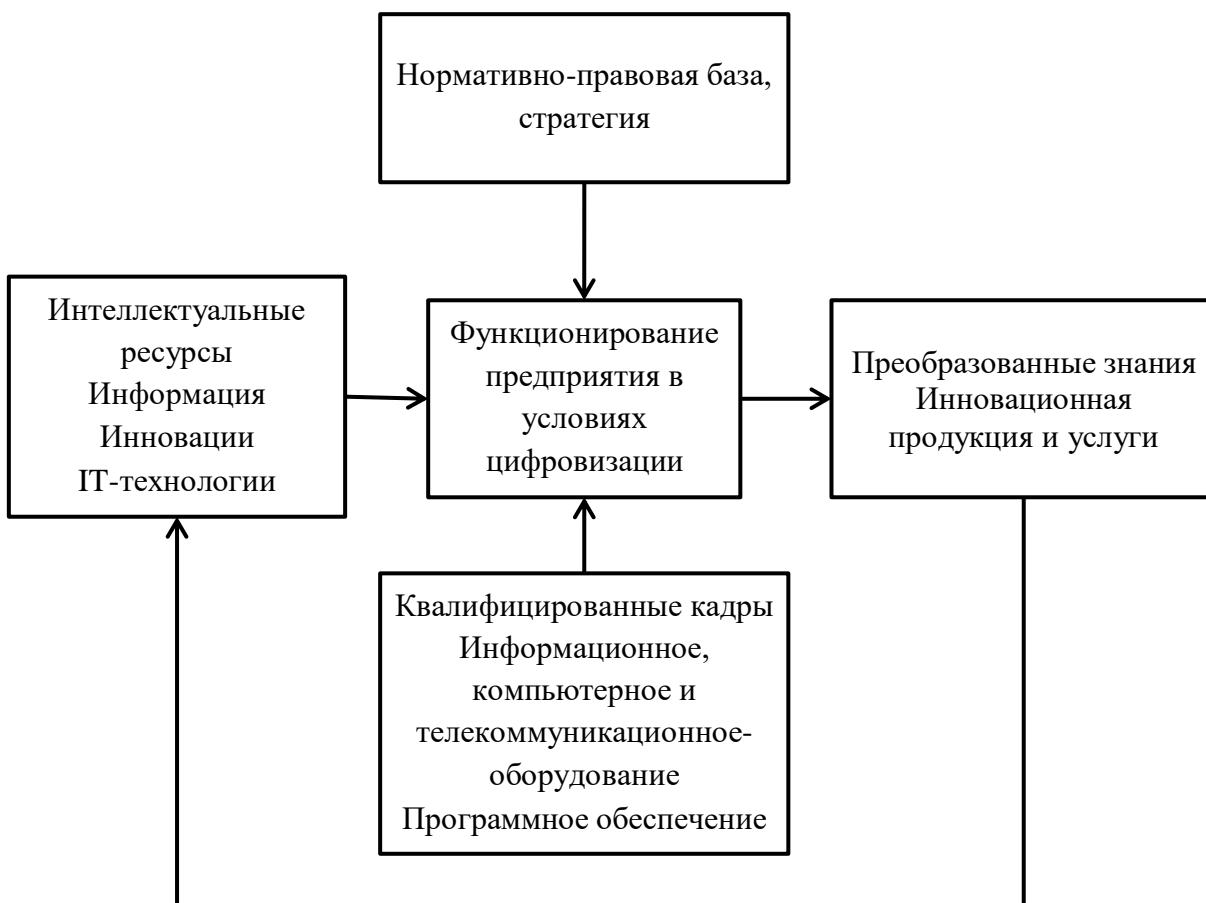
Согласно проведенному компанией Cisco анализу, влияние цифровизации будет в 10 раз превышать влияние Интернета [3]. International Data Corporation (IDC) оценивает экономическую ценность цифровой трансформации в 20 трлн долл., или более 20% валового внутреннего продукта [4].

По результатам анализа более 400 крупных компаний из разных отраслей, проведенного совместно компаниями Capgemini Consulting и MIT Sloan Management [5], предприятия, активно использующие цифровые технологии и новые методы управления (цифровые лидеры – Digirati), в среднем на 26% прибыльнее своих конкурентов. Более консервативные компании (Digital Conservatives), которые улучшают только менеджмент, получают плюс 9% к прибыли. Организации, которые много инвестируют в цифровые технологии, но при этом уделяют мало внимания управлению (следующие цифровой моде – Digital Fashionistas), не способны получать синергетический эффект и создавать значительную дополнительную ценность на основе цифровых приложений. Они имеют финансовые показатели на 11% ниже. И, наконец, компании, недостаточно использующие как потенциал цифровых технологий, так и потенциал управления (начинающие – Digital Beginners), имеют прибыль меньше в среднем на 24%. Таковы возможности успешной цифровой трансформации. Тем не менее, исследование Cisco [3] показало, что многие фирмы по-прежнему недооценивают опасность разрушения цифровых технологий и, следовательно, могут быть недостаточно подготовлены к негативным последствиям, с которыми уже столкнулись многие компании в сфере технологий, медиа, развлечений, розничной торговли и других секторах.

Во многом это объясняется неравномерностью цифрового развития отраслей и компаний. По результатам исследования деятельности компаний в различных отраслях экономики, специалистами компании Cisco была сформулирована концепция «цифрового вихря» («Digital Vortex») [6]. Цифровой вихрь представляет собой неизбежное движение отраслей промышленности к «цифровому центру», в котором бизнес-модели, предложения и цепочки создания стоимости максимально цифровизированы. Цифровая революция в таких областях, как продажа музыки, видеопрокат, бронирование путешествий и газеты, привела к тому, что за 10 лет 44% участников рынка начали использовать цифровые бизнес-модели вместо физических. Опрошенные руководители считают, что в среднем примерно четыре из десяти ведущих отраслевых предприятий будут уничтожены в ходе цифровой революции в ближайшие пять лет. Число вытесненных компаний колеблется от 4,3 из 10 в сфере телекоммуникаций до 2,5 в нефтегазовой области [6].

Для предприятий цифровая экономика является важнейшим конкурентным преимуществом, которое порождает ряд проблем и новых задач: кадры, информационное обеспечение и трансформация моделей ведения

бизнеса. Для наглядного отображения воздействия цифровизации на предприятие на рисунке 1 представлена концептуальная схема работы предприятия в условиях цифровизации.



**Рис. 1. Концептуальная схема работы предприятия в условиях цифровизации (разработано авторами)**

Таким образом, концептуальная схема, представленная в виде модели «черный ящик», позволяет в наглядной форме показать взаимосвязь действующих на предприятие тенденций цифровизации. Ключевым в данной модели является блок управляющего воздействия. В него включены:

- нормативно-правовая база. Направление развития государства на инновационный рост и закрепление на законодательном уровне понятия цифровизация, а также распоряжения, указы, как правительственные, так и на уровне организаций для регулирования взаимоотношений, исходя из действующего законодательства;

- стратегия. Установки, планы, намерения руководства предприятий, учитывающие условия цифровизации, готовые к адаптации в быстро меняющейся бизнес-среде.

В блок «Механизм управления» включены:

- квалифицированные кадры. Сотрудники как штатные, так и внештатные, обладающие навыками и умениями работы с информационным,

компьютерным и телекоммуникационным-оборудованием, а также с современным программным обеспечением;

– информационное, компьютерное и телекоммуникационное-оборудование (ИКТ-оборудование). Высокотехнологическое мощное оборудование, поддерживающее современное программное обеспечение;

– программное обеспечение (ПО). Совокупность системного, прикладного технического и программного обеспечения для выполнения всех электронных бизнес-функций организаций.

В блок «Вход» включены:

– интеллектуальные ресурсы. «Интеллектуальное богатство организации» предопределяющее ее творческие возможности по созданию и реализации интеллектуальной собственности и инновационной продукции;

– информация. Совокупность сведений, отражающих состояние и последовательность производственных, оперативных, поддерживающих управлеченческих процессов;

– инновации. Новшества, обеспечивающие повышение эффективности процессов и (или) улучшение качества продукции (услуг), должны соответствовать актуальным социально-экономическим потребностям;

– ИТ-технологии. Методы поиска, сбора, хранения, обработки, распространения информации и способы осуществления этих процессов, при помощи ИКТ-оборудования и ПО.

В блок «Выход» включены:

– преобразованные знания. Знания, как готовый продукт и их применение для экономического роста, создания добавленной стоимости, а также новых рабочих мест;

– инновационная продукция и услуги. Продукция и услуги, обладающие конкурентными преимуществами, отличные от аналогов, созданные с использованием информационных технологий, что делает их менее трудо- и материально затратными.

Стоит отметить, что трансформация моделей ведения бизнеса, сопряжены с множеством рисков и новых возможностей, как следствие внедрения цифровых технологий (таблица 1).

К основным проблемам, с которыми сталкиваются государства, общество и предприятия, в частности, при развитии цифровизации относят:

– отсутствие нормативно-правовой базы, регулирующей новый экономический уклад, или ее несоответствие технологическим изменениям, происходящим на современном этапе развития;

– появление новых технологий, объектов и субъектов экономических отношений, стремительный рост объемов данных, которые становятся формой капитала;

– недостаточный уровень подготовки компетентных кадров, дефицит человеческого капитала;

– большой объем данных порождает большое количество

информационных потоков и рисков, связанных с обеспечением информационной безопасности при передаче, обработке и хранении данных;

– появление новых «сквозных» технологий и прикладных решений, требующих модернизации инфраструктуры [7-8].

**Таблица 1. Взаимосвязь возможностей и рисков, вследствие внедрения цифровых технологий (разработано авторами)**

Возможности	Риски
Получение конкурентных преимуществ за счет применения передовых информационных технологий	Значительная часть передовых инструментов имеет иностранное происхождение, что приводит к зависимости от зарубежных технологий и утечкам информации, а также капитала за рубеж
Рост производительности труда за счет автоматизации и роботизации бизнес-процессов	Зависимость от инновационных технологий Увеличение уровня безработицы
Ускорение обмена информацией и обработка больших объемов данных	Потребность в постоянном мониторинге за вычислительными мощностями и работоспособностью программного обеспечения Утечка и потеря информации
Увеличение потоков данных	Угроза стабильной работе вычислительных мощностей и информационных сетей
Использование цифровых платежных схем	Утечка коммерческой и персональной информации Кража денежных средств с цифровых счетов

Из этого можно заключить, что цифровизация сопряжена с множеством проблемных ситуаций. В свою очередь, цифровизация предоставляет весьма значительное преимущество. В частности она позволяет создать постоянно развивающуюся, гибкую компанию, готовую непрерывно адаптироваться к меняющимся условиям за счет соответствующих технологий, организационного обучения и процессов принятия решений с применением данных высокого качества, доступных в более короткие сроки [1].

Несмотря на существующие сложности, цифровизация позволяет значительно повысить конкурентоспособность предприятий, поскольку в современных условиях конкурентоспособность во многом определяется уровнем цифровизации всех бизнес-процессов. Концепция «Индустрія 4.0» предполагает не только сквозную цифровую трансформацию всех этапов создания стоимости продукта, но и в дальнейшем интеграцию цифровой среды предприятия совместно с контрагентами, участвующими в цепочке создания стоимости, в единую «цифровую экосистему». Исследования показывают, что развитие цифровых технологий требует трансформации бизнес-модели даже в традиционных отраслях промышленности [9]. Таким образом, промышленное предприятие, нацеленное на успешную деятельность в долгосрочном периоде,

вынуждено перестраивать свою деятельность во всех сферах, в том числе процессы разработки и продвижения продукции предприятия, непосредственно производственный процесс, процесс проведения закупок, логистику, управлческий учет. Результаом может стать получение дополнительного экономического эффекта от увеличения результативности взаимодействия со стейкхолдерами. Исходя из этого, следует рассмотреть способность промышленных предприятий к кардинальной смене экономического уклада за счет интеграции информационных технологий во все аспекты деятельности и оценить ее. Адаптация предприятия к формирующимся условиям и требованиям ведения хозяйственной деятельности требует выбора показателей, позволяющих оценить готовность предприятия и результативность проводимых мероприятий. Такая оценка может производиться двумя путями:

1. Путем формирования некоторой системы сбалансированных показателей, позволяющих в совокупности анализировать готовность и результаты.

2. Путем определения интегрального показателя, в качестве которого выступает «цифровой потенциал».

Построение сбалансированной системы показателей различных экономических систем достаточно широко и детально обсуждаются научным сообществом. В том числе обращается внимание на необходимость использования показателей, отражающих готовность предприятий к процессам информатизации, и, позволяющих оценить результативность мероприятий по цифровизации экономической деятельности [10].

Понятие «цифровой потенциал» и методы его определения применительно к экономическим системам привлекают значительно меньше внимания исследователей. Цифровой потенциал – относительно новое понятие. Сегодня, многие ученые «цифровой потенциал» отождествляют с «инновационным потенциалом», привнося лишь незначительные элементы цифровизации в структуру последнего, или рассматривают «цифровой потенциал», без привязки к основным финансово-экономическим показателями предприятия. Это связано с тем, что понятия «цифровая экономика», «цифровизация», а также «цифровая инфраструктура» введены в научный оборот сравнительно недавно [2, с. 104-110]. Поэтому проблема определения цифрового потенциала как интегрального показателя, позволяющего оценить возможности предприятия к трансформации при цифровизации экономики, требует дальнейшего исследования.

В рамках проведенного исследования авторами обобщены подходы к трактовке понятия цифрового потенциала и представлены в таблице 2.

Таким образом, цифровой потенциал представляет собой совокупность данных, программного обеспечения, технических средств для их хранения, обработки и персонала, использующего данные для управления предприятием. При этом цифровой потенциал отражает способность предприятия к осуществлению деятельности по созданию, внедрению и применению

информационных технологий, обеспечению информационной безопасности. Это обуславливает необходимость разработки группы показателей, отображающих готовность предприятия к цифровизации. При этом важна не только оценка имеющихся на данный момент возможностей, но и тех, которые будут достигнуты в результате цифровизации. На текущий момент существуют основные группы показателей, отражающих способность и готовность предприятия, которые могут быть использованы для оценки цифрового потенциала (таблица 3).

**Таблица 2. Подходы к трактовке понятия «цифровой потенциал»**

Автор	Трактовка
1	2
Ковальчук Ю.А., Алексеев И.В.	Авторы не дают четкого определения понятию «цифровой потенциал», но понимают под ним «мониторинг оценки показателей цифровой инфраструктуры и общих структурных трендов геолокаций» для оценки дальнейших перспектив развития региональной цифровой среды и принятия решения о запуске информационно-коммуникационных каналов. Цифровой потенциал в данном случае рассматривается применительно к региональным рынкам и франчайзинговым предприятиям, осуществляющим свою деятельность на них [5, с. 151-153].
Попов Е.В., Семячков К.А.	Цифровой потенциал – совокупность непосредственно самих данных, программного обеспечения и технических средств для их хранения и обработки и персонала, использующего эти данные для управления [6, с. 37-39].
Городнова Н.В., Пешкова А.А.	Цифровой потенциал – это способность предприятия к осуществлению деятельности по созданию, внедрению и применению информационных технологий, обеспечению информационной безопасности с целью удовлетворения текущих или будущих потребностей как предприятия, так и его стейкхолдеров [11, с. 75-77].
Bughin J., Hazan E., Labaye E., Manyika J., Dahlström P., Ramaswamy S., Cochin de Billy C.	В работе не дается определение понятию «цифровой потенциал», но он рассматривается с позиции важнейшего компонента развития регионов мира, в частности Европы (так, авторы указывают, что Европа реализует только лишь 12% своего цифрового потенциала) [12]

В таблице 3 отображены основные группы показателей, позволяющих всесторонне проанализировать готовность предприятий к цифровизации. Кроме того, полученные данные возможно применять для создания прогнозов, что позволит формировать более гибкую и адаптивную стратегию, в постоянно меняющихся условиях, с целью повышения эффективности деятельности предприятий. Разделение показателей по группам внешней и внутренней среды позволяет сконцентрировать внимание на их составляющих, что дает возможность найти ограничения, связанные с уровнем внедрения цифровых технологий и в дальнейшем их устраниить.

**Таблица 3. Основные показатели цифрового потенциала предприятия**  
(составлено авторами на основе [2; 7])

Маркетинговая среда	Показатель
1. Внешняя среда	<p>1.1. Показатели, отражающие объективную готовность отрасли к формированию цифровой экономики, например «McKinsey&amp;Company»</p> <p>1.2. Показатели, учитывающие готовность ключевых стейкхолдеров к внедрению цифровых технологий</p> <p>1.3. Показатели, отражающие уровень цифровой грамотности потребителей, степень лояльности к изменениям</p> <p>1.4. Государственная активность. Показатели, отражающие уровень участия государства путем формирования законодательной базы, финансирования на разработку и внедрение новых цифровых технологий</p>
2. Внутренняя среда	<p>2.1. Показатели отражающие ресурсы предприятия на текущий момент</p> <p>2.1.1 Показатели обеспеченности ИКТ предприятия (стоимость ИКТ-активов предприятия, доля расходов на ИКТ в общих расходах предприятия)</p> <p>2.1.2. Показатели обеспеченности информационными технологиями (стоимость программного обеспечения, а также доля расходов на программное обеспечение или ИТ-услуги)</p> <p>2.1.3. Показатели, отражающие уровень использования цифровых технологий в различных сферах внутренней деятельности (планирование, организация учета, взаимодействие подразделений, производственные процессы)</p> <p>2.1.4. Показатели, отражающие уровень использования цифровых технологий при организации взаимодействия со стейкхолдерами (организация закупок, проведение расчетов)</p> <p>2.1.5. Показатели, отражающие уровень использования цифровых технологий при организации взаимодействий с потребителями (доля онлайн продаж в общем объеме выручки, наличие обратной связи с потребителями через социальные сети и иные сервисы)</p> <p>2.1.6. Показатели, отражающие уровень цифровизации трудовой деятельности (доля сотрудников, занятых в области ИТ, в области анализа информации, полученной за счет ИТ-технологий, доля сотрудников, использующих ИТ-технологии при выполнении работ, доля затрат на ИТ-технологии и ИКТ-оборудование на одного работника)</p> <p>2.1.7. Показатели финансовой устойчивости предприятия и ликвидности активов предприятия</p> <p>2.2. Показатели, отражающие будущие возможности по внедрению цифровых технологий</p> <p>2.2.1. Показатели возможности внедрения информационных технологий в деятельность предприятия (доля нового программного обеспечения и оборудования за отчетный период)</p> <p>2.2.2. Показатели, отражающие долю собственных или доработанных информационных технологий</p> <p>2.2.3. Показатели, отражающие возможность продвижения информационных технологий взаимодействия с стейкхолдерами (количество внедренных информационных технологий при взаимодействии с поставщиками, подрядчиками и потребителями, а также возможность дальнейшего сопровождения используемых технологий)</p> <p>2.2.4. Показатели готовности персонала к дальнейшему внедрению цифровых технологий (обучаемость или возможность привлечения новых сотрудников, а также обеспечение информационной безопасности)</p> <p>2.2.5. Показатели, отражающие финансовые возможности предприятия (темп роста эффективности, возможности предприятия к привлечению финансовых ресурсов)</p>

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Таким образом, в статье рассмотрены основные тенденции цифровизации. Построена концептуальная схема, отражающая воздействие цифровизации на предприятия. Функционирование предприятий в условиях цифровой экономики происходит под влиянием различных социально-экономических факторов, при этом его эффективность определяется степенью развития интеллектуального капитала, качеством информации, уровнем инновационности производства и степенью внедрения ИТ-технологий. Соответственно результатом работы становится инновационная конкурентоспособная продукция и услуги. Следует отметить, что стратегическое управление предприятиями в условиях становления цифровой экономики должно носить гибкий адаптивный характер, с одной стороны, деятельность регламентируется стратегией, с другой – стратегия адаптируется под влиянием меняющихся условий цифровизации, опираясь на рациональное использование информационных систем, что позволит повысить эффективность ведения бизнеса в целом. Для оценки готовности предприятий к условиям цифровой экономики представлена система показателей отображающих готовность организации к цифровизации, которая позволит отслеживать динамику изменения уровня использования цифровых технологий, а также эффективность и целесообразность проводимых мероприятий.

### **Список литературы**

1. Индекс зрелости Индустрии 4.0. Управление цифровым преобразованием Компаний. Исследование acatech. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.acatech.de/wp-content/uploads/2018/03/acatech\\_STUDIE\\_rus\\_Maturity\\_Index\\_WEB.pdf](https://www.acatech.de/wp-content/uploads/2018/03/acatech_STUDIE_rus_Maturity_Index_WEB.pdf) (дата обращения: 12.09.2021).
2. Козлов А.В., Тесля А.Б. Цифровой потенциал промышленных предприятий: сущность, определение и методы расчета // Вестник ЗабГУ. – 2019. – Т. 25. – №6. – С. 101-110.
3. Программа развития цифровой экономики в Российской Федерации до 2035 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://spkurdyumov.ru/uploads/2017/05/strategy.pdf> (дата обращения: 15.09.2021).
4. Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/urKHm0gTPPnzJlaKw3M5cNLo6gczMkPF.pdf> (дата обращения: 10.09.2021).
5. Ковальчук Ю.А., Алексеев И.В. Цифровой потенциал региональных рынков как новый стратегический фактор развития франчайзинговых предприятий // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Экономика и менеджмент». – 2017. – Т. 11, №2. – С. 149-158. DOI: 10.14529/em170222.

6. Попов Е.В., Семячков К.А. Оценки готовностей отраслей РФ к формированию цифровой экономики // Инновации. – 2017. – №4. – С. 37-41.
7. Черкашнев Р.Ю. Разработка и совершенствование механизма получения конкурентных преимуществ предприятием при использовании информационных технологий // Социально-экономические явления и процессы. – 2016. – Т. 11. – №2. – С. 65-72
8. Цифровая экономика и риски цифровой колонизации [Электронный ресурс]. – 2018. – URL: <https://www.kramola.info/vesti/vlast/cifrovayaekonomika-i-riski-cifrovoy-kolonizacii> (дата обращения: 17.09.2021).
9. Andal Ancion A., Cartwright P. A., Yip G. S. The digital transformation of traditional business // MIT Sloan Management Review. – 2003. – No. 44. – P. 34.
10. Козлов А.В. Стратегическая карта развития образовательной системы Мурманской области в условиях цифровой трансформации экономики / А.В. Козлов, Е.К. Терешко // Север и рынок: формирование экономического порядка. – 2018. – №4. – С. 11-122.
11. Городнова Н.В., Пешкова А.А. Развитие теоретических основ оценки цифрового потенциала промышленного предприятия // Дискуссия. – 2018. – №5(90). – С. 74-84.
12. Bughin J., Hazan E., Labaye E., Manyika J., Dahlström P., Ramaswamy S., Cochin de Billy C. Digital Europe: Realizing the continent's potential [Электронный ресурс]. – URL: <http:// https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/digital-europe-realizing-the-continents-potential> (дата обращения: 21.09.2021).

*Поступила в редакцию 21.09.2021 г.*

**УДК 332.14+338.2**

**Донец Любовь Ивановна**  
**докт. экон. наук, профессор,**  
**профессор кафедры экономики**  
**предприятия и управления персоналом,**  
ГО ВПО «Донецкий национальный

университет экономики и торговли

имени Михаила Туган-Барановского»,

[lubovdonets@gmail.com](mailto:lubovdonets@gmail.com)

**Яковенко Яна Александровна**  
**аспирант кафедры экономики**  
**предприятия, ГО ВПО «Донецкий**  
**национальный университет**  
**экономики и торговли имени**  
**Михаила Туган-Барановского»,**

[yakovenko-ya@mail.ru](mailto:yakovenko-ya@mail.ru)

**Donets Lyubov**  
**Doctor of Economic Sciences,**  
**Professor, Professor at the**  
**Department of Enterprise Economics**  
**and Personnel Management,**  
Donetsk National University of  
Economics and Trade named after  
Mikhail Tugan-Baranovsky

**Yakovenko Yana**  
**Postgraduate Student at the**  
**Department of Enterprise Economics**  
**and Personnel Management,**  
Donetsk National University of  
Economics and Trade named after  
Mikhail Tugan-Baranovsky

**ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ**  
**ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР В КОНТЕКСТЕ**  
**РЕГИОНАЛЬНО-ОТРАСЛЕВЫХ ПРИОРИТЕТОВ И РЕСУРСНЫХ**  
**ВОЗМОЖНОСТЕЙ**

**SELECTION OF THE OPTIMAL DEVELOPMENT STRATEGY OF**  
**ENTREPRENEURIAL STRUCTURES IN THE CONTEXT OF REGIONAL-**  
**INDUSTRIAL PRIORITIES AND RESOURCE OPPORTUNITIES**

В статье предложен авторский подход к сущности дефиниции стратегического разрыва, обоснована целесообразность его использования при разработке ресурсной стратегии. Разработана структурно-логическая схема обоснования оптимальной стратегии развития предпринимательских структур при условии несоответствия фактического уровня ресурсного обеспечения желаемому его потенциальному или целевому уровню. Проведена оценка ресурсного «GAP-разрыва» предпринимательских структур сферы торговли Донецкой Народной Республики. Предложен матричный подход к выбору оптимальной ресурсной стратегии предпринимательских структур.

**Ключевые слова:** ресурсное обеспечение, предпринимательские структуры, стратегический разрыв, стратегия развития, матричный подход.

The article proposes the author's approach to the essence of the definition of a strategic gap, substantiates its expediency of using it in the development of a resource strategy. A structural and logical scheme has been developed for substantiating the optimal strategy for the development of entrepreneurial structures, provided that the actual level of resource provision does not correspond to its desired potential or target level. The

assessment of the resource "GAP-gap" of the entrepreneurial structures of the trade sphere of the Donetsk People's Republic was carried out. A matrix approach to the choice of the optimal resource strategy for entrepreneurial structures is proposed.

**Key words:** *resource provision, business structures, strategic gap, development strategy, matrix approach.*

**Постановка проблемы.** В условиях нестабильности в Донецкой Народной Республике, которая характеризуется неопределенностью, повышенной турбулентностью, влиянием значительного количества дестабилизирующих факторов, глобальными и локальными вызовами, развитие предпринимательских структур в значительной степени определяется эффективностью выбранной стратегии. Предпринимательская структура «...имеет успех только в том случае, если находится в состоянии последовательного и неуклонного развития. Стратегия – это принцип эффективной адаптации к изменениям» [1].

Изменения условий бизнес-среды, формирование конкурентных преимуществ как основы развития предпринимательских структур, углубление рыночных преобразований ставят перед предпринимательскими структурами Донецкой Народной Республики не только новые оперативные задания, но и обуславливают появление новых стратегических задач развития. Это обуславливает необходимость обоснованного выбора оптимальной стратегии развития предпринимательской структуры с учетом регионально-отраслевого контента.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Весомый вклад в развитие концептуально-методологических основ стратегического развития экономических структур хозяйствования с учетом их ресурсообеспечения внесли ученые Ю. Азимов [2], В. Катькало [3], А. Назаренко [2], И. Отенко [4], Д. Ризванов [5], Е. Ягафарова[6] и др. В своих работах исследователи раскрывают принципы стратегического управления, обосновывают место и роль ресурсов в развитии экономических систем в целом и субъектов хозяйственной деятельности, в частности.

Вместе с тем вопросы обоснования управленческих альтернатив стратегических решений и разработка научно-методического инструментария, использование которого обеспечит выбор оптимальной стратегии развития предпринимательских структур с учетом регионально-отраслевых особенностей, требуют более глубоко исследования.

**Цель исследования.** Целями исследования являются: *на теоретическом уровне* – сформировать авторскую позицию к определению дефиниции «стратегический разрыв»; *на методическом уровне* – разработать структурно-логическую схему обоснования оптимальной стратегии развития предпринимательской структуры.

**Изложение основного материала.** Руководители как региональных и отраслевых экономических систем, так и предпринимательских структур определяют миссии, цели, задачи, стратегии, тактические действия и ключевые

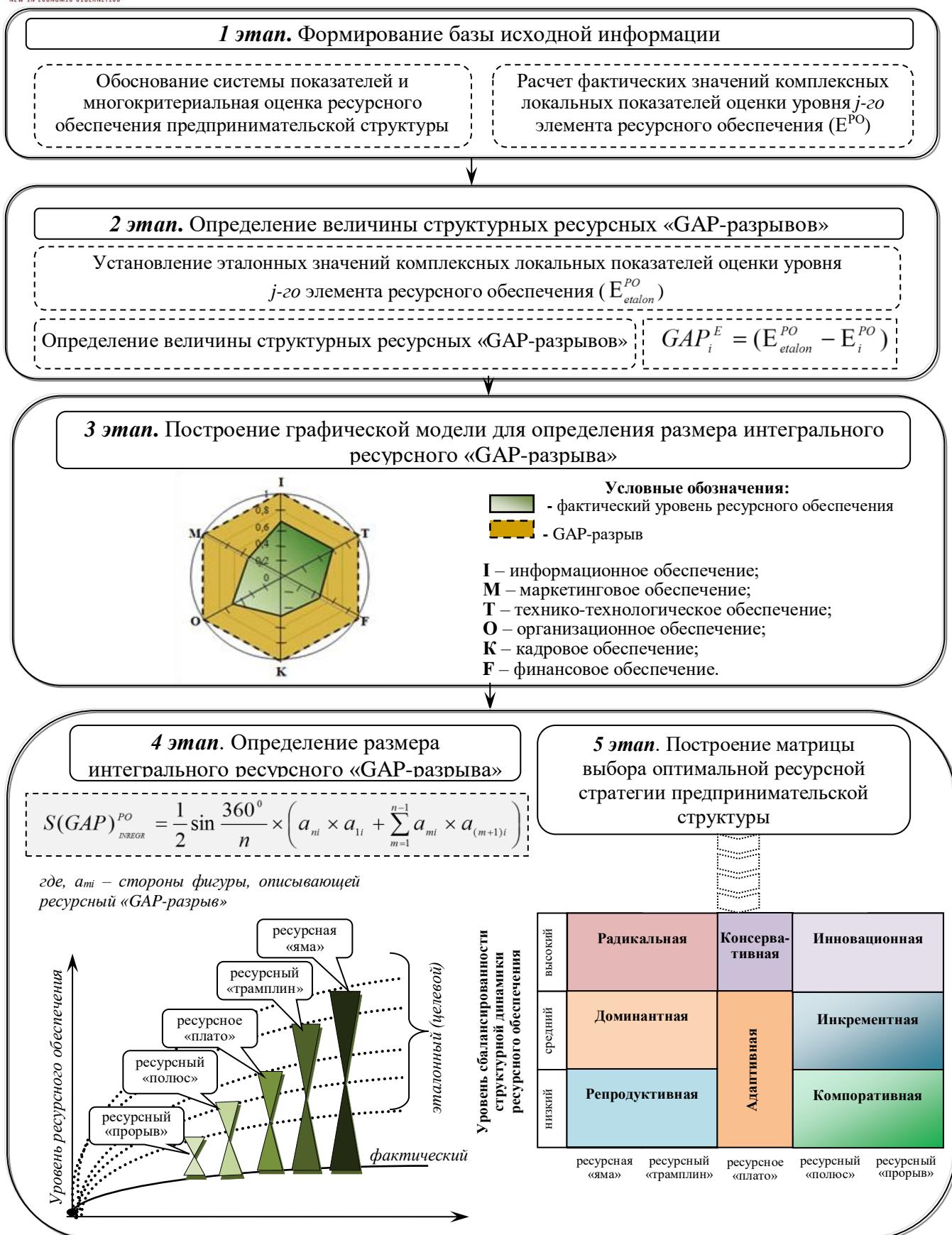
показатели эффективности, обеспечивающие стратегическое развитие региона, отрасли, предпринимательской структуры. Несмотря на то, что каждый руководитель при разработке стратегических планов в полной мере осознает экономическое положение объекта управления на настоящий момент и стратегические ориентиры его развития в будущем, многим из них не всегда удается осуществить свои планы. Причина такой ситуации кроется в рассогласовании между стратегическим и оперативным планированием, внутренней средой и внешней бизнес-средой, отсутствии аналитических информационных систем, ориентированных на многовариантную обработку управленческой информации и т.д.

Для определения такого рассогласования при проведении исследования в качестве теоретико-методологической основы авторами использована концепция стратегического разрыва, предложенная специалистами Стэнфордского исследовательского института, сущность которой заключается в разработке научного подхода к определению структуры и оценке стратегического разрыва между возможностями, обусловленными имеющимися тенденциями роста предпринимательской структуры, и целевыми ориентирами, необходимыми для решения проблем роста и ее развития в долгосрочной перспективе [7].

При выборе концепции ресурсной стратегии развития предпринимательской структуры следует учитывать, что ресурс, как таковой, является результатом прошлого и потенциалом будущей деятельности предпринимательской структуры. Безусловно, «ресурсы прошлого» формируются в соответствии с концепцией ограниченности ресурсов развития предпринимательской структуры и имеют определенные материальные измерения, поддающихся учету. На современном этапе развития экономическая наука накопила значительный опыт по стратегическому управлению различными видами ресурсов, однако, достаточно часто отождествляется с оптимизацией затрат на ресурсы и контролем за их использованием. Ресурсы будущего, практически не поддаются измерению в силу неопределенности и сложности предвидения самого будущего. Такие ресурсы представляют собой определенные возможности, управление которыми предусматривает их расширение (увеличение) с одновременным повышением вероятности наступления целевого (желаемого) сочетания таких возможностей.

Для решения данной задачи нами разработана структурно логическая схема определения оптимальной ресурсной стратегии для предпринимательских структур (рис. 1).

Согласно разработанной структурно-логической схеме, достижение стратегических целей развития предпринимательской структуры зависит от готовности к реализации механизмов реализации ресурсной стратегии и определяется стратегическим соответствием ресурсного обеспечения целевым ориентирам развития.



**Рис. 1. Структурно-логическая схема обоснования оптимальной стратегии развития предпринимательских структур (авторская разработка)**

Согласно концепции стратегического разрыва, изменения во внешней бизнес-среде и внутреннем потенциале предпринимательской структуры, не повлекшие адекватной корректировки базовой стратегии, соответствующих стратегическим целям и описывающие их оценочные индикаторы, характеризующие ресурсное обеспечение развития предпринимательской структуры, обуславливают возникновение стратегических разрывов.

Стратегический разрыв представляет собой складывающееся в процессе стратегического управления предпринимательской структурой отклонение определяемого стратегическими целями желаемого состояния в перспективе от текущего состояния, а также желаемой траектории его развития от ожидаемой или фактически складывающейся в ходе реализации стратегии [8].

В стратегическом планировании для оценки «стратегического разрыва» используется метод GAP-анализа [9], использование которого позволяет выделить проблемные зоны, препятствующие обеспечению высокого уровня ресурсного обеспечения развития предпринимательской структуры.

Под «разрывом» в системе стратегического управления ресурсным обеспечением, согласно теории GAP-анализа [10] будем понимать несоответствие фактического уровня ресурсного обеспечения желаемому (потенциальному или целевому) его уровню. Цель данного анализа – определить размер интегрального ресурсного GAP-разрыва для обоснования оптимальной ресурсной стратегии развития предпринимательской структуры. Определение размера интегрального ресурсного GAP-разрыва осуществляется на основе реализации следующих этапов:

*Первый этап* – формирование исходной базы для разработки ресурсной стратегии предпринимательской структуры – обоснование системы показателей и многокритериальная оценка ресурсного обеспечения предпринимательской структуры

*Второй этап* – определение величины структурного ресурсного «GAP-разрыва» ( $GAP_i^E$ ) как отклонения между фактическим значением комплексного локального показателя уровня  $i$ -го элемента ресурсного обеспечения ( $E_i^{PO}$ ) от эталонного ( $E_{etalon}^{PO}$ ):

$$GAP_i^E = (E_{etalon}^{PO} - E_i^{PO}) \quad (1)$$

где  $GAP_i^E$  – величина структурного ресурсного «GAP-разрыва» (финансового, маркетингового, кадрового, организационного, информационного, технико-технологического обеспечения);

$E_{etalon}^{PO}$  – эталонное значение комплексного показателя  $i$ -го элемента ресурсного обеспечения;

$E_i^{PO}$  – фактическое значение комплексного показателя  $i$ -го элемента ресурсного обеспечения.

Результаты оценки структурного ресурсного «GAP-разрыва» предпринимательских структур сферы торговли Донецкой Народной Республики представлены в таблице 1.

**Таблица 1. Оценка структурного ресурсного «GAP-разрыва» предпринимательских структур сферы торговли Донецкой Народной Республики**

(коэф.)

Название предпринимательской структуры	Информационный GAP	Технико-технологический GAP	Финансовый GAP	Кадровый GAP	Организационный GAP	Маркетинговый GAP
<b>Кластер М1</b>						
Минимаркет «Кум»	0,336	0,328	0,502	0,537	0,368	0,567
Минимаркет «Удача»	0,400	0,273	0,491	0,571	0,448	0,528
Минимаркет «Леон»	0,410	0,331	0,553	0,478	0,595	0,587
Минимаркет «Апельсин»	0,552	0,334	0,532	0,566	0,651	0,516
Минимаркет «Изобилие»	0,535	0,200	0,507	0,417	0,657	0,542
Минимаркет «Пир»	0,609	0,364	0,603	0,479	0,661	0,480
Минимаркет «Гранат»	0,567	0,310	0,424	0,555	0,635	0,435
<b>Кластер М2</b>						
Минимаркет «Гурман»	0,251	0,570	0,500	0,359	0,535	0,309
Минимаркет «Толстяк»	0,446	0,560	0,578	0,527	0,542	0,369
Минимаркет «Фуршет»	0,327	0,429	0,434	0,359	0,643	0,583
Минимаркет «Виктория»	0,484	0,500	0,518	0,584	0,703	0,524
Минимаркет «Восторг»	0,466	0,368	0,472	0,552	0,685	0,510
Минимаркет «Триумф»	0,219	0,623	0,605	0,520	0,601	0,221
Минимаркет «Смак»	0,323	0,410	0,495	0,370	0,528	0,522
Минимаркет «Лайм»	0,550	0,358	0,588	0,547	0,469	0,545

*Третий этап* – построение графических моделей для определения размера интегрального ресурсного «GAP-разрыва» на основе полученных значений структурных ресурсных «GAP-разрывов», что создает информационный базис для формирования стратегических инициатив по поиску возможностей устранения стратегических разрывов.

*Четвертый этап* – определение размера интегрального ресурсного «GAP-разрыва», как площади фигуры. Расчет осуществляется по формуле:

$$S(GAP)_{INREGR}^{PO} = \frac{1}{2} \sin \frac{360^0}{n} \times \left( a_{ni} \times a_{1i} + \sum_{m=1}^{n-1} a_{mi} \times a_{(m+1)i} \right), \quad (2)$$

где  $S(GAP)_{INREGR}^{PO}$  – размер интегрального ресурсного «GAP-разрыва», см<sup>2</sup>;  
 $a_{mi}$  – стороны фигуры, описывающей ресурсный «GAP-разрыв»:

$$a_1 = \sqrt{(GAP_I^E)^2 + (GAP_T^E)^2 - 2 \times GAP_I^E \times GAP_T^E \times \cos \frac{360^0}{n}}; \quad (3)$$

$$a_2 = \sqrt{(GAP_T^E)^2 + (GAP_F^E)^2 - 2 \times GAP_T^E \times GAP_F^E \times \cos \frac{360^0}{n}}; \quad (4)$$

$$a_3 = \sqrt{(GAP_F^E)^2 + (GAP_K^E)^2 - 2 \times GAP_F^E \times GAP_K^E \times \cos \frac{360^0}{n}}; \quad (5)$$

$$a_4 = \sqrt{(GAP_K^E)^2 + (GAP_O^E)^2 - 2 \times GAP_K^E \times GAP_O^E \times \cos \frac{360^0}{n}}; \quad (6)$$

$$a_5 = \sqrt{(GAP_O^E)^2 + (GAP_M^E)^2 - 2 \times GAP_O^E \times GAP_M^E \times \cos \frac{360^0}{n}}; \quad (7)$$

$$a_6 = \sqrt{(GAP_M^E)^2 + (GAP_I^E)^2 - 2 \times GAP_M^E \times GAP_I^E \times \cos \frac{360^0}{n}}, \quad (8)$$

где,  $GAP_I^E$  – величина информационного «GAP-разрыва», коэф.;

$GAP_M^E$  – величина маркетингового «GAP-разрыва», коэф.;

$GAP_T^E$  – величина технико-технологического «GAP-разрыва», коэф.;

$GAP_O^E$  – величина организационного «GAP-разрыва», коэф.;

$GAP_K^E$  – величина кадрового «GAP-разрыва», коэф.;

$GAP_F^E$  – величина финансового «GAP-разрыва», коэф.;

$n$  – количество оцениваемых элементов ресурсного обеспечения предпринимательской структуры (6).

Согласно предложенного подхода, целевая функция ресурсного «GAP-разрыва» имеет вид:

$$S(GAP)_{INREGR}^{PO} \Rightarrow \min; S(GAP)_{INREGR}^{ideal} = 0; \quad (9)$$

$S(GAP)_{INREGR}^{ideal}$  – характеризует отсутствие ресурсного «GAP-разрыва».

Для определения характерного для предпринимательской структуры типа ресурсного «GAP-разрыва» была разработана шкала, диапазон которой был определен на основе формулы Фишберна [11]:

$$h = \frac{S(GAP)_{INREGR(max)}^{PO} - S(GAP)_{INREGR(min)}^{PO}}{1 + 3,32 \times \lg N}, \quad (10)$$

где  $S(GAP)_{INREGR \ (max)}^{PO}$ ,  $S(GAP)_{INREGR \ (min)}^{PO}$  – соответственно, максимальные и минимальные значения ресурсного «GAP-разрыва» по исследуемой совокупности предпринимательских структур;

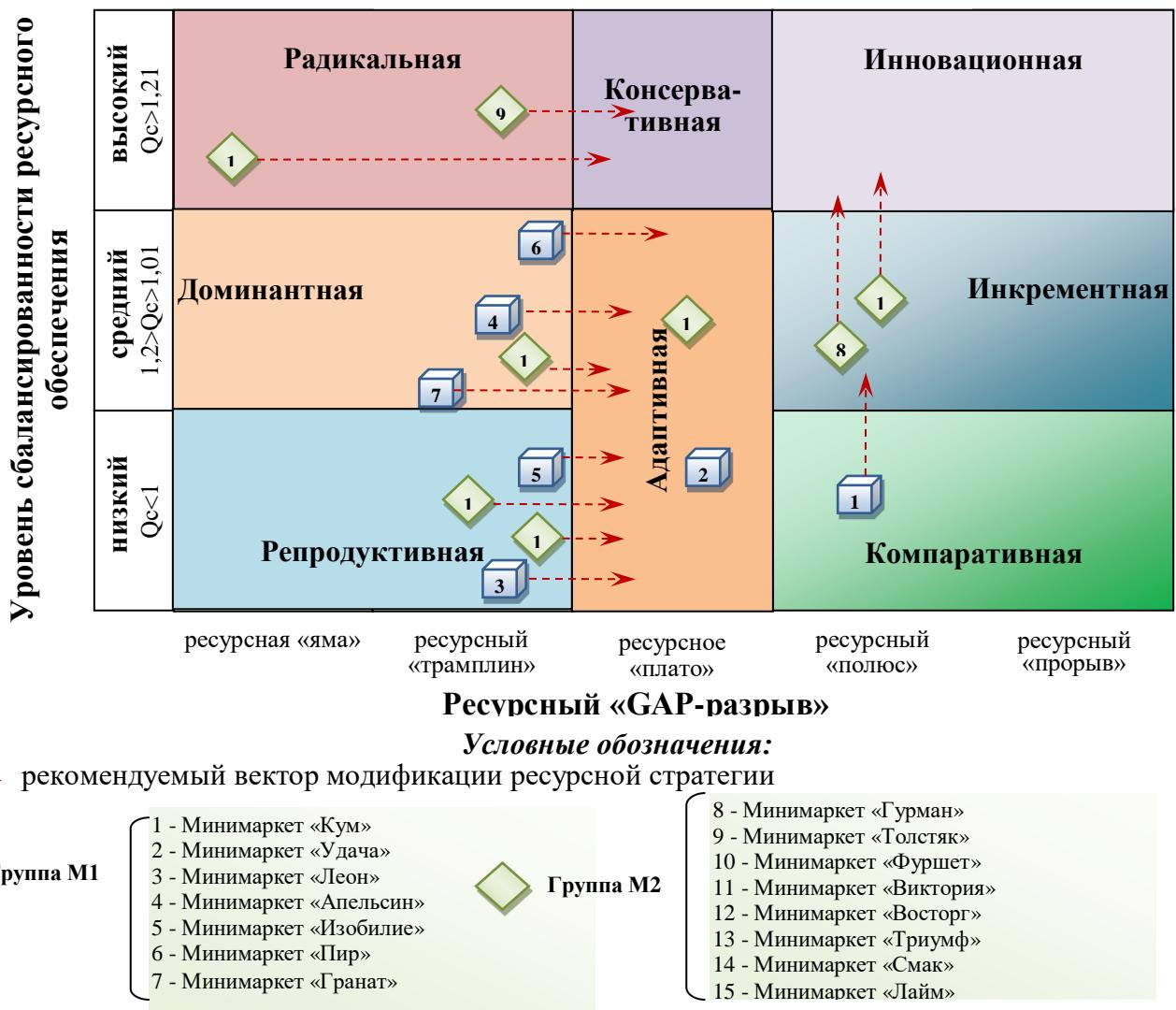
$N$  – количество наблюдений.

Согласно разработанной шкале идентифицируется тип ресурсного «GAP-разрыва» (табл. 2).

**Таблица 2. Шкала идентификации типа ресурсного «GAP-разрыва» в предпринимательских структурах (авторская разработка)**

Диапазон значений $S(GAP)_{INREGR}^{PO}$	Тип ресурсного «GAP-разрыва»	Характеристика
1	2	3
$S(GAP)_{INREGR}^{PO} < 10,01$	ресурсный «прорыв»	Предпринимательская структура максимально эффективно использует все имеющиеся в распоряжении ресурсы, характерным является обеспечение сбалансированность структурной динамики ресурсного обеспечения.
$15,01 > S(GAP)_{INREGR}^{PO} > 10$	ресурсный «полюс»	Значения отдельных структурных элементов ресурсного обеспечения близки к пределу возможностей, возможно повышение уровня ресурсного обеспечения на основе оптимизации существующих резервов.
$20,01 > S(GAP)_{INREGR}^{PO} > 15$	ресурсное «плато»	Подход к управлению ресурсным обеспечением предусматривает приемлемый уровень с возможностью развития собственных конкурентных преимуществ при условии эффективно сбалансированного использования его структурных элементов: информационного, технико-технологического, финансового, организационного, кадрового и маркетингового обеспечения.
$30,01 > S(GAP)_{INREGR}^{PO} > 20$	ресурсный «трамплин»	Ресурсное обеспечение осуществляется по отдельным направлениям деятельности предпринимательской структуры и в разрезе отдельных бизнес-процессов; отмечается нерациональность ресурсного обеспечения. Рекомендации: осуществить комплексный мониторинг ресурсообеспеченности деятельности и определить возможности оптимизации использования ресурсов.
$S(GAP)_{INREGR}^{PO} > 30$	ресурсная «яма»	Уровень ресурсного обеспечения является достаточно низким, финансовые возможности недостаточны для обеспечения интенсивности ресурсообеспеченности, инвестиции в ресурсы не являются рискованными.

Пятый этап – обоснование выбора оптимальной ресурсной стратегии предпринимательской структуры осуществляется на основе построения матрицы «стратегического ресурсного пространства» в координатах «уровень сбалансированности структурной динамики – ресурсный GAP», (рис. 2).



*Рис. 2. Матрица выбора оптимальной ресурсной стратегии развития предпринимательских структур (рассчитано и составлено авторами)*

Матрица выбора оптимальной ресурсной стратегии развития предпринимательских структур поделена на восемь квадрантов, каждый из которых характеризует определенный вид ресурсной стратегии: радикальная, доминантная, репродуктивная, адаптивная, консервативная, компаративная, инкрементная и инновационная.

Предложенный матричный подход к выбору оптимальной ресурсной стратегии предпринимательских структур позволяет обоснованно осуществить стратегический выбор с позиции повышения эффективности ресурсообеспеченности развития предпринимательских структур.

Для достижения предпринимательской структурой намеченных целевых

ориентиров развития, успешного и долгосрочного функционирования на потребительском рынке, прежде всего, необходима ликвидация структурных и интегрального ресурсного «GAP-разрывов».

Обеспечение оперативной эффективности управления ресурсами возможно на основе развития способностей, возможностей и компетенций при формировании ключевых факторов успеха предпринимательской структуры.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Таким образом, по результатам исследования теоретически обоснована авторская позиция к определению дефиниции «стратегический разрыв», сущность которого состоит в рассогласовании ресурсообеспеченности и возможностей наступления целевого их сочетания.

Предложенный научно-методический подход к обоснованию стратегии развития предпринимательской структуры, в отличие от существующих, учитывает уровень ресурсообеспеченности, стратегические возможности реализации ресурсной стратегии и потребительскую ценность, что позволяет определять оптимальный тип базовой стратегии развития, стратегии ограниченного роста, стратегии сокращения или трансформации. Использование данного подхода способствует рациональному использованию ресурсов и обеспечивает прирост потребительской ценности.

Перспективным направлением дальнейшего исследования является разработка методики оценки стратегических возможностей развития предпринимательских структур.

### **Список литературы**

1. Жернакова М.Б. Матричные модели выбора ресурсной стратегии в антикризисном управлении / М.Б. Жернакова, А.А. Вострова // Управление. – 2016. – № 4(14). – С. 86-90. DOI 10.12737/22794.
2. Азимов Ю.И. Ресурсная концепция модернизации экономики / Ю.И. Азимов, А.В. Назаренко // Вестник КГ ФЭИ. – 2011. – № 3 (24). – С. 22-25.
3. Катькало В.С. Ресурсная концепция стратегического управления: генезис основных идей и понятий / В.С. Катькало // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. – 2002. – №4. – С. 20-42.
4. Отенко И.П. Стратегические приоритеты предприятия: монография / И.П. Отенко. – Харьков : ХНЭУ, 2008. – 180 с.
5. Ризванов Д.А. Алгоритмы управления ресурсами в сложных системах с применением многоагентных технологий / Д.А. Ризванов // Вестник УГАТУ. – 2013. – Т. 17, № 5 (58). – С. 117-123.
6. Ягафарова Е.Ф. Устойчивость конкурентного преимущества с точки зрения ресурсной концепции / Е.Ф. Ягафарова // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В.Г. Белинского. – 2008. – № 10. – С. 30–35.

- 
7. Ковени М. Стратегический разрыв: технологии воплощения корпоративной стратегии в жизнь / Майкл Ковени, Денис Гэнстер, Брайан Хартлен, Дейв Кинг ; пер. с англ. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2011. – 240 с.
  8. Зенкина И.В. Анализ стратегических разрывов как инструмент стратегического анализа и потенциала его применения в стратегическом управлении организацией / И.В. Зенкина // Аудит и финансовый анализ. – 2012. – № 3. – С. 314-319.
  9. Антасюк В.И. Анализ применения метода GAP–анализа в исследованиях / В.И. Антасюк // Гуманитарные научные исследования. – 2015. – № 6(2) – URL: <http://human.snauka.ru/2015/06/11934> (дата обращения: 26.07.2021).
  10. Pajk D. Fit gap analysis-the role of business process reference models / Pajk D., Kovacic A. // Economic and Business Review for Central and SouthEastern Europe. – 2013. – Vol. 15(4). – P. 319.
  11. Фишберн П.С. Теория полезности для принятия решений / П.С. Фишберн – М.: Наука, 1978. – 352 с.

*Поступила в редакцию 24.09.2021 г.*

УДК 339.543

**Каменева Наталья Владимировна**  
канд. экон. наук, доцент кафедры  
экспертизы в таможенном деле,  
ГО ВПО «Донецкий национальный  
университет экономики и торговли  
имени Михаила Туган-  
Барановского», [kameneva.n@bk.ru](mailto:kameneva.n@bk.ru)

**Kameneva Natalia**  
**Candidate of Economic Sciences,**  
*Associate Professor at the Department  
of Expertise in Customs, Donetsk  
National University of Economy and  
Trade named after Mikhail Tugan  
Baranovsky*

## **ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ СЕЛЕКТИВНОГО ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ**

**PREREQUISITES FOR THE BUILDING OF AN EFFECTIVE SYSTEM OF  
SELECTIVE CUSTOMS CONTROL IN THE DIGITAL ERA**

В статье рассматриваются вопросы формирования необходимых условий обеспечения эффективности таможенного контроля в современный период глобализации и цифровой трансформации мировой экономики. Сделаны выводы о необходимости использования селективных методов таможенного контроля, совершенствовании управления таможенными рисками и развития сотрудничества таможенных служб со всеми заинтересованными сторонами процессов внешнеэкономической деятельности на базе обмена компьютеризированными данными.

**Ключевые слова:** таможенный контроль, селективные методы контроля, таможенная служба, управление рисками, таможенные риски, цифровизация, обмен компьютеризированными данными.

This paper discusses the matters related to the creation of necessary preconditions enabling effective customs control in the current period of globalization and digital transformation of the global economy. Conclusions have been drawn regarding the necessity to use selective customs control methods, improve customs risk management, develop the cooperation between customs services and all the stakeholders in the processes of foreign economic activities on the basis of sharing computerized data.

**Key words:** customs control, selective control methods, customs service, risk management, customs risks, digitization, sharing of computerized data.

**Постановка проблемы.** Деятельность таможенных органов государств в настоящее время осуществляется в стремительно меняющихся условиях современного мира, которые характеризуются одновременным развитием ряда процессов планетарного масштаба, непосредственно влияющих на систему международных отношений и трансграничные перемещения людей, товаров и транспортных средств. К важнейшим из указанных процессов можно отнести глобализацию, рост мобильности населения в большинстве стран, а также

цифровую трансформацию (цифровизацию) всех сторон жизнедеятельности людей. Последняя вызывает глубокие и необратимые перемены, как в частной жизни, так и в функционировании субъектов хозяйственной деятельности, населенных пунктов, регионов и государств. В связи с этим, в англоязычной научной литературе в последнее время закрепилось обозначение современного периода развития (с начала XXI века) как «цифровой эпохи». Под цифровой эпохой понимается период истории, характеризующийся переходом от традиционной индустриальной экономики к экономике, основанной на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). В этих условиях цифровые технологии начинают играть ведущую роль в формировании моделей поведения и деятельности, а также стандартов жизни общества и отдельных личностей [1].

Глобализация и рост мобильности населения, а также сопутствующее обострение борьбы за ресурсы значительно повысили нагрузку на таможенные органы практически всех стран мира, тогда как наступление цифровой эпохи вызвало, с одной стороны, возможности формирования, накопления и распространение огромных, постоянно возрастающих потоков информации и так называемых «цифровых товаров», а, с другой стороны, – принципиально новое явление, обозначаемое как «электронная коммерция», которая практически немедленно приобрела международный характер.

Вышеуказанные процессы в значительной мере изменили среду функционирования систем таможенного контроля и создали существенные вызовы для эффективности его осуществления. В связи с этим исключительную актуальность приобрела проблема определения и анализа условий и предпосылок эффективности таможенного контроля, способности таможенных служб обеспечивать как безопасность государств, так и бесперебойное осуществление внешнеэкономической деятельности (ВЭД). Особую актуальность указанные задачи имеют для новых непризнанных или ограниченно признанных государств, к числу которых относится Донецкая Народная Республика (ДНР).

С учетом того, что эффективность любой системы в равной мере зависит и от согласованного функционирования ее элементов, и от ее взаимодействия с объектами внешней среды, основной акцент настоящей работы сделан на вопросы обеспечения согласованности и взаимодействия заинтересованных сторон в процессе осуществления таможенной деятельности. Сама эффективность является сложным, комплексным понятием, включающим в себя различные аспекты. Так, слово «эффективность» на английский язык может переводиться несколькими словами, наиболее употребительные из которых означают: (1) теоретическую способность приносить требуемые результаты (*efficacy*); (2) степень достижения поставленных целей в реальных условиях (*effectiveness*); и (3) обеспечение достижения результатов с минимальными затратами, потерями и усилиями (*efficiency*) [2]. В данной

статье в основном рассматривается второй из вышеперечисленных аспектов (effectiveness).

**Анализ последних исследований и публикаций.** Вопросы теории и практики эффективного взаимодействия различных сторон, участвующих в процессах таможенной деятельности исследовались сотрудниками Евразийской экономической комиссии (ЕЭК), в числе которых С.Д. Дуйсебаев, С.В. Мозер, А.Н. Хотько и др. Анализу моделей и проблемам взаимодействия между государственными органами и участниками ВЭД посвящены работы В.В. Ермаковой, И.У. Кулдыбаевой, Н.Д. Навалихиной, Л.К. Терещенко. Модели управления таможенной деятельностью рассматриваются в работах Г.В. Баландиной, Н.Г. Липатовой, В.Г. Морозова, В.А. Останина. Общие положения взаимодействия на межведомственном уровне отражены в Таможенном кодексе (ТК) Евразийского экономического союза (ЕАЭС), решениях ЕЭК, а также в документах Всемирной таможенной организации (ВТАМО). При этом недостаточно исследованными остаются проблемы взаимодействия заинтересованных сторон в таможенной сфере в условиях глобальной цифровизации и совершенствования ИКТ.

**Цель исследования.** Определение и анализ основных направлений развития эффективных механизмов взаимодействия таможенных органов и иных государственных и частных организаций в связи с осуществлением операций таможенного контроля.

**Изложение основного материала.** Согласно Н.Г. Липатовой, под системой таможенного контроля следует понимать множество функций, операций и процессов, а также их связей и взаимодействий между собой и с внешней средой, образующих в совокупности целенаправленность, качественную определенность и целостность указанной системы [3, с. 28]. Под внешней средой системы понимается множество объектов, существующих во времени и в пространстве и воздействующих на соответствующую систему, не входя в нее [3, с. 30]. К таким объектам Н.Г. Липатова относит ВЭД и таможенное регулирование, как отдельные процессы, однако представляется целесообразным в большей мере конкретизировать это положение, включив в него, как непосредственно участвующие в этих процессах объекты, так и те объекты и процессы, которые могут оказывать прямое и косвенное влияние на деятельность по таможенному контролю. Так, совокупность основных элементов внутригосударственной среды, в которую интегрированы таможенные органы, С.Д. Дуйсебаев определил как «экосистему внешнеэкономической деятельности», куда, наряду с таможней, входят внешние по отношению к ней элементы, в том числе, без ограничения:

1. государственные органы, в том числе:
  - 1.1 отраслевые министерства;
  - 1.2 министерства экономики и промышленности;
  - 1.3 министерство сельского хозяйства
  - 1.4 правоохранительные органы;

- 1.5 налоговые органы;
- 1.6 министерство здравоохранения;
- 1.7 министерство культуры; и др.;
2. процессы оказания государственных услуг:
  - 2.1 электронная таможня;
  - 2.2 процессы получения разрешения;
  - 2.3 государственный контроль;
  - 2.4 система управления границей;
  - 2.5 система таможенных платежей;
  - 2.6 аудит;
3. процессы коммерческой деятельности, связанные с таможенными операциями:
  - 3.1 торговля;
  - 3.2 логистика;
  - 3.3 банковские операции;
  - 3.4 страхование;
  - 3.5 таможенная очистка;
  - 3.6 складские операции. [4, с. 7].

К указанному перечню объектов внешней среды представляется целесообразным добавить также всех участников ВЭД, национальных и иностранных, осуществляющих экспортно-импортные операции, связанные с перемещением товаров, транспортных средств и людей через границу данного государства, а также иностранные и международные органы и организации, оказывающие влияние на осуществление таможенной деятельности соответствующей страны.

К числу важнейших задач таможенного контроля относится минимизация таможенных рисков. В связи с этим, можно говорить о том, что эффективность таможенного контроля определяется эффективностью управления таможенными рисками, ставящими под угрозу осуществление целей государственной таможенной политики. Теория управления рисками исходит из невозможности полного устранения рисков и, соответственно, из необходимости их целесообразной минимизации. Применительно к таможенному контролю, современная политика разумной минимизации рисков предполагает при выборе объектов контроля отход от методов как сплошного контроля, так и от случайного выбора, поскольку оба типа методов контрпродуктивны в отношении реализации двух разнонаправленных целей таможенной деятельности: обеспечение безопасности государства и населения, с одной стороны, и беспрепятственного осуществления законных трансграничных операций. Современной тенденцией в таможенном деле является использование селективных методов контроля, основанных на анализе предварительно определенных показателей профилей риска [5, с. 8]. Указанные методы в некоторых публикациях называются также «вариативными».

Соответственно, использование моделей и методов селективного

таможенного контроля ориентировано, в первую очередь, на повышение уровня государственной безопасности, а также на обеспечение развития внешней торговли за счет эффективного управления таможенными рисками. Такой подход полностью лежит в русле положений Киотской конвенции об упрощении и гармонизации таможенных процедур, определяющих в качестве важной цели повышение оперативности операций таможенного контроля без ущерба для его надежности [6]. Данная цель может быть достигнута только при условии комплексной автоматизации и цифровизации таможенных процессов и внедрения в них эффективных систем анализа рисков и управления ими.

Указанные выше положения Киотской конвенции учтены в законодательстве Донецкой Народной Республики: при осуществлении таможенного контроля таможенные органы ДНР исходят из принципа выборочности (селективности), то есть должны ограничиваться исключительно такими действиями, которые были бы необходимы и достаточны для выполнения требований таможенного законодательства Республики [7, ст. 263].

Управление рисками включает в себя следующие основные этапы:

- 1) определение контекста (потенциальных областей рисков, критериев и структуры анализа, периметра управления – стратегического, тактического или оперативного);
- 2) определение конкретных рисков;
- 3) анализ рисков с точки зрения вероятности и последствий их реализации;
- 4) оценка приоритетности (приоритизация) рисков;
- 5) планирование и осуществление мер по минимизации рисков;
- 6) мониторинг рисков и оценка эффективности управления ими с внесением соответствующих изменений в систему;
- 7) документирование процессов управления рисками [5, с. 26].

В связи с тем, что система таможенного контроля представляет собой сложный комплекс объектов, оценка ее эффективности предполагает использование моделей и методов многокритериальной оптимизации, направленной на минимизацию таможенных рисков. Указанные методы также достаточно сложны, и их затруднительно использовать для повседневного анализа рисков, возникающих в комплексных системах.

В результате, на практике зачастую пользуются качественными методами анализа рисков, которые регулярно уточняются с помощью математико-статистических методов по мере накопления соответствующих данных. Одним из популярных методов качественного анализа рисков был разработан Национальной службой здравоохранения Великобритании (NHS) и основан на использовании матрицы оценки рисков размерностью 5x5, которая приводится ниже в табл. 1. Уровни вероятности и последствия реализации каждого риска при этом оцениваются на этапе анализа для каждого выявленного риска, после чего для практических целей полный уровень каждого риска оценивается на

основе указанной матрицы. Матрица приводится по материалам исследования, посвященного достоинствам и недостаткам различных методов качественной оценки рисков [8, с. 53].

*Таблица 1. Матрица оценки риска NHS\**

Возможность реализации рисков	Уровень последствий				
	Незначительный	Низкий	Умеренный	Высокий	Катастрофический
Редко	Низкий	Низкий	Умеренный	Высокий	Высокий
Маловероятно	Низкий	Низкий	Умеренный	Высокий	Чрезвычайный
Возможно	Низкий	Умеренный	Высокий	Чрезвычайный	Чрезвычайный
Вероятно	Умеренный	Умеренный	Высокий	Чрезвычайный	Чрезвычайный
Почти определенно	Умеренный	Высокий	Чрезвычайный	Чрезвычайный	Чрезвычайный

\* составлено по материалам [8].

Глобальная всесторонняя цифровизация всех сфер экономики и общественной жизни создает как дополнительные риски (в частности, стремительно растущий оборот цифровых товаров с трудом поддается таможенному контролю), так и дополнительные возможности в таможенной сфере. Так, комплексная цифровизация таможенного дела позволяет не только повысить производительность и эффективность работников таможенных органов, но и способствует противодействию коррупции. Автоматизация и компьютеризация таможенных операций позволяет сократить, а в ряде случаев и полностью исключить непосредственные контакты таможенников с участниками ВЭД. Автоматизированные системы в таможенной сфере обеспечивают высокий уровень стандартизации операций, что исключает произвольные решения должностных лиц таможенных органов и устанавливает для них строгую подотчетность. Помимо этого, обеспечивается надежное аудиторское сопровождение таможенных операций [9, с. 80].

Расширяются возможности контроля вышестоящих органов за деятельностью подчиненных, а также взаимодействие различных подразделений таможенных служб. Так, в Российской Федерации в таможенную базу данных вносится информация со всех таможенных постов. Данные из подчиненных таможен поступают в базы данных региональных таможенных управлений. В результате Федеральная таможенная служба (ФТС) России располагает всей полнотой информации, касающейся осуществления таможенного дела на территории РФ, и может эффективно организовывать взаимодействие подчиненных подразделений [9, с. 113].

Таможенные органы должны взаимодействовать не только между собой, но и со всеми другими государственными органами своей страны по обмену

информацией, которая может содержать сведения, позволяющие оценивать таможенные риски. Решение этой задачи в настоящее время облегчается созданием во многих странах общегосударственных баз данных, в результате чего таможенные службы могут получать информацию от правоохранительных органов по вопросам, связанным с профилактикой, в том числе и таможенных правонарушений, а также контролировать подлинность и точность разрешительных документов. Доступными могут также стать большие объемы данных обо всех сторонах деятельности участников ВЭД, что позволяет более обоснованно оценивать их надежность и добросовестность. Это, в свою очередь, обеспечивает возможность присвоения соответствующим компаниям рейтингов надежности (доверия), которые могут использоваться для определения приоритетных объектов селективного таможенного контроля. К настоящему времени в этой области уже накоплен значительный международный опыт.

Так, в частности, в рамках Программы экономического развития Южно-Азиатского субрегиона (SASEC) была разработана концепция Системы уполномоченных экономических операторов (АЭО, Authorised Economic Operator, AEO). Указанный статус, предоставляется таможенными органами участникам ВЭД, которые зарекомендовали себя в качестве надежных и достойных доверия организаций, поскольку соответствуют определенным критериям и обеспечивают высокую степень соблюдения требований к торговым операциям, а также безопасности цепочек поставок. Статус АЭО дает компаниям право на более высокий уровень содействия со стороны таможенных служб соответствующих государств [10, с. 3].

Обмен информацией, представляющий интерес для таможенных органов не должен ограничиваться национальными рамками. Важную роль в обеспечении эффективности таможенного контроля играет сотрудничество таможен различных государств по вопросам прослеживания происхождения товаров, противодействия контрабанде и торговле контрафактными товарами, неконтролируемой перевозке вредных и опасных грузов, уклонению от уплаты налогов, отмыванию средств, добытыми преступным путем, и международной террористической деятельности. В связи с этим, еще с начала 2000-х годов ФТС России была ориентирована на интеграцию Единой системы таможенного контроля РФ с мировыми информационными системами [11].

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Выполненное исследование показало, что ключевыми предпосылками повышения эффективности таможенного контроля являются применение селективных методов контроля, а также меры по обеспечению постоянного комплексного взаимодействия между таможенными органами и всеми сторонами процессов внешнеэкономической деятельности на базе обмена компьютеризированными данными. Указанное взаимодействие должно осуществляться на различных уровнях, включая:

- взаимодействие между различными подразделениями внутри

таможенной службы;

- взаимодействие с национальными государственными органами, регулирующими процессы, оказывающие прямое либо косвенное влияние на работу таможни и режим охраны границ;
- взаимодействие с коммерческими организациями, обслуживающими таможенную деятельность;
- взаимодействие с участниками внешнеэкономической деятельности, как национальными, так и иностранными;
- взаимодействие с таможенными органами иностранных государств;
- взаимодействие с международными организациями.

Сотрудничество с участниками ВЭД целесообразно строить на принципах государственно-частного партнерства, а также определять и подвергать постоянному мониторингу рейтинги надежности указанных организаций с целью совершенствования процессов приоритизации объектов таможенного контроля.

Представляется, что дальнейшие исследования и разработки в данной сфере целесообразно сфокусировать на вопросах определения эффективных механизмов обеспечения указанных видов взаимодействия. Важным направлением разработок также является развитие систем управления таможенными рисками и внедрения передовых методов оценки и анализа рисков.

### **Список литературы**

1. IGI Global. What is Digital Era. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.igi-global.com/dictionary/ethical-values-and-responsibilities-of-directors-in-the-digital-era/7612>.
2. Dictionary.com. “Effectiveness” vs. “Efficacy” vs. “Efficiency”: When To Use Each Word For The Best Results. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.dictionary.com/e/effectiveness-vs-efficacy-vs-efficiency-when-to-use-each-word-for-the-best-results/>.
3. Липатова Н.Г. Имитационное моделирование процессов таможенного контроля: монография / Н.Г. Липатова. – М.: Изд-во Российской таможенной академии, 2015. – 164 с.
4. Дуйсебаев С.Д. Цифровая повестка в эпоху глобализации. Алматы: ЕЭК, 2018. – 12 с.
5. Баландина Г.В. Система анализа рисков в области таможенного дела / Г.В. Баландина. – М.: РАНХ и ГС, 2017. – 61 с.
6. Рекомендации к Генеральному приложению Киотской конвенции. Глава 6. Таможенный контроль [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.tamognia.ru/doc\\_base/document.php?id=1571053](http://www.tamognia.ru/doc_base/document.php?id=1571053).
7. Донецкая Народная Республика. Законы. О таможенном регулировании [Текст]: Закон: [принят Народным Советом Донецкой Народной Республики

25 марта 2016 г.: Постановление №116-ІНС]. – Донецк, 2016.

8. Elimontsri, M. Review of the strengths and weaknesses of risk matrices. – Journal of Risk Analysis and Crisis Response, Vol. 4, No. 1 (March 2014), 49-57.

9. Морозов В.Г., Останин В.А. Управление рисками в селективном таможенном контроле: монография / В.Г. Морозов, В.А. Останин; Российская таможенная академия, Владивостокский филиал. – Владивосток: РИО Владивостокского филиала Российской таможенной академии, 2013. – 164 с.

10. SASEC. Системы уполномоченных экономических операторов – Концепция SASEC [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.carecprogram.org/uploads/Session-6\\_SASEC-AEO-ru.pdf](https://www.carecprogram.org/uploads/Session-6_SASEC-AEO-ru.pdf).

11. Слобожанов В.Н. Автоматизация и модернизация таможенной службы [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://unece.org/fileadmin/DAM/trade/workshop/moscow\\_1104/presentations/customs\\_slobozhanov.ppt](https://unece.org/fileadmin/DAM/trade/workshop/moscow_1104/presentations/customs_slobozhanov.ppt).

*Поступила в редакцию 23.09.2021 г.*

**УДК 338.2:001.895**

**Перевозчикова Наталия Александровна**  
**канд. экон. наук, доцент, ведущий**  
*научный сотрудник отдела планирования*  
*социально-экономического развития*  
*территориальных систем,*  
ГБУ «Институт экономических  
исследований», [minina17@mail.ru](mailto:minina17@mail.ru)

**Багдасарова Диана Георгиевна**  
*младший научный сотрудник отдела*  
*планирования социально-экономического*  
*развития территориальных систем,*  
ГБУ «Институт экономических  
исследований», [bdg1704@gmail.com](mailto:bdg1704@gmail.com)

**Биденко Татьяна Викторовна**  
*ведущий экономист отдела планирования*  
*социально-экономического развития*  
*территориальных систем,*  
ГБУ «Институт экономических  
исследований», [bidenko.tatyana@gmail.com](mailto:bidenko.tatyana@gmail.com)

**Perevozchikova Nataliya**  
**Candidate of Economics,**  
**Associate Professor, Leading**  
*Researcher of the Department of*  
*Planning of Socio-Economic*  
*Development of Territorial Systems,*  
SBI «Economic Research Institute»

**Bagdasarova Diana**  
*Junior Researcher of the*  
*Department of Planning of Socio-*  
*Economic Development of*  
*Territorial Systems,*  
SBI «Economic Research Institute»

**Bidenko Tatyana**  
*Leading Economist of the*  
*Department of Planning of Socio-*  
*Economic Development of*  
*Territorial Systems,*  
SBI «Economic Research Institute»

## **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ**

MAIN DIRECTIONS OF THE STATE INNOVATIVE POLICY IN THE CONDITIONS  
OF DIGITALIZATION

Статья посвящена проблеме определения основных векторов инновационной политики в условиях цифровизации. Определены основные общие цели и задачи инновационной политики, принципы ее формирования и формы реализации. Сформулированы ключевые направления инновационной политики в условиях цифровизации.

**Ключевые слова:** инновационная политика, инновационная деятельность, инновационное развитие, инновации.

The article is devoted to the problem of determining the main vectors of innovation policy in the context of digitalization. The main general goals and objectives of innovation policy, the principles of its formation and forms of implementation are determined. Key directions of innovation policy in the context of digitalization are formulated.

**Key words:** innovation policy, innovation activity, innovative development, innovation.

**Постановка проблемы.** Устойчивое развитие экономики государства в современных условиях требует осуществления инновационной деятельности, которая, в свою очередь, обеспечивает непрерывное развитие и обновление производственной базы, освоение, выпуск и вывод на рынок новой конкурентоспособной продукции. Следовательно, переход к инновационной экономике является ключевым целевым приоритетом множества государств, в связи с чем, государства стали уделять все более пристальное внимание формированию инновационной политики.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Анализ научной литературы продемонстрировал широкий интерес к проблематике формирования и реализации государственной инновационной политики. Так, определенные аспекты данной проблемы входят в круг научных интересов многих исследователей: Алтынбаевой Э.Р. [1], Бексултановой А.И. [2], Володина В.М. [3], Кирсановой Е.Г. [4], Мезенцева С.Д. [5] и др. [6-7], однако вопрос определения направлений государственной инновационной политики в условиях цифровизации требует дополнительного анализа и освещения.

**Цель исследования.** Целью исследования является определение основных направлений инновационной политики государства в условиях цифровизации.

**Изложение основного материала.** Государственная инновационная политика является неотъемлемой частью социально-экономической политики и представляет собой систему взаимосвязанных и взаимозависимых целей и задач, решаемых государством в сфере осуществления инновационной деятельности, а также формы и направления деятельности органов государственного управления в сфере НИОКР [3, с. 155].

Исходя из этого, можно сформулировать ключевые цели и задачи инновационной политики государства. Целями инновационной политики государства являются:

- формирование законодательных основ для развития инновационной деятельности;
- стимулирование сотрудничества государства, науки, образования и бизнес структур;
- создание благоприятных экономических, организационных и институциональных условий для повышения конкурентоспособности инновационной продукции и функционирования рынка инновационной продукции;
- определение приоритетных направлений научно-технического и технологического развития государства в условиях жесткой ограниченности ресурсов.

Задачами инновационной политики государства в условиях цифровизации являются:

- изыскание собственных финансовых возможностей обеспечения инновационной деятельности государства;

- повышение инновационной активности предприятий и организаций;
- развитие инновационной инфраструктуры;
- широкое применение цифровых технологий;
- максимальное использование человеческого потенциала, формирование компетенций персонала в области цифровых технологий.

На эффективность решения этих задач влияют такие факторы:

- политico-правовые: уровень политической стабильности государства; несовершенство законодательства в сфере инновационной деятельности, ограничения в сфере патентного, налогового законодательства и др.;
- организационные: наличие или отсутствие инновационной стратегии/программы и инновационных сценариев социально-экономического развития государства; наличие или отсутствие благоприятных условий для внедрения цифровых технологий и платформенных решений в экономику, социальную сферу, государственное управление; несогласованность и лоббирование разнонаправленных интересов экономических агентов; уровень коррупции и т.д.;
- ресурсные: отсутствие или ограниченный доступ к материальным, финансовым и человеческим ресурсам территории (административные и иные ограничения к инвестиционным площадкам для инновационных предприятий; дефицит кадров в инновационных отраслях в условиях цифровизации; ограничение доступа к финансовым ресурсам и др.);
- информационные: отсутствие единой системы мониторинга инновационной деятельности, отсутствие открытого доступа к статистическим данным и информации об инновационной деятельности и др.

Государственная инновационная политика должна формироваться с учетом следующих принципов:

1. Ответственность государства за процесс осуществления инновационной деятельности и ее результаты.
2. Стимулирование фундаментальных научных исследований.
3. Подготовка квалифицированных кадров для работы в инновационной сфере.
4. Интеграция науки, образования и производства.
5. Стимулирование инновационного предпринимательства и конкуренции в сфере инновационного предпринимательства.
6. Сосредоточение ресурсов на приоритетных направлениях инновационного развития.
7. Формирование позитивного имиджа как предприятий и организаций, производящих инновационные продукты и услуги, так и инновационной деятельности в целом.
8. Развитие рыночных отношений в инновационной сфере.

Формы реализации государственной инновационной политики представлены на рисунке 1 [4, с. 180].

Можно выделить следующие направления инновационной политики

государства:

1. Организация разработки и реализации инновационных проектов, имеющих государственное значение.
2. Развитие инновационного предпринимательства.
3. Обеспечение цифровой трансформации экономики.
4. Повышение эффективности коммерциализации результатов инновационной и научно-технической деятельности и формирование рынка инновационной и научно-технической продукции.
5. Развитие инфраструктуры в сферах научно-технической и инновационной деятельности.
6. Формирование институциональной среды, стимулирующей инновационную деятельность.
7. Развитие системы технологического прогнозирования и повышение эффективности научно-технической деятельности.
8. Кадровое обеспечение инновационного развития экономики.



**Рис. 1. Формы реализации государственной инновационной политики**

Рассмотрим подробнее направления инновационной политики.

Организация разработки и реализации инновационных проектов, имеющих государственное значение, предполагает:

– сосредоточение инновационного и научно-технического потенциала государства на высокотехнологичных секторах экономики, их приоритетное финансирование;

– разработку, реализацию и коммерциализацию результатов научно-технической деятельности;

– функционирование структур, обеспечивающих реализацию инновационных идей со стадии их разработки до передачи конкретному потребителю.

Развитие инновационного предпринимательства включает в себя:

– формирование государственной инновационной политики, способствующей повышению уровня прибыльности и конкурентоспособности субъектов инновационной деятельности, а также уровня спроса на инновационную продукцию и услуги;

– создание и развитие инновационных организаций, осуществляющих коммерциализацию результатов инновационной и научно-технической деятельности;

– осуществление институциональной и инфраструктурной поддержки инновационного предпринимательства;

– обеспечение интеграции науки, образования и производства;

– обеспечение субъектов инновационного предпринимательства доступными интеллектуальными, материальными и финансовыми ресурсами;

– обеспечение развития частно-государственного партнерства в сфере инновационной деятельности;

– обеспечение развития и поддержки стартапов.

Для обеспечения цифровой трансформации экономики необходимо:

– создание условий для эффективного взаимодействия экономических субъектов системы цифровой экономики, основанной на цифровизации производства;

– создание и поддержка высокотехнологичных отраслей производства;

– поддержка цифрового предпринимательства;

– формирование и развитие институций и инфраструктуры цифровой экономики;

– увеличение вовлеченности субъектов хозяйствования и населения в осуществление деятельности в цифровом пространстве.

Повышение эффективности коммерциализации результатов инновационной и научно-технической деятельности и формирование рынка инновационной и научно-технической продукции предполагает:

– развитие трансфера технологий;

– стимулирование внутреннего спроса на результаты инновационной и научно-технологической деятельности;

– формирование и развитие инжиниринговых структур для помощи в осуществлении и реализации научно-технологических проектов, технологий и разработок;

– совершенствование правовых механизмов распоряжения правами на результаты инновационной, научной и научно-технологической деятельности;

- обеспечение защиты результатов инновационной, научной и научно-технологической деятельности на внутреннем и внешних рынках;
- развитие системы мероприятий и платформ, содействующих коммерциализации результатов инновационной и научно-технической деятельности (форумы, выставки, биржи, аукционы и т.д.);
- осуществление информационной и методологической поддержки коммерциализации результатов инновационной и научно-технической деятельности.

Развитие инфраструктуры в сферах научно-технической и инновационной деятельности требует:

- создания и развития субъектов инновационной инфраструктуры;
- развития и укрепления материально-технической базы и кадрового потенциала субъектов инновационной инфраструктуры;
- создания и развития отраслевых лабораторий для научного обеспечения и имплементации в производство результатов инновационной и научно-технической деятельности;
- открытия центров коллективного пользования научным и технологическим оборудованием;
- создания и развития особых экономических зон как площадок для организации инновационного и научно-технологического производства.

Формирование институциональной среды, стимулирующей инновационную деятельность, предполагает:

- совершенствование системы нормативного и правового регулирования инновационной деятельности;
- стимулирование инновационной деятельности средствами налоговой, кредитной и инвестиционной политики;
- популяризацию среди населения и создание позитивного имиджа интеллектуального творчества, науки и инновационного предпринимательства;
- государственную поддержку научного и технического творчества детей и молодежи;
- развитие системы технического регулирования, стандартизации и сертификации для обеспечения условий с целью разработки, имплементации в производство и вывода на рынок инновационной и научно-технической продукции.

Развитие системы технологического прогнозирования и повышение эффективности научно-технической деятельности включает:

- осуществление комплексной оценки и прогнозирования развития технологий и производства;
- поддержку и развитие национальной базы экспертов;
- создание единой сети научной, технической и инновационной информации на базе современных цифровых технологий.

Кадровое обеспечение инновационного развития экономики предполагает:

- мониторинг и прогнозирование потребностей рынка труда в специалистах в сфере инновационной деятельности;
- обеспечение функционирования и развития информационной структуры подготовки специалистов в сфере инновационной деятельности;
- осуществление структурных изменений сферы высшего образования и науки посредством привлечения специалистов в сферу инновационной деятельности;
- развитие систем дополнительного образования, а также их популяризация в целях развития у детей и молодежи креативных способностей и инновационного типа мышления;
- разработку образовательных и профессиональных стандартов инновационных специальностей;
- подготовку аспирантов и докторантов по инновационным и высокотехнологичным направлениям;
- создание благоприятных условий, позволяющих студентам, магистрантам, аспирантам проводить исследования во время обучения;
- создание ведущих научно-образовательных и научно-производственных центров, включенных в производство инновационной продукции;
- организацию переподготовки и повышения квалификации специалистов по различным направлениям инновационной деятельности в отраслевых институтах и специализированных учебных центрах.

Очевидно, что разработка научно обоснованной инновационной политики государства будет способствовать:

- повышению технологического уровня производств путем имплементации готовых инновационных технологий либо их модернизации;
- оптимизации налогового стимулирования развития научной и инновационной сфер государства;
- совершенствованию инвестиционного менеджмента в организациях;
- налаживанию связей между научной и образовательной сферами с малым инновационным бизнесом и промышленным производством;
- развитию кадрового потенциала в инновационной сфере, в том числе с использованием новых форм и методов обучения;
- развитию цифровых площадок и платформ для обеспечения коммуникации действующих и потенциальных субъектов инновационной деятельности;
- расширению частно-государственного партнерства, объединению усилий власти и бизнес-структур в сфере инновационного развития государства.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Таким образом, уровень экономического развития и конкурентоспособность государства во многом зависит от уровня его инновационного развития. Важнейшим инструментом его реализации является государственная инновационная политика.

Перспективы дальнейших исследований заключаются в формировании основных рекомендаций по реализации государственной инновационной политики и определении ее результатов.

### **Список литературы**

1. Алтынбаева Э.Р. Направления инновационной политики государства в решении проблем экономического роста / Э.Р. Алтынбаева // Вестник Казанского государственного энергетического университета. – 2015. – №2 (26). – С. 71-80.
2. Бексултанова А.И. Реализация государственной политики в инновационной деятельности / А.И. Бексултанова, А.И. Бексултанова, Ш.К. Кутаев // Россия: тенденции и перспективы развития. – 2019. – № 14-2. – С. 498-501.
3. Володин В.М. Государственная инновационная политика, механизмы регулирования сферы инноваций в России / В.М. Володин, С.В. Тактарова, С.С. Солдатова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2018. – № 2 (46). – С. 154-163.
4. Кирсанова Е.Г. Инновационная политика в современном обществе: принципы и особенности реализации / Е.Г. Кирсанова // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4. История. Регионоведение. Международные отношения. – 2013. – № 1 (23). – С. 179-183.
5. Мезенцев С.Д. Научно-техническая и инновационная политика России в глобальном мире / С.Д. Мезенцев // Вестник Забайкальского государственного университета. – 2019. – № 9. – С. 70-78.
6. Олейникова Е.Г. Особенности региональной инновационной политики / Е.Г. Олейникова // Политика, экономика и инновации. – 2018. – №4 (21). – С. 7-14.
7. Попенко А.В. Развитие инновационной политики в России / А.В. Попенко // Право и политика. – 2019. – № 5. – С. 18-23.
8. Трофимова И.Н. Государственная инновационная политика, технолоббизм и группы интересов / И.Н. Трофимова, Е.Ю. Хамидуллина // Вестник Института социологии. – 2018. – № 9 (4). – С. 137-154.

*Поступила в редакцию 21.09.2021 г.*

## **4. ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СЛОЖНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

**УДК 330.338**

**Болдырев Кирилл Александрович**  
**докт. экон. наук, профессор,**  
**зав. кафедрой торгового дела,**  
**ГОУ ВО ЛНР «Луганский**  
**государственный университет имени**  
**Владимира Даля»,**  
[kir160582@inbox.ru](mailto:kir160582@inbox.ru)

**Болдырев Александр Петрович**  
**канд. экон. наук, доцент,**  
**доцент кафедры торгового дела,**  
**ГОУ ВО ЛНР «Луганский**  
**государственный университет имени**  
**Владимира Даля»,**  
[kir160582@inbox.ru](mailto:kir160582@inbox.ru)

**Boldyrev Kirill**  
**Doctor of Economic Sciences,**  
**Professor, Head of the Department**  
*of Trade Affairs, Lugansk State*  
**University named after Vladimir**  
**Dahl**

**Boldyrev Alexander**  
**Candidate of Economic Sciences,**  
**Associate Professor, Associate**  
*Professor at the Department of*  
*Commercial Affairs, Lugansk State*  
**University named after Vladimir**  
**Dahl**

### **ПОСТИНДУСТРИАЛЬНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ: МОТИВАЦИОННЫЙ АСПЕКТ** POST-INDUSTRIAL TRANSFORMATION OF THE ECONOMIC SYSTEM: A MOTIVATIVE ASPECT

В статье исследован мотивационный аспект постиндустриальной трансформации экономической системы. Сделан акцент на инновационном характере трансформации постиндустриальной экономики. Аргументировано положение о том, что мотивационный характер постиндустриальной трансформации инновационных рынков предусматривает расширение инвестиционно-инновационных границ и отношений взаимовыгодного конкурентного сотрудничества предпринимателей и квалифицированных работников. Эти отношения базируются на инвестиционно-инновационной реализации творческих и интеллектуальных способностей экономических субъектов в практике собственно предпринимательской и профессиональной коммерческой деятельности.

**Ключевые слова:** современные рынки, конкурентоспособность, мотивационный характер, творческий и интеллектуальный потенциал, квалифицированная рабочая сила, трансформационная экономика, постиндустриальная экономика, экономическая система.

The article examines the motivational aspect of the post-industrial transformation of the economic system. The emphasis is made on the innovative nature of the transformation

of the post-industrial economy. The position is argued that the motivational nature of the post-industrial transformation of innovation markets provides for the expansion of investment and innovation boundaries and relations of mutually beneficial competitive cooperation between entrepreneurs and skilled workers. These relations are based on the investment and innovative implementation of the creative and intellectual abilities of economic entities in the practice of their own entrepreneurial and professional commercial activities.

**Key words:** *modern markets, competitiveness, motivational character, creative and intellectual potential, qualified labor force, transformational economy, postindustrial economy, economic system.*

**Постановка проблемы.** Постиндустриальная трансформация экономических систем ставит на повестку дня мотивационный механизм реализации интересов рыночных субъектов. Возрастание актуальности мотивационного характера постиндустриального развития экономики обусловлена активизацией в ней человеческого капитала. Все возрастающие инвестиции различных бизнес-структур в коммерческую эксплуатацию высоких технологий обусловили превращение человеческого капитала в ключевой ресурс, обеспечивающий приоритетность действия всех инвестиционно-инновационных факторов на достижение ими собственных конкурентных преимуществ. Рыночная необходимость инвестиционного применения и коммерческая возможность инновационного использования бизнес-структурами инвестиционно-инновационных факторов для повышения конкурентоспособности – основной лейтмотив конкурентно-мотивационной синхронизации постиндустриального развития основных рынков современной экономики.

**Анализ последних исследований и публикаций.** В аспекте мотивации трансформационных процессов интерес представляют работы профессора И. Якуниной. Ещё в 2011 году она представила ряд работ по проблеме трансформации системы экономических интересов в условиях становления постиндустриальной экономики [1]. Многоаспектность проблемы расширила поле её исследования до проблемы согласования экономических интересов как фактора обеспечения экономической безопасности государства [2].

В статье А. Оганьяна исследованы теоретические аспекты эволюционного характера трансформации национальной экономики на этапе формирования постиндустриального общества [3].

Целый ряд статей, посвящённых проблеме мотивационного механизма реализации человеческого капитала в аспекте инновационной трансформации современной экономики, опубликован в научном журнале «Креативная экономика» [4-8].

Инвестиционно-инновационная модель постиндустриального развития современной экономики предусматривает конкурентоспособную интеграцию производительного потенциала высокотехнологичного, наукоемкого производства и творческого, интеллектуального потенциала

квалифицированной рабочей силы. Подобной точки зрения придерживаются многие видные отечественные и зарубежные ученые и специалисты. Акцентируя своё исследовательское внимание на научном обосновании безальтернативности инвестиционно-инновационной модели развития современной экономики такие ученые, как: Е. Акимова, С. Белокрылова, Ю. Глазьев, В. Горегляд, О. Опалева, Б. Санто, А. Сухорукова, Э. Тоффлер и многие другие специалисты доказали, что среди преимущественно интенсивных факторов экономического роста коммерческая эксплуатация инновационных технологий и высококвалифицированной рабочей силы являются приоритетами в повышении конкурентоспособности реального сектора современной инновационной экономики [4-9].

Поэтому постиндустриализация современной инновационной экономики увеличила «плотность изменений», прежде всего, в конкурентно-мотивационном характере развития основных инновационных рынков. Среди основных причин, вызвавших значительные постиндустриальные изменения в конкурентно-мотивационном характере развития этих рынков, домinantной причиной является инвестиционная выгодность рыночного применения и коммерческого использования бизнесом, как высоких технологий, так и человеческого капитала [10-11].

Тем не менее, мотивационный аспект постиндустриальной трансформации экономической системы требует дальнейшего исследования, что и определило цель данной статьи.

**Цель исследования:** проанализировать мотивационный механизм постиндустриальной трансформации экономической системы, выделив инновационный характер трансформации постиндустриальной экономики.

**Изложение основного материала.** Инновационное развитие основных рынков постиндустриальной экономики сопряжено с инвестиционным формированием творческой и интеллектуальной составляющих человеческого капитала. Это основной инвестиционный вектор инновационного развития, характеризующий конкурентные и мотивационные возможности их функциональной структуры и, прежде всего, сегментов квалифицированной рабочей силы секторов занятости каждого из них.

В промышленно развитых странах за счет инвестиционного формирования творческой и интеллектуальной составляющих человеческого капитала основные инновационные рынки стали превращаться в «плацдармы роста» конкурентоспособности современной экономики. Это связано с тем, что в «экономике знаний» ключевыми «инноваторами» стали не только предприниматели, но и квалифицированные наемные работники [10-11].

В западных странах задействован целый комплекс инвестиционных мероприятий, обеспечивающих финансовое стимулирование экономических субъектов следующего характера:

- во-первых, инновационной деятельности бизнес-структур на основных инновационных рынках, направленной на разработку и внедрение

конкурентоспособных инноваций в производство;

- во-вторых, творческой и интеллектуальной деятельности квалифицированных работников, направленной на коммерческую реализацию на современных рынках труда таких главных составляющих конкурентоспособности своего трудового потенциала, как профессиональное мастерство и уровень квалификации.

В результате такого усиления стимулирующей роли инвестиций на основных инновационных рынках происходит формирование мотивационного характера их инновационного развития, которое находит свое основное направление в сближении рыночных интересов предпринимателей и профессиональных интересов квалифицированных работников [11].

Взаимовыгодное деловое сотрудничество предпринимателей и квалифицированных наемных работников, как правило, даёт результат появлением новых видов рыночной мотивации и коммерческого стимулирования на инновационных рынках, приводящим к качественным изменениям в постиндустриальных формах современной конкурентной борьбы. Это касается, прежде всего, конкурентной борьбы квалифицированных наемных работников с предпринимателями – работодателями за выгодную продажу не только профессиональных, но и творческих, а также интеллектуальных способностей. Не случайно такая конкурентная борьба активизировала формирование новой конкурентно-мотивационной структуры современных рынков труда, которая делает эти рынки конкурентоспособными.

Исследование мотивационного характера постиндустриального развития современных рынков современными отечественными учеными и другими специалистами дает основание утверждать, что функциональная структура современных рынков труда должна быть сориентирована на поддержание в секторах занятости не только конкурентной, но и мотивационной сбалансированности инвестиционного спроса и инновационного предложения и, прежде всего, на квалифицированную рабочую силу. В противном случае, функциональная структура современных рынков труда не будет способствовать повышению конкурентоспособности в секторах их занятости. Она будет игнорировать качественные изменения, связанные с повышением инновационной роли новых видов рыночной мотивации и коммерческого стимулирования квалифицированных наемных работников.

Не случайно, функциональная структура слабоконкурентных рынков характеризуется неразвитостью, прежде всего, сегментов квалифицированной рабочей силы. Этому также способствуют и такие причинно-факторные условия, при которых происходит демотивация творческой и интеллектуальной деятельности квалифицированной рабочей силы, а именно:

- а) практически полностью девальвированы трудовые ценности;
- б) производительный труд потерял свою смыслообразующую функцию;
- в) труд превратился из основы здорового образа жизни в средство выживания.

Именно поэтому на слабо конкурентных рынках труда спрос на неквалифицированных наемных работников растет более быстрыми темпами, чем на квалифицированную рабочую силу, а заработка плата на низкоквалифицированную рабочую силу устанавливается на таких рынках труда выше, чем на квалифицированную рабочую силу [5].

Инновационное развитие современных рынков направлено на преодоление глубоких структурно-функциональных диспропорций, не обеспечивающих формирование мотивационного характера, прежде всего, квалифицированной рабочей силы. Этому также способствует целостная система хорошо организованных инвестиционно-инновационных мероприятий, стимулирующих структурную сегментацию современного рынка труда с целью конкурентного формирования высокомотивированной рабочей силы с творческим и интеллектуальным потенциалом. Для реализации данной системы разблокируются все имеющиеся инвестиционные источники, стимулирующие информационное обеспечение творческой и интеллектуальной насыщенности труда квалифицированной рабочей силы. Используются также все средства, повышающие мотивационную привлекательность творческой и интеллектуальной деятельности квалифицированных наемных работников [6].

В заключение необходимо отметить, что низкий уровень структурной сегментации слабо конкурентных рынков является основным демотиватором инвестиционно-инновационной реализации квалифицированными наемными работниками своего творческого и интеллектуального потенциалов, так как это не позволяет вскрыть все конкурентно-мотивационные резервы их инновационного развития. Тому препятствуют, по меньшей мере, две причины.

*Во-первых*, невозможность осуществить приоритетность инновационного развития сегмента квалифицированной рабочей силы секторов занятости рынков труда, а это значит задействовать:

- все финансовые ресурсы, стимулирующие работодателей конкурировать, с одной стороны, за создание современных и модернизацию старых рабочих мест и с другой – за выгодное коммерческое использование квалифицированной рабочей силы;
- все социально-институциональные ресурсы, мотивирующие превращение квалифицированных наемных работников не только в собственников средств производства, сколько в собственников творческой и интеллектуальной составляющих своей рабочей силы.

*Во-вторых*, невозможность стабилизировать побуждающее действие всех рыночных мотивов и коммерческих стимулов за счет социально-институционального обеспечения:

- прав интеллектуальной собственности квалифицированными работниками;
- высокого уровня образования, профессиональной подготовки, переподготовки и переквалификации, особенно в сфере инженерных наук и высоких технологий;

- функционирования различных научно-производственных форм разработки и практического внедрения ноу-хау;
- статусной селекции уникальности творческого пласта интеллектуальной деятельности высококвалифицированных работников.

Фактически речь идет о комплексном осуществлении государством и бизнесом совместных мотивостимулирующих мероприятий, пробуждающих у квалифицированных наемных работников предпринимательскую энергию, наполнителем которой является инвестиционно-инновационная реализация ими своих творческих и интеллектуальных способностей при выполнении каждым из них инновационных требований современных рабочих мест.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Исследование показало, что ключевыми препятствиями активизации мотивационного механизма постиндустриальной трансформации экономических систем являются следующие:

1. Неэффективное институционально-правовое обеспечение инновационного развития сегментов квалифицированной рабочей силы в секторах занятости на слабо конкурентных рынках труда.

2. Неудовлетворительное инвестирование в конкурентное формирование сильной коммерческой и трудовой мотивации, необходимой для усиления конкурентной борьбы между работодателями за установление цены труда квалифицированных работников, стимулирующее их профессиональный рост, а также между квалифицированными наемными работниками, соответственно, за выгодную продажу своих творческих и интеллектуальных способностей.

3. Отсутствие классифицирующей конвертации творческой и интеллектуальной деятельности предпринимателей и квалифицированных работников в сфере высоких технологий в инвестиционно-инновационную систему налоговых льгот, социальных преференций, защиты авторских прав, инициативной репутации и т.д.

Эти и другие подобные мотивостимулирующие мероприятия будут способствовать формированию мотивационного характера постиндустриальной трансформации современной экономики.

### Список литературы

1. Якунина И.Н. Трансформации системы экономических интересов в условиях становления постиндустриальной экономики / И.Н. Якунина. Автореф. дис. доктора наук по специальности 08.00.01 – Экономическая теория. – Тамбов 2011. – 47 с.
2. Радюкова Я.Ю. Согласование экономических интересов в системе обеспечения экономической безопасности страны / Я.Ю. Радюкова, И.Н. Якунина, Е.А. Колесниченко // Российское предпринимательство, 2017. – Том 18. – №5. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/soglasovanie-ekonomiceskikh-interesov-v-sisteme->

[obespecheniya-ekonomiceskoy-bezopasnosti-strany](#) (дата обращения: 23.09.2021).

3. Оганян А.Г. Теоретические аспекты эволюционного характера трансформации национальной экономики на этапе формирования постиндустриального общества // Вестник Евразийской науки. – 2018. – №3. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://esj.today/90ecvn318.html> (дата обращения: 23.09.2021).

4. Митрушова М.Л. Интеллектуальный капитал как основа инновационного развития предприятия / М.Л. Митрушова // Вестник науки и образования. – 2019. – №10-3 (64). – С. 39-41.

5. Саяпина К.В. Роль интеллектуального капитала в формировании инновационного потенциала российской организации / К.В. Саяпина, О.Е. Устинова // Креативная экономика. – 2019. – Том 13. – № 4. – С. 743-760.

6. Устинова О.Е. Роль интеллектуального капитала в развитии экономики отрасли сферы услуг / О.Е. Устинова // Креативная экономика. – 2019. – Том 13. – № 6. – с. 1169-1184.

7. Хвецкович Н.А. Концепции креативной энергии в теории интеллектуального капитала / Н.А. Хацкевич // Креативная экономика. – 2019. – Том 13. – № 7. – С. 1293-1312.

8. Галезник И.А. Идентификация интеллектуального капитала в сетях неформальных отношений в организации: случай российской сервисной компании / И.А. Галезник, Н.Р. Кельчевская, И.С. Пелымская // Креативная экономика. – 2019. – Том 13. – № 6. – С. 1185-1204.

9. Белокрылова О.С., Бочков А.А. Перспективы посткризисной модернизации экономики России / О.С. Белокрылова, А.А. Бочков // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2008. – Т. 6. – № 4. – С. 41.

10. Алексеев А.В., Кузнецова Н.Н. Современные инвестиционные приоритеты в российской экономике / А.В. Алексеев, Н.Н. Кузнецова // ЭКО. 2009. – № 3. – С. 18.

11. Герасимов А.В. Инновационное развитие экономики: Теория и методология / А.В. Герасимов // Инновации и инвестиции. – 2008. – № 5. – С. 10.

*Поступила в редакцию 23.09.2021 г.*

УДК 330.354

**Дадашова Татьяна Александровна**  
*старший преподаватель кафедры  
экономической статистики,  
ГОУ ВПО «Донецкий национальный  
университет»,  
[tatyana\\_dadashova@mail.ru](mailto:tatyana_dadashova@mail.ru)*

**Dadashova Tatyana**  
*Senior Lecturer at the Department  
of Economic Statistics,  
Donetsk National University*

**КОНЦЕПЦИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА И  
РАЗВИТИЯ НА ИННОВАЦИОННОЙ ОСНОВЕ**  
THE CONCEPT OF ENSURING ECONOMIC GROWTH AND DEVELOPMENT ON  
AN INNOVATIVE BASIS

В статье разработана концепция обеспечения экономического роста и развития на инновационной основе, в рамках которой представлена концептуальная модель, как единства взаимообусловленных методов, инструментов, форм и рычагов влияния на них, которые могут быть задействованы для активизации движущих сил и повышения эффективности ресурсов. Положительные эффекты от реализации концепции ожидаются как на микро-, так и на макроуровнях, к основным из них следует отнести рост объема ВДС и ВВП, повышение конкурентоспособности государства, структурные преобразования в экономической системе.

**Ключевые слова:** *экономический рост, экономическое развитие, концептуальная модель, механизмы активизации, инновации.*

The article develops the concept of ensuring economic growth and development on an innovative basis, within the framework of which a conceptual model is presented as a unity of interdependent methods, tools, forms and levers of influence on them, which can be used to activate the driving forces and increase the efficiency of resources. Positive effects from the implementation of the concept are expected at both micro and macro levels, the main ones include the growth of the volume of GDP, increasing the competitiveness of the state, structural transformations in the economic system.

**Key words:** *economic growth, economic development, conceptual model, activation mechanisms, innovations.*

**Постановка проблемы.** Опыт инновационного развития зарубежных стран показывает прямое влияние инноваций на экономический рост и развитие государств, динамику макроэкономических показателей и уровень жизни. Инновационная деятельность выступает инструментом обеспечения адаптивности экономической системы к изменениям внутренней и внешней среды, является средством, обеспечивающим экономический рост и развитие государства.

Однако сегодня переход на инновационный путь развития государства является слабым звеном системы государственной экономической политики,

что объясняется высокой степенью подвижности внешней среды и разобщённостью подходов к оценке инновационной деятельности на различных уровнях управления. Именно поэтому важно осуществлять преобразования в экономике государства на инновационной основе, тем самым обеспечивая стабильный экономический рост и развитие.

**Анализ последних исследований и публикаций.** В сфере обозначенных проблем приобретают актуальность вопросы обоснования программ и построения эффективной модели экономического роста и развития на основе инноваций. Эти вопросы нашли отражение в работах многих российских и зарубежных экономистов, среди которых В. Салийчук, Р. Нуреев, Д. Кокурин, Н. Новицкий, Л. Дмитриченко, Ю. Полшков, А. Половян, Р. Лепа и другие учёные.

В работах этих авторов подчеркивается важность решения фундаментальных проблем национальной экономики на основе активного использования инновационного потенциала и концентрации всех доступных средств и мероприятий государственной политики, которые способны повлиять на современное состояние экономической системы государства.

**Цель исследования.** В связи с вышесказанным целью статьи является обобщение имеющихся концептуальных подходов и практического опыта зарубежных стран по формированию концепции обеспечения экономического роста и развития на основе инноваций.

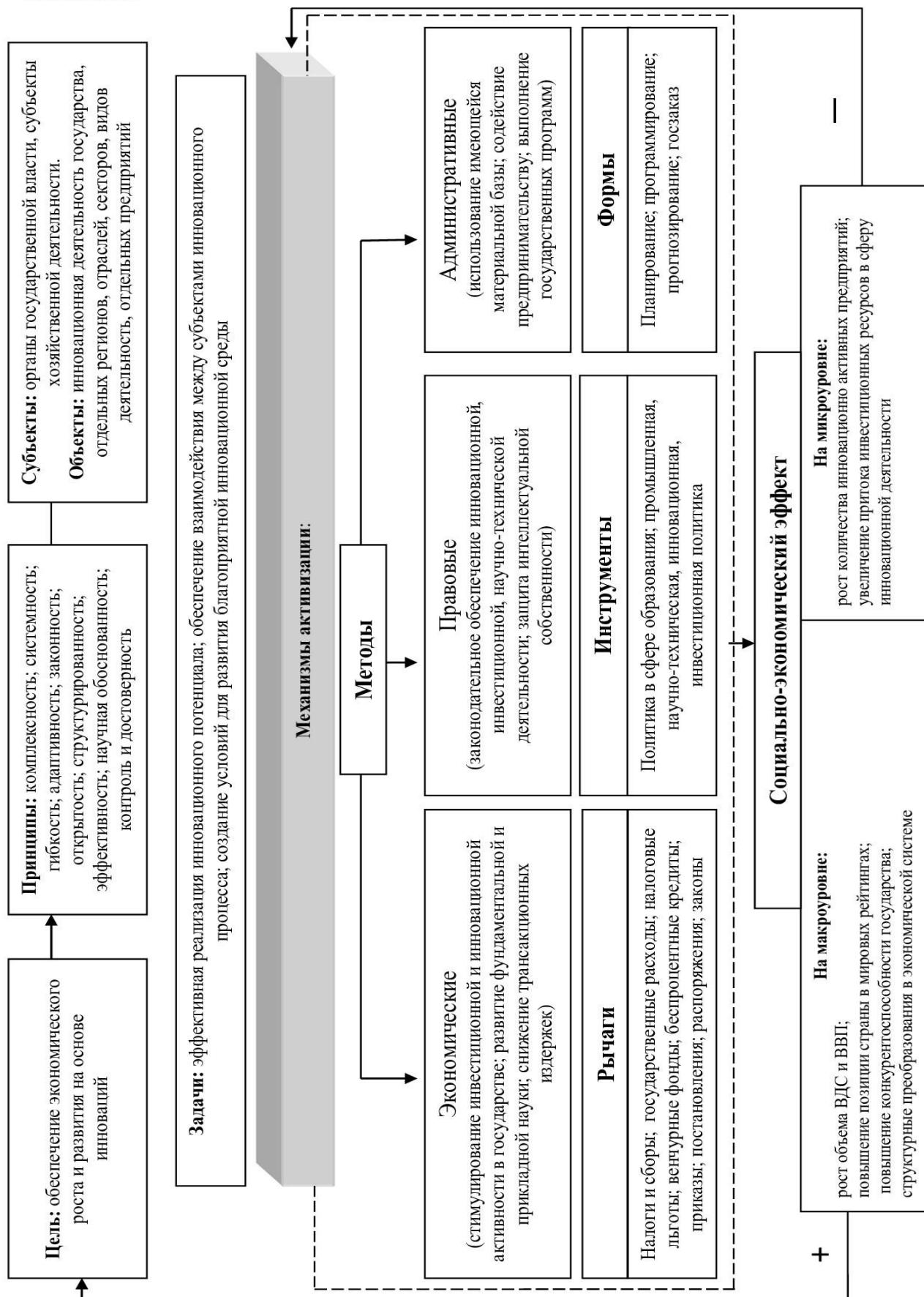
**Изложение основного материала.** При формировании концепции важно учитывать, что в современной экономической теории широко используются проверенные и признанные подходы к моделированию определенных процессов и явлений. В первую очередь, это касается смыслового наполнения концепции, как целостной диалектической совокупности взаимосвязанных и взаимообусловленных элементов. Учитывая данные методологические подходы, концептуальную модель экономического роста и развития на инновационной основе можно определить как единство взаимообусловленных методов, инструментов, форм и рычагов влияния на них, которые могут быть задействованы для активизации движущих сил и повышения эффективности ресурсов (то есть для обеспечения функционирования концепции). В общем виде предлагаемая концептуальная модель обеспечения экономического роста и развития на инновационной основе представлена на рис. 1. Рассмотрим более детально ее элементы.

Принципы концепции инновационного развития являются базовыми, исходными положениями разработки концепции. Таковыми являются:

комплексность – разнообразие составляющих элементов механизма обеспечения экономического роста и развития на основе инноваций;

системность, скоординированное взаимодействие всех составляющих элементов концепции;

гибкость и адаптивность – способность к несущественным изменениям составляющих элементов под воздействием внутренних и внешних факторов;



**Рис. 1. Концептуальная модель обеспечения экономического роста и развития на инновационной основе (разработано автором)**

открытость и законность – соответствие отношений между участниками механизма управления инновационным развитием имеющемуся нормативно-правовому обеспечению, соблюдение норм всех принятых законов и актов, обеспечение доступа к информации всех заинтересованных лиц;

структурированность–четкое определение составляющих механизма обеспечения экономического роста и развития, выделение основных его элементов и взаимосвязи между ними, определяющих основные характеристики и особенности его функционирования;

ответственность, что обязывает субъекты механизма нести юридическую и моральную ответственность за принимаемые решения относительно управления инновационным развитием государств;

контроль, т.е. предоставление определенным учреждениям полномочий по проверке, учету, наблюдению за состоянием инновационной сферы с целью обеспечения оптимального ее функционирования;

достоверность –цели функционирования механизма должны быть четко определенными и формироваться с учетом возможных угроз;

эффективность –предложенный механизм должен базироваться на выборе наиболее эффективного решения проблемы регулирования инновационной сферы в достижении экономического роста и развития с учетом анализа максимально возможных альтернативных вариантов его реализации;

научная обоснованность – что предполагает разработку механизма в соответствии с использованием принятых научным сообществом методов и методологии научного познания.

Обозначенные принципы построения концепции реализуются в процессе формирования цели, которая состоит в обеспечении экономического роста и развития на основе инноваций органами государственной власти и субъектами хозяйственной деятельности.

Достижение цели предполагает решение определенных задач, а именно: эффективная реализация инновационного потенциала; обеспечение взаимодействия между субъектами инновационного процесса; создание условий для развития благоприятной инновационной среды.

Основой обеспечения экономического роста и развития на инновационной основе являются движущие силы. Основным условием, при котором инновационная деятельность обеспечивает экономический рост и развитие является благоприятная инновационная среда, которая представлена совокупностью правовых, финансово-экономических и институциональных условий для эффективного использования инновационного потенциала. В работе [8] было доказано, что наибольшее влияние на рост ВВП оказывают показатели внутренних затрат предприятий на инновационную деятельность и количества научно-исследовательских организаций. Воздействовать на данные показатели и обеспечивать необходимые условия можно с помощью механизмов (движущих сил), которые заключаются в построении эффективной

национальной инновационной системы, а также обеспечения инвестирования инновационной деятельности.

Методы обеспечения экономического роста и развития на инновационной основе раскрывают возможные способы достижения результата. В сочетании с формами они дают большое число вариантов разработки и реализации планов развития в соответствии с текущим положением государства, наличием ресурсов для обеспечения наиболее быстрого и эффективного пути развития. В соответствии с имеющейся классификацией методы обеспечения экономического роста и развития на инновационной основе делятся на административные, правовые и экономические.

Выделяют также прямые и косвенные методы воздействия на инновационную среду со стороны государства. Прямые методы – это законодательная база, организация работы патентных агентств, центра трансфера технологий, бизнес-инкубаторов, финансовых организаций – источников венчурного инвестирования, научно-исследовательских центров и лабораторий. К элементам косвенного воздействия на инновационную среду относят нормы налогообложения, регулирования предпринимательской, лицензионной и торговой деятельности.

В соответствии с международным опытом инновационного развития, все методы государственного воздействия можно разделить на три составляющих: поддержка научно-технической сферы, инвестиционной деятельности и коммерциализации инноваций. Данные методы на практике реализуются комплексно и распределяются в зависимости от стадий инновационного процесса (рис.2).

Наиболее распространенным и важным методом является финансирование различных этапов инновационного процесса. Выделяют шесть моделей финансирования инновационных процессов с точки зрения разнообразных социально-экономических устоев общества и институтов.

Согласно первой модели, основное финансирование инноваций осуществляется с помощью частных инвестиций. В этом случае инновационная система представлена крупными научно-исследовательскими центрами.

Вторая модель развития инноваций также базируется, главным образом, на частном капитале, но основным проводником развития выступает некая якорная, достаточно крупная транснациональная компания, которая обладает необходимым капиталом, производственными площадками и специалистами с надлежащей квалификацией. Такая компания, как правило, располагает собственными экспериментальными центрами и/или финансировать перспективные разработки в университетах, как это реализуется в тех же США, Японии, Израиле.

Третья модель – модель государственного протекционизма инновационной деятельности – определяется тем, что руководство государства оказывает поддержку технологическим инновациям, закрывая при этом доступ на рынок для иностранных компаний. Примером может послужить политика

Республики Корея, Малайзия, Сингапур по отношению к национальным компаниям.



**Рис.2. Методы государственного обеспечения экономического роста и развития на основе инноваций в зависимости от стадий инновационного цикла**

Четвертая модель в целом схожа с моделью государственного протекционизма, но имеет отличия от неё в той части, что национальная инновационная система открыта рынку и развивается в тесном взаимодействии с ним.

Пятая модель также подразумевает основное финансирование инноваций из государственных средств, но в основном эти средства направляются в военно-промышленный комплекс с целью обеспечения военного превосходства, что часто практикуется в ряде ближневосточных государств.

Шестая модель также основана на государственной поддержке, но в рамках данной модели широко используются преимущества сотрудничества между различными государствами, например, между странами Европейского Союза, а также Бразилией, ЮАР.

Нам представляется, что для Донецкой Народной Республики подходит четвертая модель финансирования инноваций для выхода из кризиса. При реализации данной модели необходим учет тенденций инновационного развития, его взаимосвязи с окружающей средой для определения размера государственной поддержки. Эффективность расходов может оказаться выше,

если часть средств направить не на поддержку конкретных этапов инновационного процесса, а на развитие благоприятного инвестиционного климата в инновационной среде. Бюджетное финансирование должно гармонично сочетаться с частными инвестициями. Для этого необходима оценка инновационных проектов с точки зрения возможности их полной реализации за счет коммерческих инвестиций.

Чрезмерное финансирование отдельных инновационных организаций может оказаться такой же отрицательный эффект, как и нехватка инвестиций. Формирование институциональной инфраструктуры инновационного процесса должно сопровождаться диверсификацией каналов государственного финансирования, функционирование которых должно быть максимально скоординировано с целью недопущения дублирования одних и тех же функций различными институтами, а также расходования бюджетных средств на неэффективные инновационные проекты.

Помимо прямого финансирования еще одним не менее эффективным методом государственной инновационной политики является налогообложение, кредитование, специальная учетная политика на инновационных предприятиях и др. В большинстве случаев данные льготы предоставляются конкретным организациям в инновационной сфере, либо применяются к отдельным видам экономической деятельности. С целью отражения системных связей институтов инновационного развития необходимо расширить перечень льгот и преференций, стимулирующих развитие благоприятной инновационной среды. Предоставление таких льгот и преференций является рычагом развития важных элементов всей институциональной инфраструктуры инновационного процесса. Например, недостаточная активность малых и средних наукоемких предприятий вызывает необходимость введения специальных льгот для малого инновационного бизнеса, а также спонсирующих его венчурных фондов.

Основными инструментами обеспечения экономического развития на основе инноваций является различные формы государственной политики, среди которых основными являются инновационная политика, научно-техническая, промышленная, инвестиционная, политика в сфере образования.

Инновационная политика направлена, прежде всего, на использование имеющегося инновационного потенциала, внедрение новшеств, стимулирование освоения новых знаний. Научно-техническая политика, в свою очередь, направлена на поддержку образования, науки, технологий и т.д. Промышленная политика, в отличие от предыдущих видов политики, регулирует отношения между промышленными предприятиями и государством, ее сфера действия не ограничивается конкретным аспектом деятельности предприятия, а охватывает все сферы его деятельности, в том числе и направления освоения нововведений.

Несмотря на наличие отличительных особенностей, данные направления государственной политики тесно взаимосвязаны между собой. Исключение одного из них неизбежно влечет к невозможности эффективной работы

остальных. К примеру, отсутствие эффективной государственной промышленной политики приводит к отсутствию потребностей предприятия к внедрению нововведений, что, в свою очередь, становится причиной утечки национальных разработок за рубеж. В свою очередь, инновационная политика является связующим звеном между научно-технической и промышленной политикой.

Основной функцией научно-технической политики является создание нового знания при второстепенной роли его внедрения и коммерциализации. Однако наибольшую сложность в промышленном внедрении нововведения представляют не столько доступ к базовым сведениям о нем, сколько эффективная разработка инновации на его основе и активное продвижение ее на рынке. В связи с этим низкая продуктивность инновационной политики (основным направлением работы которой является коммерциализация и продвижение инновации на рынке) приводит к низкой эффективности использования финансовых затрат на поддержку научных исследований и их нецелесообразности.

Основным этапом реализации инновационной политики является разработка инновационной программы на различных уровнях управления, которая включает в себя перечень мероприятий и проектов, которые способствуют решению задач по превращению новшества в инновацию. Стратегический подход при формировании инновационной политики предусматривает не только определение ключевых направлений исследований, но также делает упор на научное обоснование стратегических направлений использования инноваций для социально-экономического развития.

Определение перспективных направлений развития инновационной сферы, прогнозирование последствий внедрения инноваций в условиях глобализации и нарастающей межстрановой конкуренции возможно лишь на уровне государственного управления. Среди основных задач, стоящих перед государством, является определение согласованных с тактическими и стратегическими целями бизнеса и общества приоритетов в инновационной сфере. Для определения таких задач, как правило, требуется проведение дополнительных исследований, призванных оценить перспективную динамику инновационного развития и провести анализ альтернатив внедрения тех или иных инноваций.

В основу формирования приоритетов инновационного развития должен быть положен принцип максимального использования имеющегося инновационного потенциала и конкурентных преимуществ. При определении ориентиров важным является определение отношения государства и бизнеса. Необходима разработка конкретных границ государственных и коммерческих интересов для дальнейшей концентрации ресурсов на наиболее перспективных и конкурентных направлениях.

Динамичность современного технологического развития отдельных отраслей ставит перед государством задачу непрерывного мониторинга

инновационной политики и пересмотра приоритетных направлений с учетом меняющихся тенденций, вновь открывающихся возможностей, достигнутых результатов. Для решения подобной задачи на уровне государства необходимо создание комплексной системы мониторинга и прогнозирования приоритетных направлений науки и техники.

Ориентирами инновационной политики государства должны быть следующие: модернизация институциональной инфраструктуры инновационного процесса; поддержка малого бизнеса, активно внедряющего инновации; модернизация ключевых отраслей реального сектора экономики; поддержка в продвижении инновационных товаров на национальных рынках.

Построение эффективной институциональной инфраструктуры инновационного процесса и выделение приоритетных направлений инновационной политики способствует развитию взаимодействия между бизнесом, наукой и государством.

Как показал анализ зарубежного опыта, многие государства с целью поддержки актуальных научных исследований, выполняемых государственными научными учреждениями, приглашают к ассоциированному участию представителей промышленных предприятий и бизнес-структур в планировании и контроле за данными исследованиями. Такие ассоциации существуют в виде наблюдательного или консультационного совета и позволяют государству направлять финансовые ресурсы в те направления исследований, которые имеют спрос среди предпринимателей и крупных предприятий.

Формы обеспечения инновационного развития представляют собой способы связи составных частей или элементов развития. Они характеризуют различные подходы к объединению этапов инновационного развития, что позволяет альтернативно подойти к принятию решения о способе развития производственной деятельности в зависимости от существующих факторов.

К основным формам государственного регулирования относят:

прогнозирование мировых и национальных тенденций инновационного развития;

планирование, которое представляет собой управленческую деятельность органов власти направленную на приведение экономической системы к желаемому виду;

госзаказ как важнейшую форму стимулирования спроса на инновационную продукцию на стадии ее выхода на рынок.

Положительными эффектами от реализации концепции являются:

на макроуровне: рост объема ВДС и ВВП, повышение позиции государства в мировых рейтингах, повышение конкурентоспособности государства, структурные преобразования в экономической системе;

на микроуровне: рост количества инновационно-активных предприятий, увеличение притока инвестиций в сферу инновационной деятельности.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Таким образом, предложенная концептуальная модель обеспечения экономического роста и развития на инновационной основе отражает системность рассмотрения данного процесса и заключается в единстве методов, инструментов, рычагов и форм, как составных элементов активизации движущих сил, с помощью которых повышается эффективность использования имеющихся ресурсов для обеспечения экономического роста и развития.

### **Список литературы**

1. Салийчук, В. Ф. Экономический рост: теоретические аспекты: монография / В. Ф. Салийчук. – Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2004. – 248с.
2. Нуреев, Р.М. Экономика развития: модели становления рыночной экономики / Р. М. Нуреев – М.: Норма, 2008. – 640 с.
3. Кокурин, Д. И. Инновационная экономика (управленческий и маркетинговый аспекты) / Д. И. Кокурин, В .С. Волков, Е. И. Сафиуллина, К. Н. Назин. – Москва: Экономика, 2011. – 532 с
4. Новицкий Н. А. Инновационная экономика России: теоретико-методологические основы и стратегические приоритеты. – М.: ЛИБРОКОМ, 2009. – С.66-67.
5. Дмитриченко, Л. И. Государственное регулирование экономики: методология и теория: монография / Л. И. Дмитриченко. – Донецк: УкрНТЭК, 2001. – 328 с.
6. Полшков, Ю. Н. Диагностика уровня технологического уклада в контексте управления инвестиционно-инновационным развитием региона с особым статусом / Ю. Н. Полшков // Вестник Самарского муниципального института управления. – 2016. – №2. – С. 7-17.
7. Половян, А.В. Экономика территорий с вновь образованной государственностью – Донецкая Народная Республика / А. В. Половян, Р. Н. Лепа, С. Н. Гриневская // Проблемы прогнозирования. – 2018. – № 1. – С. 99-107.
8. Дадашова Т. А. Статистическая оценка влияния показателей инновационной деятельности на экономический рост / Т. А. Дадашова //Донецкие чтения 2020: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности: материалы V Международной научной конференции (Донецк, 17-18 ноября 2020 г.). – Том 3: Экономические науки. Часть 2 / под общей редакцией проф. С.В. Беспаловой. – Донецк: Изд-во ДонНУ, 2020. –С. 228-231.

*Поступила в редакцию 24.09.2021 г.*

УДК 330.341.1

**Дмитриченко Лилия Ивановна**  
докт. экон. наук, профессор,  
зав. кафедрой экономической теории,  
ГОУ ВПО «Донецкий национальный  
университет», [liliyadm@meta.ua](mailto:liliyadm@meta.ua)

**Dmytrychenko Liliya**  
Doctor of Economic Sciences,  
Professor, Head of the Department  
of Economic Theory,  
Donetsk National University

**Шумакова Юлия Владимировна**  
аспирант кафедры экономической теории,  
ГОУ ВПО «Донецкий национальный  
университет», [enigma14@mail.ru](mailto:enigma14@mail.ru)

**Shumakova Yulia**  
Graduate Student at the Department  
of Economic Theory,  
Donetsk National University

## **ЭВОЛЮЦИЯ ТЕОРИИ И КОНЦЕПЦИЙ АКТИВИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: АСПЕКТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА**

**EVOLUTION OF THEORIES AND CONCEPTS OF INCREASING INVESTMENT  
ACTIVITIES: ASPECT OF ENSURING THE ECONOMIC SECURITY OF THE STATE**

В статье исследована эволюция теории и концепций инвестиционной деятельности и механизмов их реализации на различных исторических этапах развития макроэкономики. Обоснованы предпосылки активизации инвестиционной деятельности экономических субъектов, включая государство, от периода теории и практики меркантилизма до инвестиционных доктрин современной экономической науки. Показано влияние развития производительных сил на формирование концепций инвестиционной деятельности, в том числе как основы обеспечения экономической безопасности государства. Выделены особенности теорий и концепций инвестирования. Отражена роль государства в активизации инвестиционной деятельности и инструментальная база её реализации.

**Ключевые слова:** инвестиции, инвестиционная деятельность, инвестиционная политика государства, предпосылки и условия эволюции теорий и концепций активизации инвестиционной деятельности, экономическая безопасность государства.

The article examines the evolution of theories and concepts of investment activity and mechanisms for its implementation at various historical stages of the development of macroeconomics. The prerequisites for enhancing the investment activity of economic entities, including the state, from the period of theory and practice of mercantilism to the investment doctrines of modern economic science have been substantiated. The influence of the development of productive forces on the formation of concepts of investment activity, including as the basis for ensuring the economic security of the state, is shown. The features of theories and concepts of investment are highlighted. The role of the state in enhancing investment activity and the instrumental basis for its implementation are reflected.

**Key words:** investments, investment activity, investment policy of the state, preconditions and conditions for the evolution of theories and concepts of investment activation, economic security of the state.

**Постановка проблемы.** В исследовании проблемы инвестиционной деятельности и её теорий и концепций мы исходим из следующих основных аксиом инвестирования как условия существования общества как такового:

- 1) материальное производство – основа жизни общества;
- 2) развитие производства обеспечивается накоплением его материальных условий;
- 3) накопление – это расширенное воспроизводство;
- 4) расширенное воспроизводство – условие роста поступлений в бюджет государства;
- 5) государственный бюджет – это материальная основа реализации государством его социально-экономических и политических функций; по сути, государственный бюджет – это экономическая форма государства;
- 6) государственный бюджет, обеспечивающий реализацию функций государства, в первую очередь, должен быть направлен на обеспечение территориальной целостности и экономической безопасности государства;
- 7) территориальная целостность государства может быть обеспечена лишь на основе расширенного воспроизводства, обусловленного активизацией инвестиционной деятельности как основы роста поступлений в бюджет, дающих возможность государству реализовать его функции, в том числе – функцию обеспечения экономической безопасности и сохранения государства.

На таком основании можно утверждать, что инвестиционная деятельность как форма экономической деятельности людей в том или ином масштабе свойственна обществу на всех этапах его исторического развития, начиная с глубокой древности и оставаясь на современном этапе основой дальнейшего развития экономических систем на микро- и макроуровне, что и обуславливает экономическую безопасность и целостность государства.

Подчеркнём, что решение любой проблемы современного общества опирается на инструментарий, наработанный соответствующими науками. Таким инструментарием являются, с одной стороны, методы и методики решения проблемы, а с другой стороны – теории и концепции, которые прошли апробацию и подтвердили (или не подтвердили) свою практическую значимость. И в том, и в ином случае они дают основу для формирования новых теорий и концепций решения актуальных проблем общества. Поэтому методологически важным представляется изучение эволюции теории и систематизация концепций инвестиционной деятельности, что приобретает особую значимость в аспекте формирования условий и материальной основы обеспечения экономической безопасности государства.

**Анализ последних исследований и публикаций.** С начала XXI века пик исследования различных аспектов инвестиций и инвестиционной деятельности пришёлся на первые полтора десятка лет. После 2016 года наблюдается спад

активности исследования этой проблемы. Из публикаций последних лет заметны лишь несколько работ, среди которых научная статья «Инвестиции как источник экономического роста» российских авторов И. Николаева, Т. Марченко и О. Точилкиной [1, с. 5-27]. Научно и практически значимым представляется анализ динамики инвестиций и их структуры по критерию источников финансирования за более чем 20-летний период, отражение зависимости ВВП от объемов инвестирования, прогноз перспектив ускорения инвестиционной активности и роста ВВП до 2024 года.

Обращает внимание факт активности исследования инвестиционных аспектов экономической теории в непризнанных государствах, в частности – в Донецкой Народной Республике (ДНР) и Луганской народной Республике (ЛНР), что объясняется крайней потребностью инвестиций и активизации инвестиционной деятельности в них. В этой связи заслуживает одобрения поиск авторами механизмов формирования благоприятного инвестиционного климата в соответствующей экономической системе, как это представлено в статье В. Тимохина и А. Кужелевой [2, с. 209-220].

Вопросы стратегии экономического развития региона и методики привлечения портфельных инвестиций рассмотрены в статье О. Некрасовой и Ж. Козаченко «Инвестиционная стратегия экономического развития региона» [3, с. 148-155]. Предложенная методика может способствовать активизации иностранных инвестиций и активизации инвестиционной деятельности региональных инвесторов.

К сожалению, в названных работах совсем не ставится вопрос об инвестиционной деятельности в аспекте обеспечения безопасности государства (что весьма актуально для нынешнего состояния нашего региона). Не рассматриваются и вопросы эволюции теории и концепций инвестиционной деятельности (или инвестиционных теорий как таковых), без изучения которых не представляется возможным обосновать современную концепцию активизации инвестиционной деятельности, способную реально обеспечить социально-экономическое развитие региона и его экономическую безопасность. Известно, что в решении любой проблемы значение имеет исторический опыт. А теории и концепции в их исторической эволюции как раз и дают основу для размышления относительно выбора той или иной из них в качестве модели, способной обеспечить решение проблемы на конкретном историческом этапе с учётом конкретных особенностей конкретной страны.

**Цель исследования.** Целью исследования в данной статье является анализ исторической эволюции основных теорий инвестиций и концепций активизации инвестиционной деятельности, для обоснования методологии развития инвестиционных процессов в Республике. Разумеется, в «чистом» виде, без учёта особенностей государства и многообразных их определяющих факторов ни одна теория и концепция не может обеспечить развитие территории или экономического субъекта. Поэтому, изучая теории, анализируя их особенности, «плюсы» и «минусы» для конкретной страны в конкретных

исторических условиях, необходимо постоянно соотносить основные постулаты теорий и концепций с условиями субъекта, применительно к которому осуществляем поиск (в данном случае) механизма активизации инвестиционной деятельности для обеспечения экономической безопасности государства.

**Изложение основного материала.** Уже при первом приближении к познанию теории инвестиций и инвестиционной деятельности становится понятным, что *все проблемы экономической теории и практики на макро- и на микроуровне «вращаются» вокруг теории инвестиций, инвестирования и инвестиционной деятельности*. Другими словами, это центральная проблема воспроизводства, а значит – центральная проблема существования общества на каком бы этапе развития оно не находилось. Это подтверждают и теории западных учёных, которые рассматривают теорию инвестиций в качестве центральной теории как на уровне микроэкономики (в аспекте принятия инвестиционных решений предприятиями), так и на уровне макроэкономики (в аспекте государственной инвестиционной политики, политики доходов и занятости). К этим аспектам мы добавляем аспект экономической безопасности, имеющий отношение и к предприятиям, и к государству в целом. Поэтому считаем целесообразным исследовать эволюцию теории инвестиций и концепций инвестиционной деятельности как основу выбора соответствующей концепции механизма активизации инвестиционной деятельности экономических субъектов на микро- и макроуровне.

Нами исследованы ключевые этапы эволюции взглядов на инвестиционные процессы от момента, когда вопросы накопления богатства были поставлены древними философами – до инвестиционных теорий и концепций современного периода развития общества, периода рыночной экономики. По мере изучения проблемы мы пришли к выводу, что взгляды учёных на сущность инвестиций, источники накопления и механизмы реализации инвестиционной деятельности эволюционировали вместе с эволюцией экономических взглядов и экономических теорий как таковых. Причём эволюция касалась, как нам представляется, *четырёх аспектов решения проблемы накопления и инвестиционной деятельности*:

- *во-первых*, это *аспект поиска сферы*, где формируются источники и механизмы инвестирования. Речь идёт о поиске источников накоплений либо в сфере производства, либо в сфере обращения (в торговле);

- *во-вторых*, это *аспект формы ресурсов накопления и инвестиционных средств*. Одни авторы считали формой накопления деньги, другие – средства производства;

- *в-третьих*, это *аспект влияния государства* на процесс воспроизводства (и разумеется, на накопление и инвестирование). Это относится к двум крайностям и одному «компромиссу»: от отрицания всякого вмешательства государства в воспроизводственный процесс (так называемая свободная конкуренция) – до необходимости сочетания двух начал (государство должно

обеспечить условия рыночной конкуренции) – до признания ключевой роли государства в регулировании социально-экономических процессов;

- в-четвёртых, это аспект рычагов, используемых государством для регулирования и активизации воспроизводства и инвестиций.

Наши умозаключения относительно сказанного подтверждены собственно взглядами и теориями, которые мы систематизировали по историческим периодам их возникновения и распространения влияния, а также по государствам (в которых они получили развитие и практическую реализацию), направлениям и школам (в различных сочетаниях методологии и концепций).

Подчеркнём, что уже *первые теоретические концепции инвестиционной деятельности, отражённые в работах философов древности, свидетельствуют о важности и практической значимости не только собственно теоретической постановки проблемы инвестирования, но о понимании её основы – материального производства*. Так, древнегреческий философ **Аристотель** в учении об экономике и хрематистике чётко обозначил: в основе хрематистики (накопления богатства) лежит труд рабов, экономика, которую он назвал «продуктивной деятельностью» (производством материальных благ) [4, с. 381]. Тем самым Аристотель подчеркнул, то именно из производства вырастает накопление (хрематистика). Раб рассматривался как «имущество, приносящее доход», а «всё производимое рабом» рассматривалось как «приращение имущества» [5, с. 129]. «Если бы ткацкие челноки сами ткали, а плектры сами играли на кифаре, тогда и зодчие не нуждались бы в работниках, а господам не нужны были бы рабы. Орудия как таковые имеют своим назначением продуктивную деятельность, собственность же является орудием деятельности активной» (под которой Аристотель понимал собственно жизнь, потребление для жизни) [4, с. 381].

Важно обратить внимание и на положение Аристотеля о «неестественном» потреблении произведённых благ, под которым он понимал крупную торговлю, приведшую к «искусству наживать состояние», к получению наибольшей прибыли [4, с. 391]. Учёный подчёркивал, что можно иметь большие деньги и при этом «умереть голодной смертью». «Искусство наживать состояние и сообразное с природой богатство суть вещи различные; искусство наживать состояние относится к области домохозяйства, а торговая деятельность создает имущество не всякими способами, а лишь путем обмена имущества. Торговля, по-видимому, имеет дело главным образом с денежными знаками, служащими необходимым элементом и целью всякого обмена» [4, с. 392]. Из этих положений Аристотеля вытекает: суть накопления – расширенное воспроизводство, а основа накопления – труд; инвестировать в расширенное производство можно лишь то, что накоплено трудом сверх предметов, необходимых для потребления в данном периоде жизни.

В период **классического средневековья** широкое распространение получила система взглядов римского католического священника **Фомы**

**Аквинского**, а аквинат до сих пор остаётся достаточно влиятельным мировоззрением современного католического мира. И хотя Ф. Аквинский увлекался учением Аристотеля и считал своим долгом познакомить христианский Запад с этим учением, он существенно отошел от Аристотелевой идеи соотношения экономики и хрематистики (производства как основы накопления), сосредоточившись на оправдании накопления богатства на основе так называемой справедливой цены и высокого ссудного процента. Что касается идеи Аристотеля о труде и производстве как основе накопления, то Ф. Аквинский отошёл от такой его оценки. Он считал труд уделом рабов и рассматривал труд как «избавление от праздности» и как основу «укрепления нравственности» [5, с. 175]. (Парадокс в том, что, говоря о труде как основе укрепления нравственности, Ф. Аквинский оправдывал социальный паразитизм, считая труд уделом рабов).

Необходимо обратить внимание на учение средневекового арабского мыслителя **Ибн-Хальдуна**. Он не говорил непосредственно об инвестициях и накоплении как таковом. Однако из его учений о стоимости и о механизме образования промышленной прибыли вытекает следующее:

- *во-первых*, понимание источника и механизма накопления как результата «избыточного» труда;
- *во-вторых*, в определённом смысле понимание необходимости экономической основы безопасности государства;
- *в-третьих*, увеличение налогов, с одной стороны, даёт возможность укреплять государство, с другой стороны может привести к упадку.

Наш вывод основан на следующих рассуждениях учёного: «Каждый человек нуждается в помощи других людей ... при защите (жизни). ... Человеку необходима во всем этом помочь ему подобных...» [6, с. 563-564]. Если доходы от налогов увеличиваются, благодаря взиманию незаконных поборов, то размер этих доходов ... опять уменьшится. ... Поэтому оборона становится слабее, сила государства уменьшается, соседние государства или подвластные им племена становятся дерзкими...», что и предопределяет упадок государства [6, с. 572-573]. «Налоги и сборы увеличиваются к концу существования династии» [6, с. 588]. «... если труд вследствие упадка общественной жизни прекращается или его становится меньше ... это кладет конец доходам» [6, с. 601]. «Стоимость дохода определяется затраченным трудом...» [6, с. 605].

Важным этапом в истории формирования взглядов и концепций инвестиционной деятельности стал **меркантилизм**. Кроме того, что меркантилизм явился первой школой политической экономии как науки, идеологией купеческой буржуазии в эпоху первоначального накопления капитала, он стал ещё и экономической политикой ряда феодальных государств. В последнем его определении мы видим особенный позитив: *практика* (как критерий истины) *внесла корректиды в понимание сути богатства и источников его накопления*. Это нашло отражение в концепциях меркантилистов, взгляды которых эволюционировали от раннего периода – к

позднему его этапу. В концепциях сути богатства, сферы и источников его накопления ранние меркантилисты У. Страффорд и Г. Скаруффи считали деньги единственной формой богатства и источником накопления, а торговлю – сферой возникновения богатства по принципу преобладания вывоза товаров над ввозом в страну. Государственная политика накопления сводилась к методам протекционизма, направленного на накопление денег в казне, что, в конце концов, принесло обратный эффект – затормозило развитие производительных сил [5]. От протекционизма пришлось отказаться и перейти к политике фритредерства, свободной торговли. В концепциях поздних меркантилистов производство уже рассматривается как предпосылка обмена, как основа торговли и накопления [5].

Необходимо подчеркнуть, что в экономических концепциях средневековья мало отражались теоретические аспекты налогов, кредита, процента и т.п., однако издавались десятки ордонансов, регулирующих ростовщичество, иностранную торговлю, сбор налогов и пошлин и т.д. А фискальные обязанности граждан были экономической необходимостью и сферой государственных интересов, поскольку финансовая устойчивость казны уже в те времена воспринималась как непременное условие существования государства и его безопасности (политической и экономической).

Политика свободной торговли обусловила развитие производства и формирование капитализма. На смену меркантилизму пришла **классическая школа политической экономии**, сторонники которой основой богатства государства считали производство, а источником накопления и инвестиций – прибыль, полученную в производстве. В первую очередь, это нашло отражение во взглядах основоположника классической школы **У. Петти**. Основные постулаты его теории инвестиций состоят в следующем:

- богатство государства определяется не количеством денег, их нецелесообразно копить, надо правильно пускать их в оборот; стремление иметь как можно больше денег рассматривали как «могучий стимул, побуждающий к промышленному развитию и завоеванию мирового рынка»;
- богатство государства определял трудом и природой: «труд есть отец и активный принцип Богатства, а земля его мать» [7, гл. X, п. 10];
- государственная политика меркантилизма – основная причина упадка экономики;
- истинное богатство и накопление – не в золоте и серебре, а в материальных благах, созданных трудом [8, с. 215].

Дальнейшие рассуждения представителей классической школы о природе и источниках накопления богатства связаны с именами французских учёных – основоположника физиократизма **Ф. Кенэ и А.Р.Ж. Тюрго**. В аспекте исследования источников богатства заслугой этих учёных можно считать постановку следующих вопросов:

- о труде как единственном источнике богатства: «Труд земледельца ... – единственный источник всякого богатства», подчёркивал Ф. Кенэ [9, с. 1 22]. В

этом его поддерживал А.Р.Ж. Тюрго [10, с. 582]; «Представление о том, что торговля имеет своё самостоятельное... существование, является абстракцией, представляющей собою совершенно бесплодную идею» [9, с. 147]; доходы должны получаться «от торговли, основанной на производстве» [9, с. 582];

- о цене продукта и различии между ценой и стоимостью: «Простой продукт, получаемый с земли, не составляет ещё дохода нации, надо чтобы этот продукт имел продажную цену, превосходящую цену издержек по обработке земли. Только эта разница... и составляет доход, или чистый продукт» [9, с. 291-292];

- о чистом продукте как основе богатства: «Чистый продукт – материальная основа авансов [9, с. 585].

В аспекте нашего исследования интерес представляет идея Ф. Кенэ о труде как основе богатства и о чистом продукте как основе авансов. И хотя учёный поставил вопрос лишь о простом воспроизведении (т.е. в буквальном смысле речь не шла о расширенном воспроизведении и чистом продукте как его источнике), всё-таки понимание трудовой основы богатства, источников его увеличения и источников авансов, на наш взгляд, можно считать позитивным шагом в развитии теории инвестиционной деятельности.

Развитие идей трудовой основы накопления богатства связано с именами **А. Смита и Д. Рикардо**. Эти учёные распространяли понимание производительного труда на все отрасли материального производства, а не только на сельское хозяйство. При этом они реально поставили вопрос о расширенном воспроизведении, об его источниках, о делении произведённой стоимости на доходы и о прибавочном продукте как источнике накопления и инвестирования (расширенного производства). Основные идеи учёных в аспекте инвестиций можно представить следующими положениями:

- «Годовой продукт земли и труда ... может быть увеличен в своей стоимости только посредством увеличения числа её производительных работников или производительной силы прежде занятых рабочих. ... Только при помощи добавочного капитала предприниматель может снабдить своих рабочих лучшими машинами...» [11, с. 350];

- «... некоторые виды расходования средств, ... в большей степени содействуют росту общественного богатства, чем другие» [11, с. 353];

- «Когда продукт какой-либо отдельной отрасли промышленности превышает спрос страны на него, избыток должен отправляться за границу и обмениваться на другие товары, на которые в данной стране имеется спрос. Без такого вывоза должна быть приостановлена часть производительного труда страны. И стоимость годового продукта страны уменьшится» [11, с. 375];

- «... всё, что увеличивает заработную плату, необходимо уменьшает прибыль» [12, с. 147];

- «Пока прибыль с капитала высока, существует и побуждение к накоплению» [12, с. 264].

Из сказанного представляется возможным сделать вывод о том, что заслуги А. Смита и Д. Рикардо в аспекте исследования инвестиционных процессов можно сформулировать следующим образом:

- основа инвестиций – прибавочный продукт (прибыль и ренту), произведённый наёмными рабочими и направленный не на потребление, а на увеличение запасов в производстве;
- значение имеет деление дохода на расточительное потребление и сбережение (в качестве капитала для производительного потребления);
- экономику стабилизируют затраты в отрасли, где производятся средства производства;
- либерализация международной торговли способствует росту богатства и стабильности экономики государства;
- прибыль – и основа, и движущий стимул накопления;
- неравенство прибыли перемещает капитал из одной отрасли в другую;
- низкая норма прибыли останавливает всякое накопление.

Определённый вклад в теорию инвестиций и инвестиционной деятельности внесли представители политической экономии периода **трансформации классической школы**. Прежде всего, это известные учёные Англии, Франции и США.

**Английские учёные Т.Р. Мальтус, Н.У. Сениор, Дж.С. Милль** акцентировали внимание на материальном аспекте инвестиций и богатства. Они понимали капитал, инвестиции и богатство как материальные условия производства: «Деньги ... не являются синонимом капитала, как и синонимом богатства. Сами по себе деньги... не в состоянии оказывать какое-либо воздействие производству. ... Чтобы это произошло, их надо обменять на другие вещи, необходимые для производственной деятельности, полученные... за счёт прошлого труда и продукта прошлого труда» [13, с. 136]. Особенности исследования инвестиций этими учёными состоят в следующем [13-14]:

- постановке вопроса об ограниченности ресурсов для инвестирования и развития производства;
- в полном отрицании необходимости государственного регулирования инвестиционной деятельности, утверждали, что государство может разбалансировать рынок;
- кроме труда и ресурсов, источники накопления – воздержание, риск и труд по управлению производством.

**Французские учёные Ж.-Б. Сэй и Ф. Бастия** внесли некоторые новые элементы в теорию инвестиций. Основой инвестиционной деятельности они считали сбережение, при этом сбережение рассматривали как результат развития производства. Ж.-Б. Сэй правильно понимал механизм накопления как результат развития производительных сил и показывал негативные социальные последствия выведения сбережений из воспроизводственного процесса (части дохода после реализации продукта) для дальнейшего развития производства. Учёный делал акцент на том, что для покрытия недостатка средств для

обеспечения воспроизводства, предприниматели сокращают заработную плату рабочим, что снижает эффективный спрос и негативно влияет на дальнейший процесс производства [15]. Ф. Бастия подчёркивал: «Сберегать – это не накапливать кучи дичи, зерна, звонкой монеты». Сбережение – это «развитие... благодаря постоянному накоплению капиталов. От умножения капиталов зависит также спрос на рабочие руки, рост заработков и поэтому прогресс в сторону выравнивания положения равенства всех людей» [16, с. 328]. Как и английские учёные, они выступали за неограниченную свободу конкуренции и предпринимательства, за саморегулирование инвестиционной деятельности. Особенностью их взглядов является акцентирование внимания на рычагах регулирования инвестиционной деятельности, которыми они считали норму прибыли, ставку процента, налоги. Особенность и в том, что французские учёные поставили вопрос о социальном аспекте накопления капитала и о проблеме факторов производства и их доходов.

Американский учёный Ч.Г. Кэри практически продолжил анализ материальных условий накопления и социальных аспектов инвестирования (в основном в части использования природных ресурсов).

Развитие машинного производства, вытеснение мелких производителей и рабочих машинами обострило противоречия капитализма и обусловило формирование **критического направления в политической экономии**, яркими представителями которого являются С. Сисмонди и П.Ж. Прудон. Как и предыдущие учёные, они связывали накопление с материальными условиями производства, подчёркивали, что накопление – это не деньги, а материальные блага, функцией накопления капитала считали обеспечение общественного прогресса.

Вместе с тем, позиция этих учёных принципиально отличалась от позиции представителей периода трансформации политической экономии в вопросе роли государства в регулировании предпринимательства и инвестиционной деятельности. Они отказались от идеи свободной конкуренции, и перешли к идее государственного вмешательства в экономику. Свою точку зрения эти учёные аргументировали ростом безработицы и разорением мелких производителей вследствие накопления. Поэтому государство должно проводить реформы, чтобы обеспечить развитие мелкого предпринимательства и «затормозить» развитие машинного производства. Рычагами влияния государства на накопление считали налоги и процент.

Подчеркнём, что особенностью взглядов С. Сисмонди и П.Ж. Прудона на инвестирование было акцентирование нравственного аспекта накопления. Это подтверждается следующими положениями С. Сисмонди: «Государство не только не должно поощрять без разбора всякое производство, оно должно стремиться умерить слепое усердие, которое служит во вред согражданам и, во всяком случае, во вред другим людям. В первом случае это противоречит государственным интересам, во втором – интересам гуманности» [17, с. 169]. «Государство должно стремиться к такому порядку, который обеспечивал бы

бедному и богатому довольство, радость и покой – такой порядок, при котором никто не пострадает» [17, с. 149].

П.Ж. Прудон считал, что накопление – это результат разделения труда, конкуренции, алчности, невежества и даже «чувства собственного достоинства и значения» [18, с. 216-217]. Кроме того, он подчёркивал ресурсную ограниченность накопления: способность к накоплению безгранична, а материал для накопления ограничен.

Новый этап развития методологии инвестиционных процессов связан с возникновением **марксизма**. Развитие противоречий машинного производства и связанного с ним капиталистического накопления обусловило необходимость критического анализа методологии и теории инвестиций и инвестиционной деятельности. Это нашло отражение в трудах **К. Маркса и Ф. Энгельса**.

Инвестиционную теорию этих учёных отличают следующие принципиальные особенности:

1) они показали, что накопление капитала и накопление сокровищ (в виде денег и товаров, изъятых из обращения) – разные вещи: «... изъятие денег из обращения было бы прямой противоположностью их употребления в качестве капитала, а накопление товаров в смысле собирания сокровищ было бы чистейшей бессмыслицей» [19, с. 602];

2) определили накопление как расширенное воспроизводство: «Накопление, или производство в расширенном масштабе... выступает в качестве средства для постоянного расширения производства ...» [20, с. 91];

3) чётко аргументировали, что источником накопления является прибавочный продукт;

4) дали глубокий анализ факторов накопления;

5) раскрыли социально-экономические последствия накопления: безработицу, пауперизм и т.п.;

6) сформулировали всеобщий закон капиталистического накопления;

7) показали, что накопление осуществляется не только за счёт прибавочного продукта, но частично и за счёт заработной платы рабочих (на основе её отклонения от реальной стоимости рабочей силы);

8) обосновали проблему кризисов, обусловленных капиталистическим накоплением: накопление денежного капитала создаёт и для простого, и для расширенного воспроизводства «многочисленные условия ненормального хода воспроизводства» и «столь же многочисленные условия кризисов» [21, с. 563];

9) обосновали историческую тенденцию капиталистического накопления.

Усиление прагматической функции экономической науки в условиях кризисов, снижения нормы прибыли и ограничения возможностей инвестирования, обусловили формирование **неоклассических теорий**, представленных учёными различных национальных школ экономической науки, среди которых *австрийская (маржинализм)*, *кембриджская*, *американская*, *шведская (стокгольмская)* и *математическая школы*. Каждый из представителей этих школ внёс вклад в развитие инвестиционной теории, а

выводы и предложения учёных по-разному использовались в практической деятельности государства и хозяйствующих субъектов.

*Особенности концепций*, обоснованных представителями *австрийской школы* (Г. Госсен, Дж. Хикс, К. Менгер, Ф. Визер, Е. Бем-Баверк), состоят в следующем:

- в разработке концепции взаимозаменяемости затрат производства;
- в обосновании идеи субSTITУции и комплементарности благ;
- в постановке проблемы ликвидности благ;
- в обосновании проблемы равновесной цены;
- в обосновании проблемы предельных затрат;
- в обосновании проблемы вменённых издержек;
- в разработке закона оптимизации издержек производства.

Эти проблемы сохраняют свою актуальность и прагматическое значение на современном этапе, хотя ряд проблем методологического характера требует уточнения. Так, позиция авторов относительно того, что объёмы инвестиций обусловлены объёмом производства, весьма справедлива. Однако определение стоимости инвестиционных товаров спросом и предложением на них некорректно, поскольку спрос и предложение – фактор цены, а не стоимости. Постановка вопроса о предельных затратах – позитивная сторона концепции австрийской школы. Но определение предельных инвестиций степенью удовлетворения потребности в них – методологически ошибочно. Ошибка в том, что от степени удовлетворения потребности издержки на данный ресурс и затраты труда на его производство не зависят. Ошибка и в том, что авторы рассматривают насыщенность ресурса лишь с позиции отдельных хозяйствующих субъектов, а не с позиции общества. Для конкретного хозяйствующего субъекта может быть состояние максимальной удовлетворённости в данном ресурсе. Но это не значит, что такое же состояние характерно для других субъектов, использующих данный ресурс.

*Кембриджскую школу* представляют её выдающиеся учёные **А. Маршалл и А.С. Пигу**. Особенности этой школы состоят в постановке следующих проблем инвестиционной теории:

- стимулов к инвестированию;
- выбора в условиях монополистической конкуренции;
- учёта фактора времени;
- учёта фактора ожидания отдачи от инвестиций;
- обоснования принципа замещения и предела прибыльности;
- проблемы спроса и предложения на капитал;
- проблемы ценовых факторов спроса на инвестиции;
- преимущества крупной фабрики;
- проблемы риска инвестирования;
- проблемы содействия решению социальных проблем;
- проблемы государственного регулирования (в том числе инвестиционных процессов);

- проблемы безопасности;
- проблемы оптимального налогообложения.

Как видим, представители кембриджской школы системно подошли к теоретическому обоснованию проблемы инвестиционной деятельности и поставили ряд проблем практического характера, не утративших ценность на современном этапе развития общества. Прежде всего, они правильно подчёркивали материальную основу инвестирования – прибавочный продукт: «Источником накопления является излишек дохода, независимо от того, извлекается ли он из капитала» [21, с. 256]. Кроме того, подчёркивалась материальная форма результатов инвестирования – накопленное богатство, а также изменение форм богатства в связи с историческим развитием общества и его потребностей.

Относительно роли государственного регулирования А. Маршалл подчёркивал: инвестиционные процессы определяет *«свобода производства и предпринимательства*, или, короче *экономическая свобода*, указывает правильное направление ...». Вместе с тем «свободный выбор заключает в себе возможность некоторого ограничения индивидуальной свободы, когда сотрудничество и объединение сулят наилучший путь достижения цели» [21, с. 65-66].

Замечательным представляется положение об инвестиционной деятельности как об основе безопасности экономических субъектов и государства. А. Маршалл подчеркнул, что расточительство обусловлено отсутствием безопасности. Однако подчеркнём, что проблема безопасности поставлена весьма узко – в аспекте сбережения накопленного богатства: «... лишь те, кто уже был богат, обладали достаточной силой, чтобы отстоять свои сбережения» [21, с. 253]. Хотя проблема сбережений и безопасности рассматривалась А. Маршаллом на микроуровне, всё-таки она была поставлена, что дало толчок анализу взаимосвязи инвестиционной деятельности и экономической безопасности государства.

**Основоположник американской школы маржинализма Дж.Б. Кларк** (его считают единственным американским учёным, внесшим вклад в маржинальную теорию) рассматривал инвестирование в связи с проблемой предельной производительности капитала: предприниматель склонен инвестировать в отрасли, где предельная производительность выше по сравнению с другими отраслями. Дж.Б. Кларк сформулировал три универсальных закона хозяйствования (по сути модифицировал известные законы, обоснованные его предшественниками – маржиналистами и представителями классической школы политэкономии): «закон специфической производительности», «закон предельной производительности» и «закон убывающей производительности», в соответствии с которыми хозяйствующие субъекты осуществляют инвестиционную деятельность [22].

Представители **шведской (стокгольмской) школы** К. Виксель и Г. Кассель дополнili инвестиционную теорию, сформулировав следующие концепции, теории и проблемы:

- проблему ожиданий экономических субъектов;
- кредитную теорию конъюнктуры рынка;
- концепцию кумулятивности экономических процессов;
- проблему нарушения равновесия;
- денежно-кредитных отношений;
- необходимость государственного регулирования экономики [23-24].

В теориях этих учёных инвестирование рассматривается как путь преодоления кризисов и безработицы. Они анализируют влияние банковского кредита и процентной ставки на средний уровень товарных цен, их колебание и объёмы инвестиций. Одной из особенностей теории шведских учёных является изучение структуры капитала. Они ввели в научный оборот понятия «ширина» капитала (совокупные затраты первичных факторов на возмещение затрат) и «высота капитала» (соотношение различных частей капитала по сроку службы). Принимая прагматическое значение изучения этих проблем, подчеркнём, что, по сути, эти понятия заимствованы у К. Маркса и их содержание аналогично содержанию введённых К. Марксом понятий, характеризующих органическое строение капитала [25, с. 157-158].

Вклад представителей **математической школы** (швейцарского учёного, представителя лозаннской школы политэкономии Л. Вальраса и итальянского учёного В. Парето) в развитие инвестиционной теории состоит в постановке проблемы соотношения неограниченных потребностей и ограниченных ресурсов [26], а также в исследовании социальных аспектов инвестирования и экономического равновесия. Инвестирование ограничено социальным оптимумом, при котором рост благосостояния хотя бы одного члена общества не ухудшил положение остальных [27].

Вторая половина XIX века характеризуется мощным развитием *научно-технического прогресса, экономическим ростом, активизацией накопления капитала, следствием чего становится обострение конкуренции и ограничение свободного перелива капитала, формирование государственно-монополистического капитализма, активизация роли государства в экономике*. Эти факторы обусловливают новый виток в развитии инвестиционных теорий, которые можно объединить в рубрике **«инвестиционные теории рыночной экономики»** и к которым относятся **институциональные и кейнсианские (во всех аспектах их проявления) теории, а также неолиберальные концепции с их современными инвестиционными доктринаами.**

**Институционалисты** (Т. Веблен, Дж. Коммонс, У. Митчелл и их последователи) рассматривали проблему инвестиционной деятельности и механизмов её реализации сквозь призму противоречий капиталистического производства и накопления. Т. Веблен сформулировал проблему «дихотомии» – противоречия между производством и бизнесом, обусловленное

отделением капитала-собственности от капитала-функции и показал, что аспектистская собственность позволяет использовать чужие средства для получения огромных прибылей. Причину этого учёный связывал с развитием кредита [28].

Признавая «дихотомию», институционалисты призвали государство вмешиваться в экономику и предложили механизмы такого вмешательства: Дж. Коммонс считал необходимым использовать институт права, а У. Митчелл вообще призвал к государственному регулированию экономики путём корректировки механизма денежного обращения, антикризисных программ, регулирования уровня занятости, страхования от безработицы. Свои идеи учёный довёл до практического внедрения, организовав в 1924 году «Американскую школу конъюнктуроведения» при Гарвардском университете, которой руководил до самой смерти в 1948 году и которая функционирует в Гарвардском университете до сих пор как «Школа бизнеса».

Особенности институциональной инвестиционной теории можно сформулировать следующим образом:

- преувеличение роли психологических факторов экономических кризисов;
- объяснение подъёмов и спадов развитием денежного обращения, кредита, «кредитной инфляцией и кредитной дефляцией» [28, с. 176-180];
- правовое регулирование сделок;
- признание денег основным фактором экономической деятельности;
- модификация рыночных отношений путём планирования.

Идеи ранних институционалистов развиты их последователями, известными американскими учёными Дж.К. Гэлбрейтом и Р. Коузом.

Идея институционалистов о необходимости государственного контроля над экономикой была развита выдающимся английским учёным **Дж.М. Кейнсом** (основоположником **кейнсианства** как направления экономической теории) и его последователями. Подчеркнём, что учёный использует понятия «сбережение» («превышение дохода над потребительскими расходами» [29, с. 88]) и «текущие инвестиции» («текущий прирост ценности капитального имущества в результате производственной деятельности» [29, с. 89]). Это говорит о понимании учёным сути и основы инвестиционных процессов (части прибавочного продукта, полученного в результате производства), а также накопления как расширенного воспроизводства: «... сам процесс инвестирования как таковой всегда означает, что остаток, или разность, который мы называем сбережением, также обнаруживает увеличение на соответствующую сумму» [29, с. 90].

*Особенности инвестиционной концепции Дж.М. Кейнса:*

- учёт психологических факторов («психологический закон накопления» [29, с. 117]);
- эффективный спрос должно создавать государство путём регулирования доходов; регулирования нормы ссудного процента; налогового регулирования;

увеличения государственных расходов [29].

Главной проблемой воспроизводства Дж.М. Кейнс считает «ёмкость рынка и возможность его расширения в соответствии с ростом предложения товаров». Он утверждает, что инвестирование ограничено склонностью к потреблению и «предельной эффективностью капитала» (ожидаемой прибылью на единицу дополнительных инвестиций) [29, с. 63, с. 126-136, с. 147-156]. Учёный утверждает, что по мере роста объёмов капитала ухудшаются условия последующего инвестирования и предлагает регулировать воспроизводство с учётом мультипликатора инвестиций, согласно которому «каждая единица прироста инвестиций ведёт к многократному приросту занятости, доходов и потребления» [29, с. 131-132].

*Известно, что теория Дж.М. Кейнса была воспринята его последователями и исторически прошла этапы неокейнсианства и посткейнсианства.* Неокейнсианство как теория и как практика государственного регулирования экономики получила широкое развитие в США, Франции и Швеции.

*Американский вариант неокейнсианства* представлен известными учёными Э. Хансеном, С. Харрисом, Е. Домаром и Р. Харродом. В отличие от Дж.М. Кейнса (которого они обвинили в анализе экономики в состоянии статики), эти учёные перешли к исследованию экономической динамики и механизмов обеспечения устойчивого экономического роста. Главным фактором устойчивого роста они считали инвестиции, причём анализировали рост доходов как основу роста инвестиций (в отличие от Дж.М. Кейнса, который в концепции мультипликатора исследовал влияние инвестиций на рост экономики). Кроме того, эти учёные рассматривали «склонность к потреблению» как фактор экономического роста.

Достоянием американских неокейнсианцев является «концепция акселератора». Акселератор – это коэффициент, на который каждый доллар приращённого дохода увеличивает инвестиции. Рост инвестиций увеличивает доход, доход активизирует склонность к потреблению, склонность к потреблению активизирует производство и, как следствие, обуславливает активизацию инвестиционной деятельности. Э. Хансен подчёркивал: «... всеобщее повышение «склонности к потреблению» будет точно таким же образом повышать доход в умноженном размере, как это происходит в случае увеличения инвестиций» [30, с. 241]. Экономическую роль государства американские представители неокейнсианства видели в регулировании экономики на основе «встроенных стабилизаторов», как то: развитие инфраструктуры, структурная перестройка национальной экономики, государственные субсидии на образование и жилищное строительство, развитие военных отраслей экономики и т.п. Особо актуальным для условия ДНР является положение Е. Домара о том, что конфликты и войны обуславливают необходимость устойчивого роста экономики: «... международный конфликт делает проблему роста условием

существования» [31, с. 18].

**Французский вариант неокейнсианства** представил **Ф. Перру**, крупнейший учёный-экономист, автор концепции индикативного планирования». Он предложил конкретную программу развития экономики на основе активизации инвестиционной деятельности, используя конкретные рычаги государственного обеспечения: госзаказ, государственные субсидии, ускоренная амортизация, налоговые и кредитные льготы.

**Представители шведского варианта неокейнсианства** (**Э. Линдаль, Г. Мюрдаль, Б. Олин (Улин), Э. Лундберг**), как и американские коллеги, разрабатывали концепции устойчивого экономического роста. Инвестиционный аспект концепции они дополнили учётом фактора ожиданий и лага времени, идеей «равной налоговой жертвы» и учётом фактора международной интеграции.

Таким образом, можно выделить следующие особенности инвестиционной теории неокейнсианства:

- переход от кейнсианской концепции занятости к концепции экономического роста;
- концепцию мультипликатора рассматривали в динамике, как непрерывный процесс;
- предложили инвестировать в новую технику, в инфраструктуру, в образование, в жилищное строительство, в военный комплекс;
- в механизме государственного инвестирования делали ставку на государственные закупки и госзаказ, контроль цен;
- предложили механизмы регулирования частного бизнеса: скидки, ускоренная амортизация, налоговые льготы, кредитные льготы;
- делали ставку на усиление регулирующей роли государства;
- считали необходимым повышение покупательной способности рабочих;
- учитывали склонность к сбережению как фактор роста инвестиций;
- учитывали фактор ожиданий и лаг времени в инвестиционной деятельности;
- в налогообложении считали необходимым соблюдение принципа «равной жертвы и выгоды»;
- учитывали фактор международной интеграции в развитии инвестиционных процессов.

**Посткейнсианство** представлено, в первую очередь, английскими учёными, среди которых ученица Дж.М. Кейнса **Дж. Робинсон, Н. Калдор** и итальянский учёный **П. Сраффа**. Заслуга этих учёных в развитии концепции экономического роста состоит в том, что они учитывали фактор *распределения* в обосновании устойчивого накопления (расширенного воспроизводства). Причём акцентировалось значение государственной политики регулирования предпринимательской деятельности как основы роста прибыли, которая является материальной платформой накопления, инвестирования, роста экономики.

Таким образом, особенности инвестиционной концепции посткейнсианства состоят в обосновании тезиса о ключевой роли государства в распределении доходов, как основы активизации инвестиционной деятельности. (Дж. Робинсон предлагала перераспределять национальный доход в пользу рабочего класса [32], а Н. Калдор – в пользу предпринимателей, что повысит прибыль – условие инвестирования и экономического роста). П. Сраффа считал, что даже в условиях свободной конкуренции теория общего равновесия противоречива, необходима эффективная государственная политика распределения доходов.

Новое слово относительно государственной экономической политики в целом и инвестиционной политики в частности связано с эволюцией **неоклассических теорий**, представляющих **современные инвестиционные доктрины рыночной экономики**. Предпосылкой их формирования стало противостояние кейнсианству, развитие идей экономического либерализма применительно к условиям, когда непосредственное вмешательство государства в экономическую жизнь стало неотъемлемым фактором процесса воспроизводства.

Эти теории, как и теории представителей предшествующего этапа политической экономии, также направлены на обеспечение экономического роста. Однако существенно отличаются во взглядах учёных на механизмы обеспечения устойчивого роста. В экономической теории различают несколько (в основном) национальных моделей экономического роста: лондонскую, фрейбургскую, парижскую, чикагскую и «интернациональную» концепцию неоклассического синтеза.

Представителем **лондонской школы** является **Ф. Хайек**, автор известной работы «Пагубная самонадеянность», в которой он абсолютно отрицал саму идею государственного вмешательства в экономическую жизнь общества. Центральная идея Хайека: рыночные цены играют решающую роль в передаче информации хозяйствующим субъектам и в децентрализации процесса принятия экономических решений. Каждое нарушение этого принципа функционирования экономики – пагубно для неё и ведёт к диктатуре. «Кроме распределения продуктов с помощью рыночной конкуренции мы не знаем никакого иного способа информировать индивидов о том, куда каждый из них должен направить свои усилия, чтобы его вклад в создание совокупного продукта оказался максимальным» [33, с. 16]. Это значит, что *каждый хозяйствующий субъект принимает самостоятельное решение о направлениях и объемах инвестирования*.

Представители **фрейбургской школы** (В. Ойген, Л. Эрхард, В. Рёпке) разделяли идею свободы рынка и свободной конкуренции: «Через конкуренцию может быть достигнута – в лучшем смысле этого слова – социализация прогресса и прибыли...» [34, с. 10]. Вместе с тем они считали, что свободная конкуренция не может устанавливаться автоматически, необходимо вмешательство государства. В. Ойген подчеркивал: «...нет свободы

произвольно определять правила игры, создавать те формы, в которых протекает экономический процесс, равно как формы рынка и денежные системы. Именно здесь открыты возможности для проведения в жизнь политики упорядочения» [35, с. 326]. «Обеспечение свободной конкуренции – одна из важнейших задач государства, основанного на свободном общественном строе [34, с. 12]. Отвергая политику непосредственного государственного вмешательства в производственную и коммерческую деятельность предприятий, фрейбургские учёные предложили свой вариант государственного регулирования воспроизводственных процессов, теоретически обосновав его концепциями «идеальных типов хозяйства», «социального рыночного хозяйства» и «сформированного общества».

Представители *парижской школы* во главе с **Ж.Л. Рюэффом**, как и представители фрейбургской школы, считали идеальным вариантом свободную конкуренцию. Однако после второй мировой войны Ж.Л. Рюэфф вместе с другим ярким представителем французской школы **М. Алле** занял иную позицию и считал, что государство должно быть не пассивным наблюдателем, а деятельным организатором свободного ценового механизма. С точки зрения этих учёных неограниченная свобода конкуренции приводит к господству монополий. Поэтому в 60-е годы Рюэфф продолжил традицию парижской школы и допустил вариант «индикативного плана» как дополнительный инструмент экономического равновесия. В этом особенность французского варианта современных инвестиционных доктрин рыночной экономики.

*Чикагскую школу* представляет **М. Фридман**. В работе «Капитализм и свобода» он назвал 14 сфер, в которых «нельзя оправдать» вмешательство государства, и предложил регулировать прирост денег в обращении как фактор активизации воспроизводственных процессов [36, с. 59-62]. Его концепция вошла в историю и практику как *концепция монетаризма*. Путём регулирования количества денег в обращении регулируется номинальный доход. Уровень номинального дохода оказывает непосредственное влияние на формирование рыночного спроса, который, в свою очередь, регулирует объемы производства и инвестиций. Кроме того, монетаристы рекомендуют ограничить чрезмерную свободу действий центральных кредитно-денежных органов, бесконтрольная деятельность которых может привести к непредсказуемым негативным последствиям.

Завершая исторический экскурс в генезис и развитие концепций инвестиционной деятельности, необходимо подчеркнуть, что рассмотренные концепции и теории в различных государствах действовали с переменным успехом. Поэтому параллельно с ними возникали новые теории, предлагающие свои принципы организации общественного производства и влияния государства на инвестиционные процессы. С известной долей условности эти новые теории объединены под названием *«неоклассическое возрождение»*. С середины 70-х годов XX в. широкое распространение получили «теория рациональных ожиданий», «теория экономики предложения» и

«неоклассический синтез», основы которого были заложены в 50-е годы. Эти теории находят поддержку со стороны учёных различных стран. В основном они придерживаются позиции ограниченного влияния государства на воспроизводственные процессы и инвестирование.

Концепцию **неоклассического синтеза** обосновал известный американский учёный **П. Самуэльсон**. Его идея состоит в соединении концепции представителей неоклассической и кейнсианской теории. Причём П. Самуэльсон подчёркивал, что это «соединение» – не простая сумма концепций, а именно *синтез* идей. Его рассуждения логически обоснованы следующим образом: макроэкономика – это множество микроэкономических субъектов, их связей и явлений, сопровождающих их функционирование. То, что полезно микро-хозяйствам, должно быть полезно национальной экономике в целом. Роль государства состоит в обеспечении свободы поведения микроединиц, что обеспечит стабильную и полную занятость, бескризисное развитие, экономический рост и повышении доходов населения. Это, в свою очередь, создаёт условия для дальнейшего инвестирования и экономического развития.

Целевые ориентиры своей концепции П. Самуэльсон сформулировал следующим образом: «... старая тенденция системы к колебаниям все еще остается, но никогда больше мир не допустит, чтобы эти колебания, подобно снежному кому, переросли в широкую депрессию или «галопирующую» инфляцию. Никогда больше мы не допустим крушения нашей банковской системы и того, чтобы наш народ снова прошёл через мучительную дефляцию долгов и эпидемию банкротств» [37, с. 307]. Что касается рычагов государственного регулирования воспроизводственных процессов, то П. Самуэльсон считал, что «путем сочетания фискальной и кредитно-денежной политики современная экономика может восстановить равновесие высокой занятости даже в худшем случае...» [37, с. 308]. А занятость – это производство, доходы и дальнейшее развитие инвестиционных процессов.

Подчеркнём, что идею П. Самуэльсона восприняли учёные других стран, что привело к формированию так называемой **модели Хекшера** (Швеция) – **Олина** (Швеция) – **Самуэльсона** (США), неоклассической модели международной торговли. *Развитие инвестиционных процессов эти учёные связывают с развитием международного движения капитала, с инвестиционной стратегией и инвестиционным климатом государств.*

Таким образом, неоклассический синтез можно характеризовать как идею компромисса между основными направлениями и школами современной экономической науки в целом и инвестиционными концепциями в частности.

Что касается неоклассического направления в целом, то изучение практики его использования в различных странах дало основание для вывода: *неоклассическое направление, включая неоклассический синтез, имеет глубокие исторические корни и национальные особенности в различных государствах. Предлагая различные варианты решения проблемы государственного регулирования экономики в целом и инвестиционных задач, всех*

представителей этого направления объединяет идея ограничения регулирующих функций государства созданием условий эффективной конкуренции. Предлагаемые неоклассиками рецепты тем более эффективны, чем более устойчива и развита экономика страны.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований:**

1. Учитывая основные исторические концептуальные решения проблемы активизации инвестиционной деятельности, при выборе варианта для конкретной национальной экономики, необходимо учитывать особенности социально-экономического развития страны и его политическое положение, обуславливающее целевую направленность государственной социально-экономической политики.

2. В «чистом» виде ни одна концепция не может быть применима к условиям национальных экономик.

3. На основе общих усилий ученых различных школ (что не исключает взаимного научного критического анализа идей друг друга), только и можно обеспечить динамичное развитие национальных экономик и микроэкономических субъектов.

4. Управленческие институты государства должны (обязаны) изучать и применять выводы экономической теории – фундамента экономической науки и фундамента государственной экономической политики, центральным ориентиром которой является обеспечение экономического роста и развития на основе активизации инвестиционной деятельности экономических субъектов как условия роста благосостояния членов общества и экономической безопасности государства.

5. Все инвестиционные теории и концепции развивались в тесной взаимосвязи с теориями экономического роста и теориями государственного регулирования экономики. Отсюда следует, что при разработке инвестиционных концепций для любого государства аксиомами являются:

- непременный учёт необходимости активной инвестиционной деятельности как основы экономического роста и развития;
- государственное регулирование воспроизводственных процессов (модель регулирования формируется с учётом особенностей страны);
- экономическое развитие на основе активной инвестиционной деятельности – условие экономической безопасности государства.

**Список литературы**

1. Николаев И. Инвестиции как источник экономического роста / И. Николаев, Т. Марченко, О. Точилкина // Общество и экономика. – 2019. – №5. – С. 5-27.

2. Тимохин В.Н. Составляющие инвестиционного климата социально-экономической системы на примере Донецкой Народной Республики /

В.Н. Тимохин, А.А. Кужелева // Вестник Донецкого национального университета. Серия В. Экономика и право. – 2019. – № 2. – 230 с. – С. 209-220.

3. Некрасова О.Л. Инвестиционная стратегия экономического развития региона / О.Л. Некрасова, Ж.Н. Козаченко // Вестник Донецкого национального университета. Серия В. Экономика и право. – 2019. – № 4. – 292 с. – С. 148-155.

4. Аристотель. Сочинения: В 4-х т. Т. 4 / Пер. с древнегреч.; Общ. ред. А.И. Доватура. – М.: Мысль, 1983. – 830 с.

5. Всемирная история экономической мысли. В 6 т. Т. 1 / МГУ им. М.В. Ломоносова; Гл. редкол.: В.Н. Черковец (гл. ред.) и др. – М.: Мысль, 1987. – 606 с.

6. Ибх-Хальдун. Введение (фрагменты). Избранные произведения мыслителей стран Ближнего и Среднего Востока IX-XIV вв. / Перевод А.В. Сагдаева и др.; ред. С.Н. Григорян. – М.: Соцэкиз, 1961. – 634 с.

7. Петти У. Трактат о налогах и сборах Гл. X. П. 10 / У. Петти, Дж. Ло, Р. Кантильон. Первые системы политической экономии. Избранные экономические произведения. – М: Эксмо, 2008. – 1200 с.

8. Петти В. Разное о деньгах / В. Петти. Политическая арифметика. – Экономические и статистические работы. – М. – 1940. – С. 215. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.livelib.ru/book/1001159183-traktat-o-nalogah-i-sborah-verbum-sarienti-slovo-mudrym-raznoe-o-dengah-uilyam-petti>.

9. Кенэ Ф. Экономическая таблица / Кенэ Ф. Философия земледелия / Ф. Кенэ / Физиократы. Избранные экономические произведения / Ф. Кенэ, А.Р.Ж. Тюрго, П.С. Дюпон де Немур; [предисл. П.Н. Клюкин; пер. с франц., англ., нем.]. – М: Эксмо, 2008. – 1200 с. – (Антология экономической мысли).

10. Тюрго А.Р.Ж. Размышления о создании и распределении богатств / А.Р.Ж. Тюрго / Физиократы. Избранные экономические произведения / Ф. Кенэ, А.Р.Ж. Тюрго, П.С. Дюпон де Немур; [предисл. П.Н. Клюкин; пер. с франц., англ., нем.]. – М: Эксмо, 2008. – 1200 с. – (Антология экономической мысли).

11. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов / А. Смит; [пер. с англ.; предисл. В.С. Афанасьева]. – М.: Эксмо, 2007. – 960 с. – (Антология экономической мысли).

12. Рикардо Д. Начала политической экономии и налогового обложения. Избранное / Д. Рикардо; [пер. с англ.; предисл. П.Н. Клюкина]. – М.: Эксмо, 2007. – 960 с. – (Антология экономической мысли).

13. Милль Дж.С. Основы политической экономии с некоторыми приложениями к социальной философии / Дж.С. Милль; пер. с англ.; биограф. Очерк М.И. Туган-Барановского. – М.: Эксмо, 2007. – 1040 с. – (Антология экономической мысли).

14. Мальтус Т.Р. Опыт о законе народонаселения / Т.Р. Мальтус // Антология экономической классики: в 2 т. М.: ЭКОНОВ, 1993. – Т. 2.

15. Сэй Ж.-Б. Трактат по политической экономии / Жан-Батист Сэй. Экономические софизмы; Экономические гармонии / Фредерик Бастиа; [Вступ.

ст. и comment. сост. М.К. Бункиной и А.М. Семенова]. – М.: Акад. нар. хоз-ва при Правительстве Рос. Федерации: Дело, 2000. – 229 с. (Политическая экономия: ступени познания).

16. Бастия Ф. Экономические гармонии. Избранное / Ф. Бастия; Предисл. Гр.Г. Сапова; пер. с франц. Ю.А. Школенко. – М.: Эксмо, 2007. – 1200 с. (Антология экономической мысли).

17. Сисмонди Ж.С. Новые начала политической экономии / Ж.С. Сисмонди. – М.: Директ-Медиа, 2007. – 386 с. (Классики экономической мысли).

18. Прудон П.Ж. Что такое собственность? или Исследование о принципе права и власти. Бедность как экономический принцип. Порнократия, или Женщины в настоящее время / П.Ж. Прудон / Подгот. текста и comment. В.В. Сапова. – М.: Республика, 1998. – 368 с.

19. Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. Том первый / К. Маркс // К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч. 2-е изд. – Т. 23. – М.: Издательство политической литературы, 1960. – 920 с.

20. Маркс К. Капитал: Критика политической экономии. Том второй // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. – 2-е изд. – Т. 24. – М.: Издательство политической литературы, 1961. – 657 с.

21. Маршалл А. Основы экономической науки / А. Маршалл; [предисл. Дж.М. Кейнс; пер. с англ. В.И. Блюмкина, В.Т. Рысины, Р.И. Столпера]. – М.: Эксмо, 2007. – 832 с. – (Антология экономической мысли).

22. Кларк Дж.Б. Распределение богатства / Дж.Б. Кларк [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.rulit.me/books/raspredelenie-bogatstva-read-331573\\_3.html](https://www.rulit.me/books/raspredelenie-bogatstva-read-331573_3.html) (дата обращения: 22.09.2021).

23. Селегмен Б. Основные течения современной экономической мысли / Б. Селегмен. – М.: Прогресс, 1968. Гл. 6-7.

24. Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе / М. Блауг. – М.: Дело Лтд, 1994. – Гл. 12-15.

25. Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. Том третий. Часть 1 // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. – 2-е изд. – Т. 25. – М.: Издательство политической литературы, 1962. – 546 с.

26. Вальрас Л. Элементы чистой политической экономии / Л. Вальрас. – М.: Изограф, 2000. – 448 с.

27. Парето В. Учебник политической экономии / В. Парето; [предисл. В.С. Автономова; пер. А.А. Зотов, В.Л. Силаева]. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2016. – 471 с.

28. Веблен Т. Теория праздного класса / Т. Веблен; [пер. с англ.; вступ. ст. к.э.н. С.Г. Сорокиной; общ. ред. д.э.н. В.В. Мотылёва]. – М.: Прогресс, 1984. – 335 с.

29. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег. Избранное / Дж.М. Кейнс; вступ. статья Н.А. Макашевой. – М.: Эксмо, 2007. – 960 с. – (Антология экономической мысли).

30. Хансен Э. Экономические циклы и национальный доход / Э.Хансен. – М.: Директмедиа Паблишинг, 2008. – 645 с.
31. Domar E. Essays in the Theory of Economic Growth. – N.Y.: Oxford University Press, 1957. – P.272.
32. Робинсон Дж. Экономическая теория несовершенной конкуренции / Дж. Робинсон; [пер. с англ.; вступ. статья и общ. ред. д.э.н. И.М. Осадчей]. – М.: Прогресс, 1986. – 474 с.
33. Хайек Ф. Пагубная самонадеянность. Ошибки социализма / Ф. Хайек; [пер. с англ. Е. Осиповой]. – М.: Новости, 1992. – 304 с.
34. Эрхард Л. Благосостояние для всех / Л. Эрхард. – М.: Дело, 2001. – 352 с.
35. Ой肯 В. Основные принципы экономической политики / В. Ой肯. – М.: Прогресс, 1995. – 494 с.
36. Фридман М. Капитализм и свобода / М. Фридман; [пер. с англ.]. – М.: Новое издательство, 2006. – 240 с. (Библиотека Фонда «Либеральная миссия»).
37. Самуэльсон П. Экономика. Том 1 / П. Самуэльсон. – М.: НПО «АЛГОН», 1992. – 335 с.

*Поступила в редакцию 24.09.2021 г.*

УДК 330.101

**Зинченко Оксана Игоревна**  
старший преподаватель кафедры  
экономической теории,  
ГОУ ВПО «Донецкий национальный  
университет», [o.zinchenko@donnu.ru](mailto:o.zinchenko@donnu.ru)

**Химченко Андрей Николаевич**  
канд. экон. наук, доцент, доцент  
кафедры экономической теории,  
ГОУ ВПО «Донецкий национальный  
университет»,  
[khimchenko.kam@donnu.ru](mailto:khimchenko.kam@donnu.ru)

**Zinchenko Oksana**  
Senior Lecturer at the Department  
of Economic Theory,  
Donetsk National University

**Khimchenko Andrey**  
Candidate of Economic Sciences,  
Associate Professor, Associate  
Professor at the Department of  
Economic Theory,  
Donetsk National University

**СОЦИАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНО-  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА**  
SOCIAL SECURITY IN THE SYSTEM OF SOCIO-ECONOMIC SECURITY OF THE  
STATE

В статье рассмотрены точки зрения ученых относительно сущности социально-экономической безопасности. Сформулировано авторское понимание социально-экономической безопасности государства как экономической категории; обозначена структура социально-экономической безопасности государства. Предложена система показателей социальной безопасности в системе социально-экономической безопасности государства. Обоснован выбор показателей социальной безопасности. Разработанная система показателей позволит произвести оценку социальной безопасности как одной из составляющих интегрального показателя социально-экономической безопасности государства.

**Ключевые слова:** социально-экономическая безопасность, структура, социальная безопасность, система показателей, государство.

The points of view of scientists regarding the essence of socio-economic security are considered in the article. The author's understanding of the socio-economic security of the state as an economic category is formulated; the structure of the socio-economic security of the state is indicated. The system of indicators of social security in the system of socio-economic security of the state is proposed. The choice of indicators of social security has been substantiated. The developed system of indicators will make it possible to assess social security as one of the components of the integral indicator of the socio-economic security of the state.

**Key words:** socio-economic security, structure, social security, system of indicators, state.

**Постановка проблемы.** Современный характер общественных отношений отражает усиливающиеся противоречия между социальными и

экономическими интересами личности, общества, государства. Такая проблема обуславливает научный интерес ученых-экономистов к вопросу безопасности, что находит свое отражение в значительном количестве научных публикаций и тематике диссертационных исследований. Возрастающее значение приобретает социальный фактор, причем, не как дополнение к экономическим задачам в вопросе безопасности, а как неотъемлемая и приоритетная составляющая.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Вопросам социально-экономической безопасности посвящены работы В.К. Антошкина [1], И.В. Караваевой [2], М.И. Купиры [3], В.А. Носкова, В.В. Чекмарёва, В.В. Чекмарёва [4], С.Н. Ратушняк [5], Л.М. Томаневич [6], Д.Н. Швайбы [7] и других ученых-экономистов. Исследование теоретических основ и проблем обеспечения социальной и экономической безопасности отражено в работах П.П. Антонюк [8], Н.П. Ващекина [9], Б. Данилишина и В. Куценко [10], Е.Б. Дворядкиной [11], Л.И. Дмитриченко и Н.Г. Мальцевой [12], Я.А. Маргуляна [13].

В результате анализа работ, посвященных проблеме социально-экономической безопасности, можно сделать вывод, что данное направление является недостаточно изученным и, как справедливо отмечают В.А. Носков, В.В. Чекмарёв, В.В. Чекмарёв, «теоретическая основа общей теории социально-экономической безопасности (СЭБ) всё ещё в стадии разработки. Необходимость создания общей теории социально-экономической безопасности постепенно становится насущной потребностью экономистов» [4, с. 41].

**Цель исследования.** Целью работы является исследование социальной безопасности в системе социально-экономической безопасности государства, а также характеристика ее основных показателей.

**Изложение основного материала.** Рассмотрим подходы современных авторов к трактовке категории «социально-экономическая безопасность».

Так, В.К. Антошкин основывается на том, что «социально-экономическая безопасность государства и его территорий (муниципальных образований, регионов) достигается экономической независимостью, стабильностью развития, наличием эффективного координирующего механизма управления всеми политическими и общественными силами, а также влиянием институтов их защиты» [1, с. 13].

М.И. Купира в работе [3], посвященной вопросу социально-экономической безопасности депрессивного региона при формулировке определения сущности социально-экономической безопасности рассматривает данную категорию через призму двух видов безопасности: экономической и социальной. Так, в результате не просто систематизации, а, буквально, «синтеза» дефиниций «экономическая безопасность» и «социальная безопасность» автор выделяет содержательные характеристики обеспечения социально-экономической безопасности. Собственно, под социально-экономической безопасностью депрессивного региона автор понимает

«стабильное состояние защищенности региона, при котором определенное или нейтрализованное влияние дестабилизирующих внешних и внутренних угроз на обеспечение устойчивости, эффективности, сбалансированности прочности и качества развития экономической и социальной сфер региона» [3, с. 109].

С.Н. Ратушняк [5, с. 373] выделяет социально-экономическую безопасность в структуре экономической безопасности. В свою очередь, содержание социально-экономической безопасности автор раскрывает как «состояние защищенности социально-экономических интересов от внутренних и внешних угроз, которое предусматривает возможность обеспечивать необходимое количество общественных и квазиобщественных благ».

С точки зрения Л.М. Томаневича, «социально-экономическая безопасность – это состояние пребывания социально-экономической системы в рамках предельных значений и ее способность на соответствующем социально-экономическом уровне создавать условия с целью реализации и защиты естественных прав человека и обеспечения достаточного уровня и качества жизни» [6, с. 370].

Известный белорусский исследователь проблем безопасности Д.Н. Швайба [7, с. 54] под социально-экономической безопасностью понимает состояние защищенности жизненно важных потребностей и интересов социальных объектов в экономической сфере от внутренних и внешних вызовов, угроз и опасностей, при котором обеспечиваются устойчивый экономический рост, удовлетворение общественных потребностей на достаточном уровне, эффективное управление.

И.В. Караваева, предлагая авторское видение развития концепции национальной социально-экономической безопасности, отмечает, что «явление национальной экономической безопасности в настоящее время вытесняется явлением национальной социально-экономической безопасности. Это явление существенно шире и объемней, чем процесс стабильного и устойчивого развития национальной экономики. Базовым его условием становится включение в качестве неотъемлемой и приоритетной составляющей социального фактора» [2, с. 147].

Анализ рассмотренных подходов учёных к пониманию сущности социально-экономической безопасности государства, позволяет сделать вывод о том, что в научной литературе существует практика понимания этой категории как:

- «синтеза» социальной и экономической безопасности (М.И. Купира);
- «социально окрашенной» экономической безопасности (В.К. Антошкин, С.Н. Ратушняк);
- «приоритета социальных целей в экономической безопасности» (Л.М. Томаневич, Д.Н. Швайба, И.В. Караваева).

В нашем понимании безопасность государства – это жизнеспособность государства в его трех сущностях (территория, народонаселение, государственное управление) на основе диалектического соответствия

субъективных факторов и объективных условий существования. Таким объективным условием существования является производство при ограниченности ресурсов. С политэкономической точки зрения речь идет об общественно-экономических отношениях. Отсюда, справедливо считать экономическую безопасность исходной и основополагающей категорией в процессе исследования социально-экономической безопасности государства.

Однако, социально-экономическая безопасность государства, как экономическая категория не является результатом слияния, наложения социальной и экономической безопасности. Так как, с точки зрения понимания безопасности как жизнеспособности, принципиально важное значение приобретает наличие социального «следа» также в идеологической, экологической, продовольственной безопасности.

Социально-экономическая безопасность государства – экономическая категория, которая отражает сложную систему социально-экономических отношений, которые складываются между личностью, обществом и государством в процессе обеспечения экономической, продовольственной, экологической, идеологической и социальной безопасности. Отсюда, структура социально-экономической безопасности представляется как единство указанных безопасностей.

Именно категория «социально-экономическая безопасность государства» отражает взаимообусловленность, взаимозависимость, взаимодополняемость отношений, которые складываются в процессе обеспечения указанных безопасностей. Социально-экономическая безопасность государства является системообразующим элементом национальной безопасности.

Основываясь на методологическом подходе, согласно которому, с одной стороны, понимание безопасности государства сводится к жизнеспособности, а с другой, общества как органической, самовоспроизводящейся системы, предложенная структура социально-экономической безопасности государства позволяет учесть взаимосвязь факторов и компенсационный потенциал системы.

Рассмотрим подходы современных авторов к трактовке категории «социальная безопасность».

С точки зрения Н.П. Ващекина, социальная безопасность «является фундаментальной категорией, гораздо более глубокой и важной, чем ставшие традиционными военные, политические, экономические и иные аспекты или стороны национальной безопасности. В узком смысле социальная безопасность определяется как устойчивое функционирование социальных структур государства, обеспечивающих стабильное развитие общества» [9, с. 110].

Е.Б. Дворядкина характеризует социальную безопасность, как «достижение социального компромисса в обществе, характеризующегося устойчивым ростом уровня жизни населения, низким уровнем социальной напряженности в стране, благоприятной демографической ситуацией». А «отсутствие социальной безопасности (состояние социального кризиса) ведет к

деформации демографического и социального состава общества, подрыву трудовых ресурсов как основы развития производства, ослаблению фундаментальной ячейки общества – семьи, снижению духовного, нравственного и творческого потенциала населения» [11, с. 18].

В концепции национальной безопасности Республики Беларусь приводится следующая трактовка: «социальная безопасность – состояние защищенности жизни, здоровья и благосостояния граждан, духовно-нравственных ценностей общества от внутренних и внешних угроз» [14].

В международной практике под социальной безопасностью понимается «социальное обеспечение». Так, согласно данным МОТ, «социальная безопасность (social security)» – это неотъемлемая часть государственной социальной политики и важный инструмент предотвращения и сокращения бедности» [15].

Схожее, достаточно прикладное, понимание встречается и в научной литературе. Так, П.П. Антонюк подчёркивает, что «социальная безопасность является результатом социальной защиты и во многом зависит от социальной политики государства, которая гарантирует защищенность от угроз социальным интересам и, таким образом, нивелирует негативное влияние социальных рисков на степень защищенности жизненно важных интересов». Вместе с тем, в широком смысле с точки зрения автора: «социальная безопасность государства является составляющей национальной безопасности и определяется, в первую очередь, как состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз» [8, с. 214].

Б. Данилишин, В. Куценко в работе [10, с. 21] социальную безопасность рассматривают как:

- возможность постоянно поддерживать на уровне не ниже минимально допустимых норм основные показатели, связанные с естественным воспроизведением населения, позволяющие обеспечивать устойчивое социально-экономическое развитие;

- способность сохранять высокий уровень здоровья населения и не допускать распространения на территории социально опасных заболеваний;

- обеспечить высокий уровень жизни населения;

- поддержку и сохранение необходимых параметров качества социальной среды, которая непосредственно влияет на безопасность личности;

- способность противостоять миграционному оттоку населения и тому подобное.

Нам близка точка зрения Я.А. Маргуляна: «социальная безопасность является одним из ведущих элементов системы национальной безопасности и представляет собой интегральное понятие, обозначающее состояние и способность государственной и общественной системы страны обеспечить эффективное функционирование социальной сферы, предотвратить деструктивные явления и процессы, сохранить и развить условия, средства и

способы социализации человека, соблюдение в обществе и государстве его образа жизни, благосостояния, неотъемлемых прав и свобод, духовно-нравственных ценностей» [13, с. 6].

Таким образом, в наиболее общем понимании социальная безопасность в структуре социально-экономической безопасности государства – это способность государства к гармонизации как социальных, так и экономических интересов личности, общества и государства.

Исходя из цели исследования, предлагается следующая характеристика основных показателей социальной безопасности в системе социально-экономической безопасности государства.

1. *Отношение общих государственных расходов к ВВП.* Несмотря на то, что страны различны с точки зрения национальных моделей экономических систем, государство, как институт, организует, нормирует и регулирует общественные отношения и социальный порядок на определенной территории, а также выполняет социальную функцию.

Так, предлагается использовать показатель общих государственных расходов к ВВП, который отражает расходы государства на основные социально-экономические функции. Такими расходами являются: общие государственные услуги, оборона, общественный порядок и безопасность, экономические вопросы, защита окружающей среды, жилищно-коммунальные услуги, здравоохранение, отдых, культура и религия, образование, социальная защита.

2. *Коэффициент естественного прироста населения.* Безопасность государства – жизнеспособность государства в его трех сущностях: территория, народонаселение, государственное управление. Отсюда, при оценке социальной безопасности государства принципиальное значение имеет тип воспроизводства населения. Так, характер постоянного возобновления народонаселения путем непрерывного замещения одних поколений последующими отражает коэффициент естественного прироста населения ( $K_{\text{пр.ест.}}$ ) – доля прироста (или убыли населения, определяемая исключительно рождаемостью и смертностью (выраженная на 1000 чел. населения)). Тогда при определении порогового значения данного показателя следует принять простой тип воспроизводства населения, при котором  $K_{\text{пр.ест.}} = 0$  и, тем самым, обеспечивается либо простой, либо расширенный тип воспроизводства населения государства.

3. *Коэффициент демографической нагрузки.* Данный показатель отражает нагрузку на трудоспособную часть населения, а именно бремя государственных трансфертов социального обеспечения, что, в конечном счете, сказывается на общем уровне благосостояния населения, причем, как трудоспособного, так и непроизводительного. В рамках предмета исследования коэффициент демографической нагрузки (коэффициент возрастной зависимости) следует использовать как отношение населения в возрасте 0-19 лет и более 65 лет к населению в возрасте 20-64 года.

**4. Доля населения с уровнем образования МСКО 4 и выше.** Выбор возрастного диапазона лиц трудоспособного возраста 20-64 года для определения коэффициента демографической нагрузки обусловлен учетом приоритета для общества получения образования. Так, согласно Международной стандартной классификации образования – МСКО (International Standard Classification of Education – ISCED) [16], при получении послесреднего нетритичного образования (уровень МСКО 4) примерный возраст поступления – 18 лет, а период обучения составляет 1-3 года. Таким образом, только окончание обучения эквивалентного МСКО 4 предполагает диплом о среднем профессиональном образовании по подготовке квалифицированных рабочих или служащих. Для сравнения, МСКО 3 – означает получение аттестата о среднем общем образовании, т.е. после окончания данного уровня обучающийся еще не имеет квалификации, соответственно, вклад такого труда не является приоритетным.

Увеличение возрастного диапазона детей с общепринятых (согласно МОТ) 15 лет до 19 лет обусловлено пониманием необходимости получения в обществе образования как минимум уровня МСКО 4. Границное значение данного возрастного диапазона (64 лет) обусловлено пониманием занятости лиц старшего возраста как дополнительный трудовой ресурс, но не как необходимый.

Исходя из изложенного выше понимания приоритета приобретения трудоспособным населением квалификации, в систему показателей социальной безопасности был включен удельный вес населения, которые получили образование МСКО 4 и выше в возрасте 25-64.

**5. «Балдж молодежи».** Принципиальное значение данного показателя в системе оценки социальной безопасности как составляющей социально-экономической безопасности государства обусловлено пониманием балджа молодежи как конфликтогенного фактора.

При визуальной иллюстрации возрастной пирамиды населения термином «балдж» (от англ. bulge – выпуклость, вздутие) идентифицируется выпуклость пирамиды, которая отражает демографическое явление, когда население определённого возраста превалирует в общей структуре населения.

С позиции предмета исследования предлагается выделить возрастную группу 15-29 лет, т.к. именно эта часть населения является системообразующим звеном перспективной социально-экономической жизни общества. Так, предлагается использование показателя «балдж молодежи», под которым следует понимать долю молодежи в возрасте 15-29 лет в общей численности населения в возрасте старше 15 лет.

В свою очередь, нормальной нижней границей принято считать значение показателя около 19%, на основе оценок возрастного состава Отдела народонаселения ООН [17; 18, с. 89].

«Балдж» молодежи как таковой не представляет угрозу ни социальной безопасности в частности, ни социально-экономической безопасности в целом.

Однако он может послужить катализатором для обострения существующих в обществе противоречий и в таком понимании он идентифицируется как «вызов». В свою очередь, при неблагоприятных условиях возможно нагнетание негативного воздействия данного фактора (балджа молодежи) и перерастание в угрозу СЭБ государства.

Следует подчеркнуть, что молодые люди, обладая высоким уровнем образования, также представляют собой конфликтогенный фактор. Так, у молодежи сформированы определенные ожидания будущего: персональной самореализации, а также эталонный образ общества и эффективного института государства. Однако, безуспешные поиски места работы согласно полученной специализации и достойного, по их мнению, вознаграждения за труд провоцируют разочарование, недовольство действующей системой управления государством и ее представителей. Это может быть трансформировано в протестные настроения и движения, а при крайнем обострении и в революционные, экстремистские и террористические проявления. Таким образом, конфликтогенный потенциал «балджа» молодежи может быть проявлен даже при условии образованности молодых людей.

С другой стороны, население рассматриваемой возрастной группы без образования и более низкого социального статуса в процессе поиска путей и средств существования и удовлетворения своих потребностей могут отдавать предпочтение незаконным способам обогащения.

Особое внимание, на наш взгляд, следует уделить такой проблеме как невовлеченность молодых людей ни в сферу занятости, ни в сферу образования и профессиональной подготовки.

6. **«NEET».** Показатель «NEET» (The indicator young people neither in employment nor in education and training, abbreviated as NEET), рассчитывается Международной организацией труда [19]. Данный показатель представляет собой долю лиц возрасте от 15 до 24 лет, которая не работает, не учится или не проходит профессиональную подготовку. Для статистических целей молодежь определяется как лица в возрасте от 15 до 24 лет. Значение данного показателя характеризует эффективность социальной политики, затрагивает вопрос формирования человеческого потенциала и использования человеческого капитала, а также может служить сигналом маргинализации общества [20, с. 21].

Таким образом, социальные потрясения могут быть обусловлены не только низким уровнем жизни населения, высокой дифференциацией доходов, но и при кумулятивной неудовлетворенности образованной молодежи в социальном положении и перспективах профессионального и личностного роста.

7. **Коэффициент Джини.** Коэффициент Джини предлагается для оценки социальной безопасности с целью определения степени отклонения фактического распределения доходов среди населения государства от абсолютно равного как характеристики дифференциации доходов населения.

Диапазон возможных значений коэффициента Джини имеет вид: 0-1, где 0 представляет собой полное равенство в распределении доходов среди населения определенного государства, а 1 означает полное неравенство.

Анализ многочисленных источников показал, что критическое значение коэффициента Джини, сигнализирующее о возможности риска общей социальной нестабильности все еще остается дискуссионным. Так, в материалах международных организаций, таких как Всемирный Банк и ООН упоминается тревожное значение коэффициента Джини равное 0,4 [21, с. 5; 22, с. 61].

Анализируя существующие методические подходы к оценке социально-трудовых отношений, О.С. Фомин и А.В. Михилев, в перечне показателей интегральной оценки эффективности управления социально-трудовыми отношениями на мезо- и макроуровне предлагают применять коэффициент Джини, характеризующий относительно справедливое распределение доходов с критическим значением равным 0,250. Соответственно, при превышении данного значения распределение доходов будет идентифицировано как несправедливое [23].

В работе [24], коллектив авторов обосновывает, что тревожный уровень коэффициента Джини равен либо превышает значение 0,5. А также делают вывод, что, когда коэффициент Джини увеличивается, но еще не выходит за пределы тревожного уровня, правительству следует уделять больше внимания экономическому развитию, а не сокращению неравенства [24, с. 4].

Превышение порогового значения коэффициента характеризует не только недостаточную эффективность проводимых в государстве налоговой и социальной политики. Высокий уровень неравенства, с одной стороны, усиливает социальную рознь и напряженность, а также порождает насилие и конфликты; подрывает доверие к правительству [25], а с другой стороны – может быть причиной депрессивных настроений в обществе, психологических расстройств, повышения уровня преступности в государстве.

#### **8. Уровень суициdalной смертности.**

**9. Жертвы умышленного убийства (на 1 тыс. человек).** Так, например, суицидальные мысли, с одной стороны – симптом многих психологических расстройств, что само по себе отрицательно характеризует состояние психологического здоровья членов общества и диссонирует с обеспечением социальной безопасности государства; с другой стороны, могут быть частной проекцией складывающихся социально-экономических отношений в обществе.

Так, уровень суициdalной смерти в государстве, обусловленный депрессией и аффективными расстройствами, неблагоприятными событиями в жизни человека, дисгармонией в семейной среде, психологическим стрессом, чувством безнадежности, низкой самооценкой, как и количество жертв умышленного убийства в некоторой степени характеризует совокупность объективно возникающих социально значимых связей между членами общества по поводу социальной справедливости в распределении благ, удовлетворения

материальных, социальных и духовных потребностей, условий становления и развития личности.

**10. Индекс качества элит.** Использование Индекса качества элит как одного из показателей социальной безопасности обусловлено пониманием роли в общественных отношениях таких узких, скоординированных групп, которые используют самые крупные бизнес-модели в экономике, приносящие доход, и которые успешно накапливают богатство. Индекс качества элит (Elite Quality Index, далее – ИКЭ) [26] – исследовательский проект Университета Санкт-Галлена (Universität St. Gallen) в Швейцарии. Целью данного проекта является анализ влияния национальных элит на развитие соответствующих государств. Так, ИКЭ может служить глобальным индикатором оценки страновых возможностей роста и развития, детерминированных деятельностью элит.

В теоретической основе построения ИКЭ лежит идея, что бизнес-модели, выбранные и управляемые элитами, определяют экономическое и человеческое развитие. То есть элиты («кто») влияют на результаты человеческого и экономического развития («что»), иногда прямо, а в основном косвенно, через свое влияние на институты («как»), которые устанавливают правила игры. Эти правила наделяют элиты «лицензией на деятельность».

Интегральный показатель качества элит строится на основе двух субиндексов: власть (Power) и ценность (Value).

**Субиндекс власти** концептуализирует потенциал извлечения стоимости, поскольку извлечение стоимости невозможно без власти. Следовательно, власть – это не извлечение ценности как таковое, а скорее необходимое, хотя и недостаточное условие для ее осуществления. Во многих странах элиты, обладающие высокой степенью власти, инвестируют в инклюзивные бизнес-модели создания ценности и используют их.

**Субиндекс ценности** обеспечивает прямое свидетельство создания и извлечения стоимости с помощью элитных бизнес-моделей, хотя последние, возможно, легче измерить, поскольку результаты поиска ренты более заметны.

Таким образом, производится анализ совокупных национальных элитных систем с точки зрения воздействия их основных бизнес-моделей на создание и извлечение стоимости.

Элиты «высокого качества» руководствуются бизнес-моделями создания ценности, которые возвращают обществу больше, чем они забирают. В свою очередь, элиты «низкого качества» наоборот используют модели извлечения ценности, такой эксплуататорский характер препятствует прогрессу нации.

При определении порогового значения индекса качества элит при оценке социальной безопасности представляется целесообразным основываться на методологии данного Индекса, а именно, значения верхнего предела низкого качества элиты.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Несмотря на очевидную актуализацию и объективацию научно-исследовательских поисков в направлении создания адаптивного концептуального базиса социально-

экономической безопасности государства как экономической категории, сущность данного понятия носит дискуссионной характер. Социально-экономическая безопасность государства как экономическая категория отражает сложную систему социально-экономических отношений, которые складываются между личностью, обществом и государством в процессе обеспечения экономической, продовольственной, экологической, идеологической и социальной безопасности. На основе такой позиции структура социально-экономической безопасности государства представляется как единство указанных безопасностей.

Дальнейшее развитие в статье получили характеристики основных показателей социальной безопасности в системе социально-экономической безопасности государства. На основе предложенной системы показателей можно произвести оценку социальной безопасности как одной из составляющих интегрального показателя социально-экономической безопасности государства.

### **Список литературы**

1. Антошкін В.К. Показники й індикатори соціально-економічної безпеки регіонів / В.К. Антошкін // Економічна та продовольча безпека України. – 2015. – № 1-2. – С. 12-20. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/epbu\\_2015\\_1-2\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/epbu_2015_1-2_4).
2. Караваева И. Критерии социально-экономической безопасности для России и регионов в новой реальности / И. Караваева // Федерализм. – 2020. – № 2. – С. 146–161.
3. Купира М.І. До питання соціально-економічної безпеки депресивного регіону / М.І. Купира // Економічний форум. – 2016. – № 3. – С. 105-110. [Электронный ресурс]. – – Режим доступа: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfor\\_2016\\_3\\_16](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfor_2016_3_16).
4. Носков В.А., Чекмарёв В.В., Чекмарёв В.В. К вопросу формирования общей теории социально-экономической безопасности // Norwegian Journal of Development of the International Science. – 2021. – №61. – С. 40-44 [Электронный ресурс]. – – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-formirovaniya-obschey-teorii-sotsialno-ekonomiceskoy-bezopasnosti>.
5. Ратушняк С.М. Показники соціально-економічної безпеки // Науково-інформаційний вісник «Економіка». – 2013. – №7. – С. 371-376.
6. Томаневич Л.М. Соціально-економічна безпека в умовах глобалізації / Л.М. Томаневич // Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. серія економічна. – 2011. – Вип. 2. – С. 367-376. [Электронный ресурс]. – – Режим доступа: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvldu\\_e\\_2011\\_2\\_43](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvldu_e_2011_2_43).
7. Швайба Д.Н. Основные критерии социально-экономической безопасности в контексте национальной безопасности Республики Беларусь / Д.Н. Швайба // БЕЛАРУСКАЯ ДУМКА. – №2. – 2018. – С. 48-54 [Электронный

ресурс]. – Режим доступа: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3120854](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3120854).

8. Антонюк П.П. Теоретико-концептуальні підходи до поняття «соціальна безпека підприємства»: характеристики, переваги, недоліки / П.П. Антонюк // Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія : Економічні науки. – 2013. – № 1. – С. 214-219. [Електронный ресурс]. – Режим доступа: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vzhdtu\\_econ\\_2013\\_1\\_49](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vzhdtu_econ_2013_1_49).

9. Ващекин Н.П. Экономическая и социальная безопасность в России : учеб. пособие для вузов. – М.: Моск. гос. ун-т коммерции, 2018. – 379 с.

10. Данилишин Б. Соціальна безпека – підґрунтя сталого розвитку / Б. Данилишин, В. Куценко // Вісник Національної академії наук України. – 2010. – №1. – С. 20-28. [Електронный ресурс]. – Режим доступа: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnanu\\_2010\\_1\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnanu_2010_1_3).

11. Дворядкина Е.Б. Экономическая безопасность : [учеб. пособ.] / Е.Б. Дворядкина, Н.В. Новикова – Екатеринбург :Уральский госуниверситет, 2010. – 177 с.

12. Дмитриченко Л.И. Экономическая безопасность государства: политэкономический аспект / Л.И. Дмитриченко, Н.Г. Мальцева // Вестник ДонНУ. Сер. В. Экономика и право. – 2018. – № 2. – С. 23-32.

13. Маргулян Я.А. Социальная безопасность как основа обеспечения качества жизни населения России / Я.А. Маргулян // Ученые записки Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики. – 2010. – №3 (29). [Електронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnaya-bezopasnost-kak-osnova-obespecheniya-kachestva-zhizni-naseleniya-rossii>.

14. Концепция национальной безопасности Республики Беларусь. Указ Президента Республики Беларусь 9 ноября 2010 г. №575 – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://prokuratura.gov.by/ru/acts/kontseptsiya-natsionalnoy-bezopasnosti-respubliki-belarus/>.

15. Social security: A new consensus INTERNATIONAL LABOUR OFFICE. GENEVA. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.ilo.org/secsoc/information-resources/publications-and-tools/books-and-reports/WCMS\\_209311/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/secsoc/information-resources/publications-and-tools/books-and-reports/WCMS_209311/lang--en/index.htm).

16. International Standard Classification of Education. ISCED 2011. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-ised-2011-en.pdf>.

17. United Nations Population Division. "World Population Prospects: The 2002 Revision," POP/DB/WPP/Rev.2002. New York: UN, 2003. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://digitallibrary.un.org/>.

18. Cincotta R. The security demographic: population and civil conflict after the Cold War /R. Cincotta, R. Engelman, D. Anastasion. – Washington: Population

Action International, 2003. – 100 p. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.researchgate.net/publication/235024308\\_The\\_Security\\_Demographic\\_Population\\_and\\_Civil\\_Conflict\\_After\\_the\\_Cold\\_War](https://www.researchgate.net/publication/235024308_The_Security_Demographic_Population_and_Civil_Conflict_After_the_Cold_War).

19. Indicator description: Share of youth not in employment, education or training (youth NEET rate). ILOSTAT. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ilo.org/resources/concepts-and-definitions/description-youth-neet/>.

20. Зинченко О.И. Экономическая активность молодежи как фактор социально-экономической безопасности государства (на примере стран ЕС) / О.И. Зинченко // Вестник ПВГУС. Экономика. №1 (47) – 2017. – С. 19-26.

21. Inequalities and the Post-2015 Development Agenda A Concept Note. United Nations Research Institute for Social Development. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.unrisd.org/80256B3C005BB128/\(httpAuxPages\)/A71DED8DFFA71E4EC1257A8D00501D06/\\$file/Inequality%20Concept%20Note%20FINAL.pdf](https://www.unrisd.org/80256B3C005BB128/(httpAuxPages)/A71DED8DFFA71E4EC1257A8D00501D06/$file/Inequality%20Concept%20Note%20FINAL.pdf).

22. Income Inequality and Structural Change. United Nations Research Institute for Social Development. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.unrisd.org/80256B3C005BCCF9/\(httpAuxPages\)/32DBEF8E31094074C12577890031ACAC/\\$file/PovRepCh2.pdf](https://www.unrisd.org/80256B3C005BCCF9/(httpAuxPages)/32DBEF8E31094074C12577890031ACAC/$file/PovRepCh2.pdf).

23. Фомин О.С. Методические подходы к оценке социально-трудовых отношений на селе / О.С. Фомин, А.В. Михилев // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2014. – №6. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskie-podhody-k-otsenke-sotsialno-trudovyh-otnosheniya-na-sele>.

24. Yong Tao, Xiangjun Wu, Changshuai Li. Rawls' Fairness, Income Distribution and Alarming Level of Gini Coefficient. United Nations Research Institute for Social Development. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.unrisd.org/80256B3C005BCCF9/%28httpAuxPages%29/ACFC5542FB D29F44C1257B08005902E4/\\$file/02%20-%20Inequalities.pdf](https://www.unrisd.org/80256B3C005BCCF9/%28httpAuxPages%29/ACFC5542FB D29F44C1257B08005902E4/$file/02%20-%20Inequalities.pdf).

25. Неравенство – сокращение разрыва. Организация Объединенных Наций. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.un.org/ru/un75/inequality-bridging-divide>.

26. Casas, Tomas and Cozzi, Guido, Elite Quality Report 2021: Country Scores and Global Rankings. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ssrn.com/abstract=3845376>.

*Поступила в редакцию 21.09.2021 г.*

УДК 330.332

**Мальцева Наталья Георгиевна**  
аспирант кафедры экономической  
теории, ГОУ ВПО «Донецкий  
национальный университет»,  
[white\\_cat\\_in\\_red@mail.ru](mailto:white_cat_in_red@mail.ru)

**Maltseva Natalia**  
Graduate Student at the  
Department of Economic Theory,  
Donetsk National University

**ИНОСТРАННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ В МЕХАНИЗМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА**  
FOREIGN INVESTMENT IN THE MECHANISM OF ENSURING  
THE ECONOMIC SECURITY OF THE STATE

В статье обосновано место инвестиционной безопасности в механизме обеспечения экономической безопасности государства. Выделен аспект привлечения иностранных инвестиций. Акцентирована роль государственной налоговой политики в активизации инвестиционной деятельности как основы предпринимательства. Отражено инвестиционное состояние Донецкой Народной Республики.

**Ключевые слова:** активизация предпринимательской деятельности, инвестиции, иностранные инвестиции, налог, налоговый механизм привлечения инвестиций, экономическая безопасность государства.

The article substantiates the place of investment security in the mechanism of ensuring the economic security of the state. The aspect of attracting foreign investment is highlighted. The role of state tax policy in enhancing investment activity as the basis of entrepreneurship is shown. The investment state of the Donetsk People's Republic is reflected.

**Key words:** activation of entrepreneurial activity, investments, foreign investments, tax, tax mechanism for attracting investments, economic security of the state.

**Постановка проблемы.** В современных концепциях обеспечения экономической безопасности государства, кроме развития государственно-частного партнёрства (ГЧП) и малого и среднего бизнеса (МСБ), стратегическим направлением является привлечение иностранных инвестиций. Эти механизмы призваны обеспечить активизацию предпринимательской деятельности – основу наполнения бюджета государства и обеспечения реализации его социально-экономических функций, важнейшей из которых является обеспечение экономической безопасности.

В системе первостепенных проблем экономической безопасности любого государства особая роль принадлежит инвестиционной безопасности. Инвестиции обусловливают развитие производительных сил – основу экономической безопасности. Это значит, что они являются фундаментом, на котором базируется, кроме всего прочего, развитие малого и среднего предпринимательства и возможность широкого использования отношений

государственно-частного партнёрства. Следовательно, вопрос об источниках и механизмах привлечения инвестиций является актуальным для всех государств на любом этапе развития. А если учесть, что в системе источников инвестиционных ресурсов существенную роль играют иностранные инвестиции, то необходимо разрабатывать эффективные механизмы их привлечения и использования. При этом надо учитывать особенности страны-реципиента, что весьма актуально для состояния Донецкой Народной Республики, остро нуждающейся в инвестициях для восстановления разрушенной экономики и инфраструктуры страны.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Актуальность проблемы привлечения иностранных инвестиций подтверждается неиссякаемым интересом учёных к исследованию различных её аспектов.

Так, методологические вопросы проблемы инвестиций, их тенденций и механизмов привлечения анализируют российские учёные Л. Шевченко и Ю. Солнышкова [1, с. 116-119].

Современное состояние инвестиционной среды исследуют Н. Петров, Д. Абрамов и А. Михайлов [2, с. 283-295].

Наиболее всего учёных интересует региональный аспект привлечения иностранных инвестиций. Этот аспект анализируется в работах целого ряда российских учёных, в том числе Е. Кулаковой [3, с. 2236-2243], П. Минакира и Д. Суслова [4, с. 41-46], К. Нурузуллаева [5, с. 16-20], В. Васильева и Е. Кулько [6, с. 249-251].

Кроме названных аспектов исследования проблемы иностранного инвестирования учёные исследуют модели и макроэкономические эффекты привлечения иностранных инвестиций, а также анализируют аспекты безопасности иностранного инвестирования. В аспекте безопасности привлекает внимание работа Т. Селищевой и Н. Титенко [7, с. 85-90], а также ряд работ, опубликованных в сборнике международной научной конференции, которая состоялась в 2020 году на экономическом факультете МГУ [8].

Наш интерес к проблеме обусловлен поиском механизма привлечения иностранных инвестиций в Донецкую Народную Республику (ДНР).

**Цель исследования:** проанализировать инвестиционное состояние ДНР и обосновать необходимость поиска эффективного механизма привлечения иностранных инвестиций в Республику, как одного из стратегических направлений развития предпринимательства в качестве основы пополнения бюджета и таким образом – обеспечения экономической безопасности государства.

**Изложение основного материала.** Известно, что инвестиционная безопасность государства может быть обеспечена как собственными, так и привлечёнными иностранными инвестиционными ресурсами. Это даёт основание для вывода о необходимости активной государственной инвестиционной политики, в том числе – политики привлечения иностранных инвестиций.

Прежде чем обосновать искомый механизм привлечения иностранных инвестиций, рассмотрим возможные источники инвестиционных ресурсов, в том числе применительно к современному состоянию экономики ДНР. Отправной точкой анализа может стать инвестиционное состояние Украины. На наш взгляд, это вполне логично, поскольку Республика «отпочковалась» именно от украинского государства.

Известно, что инвестиционные ресурсы делятся на внутренние (принадлежащие субъектам государства) и внешние (иностранные), их структура в обозначенных интервалах представлена в таблице 1.

**Таблица 1. Структура инвестиций в Украине в 2007-2021 гг.  
(интервалы показателей, %)\***

<b>Все источники инвестиций – 100%,</b>						
Государств. капитальные вложения	Средства местных бюджетов	Собствен. средства предпр-й	Инвестиции коммерч. банков и других ФК учреждений	Средства населения	Иностранные инвестиции	Другие источники
<b>2007-2013 годы</b>						
5,6-7,5	3,9-2,9	56,5-54,0	16,6-17,9	9,7-9,4	2,3-4,5	4,1-5,3
<b>2016-2017 годы</b>						
2,6-3,5	7,5-9,2	69,4-69,9	7,1-5,3	8,2-7,8	2,9-1,4	2,3-2,9
<b>2017-2021** годы</b>						
3,5-5,0	9,0-9,2	65,4-70,8	9,2-11,0	7,0-5,0	1,4-1,46	2,9-4,0

\* составлено автором по [9-19].

\*\* первое полугодие 2021 г.

*Данные таблицы свидетельствуют о следующих источниках инвестиций и об интервалах колебания их доли в общем объёме инвестиционных ресурсов:*

- **государственные капитальные вложения** в предвоенный период украинской экономики (2007-2013 годы) покрывали 5,6-7,5% общего объёма валовых инвестиций в основной капитал (в 2009 году – 4,4%); в 2016-2017 годах (относительно предыдущего интервала) их доля сократилась в 2 и более раз. В период 2017 – первого полугодия 2021 года доля государства стала расти в связи с общим ухудшением инвестиционного климата в стране;

- **средства местных бюджетов** составляли в этот период 3,9-2,9% общего объёма валовых инвестиций в основной капитал; (в 2009 году – 2,7%); в 2016-2017 годах по сравнению с периодом 2007-2013 годов их доля возросла более чем в 3 раза и в 2017-2021 годах оставалась примерно на уровне 9%;

- **собственные средства предприятий и организаций** занимали и занимают самый большой удельный вес: в 2007-2013 годах – 56,5-54,0% (а в отдельные годы этого интервала – выше 63%) общего объёма инвестиций в основной капитал. В 2016-2017 годах – доля собственных средств предприятий возросла и составляла 69,4-69,9%. В 2017-2021 годах ввиду снижения инвестиционной способности государства, возросла роль собственных инвестиционных средств предприятия, доля которых колебалась в пределах

65,4-70,8%;

- **инвестиции коммерческих банков и других кредитно-финансовых учреждений** в интервале 2007-2013 годов составляли 16,6-17,9%; в отдельные годы этого периода – 13,7%; в интервале 2016-2017 годов – 7,1-5,3%, т.е. произошло существенное падение доли этого показателя (более чем в 3 раза). В 2017-2021 годах доля кредитов возросла и составляла максимум 11%;

- **накопления населения** (на жилищное строительство) – 9,7-9,4%; в отдельные годы – 6,8%. В 2016-2017 годах этот показатель составил 8,2-7,8%; в 2017-2021 годах инвестиционная способность населения существенно снизилась и составляла 5% в 2019 году;

- **иностранные инвестиции** – в период 2007-2013 годов их доля была в интервале 2,3-4,5%; в период 2016-2017 годов – 2,9-1,4%; в 2017-2021 годах – практически осталась на том же уровне, причём за весь послевоенный период объём прямых иностранных инвестиций в Украину возрос всего на 1,03%;

- **другие источники** – в 2007-2013 годах удельный вес этого показателя колебался в интервале 4,1-5,3%, а в 2016-2017 годах соответственно составлял 2,3% и 2,9%, т.е. существенно сократился. Однако в 2017-2021 годах роль других источников вновь повысилась и составила максимум в 2019 году – 4%.

Что касается **внутренних источников инвестиций** (которые составляют подавляющую долю совокупного объёма инвестиций), то их привлечение усложнялось в довоенный период, и сегодня усложняется многими факторами, а именно:

- **во-первых**, наблюдалась и продолжается устойчивая тенденция убыточности украинских предприятий: в первом полугодии 2019 года их доля составляла почти 25%, а к концу 2020 года – возросла до 29,2%, а значит, рассчитывать на инвестиционный эффект от этих предприятий не приходилось и не приходится сейчас [20];

- **во-вторых**, наблюдалась и продолжает иметь место высокая степень износа основного капитала (более 58% в предвоенный период и 60% на апрель 2020 года), что само по себе негативно сказывается на инвестиционном потенциале страны, тем более на инновационных способностях предприятий (и таким образом – на инвестиционных возможностях) [15];

- **в-третьих**, при значительном сокращении доли государственного сектора экономики (в результате приватизационных реформ), по-прежнему более инвестиционно-привлекательными остаются государственные предприятия;

- **в-четвёртых**, по оценке специалистов, потенциально возможным было привлечение инвестиционных средств населения (в довоенный период их объёмы, по различным источникам, оценивались в 12-15 млрд долл.), однако отсутствовали (или были проблематичными) механизмы их привлечения;

- **в-пятых**, проблематичными были механизмы привлечения украинских капиталов, вывезенных за границу. В довоенный период их объёмы, по различным источникам, оценивались в 10-30 млрд долл. Специалисты

утверждают, что если бы третья часть этого капитала возвратилась в страну, произошёл бы прирост потенциала инвестиционных ресурсов на 3-5 млрд долл. [9, с. 63]. Подчеркнём, что в 2019 году инвестиции из Украины в 14,5 раз были меньше, чем объём инвестиций в Украину. Это свидетельствует об инвестиционной слабости Украины и о росте её зависимости от иностранных инвестиций. А если учесть, что за 2014-2020 годы объём ПИИ в Украину взрос только на 1,03%, то перспективы страны в устойчивом росте и развитии неутешительны [17].

Более детальный анализ внутренних источников инвестиционных ресурсов Украины свидетельствует о весьма пессимистичных прогнозах в целом, а также по направлениям их привлечения. Так, в динамике капитальных инвестиций *за счет средств государственного бюджета* за исследуемые периоды не наблюдалось устойчивой тенденции. Более того, наблюдается падение удельного веса государственных инвестиций в крайних точках рассматриваемых периодов практически в 2 раза. Это объясняется многими факторами, среди которых особенности экономических циклов, последствия глобального финансового кризиса 2008 года, а после 2014 года – противостояние с ДНР и ЛНР.

Что касается инвестиций *из средств местных бюджетов*, то по сравнению с предвоенным 2013 годом, в 2017 году этот показатель увеличился более чем в 3 раза. Рост их доли учёные во многом объясняют определённой финансовой децентрализацией и ослаблением возможностей государственного бюджета.

За период 2007-2017 годов произошли определенные сдвиги в показателе *собственных средств предприятий и организаций* в структуре капитальных инвестиций. Однако это не оказалось принципиального влияния на удельный вес собственных средств предприятий в общей структуре капитальных инвестиций. Он по-прежнему остаётся самым высоким: в 2007 году составил 56,5%, в 2009 – 66,1%, в 2017 – 69,9%, в 2019 – 70,8%. Это объясняется тем, что государство не имеет достаточных бюджетных средств финансирования модернизации объектов государственной и коммунальной инфраструктуры, а также изменением приоритетов в государственной политике в связи с конфликтом на востоке страны. Однако подчеркнём, что даже в условиях нарастания кризисных явлений, предприятия были вынуждены финансировать критический уровень капитальных инвестиций. К сожалению, их не хватало на обновление и модернизацию основного капитала; они направлялись на реконструкцию и техническое переоснащение основных средств.

Что касается *инвестиций коммерческих банков и других финансово-кредитных организаций*, то за период 2007-2017 годов наблюдалось стабильное обвальное снижение доли этого показателя. Так, в 2007-2013 годах она колебалась в интервале 16,6-17,9%. В 2009 году – после кризисного 2008 года, в связи с обвалом национальной валюты и свёртыванием объёмов кредитных ресурсов, предоставляемых субъектам экономической деятельности,

сократилась до 13,3%. В 2017 году составила 5,3%. Но в 2019 году вновь возросла до уровня 11%.

Удельный вес *накоплений населения* в исследуемом периоде также устойчиво сокращался. В 2007 году он составлял 9,7% в 2013 году – 9,4%, в 2016 году – 8,2%; в 2017 году – 7,8%, а в период 2017-2021 годов колебался в интервале 7-5%. Причины снижения инвестиционной способности населения объясняются ухудшением социально-экономического и политического положения страны в целом, снижением активности социальной политики государства. Инфляция и рост цен, задержка выплаты заработной платы, снижение доходов от предпринимательской деятельности снизили реальные доходы населения и вызвали другие факторы, снижающие инвестиционные возможности населения.

Особая статья инвестиционных поступлений – это **внешние источники, или иностранные инвестиции**: в 2007-2013 годах доля средств иностранных инвесторов колебалась в интервале 2,3-4,5%; в 2016-2017 годах она составляла соответственно 2,9% и 1,4%. Налицо массовый отток иностранных инвестиций из Украины: в 2014 году отток составил 12240,9 млн долл. (11,7% ВВП), а сумма иностранных инвестиций сократилась с 4,5 млрд долл. в 2013 году до 410 млн грн. в 2014 году. В 2015 году объем прямых иностранных инвестиций уменьшился на 2544,6 млн долл. (3,3% ВВП) [12]. В 2019 году Украина получила прямых иностранных инвестиций 51387 млн долл., что, как уже подчёркивалось, всего лишь на 1,03% больше относительно 2014 года. При этом до 20% ПИИ используются на покрытие долговых обязательств, т.е. не принося доход, уходят из страны [17]. Такое положение с иностранными инвестициями обусловлено внутренними и внешними факторами, в том числе ситуацией на востоке страны, что ставит её в положение стран высокого риска для иностранного капитала. Однако специалисты МВФ считают, что «восточная» проблема даже в меньшей степени препятствует иностранным инвестициям в Украину, чем широкомасштабная коррупция, отсутствие доверия к судебной системе, непредсказуемый валютный курс и нестабильная финансовая система.

Украинские специалисты считают, что привлечение иностранных инвестиций могло бы стать существенным источником экономических преобразований в Украине. Однако и этот вопрос проблематичен: с одной стороны, за них надо платить; а с другой стороны, часто приходится идти на существенные уступки в решении внутренних социально-экономических проблем. Однако без иностранных инвестиций не обойтись. Поэтому Украина всегда стремилась и сегодня имеет цель привлечь как можно больше иностранных инвестиций по различным каналам поступления. Тем не менее, удельный вес иностранных инвестиций в основной капитал в их общем объёме в Украине остаётся крайне низким и имеет устойчивую тенденцию к сокращению. В 2000 году она составляла 5,9%, в 2002 году – 4,8%, в 2009

году – 4,3%, в 2016 году – 2,9%, в 2017 – 1,4% и в настоящее время остаётся примерно на таком же уровне [17].

Необходимо подчеркнуть, что и в прежние годы (конец XX века) интерес иностранных инвесторов к украинской экономике не был активным. Об этом свидетельствуют следующие факты. На начало 2000 года общий объём прямых иностранных инвестиций в украинскую экономику составил почти 3,3 млрд долл., из которых 85% было реализовано за 1995-1999 годы. Это в 10 раз меньше, чем объём иностранных инвестиций в Польшу; в 8 раз меньше, чем в Венгрию; в 3 раза меньше, чем в Россию и Чехию. Украина получила всего 0,06% общего объема мировых прямых иностранных инвестиций, в то время как на долю Польши пришлось 36%, Чехии – 17% и Венгрии – 8% [21, с. 289].

Что касается структуры поступлений иностранных инвестиций в Украину по государствам-донорам, то более 18% обеспечили США, 9,3% – Нидерланды, 8,9% – Россия, 7,5% – Великобритания, 7,1% – Германия, 6% – Кипр. При этом общий объём иностранных инвестиций составил менее 10% необходимой суммы, оцененной по самым скромным подсчетам в 40 млрд долл. А в расчете на душу населения Украина получала иностранных инвестиций в 3-7 раз меньше, чем страны Восточной Европы (на начало 2003 года – 114 долл., а на начало 2004 года – 140; для сравнения: в Польше этот показатель составлял 1009 долл., в России – 157 долл., в Чехии – 2601 долл. [21, с. 289; 16]. В настоящее время ситуация с иностранным инвестированием Украины ещё более усугубилась. По данным Госслужбы статистики Украины, в 2020 году впервые наблюдался чистый отток прямых инвестиций – минус 868 млн долл. За 10 месяцев 2020 года прямые иностранные инвестиции в украинскую экономику составили всего 221 млн долл., что в 20 раз меньше показателя аналогичного периода 2019 года [22]. В 2019 году приток ПИИ составил 4,5 млрд долл.; в 2018 году 2,35 млрд долл.; в 2017 году 2,2 млрд долл.; в 2016 году – 3,28 млрд долл.; 2015 году – 2,96 млрд долл. Что касается доноров украинской экономики, то в 2020 году основными были страны Евросоюза [23].

Следует иметь в виду, что зачастую иностранные инвесторы не заинтересованы в долгосрочном инвестировании в перспективные отрасли, обусловливающие последующее развитие стран-реципиентов. Так, из общей суммы инвестиций в промышленность Украины иностранные инвестиции составляют 50%. Однако в течение ряда лет более 20% их общего объёма получает пищевая промышленность, оставаясь практически самой привлекательной для иностранных инвесторов. Стабильно привлекательными являются внутренняя торговля, на долю которой приходится более 17% общего объёма иностранных инвестиций, производство и экспорт сырья и полуфабрикатов, торговля табачными изделиями и т.п. В то же время на долю машиностроения приходится около 10%, а на долю топливной промышленности – менее 6% иностранных инвестиций в промышленность страны. Тяжелое машиностроение, инфраструктура и отрасли украинской экономики, которые смогли бы обеспечить рост экспортного потенциала

государства, остаются без поддержки со стороны иностранного капитала. По состоянию на 01.01.2019 года более 40% прямых иностранных инвестиций были связаны с финансами и страхованием; 20,9% общего их объёма связано с оптовой и розничной торговлей и авторемонтом; 14,1% – с недвижимостью; промышленность получила лишь 10,5% общего объёма прямых иностранных инвестиций, поступивших в страну, а научно-техническая сфера – 3,2% [16].

Анализ форм привлечения иностранного капитала в украинскую экономику свидетельствует о приоритете кредитов международных финансовых институтов – Всемирного банка, Международного валютного фонда и Европейского банка реконструкции и развития. На начало нового тысячелетия их совокупная доля в иностранных инвестициях в Украину равнялась 43%. Доля кредитов фирм в совокупном объёме иностранных инвестиций составляла 15%. При этом следует помнить, что внешняя финансовая помощь большей частью сводится к кредитной задолженности и долговой яме. Поэтому необходимо активизировать государственную инвестиционную политику изыскания внутренних инвестиционных ресурсов как решающего фактора долгосрочного развития.

Учитывая, что современное состояние украинской экономики не дает возможность осуществлять даже простое воспроизводство, в результате чего износ машин и оборудования в целом по Украине достигло 60% (а по отдельным отраслям достигает 60-76% [15]), ожидать активного притока иностранных инвестиций не приходится, тем более в промышленность.

Анализ источников инвестиционных ресурсов и тенденций их формирования на примере Украины дает основание сделать вывод о необходимости системного государственного подхода к решению важнейшей задачи накопления инвестиционных ресурсов и их эффективного использования. Вот почему стратегические программы развивающихся стран главными принципами структурной перестройки провозглашают повышение регулирующей роли государства, опору на собственные ресурсы, инновационный тип развития, использование интеграционных процессов. И, тем не менее, в условиях ограниченности собственных инвестиционных ресурсов, государство и частный бизнес заинтересованы в росте объёмов иностранного инвестирования.

### **Какова реальная картина инвестиционных источников и инвестиционного потенциала Донецкой Народной Республики?**

Известно, что бюджет ДНР официально не публикуется. Поэтому нет данных для анализа инвестиционных процессов и тенденций их развития в Республике, тем более для анализа динамики иностранных инвестиций. Известно лишь то, что в бюджете практически не предусмотрены средства для инвестирования в реальный сектор экономики [24, с. 103]. Известно также, что только по Донецку (до войны наибольшему в области реципиенту иностранных инвестиций) к концу 2015 года объём прямых иностранных инвестиций составлял всего 2,3% относительно уровня 2014 года. При этом на долю

Донецка приходилось 84,3% от общего объема прямых иностранных инвестиций по ДНР, а на душу населения Донецка объем прямых иностранных инвестиций был вдвое выше показателя по Республике в целом [24, с. 41].

По итогам 2018 года основным инвестиционным источником являются собственные средства предприятий и организаций (87%). В общем объеме инвестиционных активов доля средств республиканского бюджета составляет 7,7%, а доля местных бюджетов 2,2% [25]. Эти данные практически исчерпывают ресурс, который характеризует инвестиционное состояние ДНР.

Мировой опыт свидетельствует о том, что бюджет сохраняет свое определяющее влияние в качестве инструмента инвестиционной политики в целом и развития основного капитала, в частности. Заметим, что в высокоразвитых государствах Западной Европы, в которых при меньшей степени обобществления производства, чем в США, более развит механизм государственного централизованного вмешательства в экономическую и социальную жизнь. Материальную основу такого вмешательства образуют предприятия государственной формы собственности, а также поступающая в бюджет часть национального дохода. В настоящее время государственное регулирование инвестиционных процессов в странах Западной Европы направлено не столько на выравнивание циклической траектории и обеспечение экономического роста, сколько на формирование оптимальной структуры производства.

Что обуславливает нашу позицию *относительно места и роли иностранных инвестиций* в стратегии активизации предпринимательской деятельности в Донецкой Народной Республике и относительно *налоговой составляющей мотивации иностранных инвесторов*? Подчеркнем, что наша точка зрения сформирована на основе анализа практики привлечения иностранных инвестиций в национальные экономики государств на современном этапе исторического развития.

Учитывая международный опыт иностранного инвестирования необходимо иметь в виду, что **возможности привлечения иностранных инвестиций существенно ограничиваются следующие факторы:**

- непрозрачность среды предпринимательской деятельности;
- непостоянство «правил игры», установленных государством;
- наличие внутреннего и внешнего долга;
- низкий уровень резервов иностранной валюты;
- слабое исполнение бюджета;
- высокий уровень задолженности по заработной плате и социальным выплатам населению;
- высокий уровень тензации экономики;
- отсутствие достоверной информации о рынках; неразвитость инфраструктуры;
- особым фактором, тормозящим инвестиционную активность иностранных инвесторов, является острота социальных противоречий в стране.

Как видим, большинство перечисленных факторов, тормозящих инвестиционную активность иностранных инвесторов, имеет место в ДНР.

Следует иметь в виду и такой фактор, как различие интересов относительно сфер инвестирования: сферы иностранного инвестирования не всегда соответствуют (если не сказать, что в основном не соответствуют) национальным интересам страны, ожидающей иностранные инвестиции.

К этим общим для всех государств факторам, тормозящим иностранное инвестирование, необходимо прибавить факторы, особенные для условий ДНР. Главными из них являются *неопределенность политического статуса Республики, отсутствие системы банковских учреждений и законов, регламентирующих иностранное инвестирование в ДНР (в том числе – норм налогового режима, стимулирующего иностранное инвестирование)*.

Известно, что до войны в Донецкой области имела место развитая система, представленная многочисленными банками. В 2013 году финансовый сектор Донецкой области представляли 10 банков – юридических лиц, зарегистрированных на территории области; 18 филиалов банков; 1185 без балансовых отделений и филиалов банков области; 463 без балансовых отделений и филиалов банков других областей. Ресурсная база банков области составляла 65186,8 млн грн., из которых 44,4% – средства в национальной валюте. Депозиты банков области составляли 54309,7 млн грн., из которых 65,2% – депозиты населения (9,7% общего объёма депозитов населения Украины). Кредитный портфель банков области составлял 52835 млн грн., из которых 74,9% кредиты субъектам хозяйствования (6,3% общего объёма кредитов по Украине) [24, с. 42-43]. В настоящее время в Республике действует лишь один Центральный Республиканский Банк. При этом он имеет статус расчетно-кассового центра. Коммерческие кредитные операции на территории ДНР до настоящего времени не осуществляются (исключение составляют ломбарды) [25, с. 103].

Что касается негативных аспектов налогового фактора иностранного инвестирования в ДНР, то, как уже подчёркивалось, налоговая система ДНР представляет собой компиляцию норм российского и украинского налоговых кодексов. Особенностью налоговой системы Республики является отказ от налога на добавленную стоимость и введение налога с оборота. Для предприятий малого бизнеса предусмотрена упрощенная система налогообложения. Однако налоговое законодательство ДНР не предусматривает, например, преференций по торговой пошлине на продукцию, произведенную из иностранного (в частности российского) сырья и реализуемую на территории России. Кроме того, имеет место высокая ввозная таможенная пошлина на сырье и материалы, ввозимые из РФ для дальнейшего производства. Поэтому даже российские инвесторы не торопятся инвестировать в развитие экономики Республики. В этой связи необходимо подчеркнуть ещё один важный факт, негативно влияющий на иностранное инвестирование (в частности, со стороны российских инвесторов). Рынок России остаётся

практически единственной внешнеторговой сферой для ДНР. При этом в российском законодательстве отсутствуют нормы, регламентирующие торговые отношения с предприятиями, зарегистрированными в непризнанных территориальных образованиях. (А многие предприятия ДНР зарегистрированы именно в соответствии с законодательством Республики). В результате нет возможности активного развития инвестиционных процессов в ДНР, в том числе и процессов иностранного инвестирования.

Необходимо подчеркнуть, что в настоящее время внешнеэкономическая деятельность в ДНР осуществляется при посредничестве Российской Федерации и Южной Осетии. РФ признала государство Южную Осетию, с которой ДНР установила дипломатические отношения. Это дает возможность осуществлять безналичные расчёты с российскими коммерческими банками при посредничестве Национального банка Южной Осетии (с этим банком установлены корреспондентские отношения и у ЦРБ ДНР, и у Банка России).

В конце 2016 году ЦРБ принял постановление «Об утверждении Правил получения резидентами кредитов от нерезидентов», согласно которому резиденты ДНР могут получать кредиты от нерезидентов на основании договоров, зарегистрированных ЦРБ. В соответствии с данным положением, ЦРБ выступает в роли своеобразного гаранта выплаты полученного кредита. Это даёт возможность местным производителям привлекать финансовые ресурсы внешних кредиторов. В начале 2017 года этот механизм уже позволил одному из субъектов хозяйствования ДНР получить кредит от субъекта хозяйствования другого государства [24, с. 45-46]. Эту систему связи с внешними инвесторами можно использовать как стартовый пункт активизации иностранного инвестирования. Однако и этот инструмент практически не используется ДНР. На наш взгляд, подтверждением особого значения инвестиционной активности хозяйствующих структур ДНР, а также стремления усилить инвестиционные связи с иностранными инвесторами, является активная деятельность по подготовке и принятию Закона ДНР «Об инвестиционной деятельности» [26]. В этом направлении работает и Кабинет Министров Республики, что подтверждает факт открытия в мае 2017 года «Инвестиционного портала» на сайте Министерства экономического развития ДНР, который содержит 118 инвестиционных площадок и 71 инвестиционное предложение. Инвестиционный портал является своеобразной рекламой возможности реализовать интерес инвестора. В нём отражена характеристика состояния производственного комплекса ДНР, наиболее значимые выставочно-ярмарочные мероприятия, форумы и фестивали, на которых можно ознакомиться с состоянием экономики и получить информацию об инвестиционных возможностях; текущая информация о состоянии рынков потребительских товаров, а также о планируемых инвестиционных проектах [27]. Руководство ДНР рассматривает «Инвестиционный портал» не просто как инструмент для поиска потенциальных инвесторов. С точки зрения его создателей, он «несёт стратегическую функцию, направленную не на

ближайшую, а на более удаленную перспективу» [28, с. 1]. В интервью газете «Донецкое время» экс-Министр экономического развития Донецкой Народной Республики В. Романюк подчеркнула: «... привлечение инвестиционных ресурсов играет важнейшую роль в поддержании и наращивании экономического потенциала Республики. ... привлечение инвестиций в Республику – это глобальная задача. Однако для её решения существует ряд трудностей, которые наше молодое государство постепенно решает, выходя на новый уровень. Донецкая Народная Республика – это колоссально богатая страна с уникальными природными ресурсами, полезными ископаемыми. И мы должны зарекомендовать себя как надёжного, предсказуемого партнера. Соответственно, ключевая задача – показать свою системность, заинтересованность в инвесторах» [28, с. 1].

Чтобы привлечь инвесторов, недостаточно рекламы, необходимо создать благоприятный инвестиционный климат. А для этого нужны законы, регламентирующие, в первую очередь, налоговые отношения хозяйствующих субъектов. Что касается этого вопроса, то состояние представляется неутешительным. Как уже подчёркивалось, в Республике принят Закон ДНР «О налоговой системе» (25.12.2015). Однако он, по меньшей мере, несовершенен, о чём свидетельствует факт постоянного внесения изменений и дополнений: со времени принятия закона и до 01.08.2020 года этот закон дополнялся и уточнялся 43 раза! В такой ситуации весьма сомнительно, чтобы инвесторы ринулись осваивать инвестиционные площадки Республики. Но без инвестиций решить трудные социально-экономические проблемы государства невозможно, так как инвестиционные возможности Республики затруднены её современным положением, как со стороны государственного бюджета, так и со стороны экономических субъектов и населения. Только стабильные налоги и стабильная нормативная база создадут условия инвестиционной активности инвесторов.

При всей системе негативных факторов иностранной инвестиционной деятельности в ДНР самым негативным образом влияет отсутствие закона, регламентирующего эту деятельность. Только лишь в марте 2020 года (!) в парламенте обсудили концепцию законопроекта «Об инвестиционной деятельности в Донецкой Народной Республике» [29]. Представляя концепцию закона, представитель Главы ДНР в Народном Совете А. Сухинин подчеркнул, что закон «должен быть сбалансированным и прозрачным, устанавливающим понятные «правила игры» для инвесторов. ... должен минимизировать бюрократические и административные нагрузки»; определить и закрепить инструменты защиты и сохранения инвестиций, установление гарантий прав субъектов инвестиционной деятельности, включая гарантию от незаконной экспроприации. Кроме того, должна соблюдаться паритетность прав отечественных и иностранных инвесторов. Инвестиционное законодательство должно быть неразрывно связано с другими отраслями [29].

На наш взгляд, принятие только одного этого закона не решит проблему активизации иностранного инвестирования в Республике. Для её решения

необходимо:

- во-первых, не только разработать проекты, но скорейшим образом принять законы «Об инвестиционной деятельности», «Об иностранных инвестициях в Донецкой Народной Республике» и «О государственной поддержке инвестиционных проектов»;

- во-вторых, разработать план развития инвестиционной привлекательности Донецкой Народной Республики;

- в-третьих, необходимо привести в соответствие с этими законами ранее принятых законов, особенно закона «О налоговой системе». В этот закон необходимо внести следующие поправки:

- относительно особого порядка определения элементов и норм налогообложения иностранных инвесторов и хозяйствующих субъектов, работающих с иностранными инвесторами;

- предусмотреть освобождение (на определённый срок и в зависимости от вида деятельности, её важности и приоритетности для Республики) от обязанности по уплате отдельных налогов и сборов иностранных и отечественных инвесторов;

- предусмотреть специальные налоговые режимы для инвесторов, а также определить дополнительные основания для запрета принудительного взыскания налоговой задолженности инвесторов;

- учитывая возможность использования инвестиционных операций для необоснованного оттока капитала из экономики Республики (под видом возврата иностранному инвестору денежных средств, в связи с прекращением им инвестиционной деятельности на территории либо под видом доходов, полученных от такой деятельности), необходимо разработать механизмы трансграничных переводов денежных средств, связанных с инвестиционной деятельностью иностранных инвесторов.

В дополнение к этому необходимо осуществлять большую работу относительно объективной денежной оценки взносов иностранных инвесторов, осуществляемых в инвестиционный объект в натурально-вещественной форме. Таким образом, комплексный подход к решению проблемы активизации иностранного инвестирования в ДНР должен охватывать следующие проблемы:

- разработку нормативно-правовой базы инвестирования в целом и иностранного инвестирования в том числе;

- выявление источников, методов и форм инвестирования;

- определение приоритетных объектов инвестирования, установление сроков и органов, ответственных за реализацию инвестиционных проектов и государственной инвестиционной политики в целом;

- предоставление инвесторам налоговых, таможенных и иных преференций;

- предоставление государственных гарантий от экспроприации.

В конечном итоге всё это обеспечит формирование благоприятного инвестиционного климата в целом и иностранного инвестирования в частности.

В рамках мероприятий, направленных на повышение инвестиционной привлекательности ДНР, в октябре 2019 года был проведён Донецкий международный инвестиционный форум. В итоге форума заключено тридцать четыре соглашения на общую сумму 135,6 млрд руб. [30]. К сожалению, отсутствует информация о результатах этих соглашений. Естественно, главным тормозом реализации идей форума является факт неопределённости политического статуса ДНР. В решении этого вопроса большая ответственность лежит на дипломатическом корпусе трёх государств – Донецкой Народной Республики, Украины и Российской Федерации.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Исследование проблемы привлечения иностранных инвестиций в целом и в экономику ДНР в частности даёт основание для вывода о необходимости активизации деятельности экономических субъектов (прежде всего – государственных структур) по институциональному обеспечению реализации инвестиционных потребностей. Решение вопроса лежит в плоскости принятия законов, регламентирующих собственно инвестиционную деятельность (в том числе – иностранное инвестирование), а также её налоговые и таможенные режимы.

### Список литературы

1. Шевченко Л.М. Иностранные инвестиции: актуальные тенденции и проблемы привлечения / Л.М. Шевченко, Ю.Н. Солнышкова // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2020. – №2(81). – С. 116-119. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/inostrannye-investitsii-aktualnye-tendentsii-i-problemy-privlecheniya> (дата обращения: 21.09.2021).
2. Петров Н.А. Современное состояние институциональной среды региона как фактор, влияющий на отток иностранных инвестиций / Н.А. Петров, Д.В. Абрамов, А.М. Михайлов // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. – 2018. – Т. 26, № 2. – С. 283-295. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoe-sostoyanie-institutsiona> (дата обращения: 21.09.2021).
3. Кулакова Е.Р. Необходимость привлечения иностранных инвестиций в регионы Российской Федерации / Е.Р. Кулакова // Инновации. Наука. Образование. – 2021. – № 36. – С. 2236-2243. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46403695> (дата обращения: 21.09.2021).
4. Минакир П.А. Прямые иностранные инвестиции в экономике российского Дальнего Востока / П.А. Минакир, Д.В. Суслов // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2018. – № 3. – С. 41-56. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/pryamye-inostrannye-investitsii-v-ekonomike-rossiyskogo-dalnego-vostoka> (дата обращения: 21.09.2021).

5. Нарзуллаев К.С. Иностранные инвестиции: проблемы привлечения их в экономику региона / К.С. Нарзуллаев // Научное обозрение. Экономические науки. – 2018. – № 4. – С. 16-20. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://science-economy.ru/ru/article/view?id=985> (дата обращения: 21.09.2021).
6. Васильев В.В. Иностранные инвестиции: проблемы привлечения их в регионы / В.В. Васильев, Е.И. Кулько // Информационные технологии в экономике и управлении : сб. ст. материалов IV Всерос. науч.-практ. конф. (с междунар. участием). – 2020. – С. 249-251. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44373652> (дата обращения: 21.09.2021).
7. Селищева Т.А. Обеспечение экономической безопасности привлечения иностранных инвестиций в регион / Т.А. Селищева, Н.Ю. Титенко // Известия СПбГЭУ. – 2018. – №4(112). – С. 85-90. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/obespechenie-ekonomiceskoy-bezopasnosti-privlecheniya-inostrannyh-investitsiy-v-region> (дата обращения: 21.09.2021).
8. Обеспечение национальной экономической безопасности: новые вызовы и приоритеты: сборник тезисов докладов международной научной конференции / под ред. А.А. Пороховского, С.В. Кайманакова. – М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2020. – 164 с.
9. Шумська С.С. Доларизація та відтік коштів з української економіки / С.С. Шумська // Економіка і прогнозування. – 2003. – № 4. – С. 62-71.
10. Шморгун Л.Г. Есть ли в Украине инвестиционная политика? / Л.Г. Шморгун // Экономика Украины, 2014. – № 3 (620). – С. 42-49.
11. Соціально-економічний стан України: наслідки для народу та держави: національна доповідь /за заг. ред. В.М. Гейця. – К.: НВЦ НБУВ, 2009. – 687 с.
12. Голян В. Иностранные инвесторы уходят из Украины: ставка на МВФ не остановит обвал экономики / В. Голян // Экономист. Украинский журнал. – 31.10.2017. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ua-ekonomist.com/16501-inostrannee-investitory-uhodyat-iz-ukrainy-stavka-na-mvf-ne-ostanovit-obval-ekonomiki.html> (дата обращения: 11.07.2021).
13. Данилишин Б. Почему для Украины важны капитальные инвестиции / Б. Данилишин. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://edclub.com.ua/blog/pochemu-dlya-ukrayny-vazhny-kapitalnye-ynvestycyy/> (дата обращения: 11.07.2021).
14. Украинские предприятия на четверть увеличили прибыль. Госстат. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://uaprom.info/news/170891-ukrainskie-predpriyatiya-chetvert-uvelichili-pribyl.html> (дата обращения: 13.07.2021).
15. В Украине степень износа основных фондов достигает до 60%. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.stockworld.com.ua/ru/news/v-ukrainie-stiepien-iznosa-osnovnykh-fondov-dokhodit-do-60> (дата обращения 21.09. 2021).

16. Инвестирование в Украине: статистика, отрасли, информация для инвесторов. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dlf.ua/ru/investirovanie-v-ukraine-statistika-otrasli-informatsiya-dlya-investorov/> (дата обращения: 21.09. 2021).

17. Ольвінська Ю.О. Статистичний аналіз інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання в Україні / Ю.В. Ольвінська, А.М. Березорудський. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/8\\_2021/91.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/8_2021/91.pdf) (дата обращения: 21.09.2021).

18. Инвестиции в экономику Украины остались на уровне кризисного 2020 года. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.capital.ua/ru/news/160114-investitsii-v-ekonomiku-ukrainy-ostalis-na-urovne-krizisnogo-2020-goda> (дата обращения: 21.09.2021).

19. Прямые иностранные инвестиции в Украину: динамика 2015-2019 годов. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dia.dp.gov.ua/ru/pryamye-inostrannye-investiciji-v-ukrainu-dinamika-2015-2019-godov/> (дата обращения: 21.09. 2021).

20. Прибыль украинского бизнеса за год упала в 1,7 раза. Сколько компаний стали убыточными? – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://economics.segodnya.ua/economics/business/pribyl-ukrainskogo-biznesa-za-god-upala-v-1-7-raza-skolko-kompaniy-stali-ubytochnymi-1519658.html> (дата обращения: 21.09. 2021).

21. Стратегія економічного і соціального розвитку України (2004-2015 роки) «Шляхом Європейської інтеграції» / Авт. кол.: А.С. Гальчинський, В.М. Геєць та ін. – Київ: ІВЦ Держкомстату України, 2004. – 416 с.

22. Иностранные инвестиции в экономику Украины в 2020 году упали в 20 раз. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://inventure.com.ua/news/ukraine/inostrannye-investiciji-v-ekonomiku-ukrainu-v-2020-godu-upali-v-20-raz> (дата обращения: 22.09.2021).

23. Евросоюз оказался почти единственным инвестором в Украину во втором квартале – НБУ. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://finance.liga.net/ekonomika/novosti/evrosoyuz-okazalsya-pochti-edinstvennym-investorom-v-ukrainu-vo-vtorom-kvartale-nbu> (дата обращения: 22.09.2021).

24. Экономика Донецкой Народной Республики: состояние, проблемы, пути решения: научный доклад / коллектив авторов ГУ «Институт экономических исследований» под науч. ред. А.В. Половяна, Р.Н. Лепы; ГУ «Институт экономических исследований». – Донецк, 2018. – 260 с.

25. Доклад Алексея Половяна об итогах работы Министерства экономического развития за 2018 год. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dnrsoviet.su/doklad-alekseya-polovyana-ob-itogah-raboty-ministerstva-ekonomiceskogo-razvitiya-za-2018-god/> (дата обращения: 16.09.2019).

26. Депутаты рассмотрели проекты законов об инвестиционной деятельности в ДНР. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dnrsoviet.su/deputaty-rassmotreli-proekty-zakonov-ob-investitsionnoj-deyatelnosti-v-dnr/> (дата обращения 02.04.2018).
27. Инвестиционный портал ДНР. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://mer.govdnr.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2462:invest-portal-070217&catid=8&Itemid=141](https://mer.govdnr.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=2462:invest-portal-070217&catid=8&Itemid=141) (дата обращения 02.04.2018).
28. Романюк В. Инвестиционные перспективы ДНР / В. Романюк. – Газета «Донецкое время». – 27 июля 2017 года. – № 29 (94). – С. 1.
29. О концепции проекта закона «Об инвестиционной деятельности в Донецкой Народной Республике». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dnrsoviet.su/v-parlamente-obsudili-kontsepsiyu-zakonoproekta-ob-investitsionnoj-deyatelnosti-v-donetskoy-narodnoy-respublike/> (дата обращения: 04.09.2020).
30. Подведены итоги Донецкого международного инвестиционного форума. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mzdnr.ru/news/podvedeny-itogi-doneckogo-mezhdunarodnogo-investicionnogo-foruma/> (дата обращения: 08.08.2020).

*Поступила в редакцию 22.09.2021 г.*

**ТРЕБОВАНИЯ К СТАТЬЯМ  
В СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ  
«НОВОЕ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КИБЕРНЕТИКЕ»**

Сборник научных трудов Донецкого национального университета «Новое в экономической кибернетике» публикует статьи, которые содержат новые теоретические и практические результаты в отрасли экономических наук. Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации № 000109 от 28.02.2017 г.

Журнал входит в перечень **рецензируемых научных изданий**, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (Приказ № 135 от 01.02.2019 г.).

Издание включено в **базу данных научного цитирования РИНЦ** (лицензионный договор №83-02/2019 от 27.02.2019 г.).

Редакционная коллегия принимает статьи объемом 10-15 страниц (на русском, украинском или английском языке) по электронной почте [nec.info@donnu.ru](mailto:nec.info@donnu.ru).

**1. Тематические разделы сборника научных трудов  
«Новое в экономической кибернетике»**

<b>Экономико-математические методы и модели</b>	Математический анализ и моделирование экономических процессов
	Методы и модели прогнозирования социально-экономических процессов
	Имитационное моделирование в системах поддержки принятия решений
<b>Бизнес-информатика и информационные технологии в управлении</b>	Информационный менеджмент и информационное общество
	Электронная коммерция и международный электронный бизнес
<b>Иноватика и проблемы инновационного развития</b>	Управление инновационным развитием хозяйствующих субъектов
	Цифровые инновации, мобильные технологии, инновационные модели цифровой трансформации
	Организация наукоемких производств и наукоемкие технологии в условиях сетевой экономики
	Продуктовые инновации и маркетинговые исследования в условиях формирующихся рынков
<b>Проблемы экономической теории и институционального развития сложных экономических систем</b>	Институциональная теория и поведенческая экономика
	Постиндустриальная экономика в эпоху цифровой трансформации

**Авторский материал** (рукопись статьи), предлагаемый для публикации, должен являться оригинальным, неопубликованным ранее в других печатных изданиях и тематически соответствовать рубрикам и направлениям сборника. При этом автор отвечает за достоверность сведений, точность цитирования и ссылок на официальные документы и другие источники.

**Все статьи проходят процедуру рецензирования и проверки на оригинальность текста.**

Требования к оригинальности текста научной статьи: 75% – статьи обзорного и теоретического характера, 85% – статьи аналитического и экспериментального характера.

## **2. Требования к оформлению статьи**

Научные статьи должны содержать следующие элементы:

- **постановка проблемы** в общем виде и ее связь с важными научными или практическими задачами;
- **анализ последних исследований и публикаций**, в которых положено начало решения данной проблемы и на которые опирается автор;
- выделение нерешенных ранее составляющих общей проблемы, которым посвящается статья;
- формулировка **целей статьи** (постановка задачи);
- **изложение основного материала исследования** с полным обоснованием полученных научных результатов;
- **выводы по данному исследованию и перспективы дальнейших разработок** в данном направлении.

Все структурные элементы статьи выделяются жирным шрифтом.

### **2.1. Заголовок, текст статьи, таблицы, рисунки, формулы**

**Заглавие** авторского материала, поступающего в редакцию, на русском и английском языках, должно быть адекватным его содержанию и по возможности кратким.

Слева в верхнем углу страницы указывается **УДК** статьи, шрифт Times New Roman, кегль – 13, полужирный.

Через строку, слева – Ф.И.О. первого автора (полностью): шрифт Times New Roman, кегль – 14, полужирный. Следующая строка – ученая степень и ученое звание, должность (шрифт Times New Roman, кегль – 14, курсив), место работы (шрифт Times New Roman, кегль – 14), адрес электронной почты. На следующей строке – те же данные второго, третьего и т.д. авторов.

Вся информация об авторах повторяется на английском языке справа.

Через строку по центру – название статьи (шрифт Times New Roman, кегль – 14, полужирный, верхний регистр) на языке статьи и далее на английском языке (шрифт Times New Roman, кегль – 13, полужирный, верхний регистр).

Через строку – **аннотация на языке статьи** (шрифт Times New Roman, кегль – 13, курсив, интервал – множитель 1,0). На следующей строке – ключевые слова на языке статьи, 5-7 слов и словосочетаний (шрифт Times New Roman, кегль – 13, интервал – множитель 1,0). Аннотация и ключевые слова повторяются на **английском языке** (перевод дословный) при сохранении требований к оформлению аннотации на языке статьи.

Через две строки – **текст статьи** согласно общим требованиям к оформлению: шрифт Times New Roman, кегль 14, межстрочный интервал 1,0, все поля – 2 см. Минимальный объем статьи – 20 тысяч знаков с пробелами.

Через две строки – **список литературы** (шрифт Times New Roman, кегль – 14, интервал – 1,0).

Размерные и иные показатели набора текста: абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту (1,25 см); абзацный отступ пробелом и клавишей *Tab* не допускается; поля страницы (верхнее, нижнее, правое, левое) – 2 см, включая нумерацию страниц; нумерация страниц сквозная внизу по центру; все слова внутри

абзаца разделяются только одним пробелом; перед знаком препинания пробелы не ставятся, после знака препинания – один пробел; подчеркивания в качестве выделений не допускаются; текст набирается без переносов и выравнивается по ширине страницы.

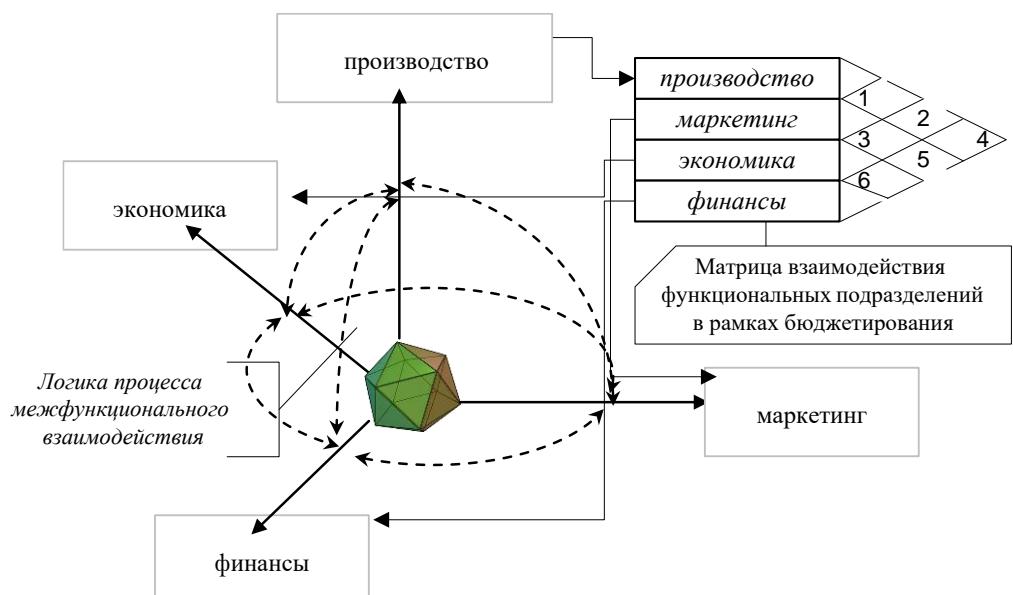
Текст может содержать **таблицы**, подписи к которым должны приводиться над таблицей с выравниванием по ширине. Текст в таблицах: интервал одинарный, шрифт 12 *Times New Roman*. Табличный материал должен быть представлен без использования сканирования. Использование цифрового материала в таблицах должно сопровождаться ссылками на источник данных.

На все рисунки и таблицы необходимо указывать ссылку в тексте. Все рисунки должны сопровождаться подписями, а таблицы должны иметь заглавия.

Каждый **рисунок (иллюстрация)** снабжается подрисуночной надписью. Подпись под иллюстрацией обычно имеет несколько основных элементов: наименование графического сюжета, обозначаемое сокращенно словом «*Рис.*»; порядковый номер иллюстрации, который указывается без значка № арабскими цифрами; тематический заголовок иллюстрации (после точки с большой буквы); в конце заголовка точка не ставится.

**Все рисунки и таблицы должны иметь книжную ориентацию, использование альбомной ориентации не допускается!**

Пример оформления рисунка (с использованием пакета MS Visio):



**Рис. 1. Графическая интерпретация взаимодействия функциональных подразделений и формирования бюджетов**

Пример оформления таблицы:

**Таблица 1. Динамика роста розничных магазинов в Донецкой Народной Республике (2017-2020 гг.) \***

Показатели	2017	2020	<i>Отклонение 2020 к 2017</i>	
			<i>+/-</i>	<i>%</i>

\* ист. [2, с. 12-14]

**Формулы** должны быть набраны в Microsoft Equation (присутствует в составе MS Word), в программе MathType или символьным шрифтом. Вставки формул в виде картинок любого формата не допускаются. Формулы в статьях по всему тексту необходимо набирать в редакторе формул – Equation 3.0, шрифт *Times New Roman*, 10 кегль.

Упоминаемые термины по всей работе должны быть унифицированными. Между цифрами и названиями единиц (денежных, метрических и т.п.) ставить неразрывный пробел (Shift+Ctrl+пробел). Сокращение метрических единиц (т, ц, м, км и т.п.), а также сокращения млн, млрд, трлн писать без точки. Сокращение денежных единиц (руб., коп., дол., тыс.) писать с точкой. Если в тексте есть аббревиатура, то расшифровывать ее в скобках при первом упоминании.

### 2.2. Аннотации к статье

**Аннотацию** на языке статьи набирать курсивом 13 кеглем и располагать в начале статьи, под заголовком. Изложение материала в аннотации должно быть сжатым и точным (около 50-60 слов). Текст, при необходимости, может быть разделен на абзацы. В аннотации не допускается цитирование. Аббревиатуры должны быть расшифрованы. Сразу после аннотации должны быть представлены ключевые слова, которые могут состоять из отдельных слов и словосочетаний. Ниже приводится дословный перевод аннотации и ключевых слов на английском языке.

### 2.3. Оформление списка литературы

Оформление **списка литературы** выполняется согласно требованиям стандартов библиографии: ссылки на источники статистических данных – обязательные; ссылки на публикации исследователей и ученых, упоминаемых в тексте, – обязательные; ссылки на Интернет-ресурсы должны вести непосредственно к указанному документу; все источники, которые представлены в списке литературы, должны иметь соответствующие ссылки по тексту материала. **Ссылки** в тексте указывать только в квадратных скобках, например [1], [1; 6-7]. Ссылки на конкретные страницы приводить после номера источника, потом через запятую – страницу (маленькое с.), далее ее номер (например: [1, с. 5], [4, с. 5; 8, с. 10-11].

Сноски не допускаются, ссылки на литературу должны быть оформлены в квадратных скобках. Ссылки на литературные источники, которые цитируются, и их библиографические описания должны отвечать требованиям ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Библиографическая запись, библиографическое описание. Общие требования и правила составления». Список литературы является обязательным и подается в конце статьи, а библиографическое описание приводится языком оригинала.

## **3. Оформление анкеты автора**

К статье обязательно прилагается анкета автора, оформленная в соответствии с **общепринятыми требованиями**.

Прием научных статей и размещение электронной версии сборника на сайте осуществляется бесплатно. Стоимость печатной версии сборника составляет 300 руб. за 1 экземпляр.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

НОВОЕ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КИБЕРНЕТИКЕ  
№ 3                  2021

*Сборник научных трудов*

Ответственный за выпуск *T.O. Загорная*  
Технический редактор *A.B. Ткачева*

*Адрес редакции:*

ДНР, 283117, г. Донецк, ул. Челюскинцев, 198 а  
тел.: +38(062) 302-09-19, факс.: (062) 302-09-17  
E-mail: [nec.info@donnu.ru](mailto:nec.info@donnu.ru)

*Подписано в печать 30.09.2021 г.*  
**Формат 60x84 1/8. Бумага типограф.**  
*Гарнитура Times New Roman. Печать цифровая.*  
*Тираж 100 экз.*  
*Усл.-печ. лист. 12,27. Уч.-изд. лист. 11,52.*

---

Отпечатано в Цифровой типографии (ФЛП Артамонов Д.А.)  
Свидетельство о регистрации ДНР серия АА02 №51150 от 9 февраля 2015 г.  
г. Донецк, ул. Артема, 138а, тел. (071) 407-85-30