

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет»

## **ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ 2021**

*Материалы  
II Всероссийской молодежной  
научно-практической конференции  
(12 ноября 2021 г., г. Пермь)*

Издательство  
Пермского национального исследовательского  
политехнического университета  
2022

**Инновационное** развитие экономики: тенденции и перспективы 2021 : материалы II Всерос. молодежной науч.-практ. конф. – Пермь : Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2022. – 266 с.

ISBN 978-5-398-02700-6

Рассмотрены проблемы и перспективы инновационного развития социально-экономических систем различных уровней экономики. Результаты проведенных исследований представлены в сборнике в разрезе следующих тематических блоков: пространственное развитие, экономика инноваций, прогрессивное развитие предприятий и территорий, цифровая экономика и финансовые технологии, эколого-экономические проблемы устойчивого развития. Издание адресовано научным сотрудникам, практикам, преподавателям и студентам, чьи интересы связаны исследованием проблем инновационного развития экономики.

**Организационный комитет:**

*И.В. Елохова* – д-р экон. наук, зав. кафедрой «Экономика и финансы» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

*Е.В. Козоногова* – канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика и финансы» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

*А.П. Гориков* – канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика и финансы» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

*Ю.В. Дубровская* – канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика и финансы», руководитель программ магистратуры «Экономика фирмы», «Экономика устойчивого развития» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

*Ю.В. Карпович* – канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика и финансы» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

*Е.К. Климова* – ст. преподаватель кафедры «Экономика и финансы» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

*А.В. Крутова* – канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика и финансы» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

*А.В. Пепеляева* – старший преподаватель кафедры «Экономика и финансы» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

*Д.В. Румянцева* – учебный мастер кафедры «Экономика и финансы» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

*Н.А. Солдатенко* – доцент кафедры «Экономика и финансы», руководитель программы бакалавриата «Экономика и логистика предприятия» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

*Е.Н. Фрейман* – канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика и финансы» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

*М.В. Шукина* – канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика и финансы» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

УДК 330.341.1:001ю895

## СОДЕРЖАНИЕ

### СЕКЦИЯ I ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

<i>Фомин В.П., Дивеева Е.А., Комлева Н.С.</i> Характеристика развития кластеров в Российской Федерации.....	6
<i>Саландаева Д.С., Дубровская Ю.В.</i> Оценка пространственных факторов региональной миграции .....	11
<i>Дробинин К.Д., Толстоброва Н.А.</i> О проблемах реализации ценностного подхода Германией в условиях европейской интеграции.....	20
<i>Зайцева Д.И., Пупенцова С.В.</i> Особенности построения цепей поставок в строительной сфере .....	31
<i>Исакова А.А., Иванова Н.М.</i> Инновационные перспективы обеспечения поставками транспортного строительства Российской Федерации.....	42
<i>Курбатова А.В., Толстоброва Н.А.</i> Подходы к типологизации экономического пространства регионов Российской Федерации.....	50

### СЕКЦИЯ II РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ ИННОВАЦИЙ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ДИСКУРС И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

<i>Будаках Абдулрахман, Буторина О.В.</i> Проблемы стран арабского региона в достижении целей устойчивого развития экономики и пути их решения .....	60
<i>Юйхань, Попов С.И.</i> Экономические инновации КНР и возможности развития Азиатско-Тихоокеанского региона и мировой экономики .....	68

<i>Беляева Е.В., Елохова И.В.</i> Оценка рисков инвестирования в инновационные проекты .....	74
<i>Буравова У.А., Пупенцова С.В.</i> Принципы шеринговой экономики в системе устойчивого развития городов.....	85
<i>Головина Ю.С., Коханова В.С.</i> Влияние пандемии на мировую экономику .....	98
<i>Носов Д.Д., Наумова Е.В.</i> Современные способы продвижения: перспективы SMM-маркетинга в сфере образовательных услуг .....	104
<i>Раифова М.Р., Остовская А.А.</i> Государственно-частное партнерство как фактор инновационного развития экономики .....	112
<i>Сазонов И.А., Дубровская Ю.В.</i> Оценка демографических особенностей субъектов Российской Федерации в контексте пенсионной реформы.....	118

### **СЕКЦИЯ III**

#### **ФОРМЫ, ФАКТОРЫ И ИНСТРУМЕНТЫ ПРОГРЕССИВНОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И ТЕРРИТОРИЙ**

<i>Алексеева Н.С., Бабкин А.В.</i> Человекоцентричные технологии для прогрессивного развития предприятий .....	130
<i>Жеребцова Н.М., Григорьева Н.В.</i> Демографический аспект социальной политики Липецкой области: анализ и перспективы развития .....	138
<i>Зотова Е.А., Калинина О.В., Федорова Е.С.</i> Совершенствование механизмов управления человеческим капиталом в системе высшего образования как фактор прогрессивного развития экономики .....	147
<i>Котомина О.В., Третьякова Е.А.</i> Влияние функционирования системы высшего образования на устойчивое развитие региона .....	159

<i>Летова Я.С., Толстоброва Н.А.</i> Определение влияния учетной политики на модели поведения хозяйствующих субъектов в США и России.....	168
<i>Теплова П.В., Михайлова Ю.Е., Иванова Н.М.</i> Эколого-экономические проблемы развития отрасли строительства и содержания автомобильных дорог в России .....	176
<i>Минеева Т.О., Толстоброва Н.А.</i> Об основных изменениях и трансформациях пенсионной системы в динамике за последние 20 лет .....	185

#### **СЕКЦИЯ IV ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

<i>Бурдина Л.А., Ахметова М.И.</i> Цифровое неравенство: оценка уровня владения навыками в области информационно- коммуникационных технологий.....	197
<i>Глухова З.В., Должиков С.В.</i> Взаимосвязь и взаимозависимость цифровой экономики и цифрового мошенничества.....	210
<i>Ключников Е.Е., Ризванова И.А.</i> ETF-фонды: международные перспективы инвестирования и российские тенденции развития.....	218
<i>Пак Д.С., Бондарева С.А.</i> Риски участия коммерческих банков в цифровых экосистемах .....	228
<i>Степанов И.М., Белоусов А.Л.</i> «Зачистка» банковского сектора России: причины и последствия .....	238
<i>Летова Я.С., Терехова А.А., Крутова А.В.</i> Трансформация формата стажировок в цифровой экономике.....	246
<i>Чугайнова А.М., Алексеев А.О., Алексеева И.Е.</i> Идентификация финансовых паттернов на примере строительных организаций .....	255

## СЕКЦИЯ I

### ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

---

#### ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Фомин Владислав Павлович**

студент магистратуры кафедры мировой экономики,  
гр. 511, Московский государственный университет  
им. М.В. Ломоносова, Россия, 119991, г. Москва,  
Ленинские горы, 1, e-mail: master.13rus20@gmail.com

**Дивеева Елизавета Андреевна**

студентка магистратуры кафедры гостеприимства,  
туризма и спорта, гр. 15.08Д-М01ГД/21, Российский  
экономический университет им. Г.В. Плеханова,  
Россия, 117997, г. Москва, Стремянный пер., 36,  
e-mail: elizaveta.diveeva@yandex.ru

Научный руководитель:

**Комлева Наталья Станиславовна**

канд. экон. наук., доцент, доцент кафедры «Менеджмент»,  
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва,  
430005, Россия, г. Саранск, ул. Большевикская, 68,  
e-mail: komlevans2008@rambler.ru

Данная работа посвящена выявлению характеристик развития инновационно-промышленных кластеров в Российской Федерации. Основная цель работы – охарактеризовать развитие инновационно-промышленных кластеров в Российской Федерации. Были использованы методы иссле-

дования (анализ, синтез, дедукция, индукция, метод логического анализа), а также метод сравнительного анализа. В ходе исследования были получены такие факторы, влияющие на успешное развитие как: высокотехнологичность продукции, высокий уровень частного инвестирования, близость научно-технической базы, близость точки импорта-экспорта.

**Ключевые слова:** инновационно-промышленный кластер, прямые инвестиции, пространственное развитие, регион.

## **CHARACTERISTICS OF THE DEVELOPMENT OF CLUSTERS IN THE RUSSIAN FEDERATION**

**Fomin Vladislav**

Master's student at the Department of World Economy, gr. 511  
Moscow State University named after M.V. Lomonosov, 1,  
Leninskie gory, Moscow, 119991, Russian Federation,  
e-mail: master.13rus20@gmail.com

**Diveeva Elizaveta**

Master's student at the Department of Hospitality, Tourism  
and Sports, gr. 15.08D-M01GD / 21, Russian University of Economics,  
G.V. Plekhanov, 36, Stremyanny per., Moscow, 117997,  
Russian Federation, e-mail: elizaveta.diveeva@yandex.ru

Scientific adviser:  
**Natalia Komleva**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate  
Professor of the Department of Management, Mordovia State  
University named after N.P. Ogareva, 68, str. Bolshevistkaya,  
Saransk, 430005, Russian Federation, e-mail: komlevans2008@rambler.ru

This work is devoted to identifying the characteristics of the development of innovative industrial clusters in the Russian Federation. The main purpose of the work is to characterize the development of innovative industrial clusters in the Russian

Federation. research methods (analysis, synthesis, deduction, induction, method of logical analysis), as well as the method of comparative analysis. In the course of the study, such factors were obtained that affect the successful development as: high-tech products, a high level of private investment, the proximity of the scientific and technical base, the proximity of the import-export point.

**Keywords:** innovation and industrial cluster, direct investment, spatial development, region.

## **Введение**

Основная цель исследования – охарактеризовать развитие инновационно-промышленных кластеров в Российской Федерации. В ходе исследования были использованы общенаучные методы исследования (анализ, синтез, дедукция, индукция, метод логического анализа), а также метод сравнительного анализа.

### **1. Характеристика развития кластеров в Российской Федерации**

Кластеризация экономики позволяет добиться повышенной эффективности в процессе развития регионов, увеличить уровень человеческого потенциала путём интеграции в промышленный процесс образовательного учреждения, таким образом обеспечивая приток высококвалифицированных кадров в национальную экономику. Это делает кластеризацию экономики крайне важным методом получения конкурентного преимущества среди остальных мировых экономик. Тем актуальнее становится изучение данного процесса и выявление характеристик, присущих развитию успешного экономического кластера.

В законодательстве России под промышленным кластером подразумевается «совокупность предприятий, осуществляющих деятельность в сфере промышленности, связанных отношениями территориальной близости и функциональной зависимости и размещенных на территории одного или нескольких регионов России» [1, с. 2].



На сегодняшний день основной целью создания промышленного кластера является образование и укрепление связей между территориально близкими субъектами промышленности.

При анализе карты кластеров России [1, 2] было выявлено, что наиболее развитыми кластерами являются кластеры, специализированные на: ядерных и радиационных технологиях; фармацевтике; оборонной промышленности; защите окружающей среды и переработке отходов; информационно-коммуникационных технологиях; образовательных услугах; химическом производстве; авиастроении; автомобилестроении и производстве автокомплектов.

Среднее число участников в наиболее высокоразвитых кластерах – 63. Территориально данные кластеры совпадают с уже существовавшими на момент образования центрами научного развития, источниками ресурсов. Важно подчеркнуть, что подход к созданию крупных территориальных промышленных комплексов, очень похожий на кластерный, существовал в советской экономической науке [3, с. 76].

В качестве усреднённого образца для анализа выберем промышленный кластер в Санкт-Петербурге, специализирующийся на информационно-коммуникационных технологиях, как один из числа наиболее ранее открытых (1999).

Данный кластер обладает рядом особенностей, которые позволили ему развиваться на протяжении более чем 20 лет с высоким темпом.

В первую очередь это наличие широкой научно-технологической базы в виде образовательных учреждений города Санкт-Петербург.

Близкое расположение к портовой зоне, что облегчает импорт необходимых ресурсов и экспорт высокотехнологичной продукции.

Специализация на перспективной, высокотехнологичной продукции, которая формирует современный рынок развитых стран.

Чёткая стратегия развития, а также широкий охват в медиапространстве программ по повышению заинтересованности прямых инвесторов.

Таким образом, источник эффективного динамического развития передового кластера в России – совокупность различных факторов, среди которых наиболее важный – специализация на высокотехнологичной продукции, государственные и частные прямые инвестиции.

Относительно перспектив развития кластеров следует отметить, что главной тенденцией является расширение числа проектов, специфицирующихся на высокотехнологичной продукции [4, с. 8].

Основным источником финансирования в качестве средств к созданию новых кластеров обозначены внебюджетные средства частных инвесторов, что подводит к выводу о том, что кластеризация экономики России успешно прошла этап фундаментальной государственной поддержки и на сегодняшний день способна развиваться непосредственно с помощью прямых инвестиций.

### **Заключение**

Таким образом, была выполнена основная цель исследования – выявить характеристику развития кластеров в Российской Федерации. Было установлено, что успешное развитие кластера достижимо на современном этапе уже за счёт частного инвестирования. Практическая польза данного исследования заключается в том, что с его помощью может быть продолжена разработка концепций новейших инновационно-промышленных кластеров, поскольку были выявлены характеристики показывающие, как географические, так и экономико-социальные конкурентные преимущества. Теоретическая польза исследования заключается в том, что на его основе возможна дальнейшая разработка математической модели развития эффективно- современного промышленного кластера.

## Список литературы

1. О промышленной политике в Российской Федерации: Федеральный закон от 31 декабря 2014 года № 488-ФЗ. – М., 2014.
2. Карта кластеров России [Электронный ресурс]. – URL: <https://map.cluster.hse.ru/list> (дата обращения: 20.10.2021).
3. Иваненко Л.В. Управление экономикой региона: учеб. пособие. – Самара: Самар. гуманит. акад., 2016. – 132 с.
4. Стратегия развития инновационно-производственных кластеров города Москвы. – М., 2015.

## ОЦЕНКА ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ РЕГИОНАЛЬНОЙ МИГРАЦИИ

**Саландаева Дарья Сергеевна**

студент бакалавриата кафедры «Экономика и финансы»,  
гр. ЭЛП-19-16, Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет, Россия, 614990, г. Пермь,  
Комсомольский пр-т, 29, e-mail: salandaevad@gmail.com

Научный руководитель:

**Дубровская Юлия Владимировна**

канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры  
«Экономика и финансы», Пермский национальный  
исследовательский политехнический университет, Россия,  
614990, г. Пермь, Комсомольский пр-т, 29,  
e-mail: uliadubrov@mail.ru

Пространственная неоднородность в России с каждым годом набирает новые обороты, количество внутренних мигрантов значительно увеличивается. Целью настоящего исследования является выявление факторов, влияющих на миграционное поведение людей. Проведенная оценка на основе анализа коэффициентов пространственной автокорре-

ляции, выражающих степень взаимного влияния соседних территорий, позволила обосновать, какие регионы являются наиболее привлекательными для жизни.

**Ключевые слова:** индекс Морана, пространственная автокорреляция, миграция, система расселения, показатели привлекательности региона.

## RESEARCH ON SPATIAL HETEROGENEITY WITHIN REGIONS OF RUSSIA

**Salandaeva Daria**

Student of "Economics and Finance" department  
Perm National Research Polytechnic University,  
29, Komsomolsky Ave., Perm, 614990, Russian Federation,  
e-mail: salandaevad@gmail.com

Scientific adviser  
**Dubrovskaya Julia**

PhD, Associate Professor of the Department of Economics  
and Finances, Perm National Research Polytechnic University,  
29, Komsomolsky Ave., Perm, 614990, Russian Federation,  
e-mail: uliadubrov@mail.ru

Spatial heterogeneity in Russia is gaining momentum every year, with the number of internal migrants increasing significantly. The purpose of the present study is to identify factors influencing people's migration behavior. The assessment based on the analysis of spatial autocorrelation coefficients, expressing the degree of mutual influence of neighboring territories, allowed to substantiate which regions are the most attractive for living.

**Keywords:** Moran index, spatial autocorrelation, migration, settlement system, region attractiveness indicators.

### Введение

Если посмотреть на карту расселения в России, то сложно не заметить, насколько неравномерно заселены огромные площади страны. Богатые природными ресурсами регионы значи-

тельно пустеют, в то время как плотность населения в Европейской части ежегодно прибывает. Площадь Центральной России составляет около тысячи квадратных километров и составляет 5 % от территории государства, при этом её плотность самая высокая по стране: от 330 человек на км в Московской области, 50–100 человек на км – в ряде соседних регионов. На Дальнем Востоке ситуация обратная, площадь территорий занимает почти семь миллионов квадратных километров, что составляет 41 % от площади России, его плотность – 1,17 человека на км. Это самый большой по площади федеральный округ, и в то же время, самый «убывающий» регион. В предыдущих исследованиях анализа миграционных процессов как фактора развития национальной экономики, было выявлено, что во многих субъектах России происходит депопуляция, когда население отдаёт предпочтение более «богатым» регионам. Вместе с тем государственная политика должна учитывать указанные негативные тенденции в рамках стратегического планирования развития территориями [1]. Цель данного исследования заключается в том, чтобы узнать, что означают для населения «благоприятные» регионы. Для достижения поставленной цели был проведен анализ принадлежности «благоприятных» регионов к центрам промышленности, а также определение факторов миграции, оказывающих воздействие на «миграционное поведение» человека.

## **1. Теоретическая база**

Существуют несколько точек зрения по поводу основного фактора миграции, воздействующего на привлекательность региона.

П.Г. Абдулманапов, С.В. Таскаева и А.П. Будилов, считают, что главными факторами внутренней миграции, влияющими на миграционный прирост, являются показатели, характеризующие уровень жизни населения и богатство региона – такие как ВРП, среднедушевые доходы и др. [2–4].

О.Г. Чертов, Г.Ф. Морозова и Т.И. Борзунова обладают иным мнением по поводу влияющего фактора. Они говорят о

том, что одним из показателей многих исторически достоверных миграций населения (переселения народов) было ухудшение природной среды, а именно деградация земель или изменение климата. Этот вид миграции, по их мнению, на локальном, региональном и национальном уровне продолжается и в наши дни [5].

## **2. Данные и методика исследования**

В ходе написания работы в качестве объектов исследования были выбраны 84 субъекты Российской Федерации, один субъект – город федерального назначения Севастополь отсутствовал в нескольких статистических показателях, поэтому был исключен из анализа. Все данные были взяты с официальных сайтов, период исследования – 2019 год. В качестве источника данных по территориям выступили официальный сайт Федеральной службы государственной статистики и Единой межведомственной информационно-статистической системы; данные по среднемесячной температуре были собраны с сайта «Архив погоды».

В качестве матриц пространственных весов были использованы миграционная и граничная матрицы, которые содержат число выбывших мигрантов и количество границ между регионами России, соответственно. Были выбраны семь показателей, влияющих на миграционное движение внутри регионов: экономические (безработица, ВРП, заработная плата), социальные (образование, здравоохранение) и географические (климат, наличие природных ресурсов).

В ходе работы были рассчитаны коэффициенты пространственной автокорреляции (индексы Морана [6]). Далее были построены пространственные карты и определены группы регионов по основным квадрантам пространственной эконометрики.

## **3. Результаты исследования**

Результаты расчетов глобального индекса Морана для построения пространственных карт субъектов Российской Федерации представлены в табл. 1 и 2.

Таблица 1

Значения индекса Морана для территорий РФ (безработица, ВРП, зарплата, образование, здравоохранение, климат, ресурсы, 2019 год) по граничной матрице \*

Moran's I					
Variables	I	$E(I)$	$sd(I)$	$z$	$p$ -value
bezr	0,205	-0,012	0,073	2,961	0,003
vrp	0,370	-0,012	0,061	6,280	0,000
zarp	0,461	-0,012	0,073	6,512	0,000
obraz	0,020	-0,012	0,050	0,641	0,522
zdrav	0,120	-0,012	0,063	2,083	0,037
klim	0,547	-0,012	0,074	7,574	0,000
resurs	0,432	-0,012	0,074	6,007	0,000

Таблица 2

Значения индекса Морана для территорий РФ (безработица, ВРП, зарплата, образование, здравоохранение, климат, ресурсы, 2019 год) по миграционной матрице \*

Moran's I					
Variables	I	$E(I)$	$sd(I)$	$z$	$p$ -value
bezr	0,034	-0,013	0,034	1,390	0,164
vrp	-0,022	-0,013	0,032	-0,276	0,782
zarp	-0,028	-0,013	0,034	-0,426	0,670
obraz	0,089	-0,013	0,034	2,999	0,003
zdrav	-0,034	-0,013	0,034	-0,628	0,530
klim	0,217	-0,013	0,034	6,803	0,000
resurs	0,085	-0,013	0,034	2,889	0,004

Наиболее интересными предоставляются результаты, связанные с географическими особенностями территорий, в частности – климат (см. табл. 1 и 2). Этот показатель имеет наибольший индекс Морана среди всех представленных. Помимо

---

\* Составлено автором.

этого также стоит отметить высокие показатели ВРП, зарплаты и природных ресурсов (табл. 1).

Таким образом, в процессе анализа было произведено сравнение двух показателей с высокими значениями, определяющими «привлекательность» региона: географический (климат) и экономический (валовый региональный продукт).

Ниже представлены карты РФ, где регионы разделены согласно основным квадрантам пространственного анализа (НН, НЛ, ЛЛ, ЛН) [1].

Необходимо отметить, что наиболее «богатые» регионы России расположены в Центральном, Сибирском и Дальневосточном федеральных округах. Они обладают высоким уровнем ВРП и считаются привлекательными в экономическом плане [7].

Что касается географического показателя – климата, то на рис. 2 представлена карта распределения климатических особенностей по регионам России.

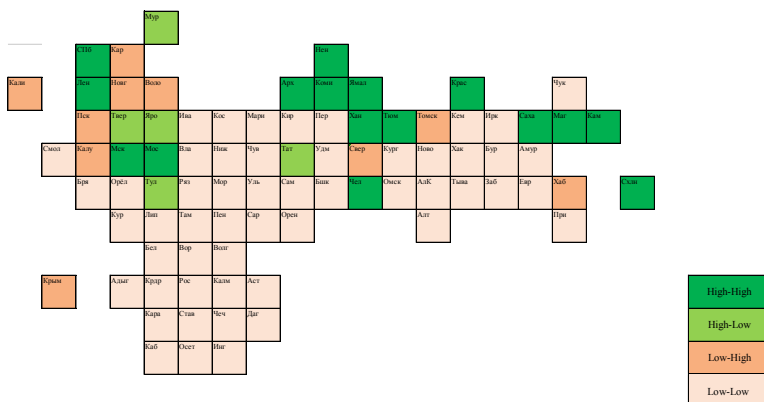


Рис. 1. Пространственная автокорреляция по уровню ВРП в 2019 году (граничная матрица)\*

\* Составлено автором.



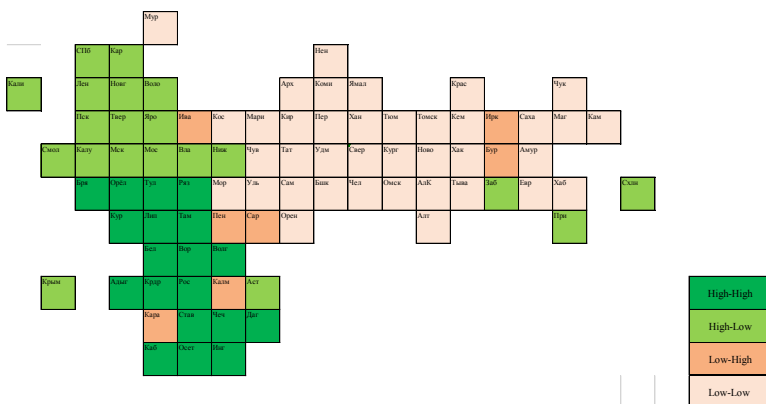


Рис. 2. Пространственная автокорреляция по уровню климата в 2019 году (граничная матрица)\*

Самым теплым ожидаемо является Южный федеральный округ, но помимо него к «благоприятным» по климату территориям относятся такие округа, как Центральный и часть Приволжского.

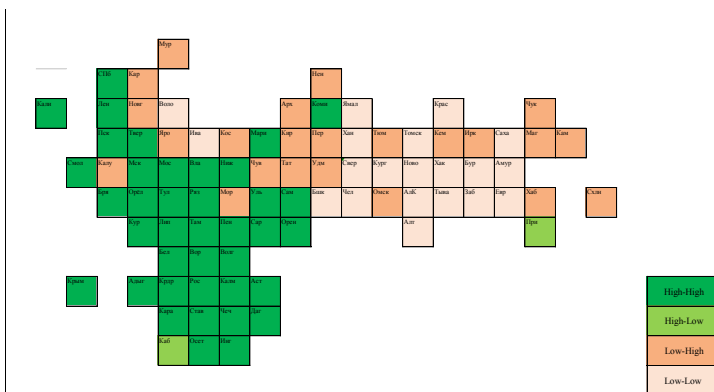


Рис. 3. Пространственная автокорреляция по уровню климата в 2019 году (миграционная матрица)

\* Составлено автором.

Последняя карта построена по наибольшему и единственному рассчитанному показателю в табл. 2 – климату. Очевидно, что более благоприятные регионы располагаются в западном макрорегионе.

Данное исследование показало нам то, что для людей важны не только экономически богатые и промышленные центральные регионы, но и субъекты России, обладающие наиболее мягким и теплым климатом. Две точки зрения авторов, взятые за основу работы, подтвердились. На миграционное поведение человека влияет «богатство» региона – как природное, так и экономическое.

### **Заключение**

Традиционно считается, что население России мигрирует в промышленные регионы с высоким уровнем подушевого дохода. Но в результате исследования было выявлено, что люди выбирают для постоянного места жительства как богатые, так и теплые субъекты страны.

В дальнейшем ходе исследования планируется рассмотреть и другие показатели, влияющие на миграцию населения. Важно изучить, какие преимущества есть у субъектов России и более подробно проанализировать систему расселения Пермского края, для того, чтобы найти инструменты, которые помогут увеличить привлекательность нашего региона.

### **Список литературы**

1. Дубровская Ю.В., Козоногова Е.В., Молодчик А.В. К вопросу алгоритмизации и автоматизации процесса регионального стратегирования // Управленец. – 2019. – Т. 10, № 4. – С. 65–74.

2. Абдулманапов П.Г. Факторы и последствия международной миграции населения [Электронный ресурс] // УЭПС. 2019. №1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/factory-i-posledstviya-mezhdunarodnoy-migratsii-naseleniya> (дата обращения: 01.06.2021).

3. Будилов А.П. Факторы внутренней миграции в России [Электронный ресурс] // Вестник ЮУрГУ. Серия: Экономика и менеджмент. – 2020. №2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/factory-vnutrenney-migratsii-v-rossii> (дата обращения: 01.06.2021).

4. Таскаева С.В. Факторы, определяющие миграцию населения [Электронный ресурс] // Вестник ЗабГУ. – 2007. – №3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/factory-opredelyayuschie-migratsiyu-naseleniya> (дата обращения: 01.06.2021).

5. Чертов О.Г., Морозова Г.Ф., Борзунова Т.И. Влияние экологических факторов на миграцию населения в России // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2020. – № 11 (часть 3). – С. 560–567.

6. Наумов И.В., Дубровская Ю.В., Козоногова Е.В. Цифровизация промышленного производства в регионах России: пространственные взаимосвязи [Электронный ресурс] // Экономика региона. – 2020. – №3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-promyshlennogo-proizvodstva-v-regionah-rossii-prostranstvennye-vzaimosvyazi> (дата обращения: 01.06.2021).

7. Дубровская Ю.В. Межрегиональное взаимодействие как фактор инновационного развития национальной экономики: кластерный подход: монография. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2018. – 161 с.

## **О ПРОБЛЕМАХ РЕАЛИЗАЦИИ ЦЕННОСТНОГО ПОДХОДА ГЕРМАНИЕЙ В УСЛОВИЯХ ЕВРОПЕЙСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ**

**Дробинин Константин Дмитриевич**

студент бакалавриата кафедры «Экономика и управление  
промышленным предприятием», гр. ЭУПН-19-16, Пермский  
национальный исследовательский политехнический университет,  
Россия, 614990, г. Пермь, Комсомольский пр-т, 29,  
e-mail: kddrobinin@Gmail.com

Научный руководитель:

**Толстоброва Надежда Александровна**

канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Экономика  
и финансы», Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет, Россия, 614990, г. Пермь,  
Комсомольский пр-т, 29, e-mail: tolstobrova@mail.ru

В статье анализируются особенности взаимоотношений Германии и Евросоюза в условиях преодоления кризисных последствий пандемии коронавируса, миграционного кризиса и последствий выхода Англии из объединения. Отмечаются как преимущества, так и недостатки интеграции для Германии. Говорится, что дальнейшая интеграция и ее усиление являются приоритетами построенной на ценностном подходе внешней политики ФРГ. Объединенная Германия за последние годы смогла укрепить свои позиции в Европе и рассчитывает на дальнейшее усиление своей роли как «локомотива Европы», так и игрока на мировой арене. Но при этом усиливаются позиции евроскептиков в ряде стран Евросоюза, а ряд стран и вовсе выступают противниками политики, которую стремится проводить Брюссель. Несмотря на указанные противоречия внутри союза, автор дает оптимистичный прогноз, акцентируя внимание на единстве целей и необходимости интеграции для отстаивания своих интересов.

**Ключевые слова:** Германия, ЕС, евроинтеграция, еврооптимизм, евроскептицизм.

# ON THE PROBLEMS OF IMPLEMENTING THE VALUE APPROACH BY GERMANY IN THE CONDITIONS OF EUROPEAN INTEGRATION

**Drobinin Constantine**

Student of Economics and management of an industrial enterprise, Perm National Research Polytechnic University, 29, Komsomolsky Ave., Perm, Russian Federation, 614990, e-mail: e-mail: kddrobinin@Gmail.com

Scientific adviser:

**Tolstobrova Nadezhda**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Finance, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russian Federation, Perm, Komsomolsky Ave., 29, e-mail: tolstobrova@mail.ru

The article analyzes the peculiarities of relations between Germany and the European Union in the context of overcoming the crisis consequences of the coronavirus pandemic, the migration crisis and the consequences of England's withdrawal from the union. The article notes both the advantages and disadvantages of integration for Germany. The author notes that further integration and its strengthening are the priorities of the FRG foreign policy based on the value-based approach. In recent years, the united Germany has been able to strengthen its position in Europe and expects to further strengthen its role as both the “Locomotive of Europe” and a player on the world stage. But at the same time, the positions of Eurosceptics are strengthening in a number of EU countries, and a number of countries are completely opposed to the policy that Brussels is striving to pursue. Despite these contradictions within the union, the author gives an optimistic forecast, focusing on the unity of goals and the need for integration to defend their interests.

**Keywords:** Germany, EU, european integration, euro-optimism, euroscepticism.

## Введение

Германия играет совершенно особую роль в процессе европейской интеграции, которая, в свою очередь, не имеет альтернатив для немецкого общества. Участие в ней всегда было и остается важнейшим направлением немецкой политики. Германия по праву считается «локомотивом» развития Евросоюза. ФРГ является одним из мировых лидеров в ряде промышленных и технологических секторов, имеет наибольшее ВВП среди стран Евроразона [1, с. 35]. При этом Россия имеет экономические связи как с Евросоюзом, так и с Германией.

На основе выделенных мирохозяйственных процессов могут быть сформулированы следующие положения актуальности:

- рост роли Германии в интеграции Европы на фоне выхода Британии;

- актуализация кризиса ценностного подхода Германии к интеграции на фоне ситуации с «Северным потоком – 2» и амбициями Польши.

Представленные положения актуальности позволили сформулировать цель.

Целью исследования является выяснение причин кризиса ценностного подхода Германией в условиях европейской интеграции.

Данная цель предопределила спектр решаемых задач:

- изучить экономические аспекты интеграции;

- дать оценку роли европейских ценностей в интеграционной политике Германии.

Выделенные цель, задачи потребовали конкретизировать объект и предмет исследования. Объектом исследования является интеграционная политика Германии, предметом – кризис ценностного подхода Германии к интеграции.

Методы исследования, представленные в работе, общенаучные, включающие в себя анализ и синтез, сочетание абстрактного и конкретного, экстраполяции, а также методы статистического анализа.

## 1. Экономические аспекты интеграции

Для выяснения преимуществ и недостатков взаимоотношений Германии и Евросоюза необходимо обозначить ресурсы, затрачиваемые Германией на поддержание объединения.

На рис. 1 показаны суммы, внесенные в бюджет Европейского союза в 2019 году странами-членами. Германия внесла 25,82 млрд евро, что составило почти 21 % от всех взносов [2].

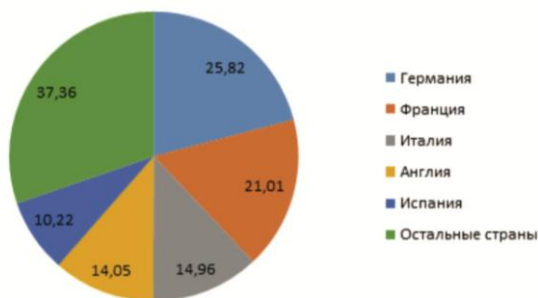


Рис. 1. Суммы, внесенные в бюджет Европейского союза в 2019 году, странами-членами, млрд евро

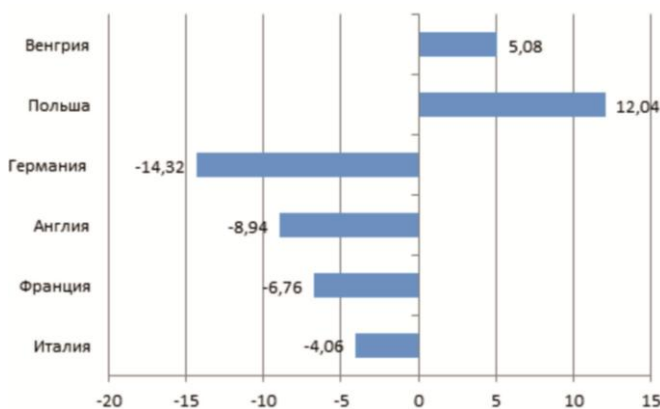


Рис. 2. Операционные сальдо бюджета в 2019 году некоторых стран-членов, млрд евро

Сложилась ситуация, когда большинство стран-членов (17 из 27 на 2019 год) получают из бюджета ЕС больше, чем вкладывают. На рис. 2 представлена диаграмма бюджетных балансов некоторых стран-членов ЕС. Германия выделяется большим отрицательным балансом. Это означает, что ФРГ несет прямые финансовые убытки, притом в больших объемах [3].

При этом данная ситуация усугубляется выходом Англии из Евросоюза, которая имела второе по величине отрицательное сальдо. Несмотря на финансовое урегулирование вопроса о выходе, в результате которого Британия заплатит 34 млрд британских фунта стерлинга, большинство из которых будет выплачено к 2023 году [4], ситуация не будет меняться, сумма, которую заплатит Британия за пользование рынками ЕС, будет меньше 14 млрд евро.

Brexit подтолкнул искать ЕС новые источники дохода: фокус сместился с ВНД и таможенных сборов (снизились с 1,17 до 1,14 % и с 20 до 10 % соответственно) на «новые источники дохода». Так, с 1 января 2021 года был введен сбор на переработанный пластик, который составляет 0,8 евро за килограмм и будет, вероятно, повышаться. Этот сбор аргументируется приоритетами политики ЕС и стимулированием членов к сокращению отходов. На практике возникает ситуация, что данный сбор, в основном, ляжет на беднейшие страны ЕС, у которых на данный момент нет собственных технологий переработки вторсырья и отдельного сбора мусора. Необходимое количество перерабатываемого пластикового мусора – 50 %, страны-участницы, не достигшие этого показателя, будут платить, в среднем, 6 млрд евро в год [5]. Европейской Комиссией будут предложены и другие потенциальные новые источники дохода, такие как:

– создание механизма корректировки углеродных границ, этот механизм предусматривает налог на любой продукт, импортируемый из страны за пределами ЕС, в которой нет системы цен на углерод, как в Евросоюзе;



– цифровой сбор, который будет связан с деятельностью цифрового бизнеса;

– продажа квот на выбросы парникового газа [6].

При этом, неся наибольшие прямые финансовые убытки, в Германии высока доля еврооптимистов. Считается, что рынок ЕС увеличил благосостояние каждого немца на 1000 евро, что превышает среднюю цифру по союзу – 840 евро [7].

В таблице продемонстрированы экспорт и импорт стран-членов ЕС с Германией. Германия является одним из основных торговых партнеров для большинства участников объединения [8]. Сработали два эффекта:

– эффект создания торговли – появление нового потока импорта товара, который раньше вообще не импортировался, из страны-члена в результате того, что импортный товар после устранения таможенных пошлин стал дешевле национального;

– эффект переориентации торговли – переориентация импорта с эффективного поставщика из страны, не входящей в союз, на менее эффективного поставщика внутри союза, товар которого стал дешевле в результате отмены таможенной пошлины.

Доли экспорта и импорта стран-членов с Германией, в %

Страна-член ЕС	Экспорт, %	Импорт, %
Австрия	28,2	38,6
Бельгия	16,7	12,8
Болгария	15,7	11,1
Великобритания	9,93	12,9
Венгрия	26,9	25,2
Греция	6,64	10,5
Дания	14	21,2
Ирландия	9,71	10
Испания	10,8	13
Италия	12,3	15,7
Кипр	2,56	5,37
Латвия	7,05	8,59
Литва	7,36	11,8
Люксембург	22,7	23,7

Окончание таблицы

Страна-член ЕС	Экспорт, %	Импорт, %
Мальта	12,4	5,89
Нидерланды	19,9	14,9
Польша	26,7	25,4
Португалия	12,1	13,1
Румыния	21,9	19,4
Словакия	21,8	18,2
Словения	18,4	13,8
Финляндия	14	16,3
Франция	13,7	17,8
Хорватия	12,7	14,1
Чехия	31,2	27,2
Швеция	10,4	18,1
Эстония	5,84	9,57

Можно сделать вывод, что Германия несет наибольшие финансовые вложения, является одной из основных стран-доноров бюджета Евросоюза, но это окупается доступом к внутреннему рынку ЕС и развитыми торговыми отношениями другими странами-членами.

## 2. Кризис ценностного подхода

Для Германии характерно получать выгоды не только экономические в виде рынков сбыта, но и политическое влияние в мире, которое проявляется через политику Евросоюза. Европейская комиссия выступает за многосторонность и глобальный порядок, основанный на правилах, благодаря более активной роли и более сильному голосу ЕС в мире. Отдельно отмечается внедрение всеобъемлющей стратегии по Африке, подтверждение европейской перспективы стран Западных Балкан [9] и инициатива «Восточное партнерство». «Восточное партнерство» (ВП) – это совместная инициатива, в которой участвуют ЕС, его государства-члены и шесть восточноевро-

пейских партнеров: Армения, Азербайджан, Беларусь, Грузия, Республика Молдова и Украина.

Политическая повестка Германии формировалась партиями, которые традиционно поддерживали путь евроинтеграции. Несмотря на усиление антиглобалистских настроений, вызванных миграционным кризисом, подавляющее большинство немцев (71 %) являются приверженцами интеграции [10, с. 33–35].

ЕС выступает способом проведения Германией своей внешней политики, ведь как отмечает немецкий журналист Михаэль Штюмер: «Германия стала слишком велика для Европы и слишком мала для мира» [11]. После объединения Германия не могла выступить на мировой арене полностью самостоятельным игроком, но после интеграции ФРГ смогла стать «локомотивом», который вел Евросоюз к достижению целей. Несомненно, у ЕС были как ресурсы, так и политическая воля, но видения целей и положения стран-членов были различны. Так, в 2020 году Польша отказалась от поставок угля из России, США, Южной Америки, Колумбии и Мозамбика. В 2018 году Польша приобрела 20 млн тонн угля, из которых, 13,5 млн тонн – в России [12]. В сентябре 2021 года суд Евросоюза обязал выплачивать штраф в размере 500 тысяч евро ежедневно, пока не прекратится добыча в шахте «Туров». Это было аргументировано экологическим вредом, который наносился Чехии [13]. В октябре того же года суд ЕС обязал Польшу выплачивать уже 1 млн евро ежедневно из-за отказа уменьшить полномочия Дисциплинарной палаты Верховного суда, которая имеет право отстранять от работы судей. ЕС оправдывает данные меры заботой о беспристрастности и независимости судей, в Польше заявили о шантаже и узурпации [14].

Данные события заставляют задуматься об особой роли института государства в интеграционных процессах. Можно провести аналогию с теорией общественного договора, только то, что уже не люди откажутся от части своих прав в пользу государства, а государства в пользу объединения, чтобы обес-

печивать свои интересы посредством союза. Интеграция основывается на ряде принципов, таких как: государственный суверенитет над своими природными ресурсами, свобода в их распоряжении; свобода выбора форм интеграционных связей; равенство и взаимовыгодное сотрудничество, исключение дискриминационных мер [15, с. 96]. Исходя из фактов, приведенных выше, соблюдение этих принципов ставится под вопрос.

Особенно остро обстоит ситуация, связанная с газопроводом «Северный поток – 2». Сторонниками выступают Германия и Франция, а одним из противников – Польша. Избавление от стран-транзитеров газа выглядит привлекательным для Германии, что позволит ей регулировать цены на газ в Евросоюзе. Польша имеет намерения создать газовый хаб и закупать СПГ у США и Катара, но сталкивается с рядом проблем: с высокой ценой; СПГ уходит в Азию, где готовы покупать сжиженный газ по высоким ценам; еще не начато строительство американских заводов по регазификации СПГ в Польше. При этом страны-сторонники являются основными донорами бюджета ЕС, а Польша – главный получатель дотаций в объединении. Для усмирения Польши со стороны сторонников могут использоваться механизмы финансового давления, тем более что финансовые санкции неоднократно применялись к Польше. Учитывая, что у Польши не хватит ресурсов отстаивать свою позицию, это приведет к потере геополитических амбиций и Германия сможет эффективней продвигать свои интересы, встречая меньше сопротивления внутри Евросоюза.

В этом и проявляются проблемы ценностного подхода: Германия, действуя в своих интересах, сталкивается с противостоянием внутри Евросоюза. Декларируя общеевропейские ценности, такие как уважение суверенитета стран-членов, взаимовыгодное сотрудничество и другие, забывает о них же, если того требует геополитическая ситуация. Выступая «большой дубинкой Европы», Германия разжигает конфликты. Тем не менее это не угрожает Евросоюзу распаду, так как страны-

члены заинтересованы экономически: либо в виде прямого финансирования, либо к доступу рынков сбыта и политически: находясь в составе объединения, страны Европы могут иметь вес на политической арене, без подобной формы интеграции теряется политический вес.

### **Заключение**

Германия столкнулась с кризисом ценностей Евросоюза: все больше стран задумываются о национальной идентичности, хотя отстаивать свой суверенитет, но на данный момент времени подобные настроения еще не так сильны: играют роль как и финансовые рычаги давления, так и важность объединения для отстаивания общих интересов на мировой арене.

### **Список литературы**

1. Басов, Ф.А. Германия в Европейском Союзе: от экономического локомотива к политическому лидерству // *Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право.* – 2017. – Т. 10, № 1. – С. 33–52.

2. Германия внесла 25,82 миллиардов евро, что составило почти 21 % от всех взносов [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.statista.com/statistics/316691/eu-budget-contributions-by-country/>. (дата обращения: 10.11.2021).

3. ФРГ несет прямые финансовые убытки, притом в больших объемах [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.statista.com/statistics/253712/eu-budget-expenditures-by-member-state/>. (дата обращения: 10.11.2021).

4. Британия заплатит 34 миллиарда британских фунта стерлинга, большинство из которых будет выплачено к 2023 году [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.statista.com/statistics/1268749/brexit-divorce-bill-net-payments/>. (дата обращения: 10.11.2021).

5. Страны-участницы, не достигшие этого показателя, будут платить, в среднем, 6 миллиардов евро в год [Электронный

ресурс]. – URL: [https://ec.europa.eu/info/strategy/eu-budget/long-term-eu-budget/2021-2027/revenue/own-resources/plastics-own-resource\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/eu-budget/long-term-eu-budget/2021-2027/revenue/own-resources/plastics-own-resource_en). (дата обращения: 08.11.2021).

6. Европейской Комиссией будут предложены и другие потенциальные новые источники дохода [Электронный ресурс]. – URL: [https://ec.europa.eu/info/strategy/eu-budget/long-term-eu-budget/2021-2027/revenue/potential-new-sources-revenue\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/eu-budget/long-term-eu-budget/2021-2027/revenue/potential-new-sources-revenue_en). (дата обращения: 08.11.2021).

7. Рынок ЕС увеличил благосостояние каждого немца на 1000 евро [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.statista.com/chart/18794/net-contributors-to-eu-budget/>. (дата обращения: 10.11.2021).

8. Германия является одним из основных торговых партнеров для большинства участников объединения [Электронный ресурс]. – URL: <https://oec.world/en>. (дата обращения: 07.11.2021).

9. Отмечается внедрение всеобъемлющей стратегии по Африке [Электронный ресурс]. – URL: [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/stronger-europe-world\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/stronger-europe-world_en). (дата обращения: 07.11.2021).

10. Сыровенко М.И. Евроскептические настроения во Франции и Германии: истоки и современность // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2021. – Т. 10, № 3(36). – С. 33–35.

11. Германия стала слишком велика для Европы и слишком мала для мира [Электронный ресурс]. – URL: <https://russian.rt.com/inotv/2020-10-11/Welt-Germanii-porazanyatsya-formirovaniem>. (дата обращения: 11.11.2021).

12. Польша приобрела 20 миллионов тонн угля, из которых, 13,5 миллионов тонн – в России [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5e3c23499a7947d10c73cbb2>. (дата обращения: 07.11.2021).

13. В сентябре 2021 года суд Евросоюза обязал выплачивать штраф в размере 500 тысяч евро ежедневно [Электронный

ресурс]. – URL: <https://www.rbc.ru/politics/21/09/2021/614963fc9a7947ce34c36e3f>. (дата обращения: 07.11.2021).

14. Суд ЕС обязал Польшу выплачивать 1 миллион евро ежедневно [Электронный ресурс]. – URL: [https://aif.ru/politics/world/sud\\_es\\_obyazal\\_polshu\\_vyplachivat\\_shtraf\\_v\\_1 mln\\_evro\\_v\\_den](https://aif.ru/politics/world/sud_es_obyazal_polshu_vyplachivat_shtraf_v_1 mln_evro_v_den). (дата обращения: 08.11.2021).

15. Теория государства и права / В.К. Бабаев [и др.]. – Москва: Изд-во «Юрайт», 2014. – 96 с.

## **ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК В СТРОИТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ**

**Зайцева Дарья Игоревна**

студент бакалавриата Института промышленного менеджмента, экономики и торговли, гр. 3733802/80301, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Россия, 195251, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29,  
e-mail: Darja.Zaytseva1997@yandex.ru

Научный руководитель:

**Пупенцова Светлана Валентиновна**

канд. экон. наук, доцент, доцент Высшей школы производственного менеджмента, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Россия, 195251, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29,  
e-mail: pupentsova\_sv@spbstu.ru

В XXI веке одним из самых весомых факторов является время. Ритм жизни становится все быстрее, что неминуемо ведет и к ускорению всех экономических процессов. Для того чтобы справиться с таким темпом, компаниям требуется оптимизация всех действий на каждом узле цепи поставок. За счет данной цепи предприятие может сэкономить значи-

тельные средства. Особое внимание будет уделено построению цепей поставок в строительной сфере в России, поскольку, несмотря на рост, развитие и попытки выбиться в мировые лидеры, остаются проблемы, требующие внимания и скорейшего решения на фоне усугубляющейся экономической ситуации в стране и в мире.

**Ключевые слова:** логистические затраты, управление цепями поставок, строительная отрасль, поставщики, предприятия.

## **FEATURES OF BUILDING SUPPLY CHAINS IN THE CONSTRUCTION SECTOR**

**Zaitseva Darya**

Bachelor's degree student of the Institute of Industrial Management, Economics and Trade, gr. 3733802/80301, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 29, Politechnicheskaya str., St. Petersburg, 195251, Russian Federation, e-mail: Darja.Zaytseva1997@yandex.ru

Scientific adviser:

**Pupentsova Svetlana**

Candidate of Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Higher School of Production Management, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 29, Politechnicheskaya str., St. Petersburg, 195251, Russian Federation, e-mail: pupentsova\_sv@spbstu.ru

In the 21st century, time is becoming one of the most significant factors. The rhythm of life is getting faster, which inevitably leads to the acceleration of all economic processes. In order to cope with this pace, companies need to optimize all actions at each node of the supply chain. Due to this chain, the company can save significant funds. Special attention will be paid to the construction of supply chains in the construction sector in Russia, because despite the growth, development and attempts to become world leaders, there are problems that require



attention and prompt solutions against the background of the worsening economic situation in the country and in the world.

**Keywords:** logistics costs, supply chain management, construction industry, suppliers, enterprises.

## Введение

В настоящее время одним из наиболее важных и решающих факторов является время. Ритм жизни ежегодно ускоряется, а вместе с ним и все, связанные с деятельностью человека, процессы. Изменения коснулись многих сфер, и строительная отрасль не исключение. Несмотря на консервативность, стабильность и постоянство данной сферы, внешние условия таковы, что необходимо находить все новые и наиболее эффективные инструменты увеличения скорости протекания всех процессов, без потери качества и особо крупных денежных вложений. Одним из таких инструментов, набирающих всё большую популярность среди компаний, является управление цепями поставок. Актуальность данной тематики заключается в том, что за последние два года в России и в мире происходят значительные изменения в экономике: из-за коронавируса ряд вопросов, на которые ранее мало кто обращал внимание, выходит на передний план и требует незамедлительных действий; в противном случае компаниям грозят большие убытки и банкротство. Основной целью написания данной статьи является выявление проблем, появляющихся в процессе организации поставок в строительной отрасли в России. Для достижения поставленной цели будут выполнены следующие задачи: собрана наиболее актуальная информация о построении цепей поставок; представлена информация о выгодах, которые может получить компания с налаженной цепью поставок; выполнен анализ взаимосвязи конкурентоспособности страны и логистических затрат; определены основные проблемы в формировании эффективной цепи поставок на российском рынке; сделаны выводы и даны рекомендации. Основные методы, используемые в процессе работы: анализ статистических данных, изучение авторитетных изданий и научной литературы.

## 1. Теоретические сведения о цепях поставок

Управление цепями поставок – это синтез управленческих решений, подходов и информационных технологий, которые обеспечивают лучшие решения, наиболее эффективную интеграцию непосредственно поставщиков, заказчиков, посредников и сбытовых структур. Именно данная организация логистических процессов позволяет соблюдать основное логистическое правило 7R: нужный товар, необходимого качества, в необходимом количестве, в нужное время, в нужном месте, нужному потребителю, с требуемым уровнем затрат. Зарождение теории управления цепями поставок (УЦП) пришлось на 80-е годы XX века, когда компании ощутили необходимость в новой концепции управления бизнес-процессами предприятия, с наиболее эффективной координацией материалов и готовой продукции не только внутри организации, но и между фирмами. Однако само обособление теории УЦП произошло лишь в первой половине 90-х годов [1]. В настоящее время происходит активный переход цепей поставок на различные современные и высокотехнологичные информационные платформы, позволяющие регулировать объемы, сроки, поставки и качество производства. Грамотное построение цепи поставок может сделать любое предприятие не только конкурентоспособным, но и выделить его среди конкурентов, обеспечив ему лидирующее положение. Кастомизация производства, развитие и внедрение информационных технологий – факторы, оказывающие в наше время наибольшее влияние на весь процесс построения цепей поставок. Поскольку строительная отрасль является достаточно специфической, она в значительной степени реагирует на любые изменения в системе УЦП. Оптимизация даже мелких операций может привести к хорошему экономическому эффекту и экономии. На рис. 1 представлена традиционная структура цепи поставок с основными участниками.

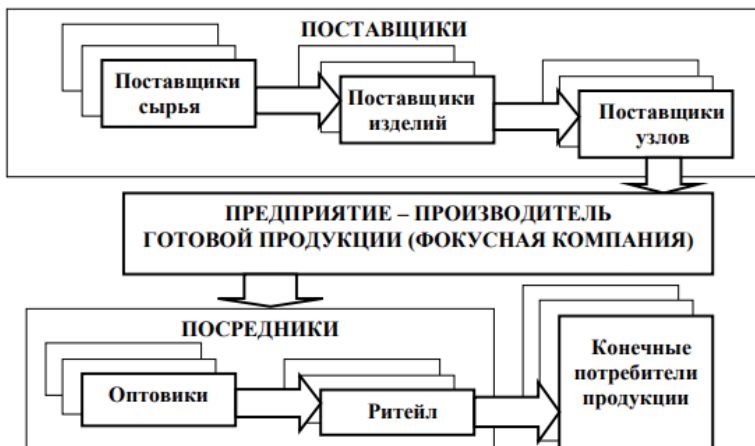


Рис. 1. Традиционная структура цепи поставок [1]

Далее рассмотрим основные типы связей между участниками цепи поставок (рис. 2). Выделяют четыре основных типа: управляемые, неуправляемые, отслеживаемые, а также связи с объектами, не входящими в цепь поставок. Что касается строительной отрасли в России, то для построения эффективно действующей цепи поставок необходимо уделить особое внимание управляемым связям и сделать так, чтобы они приносили наибольшие экономические выгоды (налаживание отношений с поставщиками, основными субподрядными организациями, заключение контрактов на выгодных условиях, предоставление скидок и интересных предложений, предоставлять календарный план закупок, что позволит поставщикам планировать свою деятельность, и многое другое). Однако ввиду специфики нашей страны стоит осуществлять непрерывный мониторинг отслеживаемых связей и связей с объектами, не входящими в цепь поставок, чтобы правильно оценивать потенциальные риски (например, изучать информацию о тех, с кем взаимодействуют поставщики и субподрядные организации, какое у них финансовое положение, имеются ли обременения, как ведут

себя конкуренты, какие пожелания и предпочтения имеются у конечного потребителя, и так далее) [2].

В строительной сфере основными участниками цепи поставок являются: поставщики, субподрядчики, генеральный подрядчик, заказчик, инвесторы, агентства недвижимости, банковские институты, государство, конечные потребители.

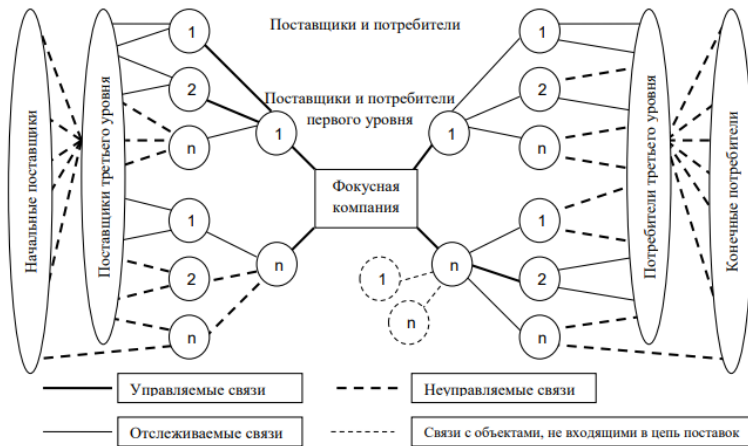


Рис. 2. Типы связей между участниками цепи поставок

Согласно исследованиям крупных аналитических компаний (всемирно известного лидера в области маркетинговых исследований и консалтинга 3PL AMR Research и научно-консультационной компании Forrester Research), с помощью УЦП компании обретают некоторые конкурентные преимущества, такие как:

- рост прибыли на 5–15 %;
- сокращение стоимости и времени, потраченного на обработку заказа, на 20–40 %;
- экономия времени, требующегося для выхода на рынок, на 15–30 %;

- уменьшение издержек, связанных с закупками, на 5–15 %;
- значительное сокращение складских запасов, а именно на 20–40 %;
- снижение затрат, связанных с производством, на 5–15 % [3].

## **2. Статистические данные о логистических затратах**

На основании данных консалтинговой компании Armstrong & Associates, Inc. можно утверждать, что в 2020 году средний показатель логистических затрат в процентах от ВВП составил  $\approx 12,24\%$  [4]. Однако если посмотреть на наиболее развитые и успешные страны и города-государства, такие как Германия, США, Япония, Сингапур, Нидерланды, Бельгия, Финляндия и другие, то можно заметить, что данный показатель находится в пределах от 7 до 9 %, что говорит о высокой эффективности логистики и хорошо отлаженных цепях поставок. В России же данный показатель составляет 16,1 % в 2020 году от общего объема ВВП, равного 1 473,6 млн долларов США, или 106 606,6 млрд рублей [5]. В случае, если Российская Федерация сможет сократить процент логистических затрат до уровня лидирующих стран, то есть хотя бы до 9 % (уменьшить показатель на 7,1 %), то экономия составит 7 569,1 млрд рублей.

Кроме того, на основании рейтинга стран мира по показателю экономической конкурентоспособности (Global Competitiveness Index – индекс глобальной конкурентоспособности) по версии Всемирного экономического форума на 2018 год, а также рейтинга Всемирного банка, рассчитавшего в том же году международный LPI (The Logistics Performance Index – индекс эффективности логистики), которые представлены в таблице, можно проследить некоторую зависимость.

### Рейтинг стран по показателям LPI и GCI на 2018 год

Страна	Рейтинг LPI	Рейтинг GCI
Германия	4,2	82,8
Швеция	4,05	81,7
Бельгия	4,04	76,6
Австрия	4,03	76,3
Япония	4,03	82,5
Нидерланды	4,02	82,4
Сингапур	4	83,5
Дания	3,99	80,6
Великобритания	3,99	82
Финляндия	3,97	80,3
Российская Федерация	2,76	65,6

Выполним расчет коэффициента корреляции и проследим зависимость между данными рейтингами. Показатель парной корреляции Пирсона рассчитывается по следующей формуле ( $r_{yx}$ ) [6]:

$$r_{yx} = \frac{\sum (y_i - \bar{y})(x_i - \bar{x})}{n\sigma_y\sigma_x}, \quad (1)$$

где  $\sigma_y$  – стандартное отклонение признака – результата (рейтинга GCI)  $\approx 5,19$ ;  $\sigma_x$  – стандартное отклонение признака-фактора (рейтинга LPI)  $\approx 0,39$ ;  $n$  – количество рассматриваемых стран (выбрали 10 первых по рейтингу LPI и Россию). Подставив в формулу (1) все найденные значения, получим показатель корреляции, приближенно равный 0,8. Для расшифровки данного показателя используем распространенную шкалу Чеддока, согласно которой показатели, находящиеся в промежутке  $0,7 < |r_{yx}| \leq 0,9$ , имеют тесную зависимость (высокую). Кроме того, положительное значение коэффициента указывает на прямую зависимость между двумя рейтингами. То есть страны, имеющие высокий рейтинг по индексу эффектив-

ности логистики, будут находиться среди лидеров и в рейтинге по показателю экономической конкурентоспособности. Данные, собранные в таблице, можно представить в виде точечной диаграммы (рис. 3).

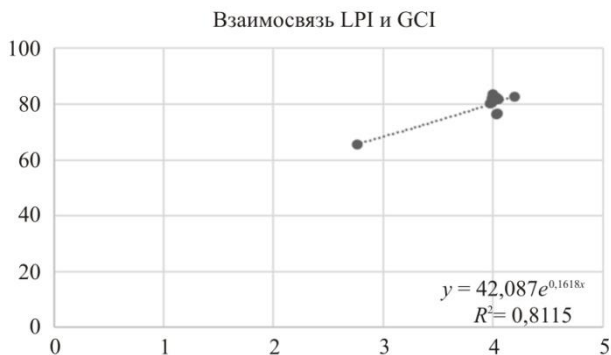


Рис. 3. Взаимосвязь рейтинга LPI и рейтинга GCI

На диаграмме прослеживается экспоненциальная зависимость, на основании которой можно строить прогнозы, с величиной достоверности аппроксимации ( $R^2$ )  $\approx 0,81$ , что говорит о высокой степени точности прогнозирования. По оси  $OX$  отмечен показатель LPI, а по оси  $OY$  показатель GCI.

### 3. Особенности построения цепей поставок в строительной сфере в России

В России существует ряд особенностей, с которыми приходится сталкиваться компаниям при построении цепей поставок. С рядом из них многие компании не в состоянии справиться, ввиду чего они вынуждены уйти с рынка. К таким особенностям относятся:

- большие расстояния между поставщиками и заказчиками строительной продукции, что в разы увеличивает логистические расходы, а также усложняет взаимодействие и контакт;
- компании вынуждены диверсифицировать поставщиков в виду разного уровня цен на необходимую продукцию;

– из-за отсутствия надежных поставщиков некоторых номенклатурных позиций, ряд предприятий открывает собственное производство и терпит убытки в связи отсутствием должной подготовки, знаний и опыта;

– недостаток квалифицированных кадров, способных грамотно управлять всеми ключевыми компонентами цепи поставок, а также каждым элементом цепи в отдельности;

– сложность и дороговизна внедрения передовых информационных технологий, то есть перехода цепи поставок на информационную платформу, с которой многие сотрудники не в состоянии справиться, что не приносит ожидаемого экономического эффекта [7];

– уход от уплаты налогов, а также стремление экономить на каждом шагу, что приводит к банкротству добросовестных и надежных поставщиков;

– демпинг цен;

– недоработка или полное отсутствие законов, грамотно регулирующих строительную отрасль;

– низкое качество дорог, недостаток развитости инфраструктуры, что ведет к удорожанию перевозок;

– некачественный сервис: зачастую обслуживание клиентов происходит «вручную», без использования систем класса CRM, что способствует снижению качества обслуживания и более низкому уровню удовлетворенности потребителей;

– неэффективный тайм-менеджмент, в результате чего нарушаются сроки поставок, приема продукции и так далее;

– для обеспечения бесперебойной работы многим компаниям приходится обеспечивать себя значительными запасами, что повышает расходы на хранение, а также снижает эффективность работы цепи поставок;

– сложность планирования поставок, связанная с излишней бюрократией или пренебрежением к документации, а также с отсутствием эффективных инструментов на всех стадиях поставок (сложность в подсчете поставленной продукции, фальсификация документов, использование подставных лиц для приемки и иные ухищрения) и многие другие.



## Заключение

На основе проанализированных данных можно сделать вывод о том, что в России все еще имеются достаточно серьезные проблемы, связанные с логистикой и грамотным построением эффективных цепей поставок. Во многом это связано с информационными технологиями, недостатком квалифицированных кадров, менталитетом, то есть желанием быстро обогатиться и уйти с рынка, высокой степенью бюрократии, а иногда и с пренебрежительным отношением к документации, недоработанной юридической базой и рядом других важных проблем. Все это требует незамедлительного решения, поскольку внутренние и внешние экономические условия стремительно меняются и бросают новые вызовы компаниям, которые без автоматизации и наиболее эффективных инструментов для обеспечения стабильной цепи поставок не смогут выдержать конкуренции.

## Список литературы

1. Крылатков П.П., Прилуцкая М.А. Управление цепью поставок (SCM): учеб. пособие. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2018. – 140 с.
2. Павлов А.К. Организация расширенных цепей поставок на рынке мебельной продукции в условиях реализации политики импортозамещения: дис. канд. экон. наук. СПб., 2020. – 17 с.
3. Сайт компании Forrester Research [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.forrester.com/bold> (дата обращения: 27.10.2021).
4. Сайт компании Armstrong & Associates, Inc. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.3plogistics.com/> (дата обращения: 29.10.2021).
5. Сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 28.10.2021)
6. Пономарева О.А., Попова О.В., Засенко В.Е. Статистика: учеб. пособие. – СПб.: Изд-во политехн. ун-та, 2020 – 144 с.

7. Погудина Е.А., Пупенцова С.В. Разработка транспортного калькулятора по логистике для типографии ООО «ПРИНТ СЕВЕР» // Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ «Нацразвитие»: материалы всероссийской научно-практической конференции, международной научно-методической конференции, международной студенческой научной конференции. – 2019. – С. 365–370.

## **ИННОВАЦИОННЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОСТАВКАМИ ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Исакова Анастасия Алексеевна**

студент бакалавриата кафедры «Технология, организация и экономика строительства», гр. ЭСБ-411, Сибирский государственный университет путей сообщения, Россия, 630049, г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук, 191,  
e-mail: n.isakova.01@mail.ru

Научный руководитель:

**Иванова Наталья Маратовна**

канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Технология, организация и экономика строительства», Сибирский государственный университет путей сообщения, Россия, 630049, г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук, 191,  
e-mail: natalya-nsk@yandex.ru

Рассматривается необходимость внедрения эффективных нововведений в системообразующие отрасли промышленности России для расширения внутренних и внешних транспортно-экономических связей, а также повышения уровня жизни отдаленных регионов Дальнего Востока Российской Федерации. Рассмотрена актуальность социально-экономического развития Сибирского федерального округа

как связующего звена между регионами России и граничащей территории региона с республиками Монголия, Казахстан и Китайской народной республикой. Для Сибири характерен богатый природно-ресурсный потенциал, для освоения которого требуются инновационные совершенствования, а именно достаточная развитость логистической инфраструктуры и соответствующую профессиональную подготовку кадров.

**Ключевые слова:** инновации, экономика, логистическая система, квалифицированные кадры, инфраструктура, Сибирский федеральный округ.

## **INNOVATIVE PERSPECTIVES OF SUPPLYING TRANSPORT CONSTRUCTION IN THE RUSSIAN FEDERATION**

**Issakova Anastassiya**

Student of Construction Technology, Organization and Economics,  
Siberian State Transport University, 191, Dusi Kovalchuk str., Novosibirsk,  
630049, Russian Federation, e-mail: n.isakova.01@mail.ru

Scientific adviser:

**Ivanova Natalia**

Candidate of Economics Sciences, Associate Professor, Associate  
Professor of the Construction Technology, Organization and  
Economics, Siberian State Transport University, 191,  
Dusi Kovalchuk str., Novosibirsk, 630049, Russian Federation,  
e-mail: natalya-nsk@yandex.ru

This article discusses the need to introduce effective innovations in the backbone industries of Russia, to expand internal and external transport and economic relations, as well as to improve the standard of living in remote regions of the Far East of the Russian Federation. The relevance of the socio-economic development of the Siberian Federal District, as a link between the regions of Russia and the bordering territory of the region with the republics of Mongolia, Kazakhstan and the People's Republic of China, is considered. Siberia is characterized by a rich natural resource potential, for the development of which in-

novative improvements are required, namely, a sufficient development of the logistics infrastructure and appropriate professional training of personnel.

**Keywords:** innovation, economy, logistics system, qualified workers, infrastructure, Siberian Federal District.

## Введение

Развитие инноваций необходимо для каждой страны, инновационные прорывы являются конкурентным преимуществом и возможностью идти в ногу с ведущими экономиками мира. Для устойчивого роста экономики в целом эффективны нововведения в передовых отраслях промышленности, таких как логистика, строительство и связанного с ним созданием новых строительных материалов, внедрением новых подходов и процессов посредством применения научных достижений. В связи с глобализацией рынка и ужесточением конкуренции в сфере управления цепями поставок требуется развитие логистической инфраструктуры в стране и профессионально подготовленные кадры.

Согласно теории американского экономиста Майкла Портера, для устойчивого роста экономики необходима разработка инновационно-инвестиционной политики кластеров различных отраслей промышленности. Майкл Портер выделял три главных критерия для развития инновационного потенциала страны: улучшение качества инфраструктуры, развитие кластерной политики и взаимодействие между государством и предпринимателями [1]. Анализ текущей ситуации, понимание ошибок дают возможность для реализации новых проектов и успешного развития экономики страны.

В Российской Федерации особое внимание уделяется развитию транспортно-логистической системы, которая обеспечивает взаимосвязь регионов и способствует развитию национальных и региональных товарных рынков. Транспорт помогает освоению новых крупных месторождений полезных ископаемых территорий и способствует экономическому освоению новых территорий [2].

## **1. Инновационное совершенствование транспортной системы**

В проекте развития транспортной стратегии РФ до 2030 года второй этап – с 2016 по 2030 год – носит интенсивное, инновационное усовершенствование транспортной системы для социально-ориентированного развития страны. Транспорт является связующим звеном для социально-экономического развития городов и страны в целом. Стратегически важно совершенствование транспортной системы в местах крупных транспортно-логистических и производственных узлов на территории Российской Федерации, это территория Дальнего Востока, Северо-Запада и Юга России [3].

Основная задача транспортной стратегии России на период до 2030 года – уменьшение диспропорции транспортной инфраструктуры в различных регионах страны, формирование единой транспортной сети без разрывов и наличия «узких мест», ограничивающих пропускную способность железнодорожного транспорта [2]. Относительно большинства других округов России логистическая инфраструктура в Сибирском федеральном округе уступает показателям Европейской части. С южной стороны проходят крупные железнодорожные узлы: Транссибирская, Южно-Сибирская, Байкало-Амурская магистраль, нефтепровод «Восточная Сибирь – Тихий Океан», автомагистраль «Байкал». Идет строительство Северо-Российской железнодорожной магистрали, благодаря которой значительно вырастет транзитная роль Транссиба, по проекту данная ветка продолжит БАМ в европейскую часть России, а к северным российским портам будут вести железнодорожная магистраль Белое море – Коми – Урал и железнодорожный выход Баренцево море – Коми – Урал.

Одним из элементов координации региональной деятельности является поддержка и экономическое развитие федеральных округов с помощью стимулирования инновационной активности субъектов. Развитию Сибирского федерального

округа выделяется особое место в стратегических программах развития региона. В состав СФО входят 12 субъектов РФ – Республика Алтай, Республика Бурятия, Республика Тыва, Республика Хакасия, Алтайский край, Забайкальский край, Красноярский край, Иркутская, Кемеровская, Новосибирская, Омская и Томская области. В республиках Алтай и Тыва, северных районах Бурятии, Красноярского края, Томской и Иркутской областях плохо развита сеть местных автомобильных и железнодорожных дорог, трубопроводов, что отдаляет города от страны.

Территория Сибирского федерального округа обладает конкурентными преимуществами за счет своего географического положения, большой территории, численности населения, является связующим звеном между регионами Дальнего востока, Центральной Азией, Арктикой и европейской части России, с богатым природно-ресурсным потенциалом для развития государства. Однако по плотности железнодорожных путей общего пользования на 10 000 квадратных километров и автомобильных дорог СФО занимает 7-е место среди других федеральных округов. В регионе наблюдается тенденция сокращения численность населения, а также увеличивается число предприятий с устаревшим оборудованием. В Стратегии развития поставлена задача, повысить привлекательность регионов Сибири для постоянного проживания, за счет улучшений социальной инфраструктуры, модернизаций производств, развития новых научно-промышленных центров.

К пространственным приоритетами развития Сибири входят три ветки: развитие в Арктическом, Северном и в Южном поясе. В Арктическом поясе внимание уделяется восстановлению и развитию Северного морского пути, ведется интенсивная геологоразведка и осваиваются новые месторождения природных ресурсов, а также отмечается заинтересованность в повышении качества жизни и сохранении культуры малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего

Востока Российской Федерации [4]. В Северном поясе развития реализуются проекты в строительном секторе севернороссийского транспортного коридора, развиваются проекты в энергетическом секторе и ведется работа по переработке природных ресурсов, особое внимание уделяется улучшению транспортной инфраструктуры к местам первичной и глубокой переработки природных ресурсов, а также ведется реконструкция перерабатывающих производств. В Южном поясе развитие ориентировано на выпуск инновационной продукции, внедрение современных приборов, машин, конструкций добывающей, перерабатывающей и энергетической промышленности, также для экспорта за рубеж промышленности стройматериалов, осуществляющих выпуск современной конкурентоспособной продукции.

## **2. Подготовка кадров для модернизации транспортной инфраструктуры**

Для внедрения инноваций в любую из сфер деятельности необходимы квалифицированные кадры, следовательно, необходимо улучшение качества образования, которое является важным стратегическим направлением инновационной деятельности региона. В городах с конца 1990-х и начала 2000-х годов развивались открытые институты и лаборатории, на сегодняшний день планируется строительство новых научно-промышленных центров. Промышленные центры планируется строить в районах между Братском и Красноярском, а также в районах Канска и Лесосибирска. Запланировано строительство промышленного центра «Медь и электроника» между Красноярском и Братском, в регионах, где возможна добыча и глубокая переработка меди и редкоземельных металлов для дальнейшей продажи продукции за рубеж. Однако для реализации проектов необходима развитость транспортной инфраструктуры, которая предполагает строительство новых железнодорожных веток, авиасообщений, автомобильных трасс. В соответствии с этим основной задачей для государства является форми-

рование социальной и транспортной инфраструктуры для развития новых промышленных центров, а также улучшение подготовки высококвалифицированных кадров под руководством высших учебных заведений Сибири и Дальнего Востока.

Выделяют три взаимосвязанных аспекта в сфере инновационной деятельности: инновации формируют рынок инвестиций, инновации формируют рынок капитала, инновации являются стимулом для развития чистой конкуренции. К перспективным направлениям инновационной политики относятся применение стимулов для повышения экологической эффективности строительной индустрии, внедрение энергосберегающих и усовершенствованных технологий на всех стадиях строительной деятельности, направленных на экономию ресурсов. В строительстве существует своя специфика, и инновационная деятельность развивается в следующих аспектах: создание новых строительных материалов, изменение инженерных решений, новые идеи в архитектурно-строительных решениях.

### **Заключение**

Транспортный сектор играет важнейшую роль для национальной экономики, транспорт является связующим звеном для базовых отраслей промышленности. По мере дальнейшего развития страны, расширения ее внутренних и внешних транспортно-экономических связей, роста объемов производства и повышения уровня жизни населения значение транспорта и его роль как системообразующего фактора будут только возрастать.

Следует отметить, что внедрение инновационных процессов потребует соответствующую профессиональную подготовку и достаточную квалификацию работников транспорта. Реализация основополагающих задач позволит улучшить инвестиционную привлекательность для реализации дальнейших проектов Сибири, направленных на создание новых производств, модернизацию социальной и транспортной инфраструктуры, включая образование, жилищный сектор и освоение новых территорий. Инновационный путь развития должен обеспечить усиление позиций на конкурентном рынке, повысить доступность транспорта для населения страны, привести к



улучшению качества предоставляемых услуг с использованием современных логистических организационных форм транспортного процесса, повысить инновационную активность транспортных компаний.

### Список литературы

1. Портер Майкл Е. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов: пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 454 с.

2. Транспортная стратегия РФ на период до 2030 года [Электронный ресурс]. – URL: <http://static.government.ru/media/files/Z31ADuvq0eoXlknPdhwWRYl22ISdhpas.pdf> (дата обращения: 10.09.2021).

3. Стратегии социально-экономического развития Сибири до 2020 года [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_103600/-0dd22e29bc0b818062648a84edc4363763bb8040/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_103600/-0dd22e29bc0b818062648a84edc4363763bb8040/) (дата обращения: 10.09.2021).

4. Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_366065/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_366065/) (дата обращения: 10.09.2021).

## **ПОДХОДЫ К ТИПОЛОГИЗАЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА РЕГИОНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Курбатова Алена Владимировна**

студент магистратуры кафедры «Экономика и финансы»,  
гр. Э-19мз, Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет, Россия, 614990, г. Пермь,  
Комсомольский пр-т, 29, e-mail: alenakurbativa@mail.ru

Научный руководитель:

**Толстоброва Надежда Александровна**

канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры  
«Экономика и финансы»,  
Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет, Россия, 614990,  
г. Пермь, Комсомольский пр-т, 29,  
e-mail: tolstobrova@mail.ru

Рассматривается актуальный вопрос типологизации регионов РФ в соответствии с особенностями их социально-экономического развития, представлены основные существующие классификации регионов РФ, обобщены подходы к типологизации экономического пространства регионов России, выявлены основные проблемы в этой области.

**Ключевые слова:** типологизация, дифференциация, классификация, регионы.

## **APPROACHES TO THE TYPOLOGY OF THE ECONOMIC SPACE OF THE REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION**

**Kurbatova Alena**

Master's student of the Department of Economics and Finance,  
gr. E-19mz, Perm National Research Polytechnic University, 29,  
Komsomolsky Ave., Perm, 614990, Russian Federation,  
e-mail: alenakurbativa@mail.ru

Scientific adviser:  
**Tolstobrova Nadezhda**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Finance, Perm National Research Polytechnic University, 29, Komsomolsky Ave., Perm, 614990, Russian Federation,  
e-mail: [tolstobrova@mail.ru](mailto:tolstobrova@mail.ru)

The article considers the topical issue of typologizing the regions of the Russian Federation in accordance with the peculiarities of their socio-economic development, presents the main existing classifications of regions of the Russian Federation, summarizes approaches to typologizing the economic space of Russian regions, identifies the main problems in this area.

**Keywords:** typology, differentiation, classification, regions.

### **Введение**

На сегодняшний день в России насчитывается 85 регионов – субъектов Федерации. В условиях рыночной экономики невозможно избежать расслоения в развитии регионов, но государству необходимо наблюдать и регулировать данный процесс. Обеспечение сбалансированности и поддержание устойчивости в развитии экономики регионов является главной целью экономической политики государства в текущих условиях.

Вопрос оценки достигнутого уровня регионов в современных экономических условиях является наиболее актуальным и важным, что подтверждается большим количеством методов и подходов в определении типологии регионов. Среди отечественных и зарубежных специалистов не сложилось единого представления о том, что может быть основанием для проведения анализа, а также что выбрать в качестве переменных, чтобы получить вариант типологии регионов, отвечающий требованиям адекватности оценочных суждений о глубине дифференциации и возможностям ее преодоления.

Цель – проанализировать типологии регионов, рассмотреть методы дифференциации регионов.

На протяжении всего времени существования российские регионы в значительной степени различались по социально-экономическим признакам, что обусловлено объективными и субъективными факторами. К объективным факторам, которые складывались веками, относят разные климатические условия, неоднородность природно-экономического потенциала, особенности развития исторического и культурного наследия. Вместе с тем значительно влияют на межрегиональное неравенство и субъективные факторы, которые отражают ситуацию последних лет развития экономики. К таким факторам можно отнести ошибочное политическое решение и связанные с этим демографические тенденции, экологическую обстановку, состояние финансовой, банковской системы и промышленно-транспортного комплекса.

Неравномерный уровень жизни населения регионов свойствен в определенной степени для каждой страны, который приводит неизбежно к территориальным диспропорциям социально-экономического развития, в основе которых лежит, прежде всего, размещение производительных сил. Добиться абсолютного выравнивания пространственного неравенства представляется практически недостижимой задачей. В этих условиях перед государством стоит важнейшая задача обеспечения социальных гарантий населению, в том числе поддержка конкретного уровня предложения социальных услуг и возможность их применения при расселении.

Большое различие в расслоениях в зависимости от регионов проживания приводит к убыли населения, что влечет за собой замедление развития. Регионы, находящиеся продолжительное время в состоянии регрессии требуют активного участия со стороны государства. С помощью центральных фондов государству приходится перераспределять финансовые ресур-

сы, которые фактически формируются из доходов регионов-доноров.

В условиях информационной трансформации должны измениться инструменты управления обществом, которое быстро реагирует на угрозу социальной незащищенности, отсутствие равного доступа к общественным благам.

В российской литературе довольно часто можно встретить работы, посвященные межрегиональной дифференциации. Так, например, одни исследования посвящены оценке уровня инвестиционной привлекательности регионов, оценке регионального уровня кредитного риска банковской деятельности, часть других – составлению суммарных рейтингов регионов России на основе индексов человеческого развития и уровня жизни регионов. Сюда же можно отнести взаимовлияние социально-экономической и инновационной среды, основанное на квалификационном признаке.

В настоящее время определено, что субъекты не способны развиваться по общей методике, установленной правительством. Благодаря отличиям регионов по социальным, природным, экономическим и иным характеристикам, требуются новые подходы к группировке регионов. Нельзя разработать единую «правильную» типологию регионов и применять во всех субъектах. Развитие регионов требует особого внимания, в связи с этим создаются все новые и новые типологии.

Основная проблема заключается в отсутствии четкой методики, позволяющей типологизировать регионы. Каждая типология имеет субъективный характер и зависит от критерия, определяющего деления:

- 1) комплексная – построение системы оценки социально-экономического положения или динамики развития на основании набора критериев;
- 2) специализированная – узконаправленная, разработанная на базе одного основного критерия.

Примеры существующих типологий регионов РФ

№	Автор/ источник	Основание	Метод	Переменные	Период исследований	Типология регионов
1	Т.Д. Белова [1]	Энергоэффективность	Кластерный анализ	Среднедушевые денежные доходы населения в месяц, потребление энергии в расчете на душу населения, доля энергоемких отраслей	2009–2012	Три группы регионов: 1. «Локомотивы роста»: а) мировые города; б) дальневосточные регионы; в) регионы – промышленные центры. 2. Опорные регионы. 3. Депрессивные регионы: а) депрессивные регионы – кризисные. б) депрессивные регионы – фоновые
2	В.А. Барина, С.М. Дробышевский, В.А. Еремкин, С.П. Земцов, А.В. Сорочкина [2]		Кластерный анализ	Уровень жизни, экономический потенциал и инвестиционная активность	2009–2013	Четыре типа регионов: 1. Лидеры и инвесторы. 2. Сырьевые. 3. Средние. 4. Отстающие.

Продолжение табл. 1

№	Автор/ источник	Основание	Метод	Переменные	Период исследований	Типология регионов
3	И.В. Елохова, Е.В. Козонога, Ю.В. Дубровская [3]	Анализ кластерных сетевых структур	С помощью концепции «тройной спирали» Ицковича – Лейдесдорфа	Индекс качества жизни и развития инфраструктуры – власть, индекс производственного развития – бизнес, индекс уровня образования и научно-технического развития – наука	2013	По уровню кластерного потенциала четыре группы регионов: 1) высокий; 2) выше среднего; 3) ниже среднего; 4) низкий
4	Ш.Г. Хуршудян [4]	Энергоемкость	Кластерный анализ k-средних	ВРП	2014	Шесть типов регионов: 1) диверсифицированный; 2) промышленный; 3) бюджетно-зависимый; 4) аграрно-биоресурсный; 5) сырьевой; 6) торгово-финансовый

Продолжение табл. 1

№	Автор/ источник	Основание	Метод	Переменные	Период исследований	Типология регионов
5	Т.В. Макарова [5]	Экономическая безопасность	Интегральный анализ	ВРП, объем инвестиций, расходы на НИОКР, уровень безработицы, уровень инфляции, средняя заработная плата в регионе, прожиточный минимум, уровень дефицита бюджета, уровень внешнего и внутреннего долга		Три группы регионов: 1) регионы с низким уровнем экономической безопасности; 2) регионы со средним уровнем экономической безопасности; 3) регионы с высоким уровнем экономической безопасности
6	А.Е.Серкова, О.С.Мариен, Е.Д. Игнагова [6]	Социально-экономическое развитие	Нейросетевой метод самоорганизующихся карт Кохонена	Сравнение четырех сфер в регионах: экономической, демографической, финансовой, социальной	2011	Четыре типа: 1) депрессивные; 2) умеренно развитые; 3) хорошо развитые; 4) лидеры



Окончание табл. 1

№	Автор/ источник	Основание	Метод	Переменные	Период исследований	Типология регионов
7	А.О. Полянев, И.В. Гришина [7]	Структурно-отраслевое развитие	Кластерный анализ	ВРП, плотность населения, уровень накопленного экономического потенциала	2014–2016	<p>Семь типов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) постиндустриальные специализированные;</li> <li>2) индустриально диверсифицированные;</li> <li>3) индустриальные ресурсоперерабатывающие;</li> <li>4) аграрно-индустриальные;</li> <li>5) аграрно-полисервисные;</li> <li>6) полисервисные;</li> <li>7) энергоресурсные (энергосырьевые)</li> </ol>

На примерах (таблица) ознакомимся с некоторыми существующими типологиями регионов.

В таблице представлены отдельные выборочные типологии регионов России, осуществленные по различным основаниям: энергоэффективность, наличие кластерно-сетевых структур, энергоемкость, экономическая безопасность, уровень социально-экономического развития, структурно-отраслевого развития. Данные исследования различаются задачами, методикой проведения, рассматриваемым периодом и набором используемых показателей. Однако при всем этом существуют общие черты проводимой типологизации, а именно:

1) конечной целью исследований подразумевается оценка различий в уровне экономического развития, обеспечивающего разное качество жизни населения регионов;

2) в исследованиях в качестве обязательных учитывается объективный фактор региональной дифференциации социально-экономического развития (природно-климатические условия, географическое расположение или др.).

### **Заключение**

Подводя итоги, необходимо отметить, что территориальная дифференциация и диспропорции в развитии отдельных регионов и субъектов наблюдаются во всех государствах. При этом уровень расслоения в каждом случае разный. На сегодняшний день в РФ проблематика социально-экономического развития имеет четко выраженную специфику. Прогрессивные с точки зрения социально-экономического развития регионы соседствуют с регионами «депрессивными». Адекватная и корректно построенная типология регионов РФ является необходимым условием формирования эффективной региональной политики.

### **Список литературы**

1. Белова Т.Д. Типология регионов РФ по ключевым показателям энергоемкости // Вестник ИГЭУ. – 2015. – №4. – С. 4–6.

2. Типология регионов России для целей региональной политики / В.А. Барина, С.М. Дробышевский, В.А. Еремкин, С.П. Земцов, А.В. Сорокина // Российское предпринимательство. – 2015. – №23. – С. 4199–4204.

3. Елохова И.В., Козоногова Е.В., Дубровская Ю.В. Типологизация регионов России по признаку сформированности кластерно-сетевых структур // Вестник ПНИПУ. – 2016. – №4. – С. 160–171.

4. Хуршудян Ш.Г. Типология регионов РФ по структуре ВРП как фактору энергоемкости экономики: методические аспекты // Вестник ВолГУ. – 2016. – №3 (36). – С. 66–78.

5. Макарова Т.В. Типологизация регионов России по уровню экономической безопасности // Вестник Евразийской науки. – 2018. – №1. – С. 1–7.

6. Серкова А.Е., Мариев О.С., Игнатьева Е.Д. Построение типологии российских регионов на основе метода самоорганизующихся карт Кохонена // Российское предпринимательство. – 2014. – №20. – С. 108–116.

7. Польшнев А.О., Гришина И.В. Методические подходы к построению типологии регионов для разработки стратегии пространственного развития России // Региональная экономика. – 2019. – Т.7. – №1. – С. 29–41.

## СЕКЦИЯ II

### РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ ИННОВАЦИЙ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ДИСКУРС И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

---

---

#### ПРОБЛЕМЫ СТРАН АРАБСКОГО РЕГИОНА В ДОСТИЖЕНИИ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

**Будаках Абдулрахман**

студент магистратуры кафедры «Экономика и финансы»,  
гр. Э-20-1м, Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет, Россия, 614990, г. Пермь,  
Комсомольский пр-т, 29, e-mail: abdulrahman.b1995@gmail.com

Научный руководитель:

**Буторина Оксана Вячеславовна**

канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры  
«Экономика и финансы», Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет, Россия, 614990, г. Пермь,  
Комсомольский пр-т, 29, e-mail: ok.butorina@yandex.ru.

Рассматриваются важнейшие факторы, препятствующие успешному развитию экономики стран арабского региона, а также сопоставляются национальные стратегии устойчивого развития некоторых арабских стран до 2030 года. Систематизирован опыт арабских стран в решении проблем в достижении целей устойчивого развития и используемых для этого средств.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, арабские страны, национальные стратегии, ресурсы.

**PROBLEMS OF THE COUNTRIES OF THE ARAB REGION  
IN ACHIEVING THE GOALS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT  
OF THE ECONOMY AND WAYS OF THEIR SOLUTION**

**Budakah Abdulrahman**

Master's student of the Department of Economics and Finance,  
gr. E-20-1m, Perm National Research Polytechnic University, 29,  
Komsomolsky Ave., Perm, 614990, Russian Federation,  
e-mail: [abdulrahman.b1995@gmail.com](mailto:abdulrahman.b1995@gmail.com)

Scientific adviser:

**Butorina Oksana**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Economics and Finance,  
Perm National Research Polytechnic University, 29,  
Komsomolsky Ave., Perm, 614990, Russian Federation,  
e-mail: [ok.butorina@yandex.ru](mailto:ok.butorina@yandex.ru)

The article examines the most important factors hindering the successful development of the economy of the countries of the Arab region, as well as compares the national strategies for sustainable development of some Arab countries until 2030. The experience of Arab countries in solving problems in achieving sustainable development goals and the means used for this is systematized.

**Keywords:** sustainable development, Arab countries, national strategies, resources.

**Введение**

Арабские страны сталкиваются с множеством проблем в своем стремлении к устойчивому развитию. На первый взгляд может показаться, что в это трудно поверить, но на самом деле даже некоторые арабские страны с развитыми и средними экономическими условиями [1] преодолели большие трудности, хотя у них проблем меньше, по сравнению со странами, которые не уделяют этой теме особого внимания.

Стремление арабских стран к достижению целей устойчивого развития находит выражение в составлении долгосрочных программ, несмотря на многочисленные препятствия и трудности. Эти трудности заключаются в нехватке ресурсов, усугубляемой изменением климата, политическими беспорядками, войнами и конфликтами, которые охватывают большинство стран региона.

## **1. Основные категории проблем, препятствующих развитию**

### **1.1. Дефицит и непостоянство природных ресурсов**

Вода, энергия и пахотные земли – основные проблемные пункты для развития в арабском регионе. Нехватка воды и засуха, усугубляемые потенциальными последствиями изменения климата, а также зависимость арабского региона от ископаемых видов топлива для удовлетворения своих потребностей в энергии с низкой эффективностью, являются серьезными препятствиями на пути перехода к «зеленой экономике». Это еще более осложняется тем, что страны-экспортеры и импортеры нефти в одинаковой степени подвержены колебаниям нефтяного рынка [2].

### **1.2. Угрозы продовольственной безопасности**

На арабские страны негативно влияет волатильность мирового продовольственного рынка, а также они полагаются на импортные продукты питания для покрытия от 50 до 100 % своих потребностей в продовольствии, включая пшеницу, которая является основной стратегической культурой в регионе. Страны Персидского залива импортируют 100 % основных продуктов питания, но менее подвержены рискам, чем страны региона, не являющиеся экспортерами нефти, благодаря избыточным доходам, генерируемым нефтяным сектором. Страны, наиболее подверженные колебаниям цен на продовольствие, – это страны с относительно высоким уровнем бедности, такие

как Ирак, Палестина и Йемен. Продовольственной безопасности также угрожают деградация земель, нехватка воды и неэффективное использование воды в сельском хозяйстве [3].

### **1.3. Изменение климата и экстремальные погодные явления**

Арабский регион является ярким примером негативного воздействия изменения климата на ряд социальных, экономических и экологических уровней. Арабские страны будут напрямую затронуты изменением климата, особенно потому, что повышение уровня моря будет угрожать экономическим и природным активам прибрежных районов, нехватка воды и деградация земель усилятся, а биоразнообразие пострадает. Социальные последствия будут серьезными, поскольку многие рабочие потеряют работу в сельском хозяйстве, рыболовстве и некоторых нефтяных отраслях в результате перехода мира на возобновляемые источники энергии. Однако количество рабочих мест, создаваемых за счет возобновляемых источников энергии, вероятно, будет равно количеству рабочих мест, потерянных в сельском хозяйстве и нефтяной промышленности. Экономические последствия для нефтедобывающих стран будут более серьезными, поскольку они в основном зависят от доходов от экспорта нефти и газа. Чем больше мир обращается к возобновляемым источникам энергии, тем больше страдают эти страны. Падение цен на нефть в последние годы и сильный сигнал для рынков от «Соглашения об изменении климата на COP21» в Париже послужили мощным сигналом, который побудил страны-экспортеры нефти начать кардинальные изменения для реструктуризации и диверсификации экономики [4].

### **1.4. Неустойчивое потребление и производство**

Демографические изменения, растущая урбанизация, изменение образа жизни и политика субсидирования, и это лишь некоторые из них, способствовали появлению неустойчивых

моделей потребления в арабском регионе, который является одним из самых урбанизированных регионов мира. В 2010 году арабское население достигло 352 млн человек, 56 % из которых проживают в городах. К 2050 году численность населения достигнет 646 млн человек, 68 % из которых проживают в городах. Быстрый рост населения и миграция из сельских в городские районы являются одними из основных факторов, способствующих высокому спросу на энергию и другие природные ресурсы в арабском регионе. Поступления от экспорта нефтепродуктов вызвали серьезные изменения в образе жизни и моделях потребления в странах-экспортерах нефти, как это произошло в странах Совета сотрудничества стран Персидского залива [5].

### **1.5. Субсидии на энергию, воду и продукты питания**

Для региона характерна сильная поддержка некоторых товаров и услуг. В странах-экспортерах нефти субсидирование цен на энергоносители предназначено для того, чтобы граждане могли делиться богатством природных ресурсов своих стран, как это имеет место в странах Совета сотрудничества стран Персидского залива. Это отражается в высоких показателях доступа к электричеству. С другой стороны, субсидии используются как средство предоставления основных энергетических услуг бедным в странах с ограниченными ресурсами, таких как Египет и Марокко. Энергетические субсидии были основным препятствием на пути повышения энергоэффективности в арабском регионе и развития рынка возобновляемых источников энергии. Несколько арабских стран недавно предприняли смелые шаги по реформированию цен на энергию и воду [6].

## **2. Примеры недавно принятых стратегий развития в арабских странах**

Между тем некоторые арабские страны разработали национальные стратегии устойчивого развития, начиная от кон-



кретных целей, таких как «зеленая экономика» и искоренение бедности, до более широкого спектра, направленных на преодоление указанных выше проблем.

### **2.1. Национальная концепция Катара на период до 2030 года**

Среди новых экономических инициатив в Катаре – открытие Катарского финансового центра как учреждения, отвечающего за привлечение в Катар международных финансовых институтов и транснациональных корпораций. Привлечение инвестиций может обеспечить стабильные и приемлемые темпы экономического роста, которые станут основой обеспечения высокого уровня жизни граждан не только сегодня, но и для будущих поколений. К чертам финансовой и экономической стабильности относятся: низкий уровень инфляции, принятие разумной налогово-бюджетной политики и безопасной и эффективной финансовой системы. Стабильность финансовой системы и привлечение инвестиций будут способствовать повышению использования рабочего труда граждан своей страны (планируется задействовать 50 % граждан в промышленности и энергетике) [7].

### **2.2. Перспектива Саудовской Аравии до 2030 года**

Кажется, в Саудовской Аравии самые смелые мечты начинают сбываться. Это город (NEOM), или город нового будущего, особенности которого проясняются и развиваются с поразительной скоростью. Этот город соответствует целям и чаяниям «Видения 2030» и представляет собой качественный скачок в экономике Королевства Саудовская Аравия, поскольку он предоставляет новые возможности для трудоустройства и способствует достижению устойчивого развития, выделяя солнечные панели для хранения энергии и поиск решений для производства свежих продуктов без использования воды и фильтрации морской воды, чтобы сделать ее пригодной для питья [8].

### **2.3. Стратегия устойчивого развития – Египет 2030 года**

Египет уже начал предпринимать конкретные действия по институционализации целей развития тысячелетия. Эти ранние меры включают недавно начатую программу социального жилья, которая направлена на улучшение возможностей семей с низкими доходами приобретать официальное жилье и, как ожидается, охватит более 3,6 миллиона человек из групп с низким доходом, чтобы заменить 150 000 единиц жилья в трущобах. Другие примеры включают создание национального министерского комитета для координации и контроля за достижением целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия, и создание подразделения по устойчивому развитию в Центральной статистической организации для мониторинга и оценки достижения целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия, и «Видение Египта 2030» [9].

### **Заключение**

Несмотря на многочисленные препятствия для успешного развития экономической, социальной, экологической сфер деятельности страны арабского региона стремятся достичь устойчивого их развития, учитывая важность для жизни в будущем для своих стран и всего мира, что делает некоторые арабские страны образцами для подражания в области устойчивого развития.

### **Список литературы**

1. GDP (current US\$) – Qatar, Saudi Arabia, Oman, United Arab Emirates, Kuwait, Bahrain [Электронный ресурс] // World Bank national accounts data. – URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?end=2015&locations=QA-SA-OM-AE-KW-BH&start=1965&view=chart> (дата обращения: 04.11.2021).
2. Farzaneh Roudi-FahimiLiz Creel, Finding the Balance: Population and Water Scarcity in the Middle East and North Africa

[Электронный ресурс] // Population Reference Bureau. – URL: <https://www.prb.org/resources/finding-the-balance-population-and-water-scarcity-in-the-middle-east-and-north-africa/> (дата обращения: 04.11.2021).

3. Al-Fawwaz, Abdulrahman, and Abdullah Ahmed. *"The reality of food security in the Arab world // International Journal of Asian Social Science.* – 2016. – Vol. 6 (4). – P. 251–261.

4. Yara M. Asi. *Climate Change in the Arab World: An Existential Threat in an Unstable Region [Электронный ресурс] // Arab Center Washington DC.* – URL: <https://arabcenterdc.org/resource/climate-change-in-the-arab-world-an-existential-threat-in-an-unstable-region/> (дата обращения: 01.11.2021).

5. Allen, Cameron *Progress on Sustainable Consumption and Production in The Arab Region.* – 2017.

6. Knowledge Note. *Energy Subsidy Reform Facility Country Brief: Еgypt [Электронный ресурс] // World Bank Group.* – URL: <https://olc.worldbank.org/content/energy-subsidy-reform-facility-country-brief-egypt/> (дата обращения: 02.11.2021).

7. Tan, Trudy, Aziza Al-Khalaqi, and Najla Al-Khulaifi. *Qatar national vision 2030 // Sustainable Development: An Appraisal from the Gulf Region.* – 2014. – Vol. 19. – P. 65.

8. Al Sharif, Renad Nawaf, Rawan Mastour Aljuaid, Nada Mohamed Ramadan, and Mamdooh Alwetaishi. *Makkah Al-Mukarramah-Towards green and smart city. // In 2021 International Conference of Women in Data Science at Taif University (WiDSTaif).* – IEEE, 2021. – P. 1–6.

9. El-Megharbel Nihal *Sustainable development strategy: Egypt's vision 2030 and planning reform // the Ministry of Planning, Monitoring and Administrative Reform, Integrated Approaches to Sustainable Development Planning and Implementation.* – New York, 2015.

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ КНР  
И ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКОГО  
РЕГИОНА И МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

**Юйхань**

аспирант кафедры политического анализа и управления  
факультета гуманитарных и социальных наук, Российский университет  
дружбы народов, Россия, 117198, г. Москва,  
ул. Миклухо-Маклая, 6, e-mail: weihan0910@163.com

Научный руководитель:  
**Попов Сергей Иванович**

канд. экон. наук, доцент кафедры политического анализа  
и управления, Российский университет дружбы  
народов, Россия, 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6,  
e-mail: smirnova@mail.ru

На современном этапе ученые оценивают Азиатско-Тихоокеанский регион как один из наиболее перспективных регионов будущей интеграции и отмечают важность инновационной экономики в Азиатско-Тихоокеанском регионе для развития мировой экономики. Достижения Китая в области инновационной экономики имеют большое значение для экономического развития Азиатско-Тихоокеанского региона и мира.

**Ключевые слова:** экономика инноваций, Азиатско-Тихоокеанский регион, финансовые инновации, восстановление экономики.

**CHINA'S ECONOMIC INNOVATIONS OPEN UP OPPORTUNITIES  
FOR DEVELOPMENT OF THE ASIA-PASIFIC  
REGION AND WORLD ECONOMY**

**Yuhan**

Post-graduate student of the Department of Political Analysis  
and Management, Faculty of Humanities and Social Sciences,  
Russian University of Friendship of Narodnov, 6, Miklukho-Maklaya str.,  
Moscow, 117198, Russian Federation,  
e-mail: weihan0910@163.com

Scientific adviser:

**Popov Sergey**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Political Analysis and Management, Peoples' Friendship University of Russia, 6, Miklukho-Maklaya str., Moscow, 117198, Russian Federation, e-mail: smirnova@mail.ru

At the present stage, scientists assess the Asia-Pacific region as one of the most promising regions for future integration and note the importance of an innovative economy in the Asia-Pacific region for the development of the world economy. China's achievements in the field of an innovative economy are of great importance for the economic development of the Asia-Pacific region and the world.

**Keywords:** economy of innovation, Asia-Pacific region, financial innovation, economic recovery.

## **Введение**

Азиатско-Тихоокеанский регион (АТР) является важным двигателем мирового экономического роста. В процессе восстановления экономики под воздействием эпидемии развитие экономики инноваций Китая играют фундаментальную и руководящую роль. Целью данного исследования является оценка уровня развития экономики инноваций в странах АТР, особенно в КНР. Основными методами исследования являются изучение и анализ китайских и русских научных исследований.

### **1. Понятие экономики инноваций**

Инновации – это очень широкое понятие, применяемое во многих областях. В области экономики австрийский экономист Й.А. Шумпетер впервые выдвинул основную концепцию инноваций в своей книге «Теория экономического развития», опубликованной в 1912 году, и сформировал оригинальную теорию инноваций [1, с. 12]. Позже некоторые ученые развили теорию экономики инноваций в две важные теоретические области современной западной экономики: экономику технологических инноваций и экономику институциональных инноваций.

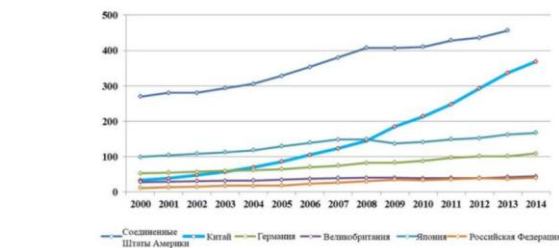
## **2. Развитие экономики инноваций КНР**

Согласно отчету Global Innovation Index за 2020 год, China инновационный индекс за 2020 год занимает 14-е место в мире и входит в число 15 лучших в мире в течение двух лет подряд. Он показал ведущие преимущества во многих областях и является единственной страной со средним уровнем дохода в мире. ТОП-30 всесторонне.

Последние данные показывают, что в 2019 году Китай инвестировал в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) 2,21 трлн юаней, что в 2,15 раза больше, чем в 2012 году. Это второй по величине инвестор в исследования и разработки в мире, уступающий только США, с интенсивностью инвестиций в исследования и разработки 2,23 %, что превышает средний показатель по ЕС, крупнейшая в мире команда талантов в области науки и технологий. Что касается общих расходов, то Китай добился поразительного роста за последние 10 лет и обогнал Германию, Великобританию и Японию. Общий объем инвестиций Китая в НИОКР увеличился с 30 млрд долларов США в 2005 году до более чем 200 млрд долларов США в 2014 году.

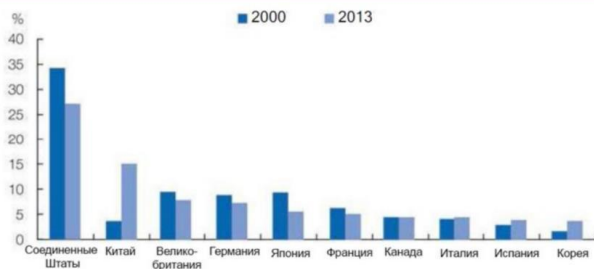
Более того, Китай постепенно сформировал каскадную региональную структуру инноваций, вырастил зону роста точек роста инноваций и наполнил региональные инновационные кластеры жизнеспособностью и производительностью.

С увеличением инвестиций в НИОКР результаты научных исследований были замечательными, и количество публикаций также значительно увеличилось в последние годы. В настоящее время по результатам научных исследований Китай уступает только США, занимая второе место в мире. Общее количество публикаций в Китае в 2014 году составило 213 000, что составляет 15 % от общего числа публикаций в мире, и в ближайшие несколько лет оно будет увеличиваться примерно на 15 % ежегодно.



Источник: OECD Main Science and Technology Indicators

Рис. 1. Валовые внутренние расходы на НИОКР (млрд долл. США, в текущих ценах по ППС)



Источник: OECD Main Science and Technology Indicators, Chinese Academy of Science and Technology for Development (CASTED)

Рис. 2. Научные публикации, доля в общемировом объеме

В «Докладе о глобальном инновационном индексе 2020 года» указано, что Китай занял лидирующую позицию в области инноваций, заняв первое место по таким важным показателям, как патенты, полезные модели, товарные знаки, заявки на промышленные образцы и экспорт инновационной продукции.

Еще одним свидетельством выдающихся результатов, достигнутых в построении инновационной страны, является постоянная оптимизация инновационной среды и постоянное улучшение корпоративных инновационных возможностей. Согласно отчету Всемирного банка, в 2020 году деловая среда Китая поднялась на 31-е место в мировом рейтинге, поднявшись на 15 позиций по сравнению с предыдущим годом, и два

года подряд была включена в десятку самых улучшенных условий для ведения бизнеса стран.

Инновации являются источником жизнеспособности экономики и расширения финансовых возможностей. В процессе восстановления экономики под воздействием эпидемии финансовые инновации сыграли фундаментальную и руководящую роль и помогли экономике Азиатско-Тихоокеанского региона занять лидирующую позицию в формировании импульс восстановления.

Финансовые инновации имеют широкое значение, включая инновации в финансовых форматах, инновационные продукты и механизмы. Бизнес-инновации в основном связаны с цифровой экономикой, технологиями и финансами. Необходимо полностью реализовать план APCE по Интернету и цифровой экономике, устранить цифровой разрыв и способствовать потоку данных; инновационные продукты в основном связаны с региональной экономической интеграцией и финансовая открытость, и необходимо поддерживать всех. Рынок капитала участников открыт упорядоченным образом, региональные финансовые рынки взаимосвязаны, повышается устойчивость цепочки поставок, соблюдается финансовый кредит и предотвращаются коммерческие риски; механизм инновации в основном связаны с экологической средой и зеленым финансированием, и участников необходимо поощрять к разработке зеленых облигаций и страхования. разработка эффективных, чистых и диверсифицированных источников энергии для достижения зеленого роста.

### **3. Сотрудничество стран Азиатско-Тихоокеанского региона**

Азиатско-Тихоокеанский финансовый форум 2021 года состоится в Пекине 14–15 октября. Азиатско-Тихоокеанский финансовый форум является важным механизмом профессионального обмена и сотрудничества в рамках APCE. С момента своего создания в 2013 году он способствует региональному экономическому сотрудничеству, развитие региональных фи-



нансовых рынков и содействие региональным инвестициям и торговле. Это сыграло важную роль в создании высокотехнологичного диалогового механизма. Азиатско-Тихоокеанский финансовый форум в 2021 году обсудил такие вопросы, как восстановление экономики, региональное сотрудничество, оживление промышленности, цифровые технологии и финансовое развитие под воздействием эпидемии, которые имеют выдающееся значение и ценность. Лю Шанси, президент Китайской академии финансовых наук и вице-президент и генеральный секретарь Китайской академии финансовых наук, сказал в речи на церемонии открытия Азиатско-Тихоокеанского финансового форума в 2021 году, что финансовые инновации играют фундаментальную роль в руководстве и руководстве процессом экономического восстановления под воздействием эпидемии. Отдельные авторы пишут о том, что восточно-азиатское сообщество действует не в интересах создания общей восточно-азиатской идентичности, а преследует цели отдельно взятых государств [2]. Но Китай всегда поддерживает работу всех стран на общее благо. Китай абсолютно поддерживает все страны Азиатско-Тихоокеанского региона в их совместной борьбе с эпидемией, совместном развитии инновационной экономики и обеспечении лидерства экономики в формировании импульса восстановления.

### **Заключение**

Азиатско-Тихоокеанский регион является важным двигателем мирового экономического роста, и наиболее важной задачей для всех членов Азиатско-Тихоокеанского региона является скорейшее преодоление эпидемии и восстановление экономического роста. Различные индикаторы показывают достижения Китая в области инновационной экономики за последние годы. Благодаря проведению форумов и других мероприятий Китай может играть важную роль в экономике Азиатско-Тихоокеанского региона, и в то же время добиваться прогресса и развиваться вместе с другими странами Азиатско-Тихоокеанского региона.

## Список литературы

1. Шумпетер Й. Теория экономического развития. – М.: Прогресс, 1912. – С. 12.
2. Jones D.M., Smith M.L.R. Making process, not progress: ASEAN and the evolving East Asian regional order // International Security. – 2007. – Vol. 32, № 1. – P. 148–184.
3. Официальный сайт Агентства по инновациям и развитию [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.innoros.ru/publications/analytics/12/termin-innovatsiya> (дата обращения: 10.09.2021).
4. OECD. Main Science and Technology Indicators [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.oecd.org/sti/msti.htm> (дата обращения: 10.09.2021).

## ОЦЕНКА РИСКОВ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ

**Беляева Елизавета Вадимовна**

студентка магистратуры кафедры «Экономика и финансы», гр. Э-19-1мз,  
Пермский национальный исследовательский политехнический  
университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр-т, 29,  
e-mail: [ev.belyaeva@gmail.com](mailto:ev.belyaeva@gmail.com)

Научный руководитель:

**Елохова Ирина Владимировна**

д-р экон. наук, профессор, заведующий кафедрой  
«Экономика и финансы», Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет, 614990, Россия,  
г. Пермь, Комсомольский пр-т, 29, e-mail: [elohova.iv@gmail.com](mailto:elohova.iv@gmail.com)

Навык риск-менеджмента в современном мире является основным инструментом при эффективном управлении проектом. Рассматриваются различные классификации рис-

ковых событий, предложенные в научных трудах ученых. В ходе работы были проанализированы теоретические и методологические основы регулирования рисков ИТ-проекта, их классификация, разработаны рекомендации для эффективного реагирования на риск. Значимость работы заключается в возможности апробирования предложенного в работе метода определения вероятности наступления и влияния риска на ИТ-проект в деятельности предприятия.

**Ключевые слова:** ИТ-проект, риск, методы управления риском, стратегия реагирования на риск.

## **RISK ASSESSMENT OF INVESTMENT IN INNOVATIVE PROJECTS**

**Belyaeva Elizaveta**

Student of Economics and Finances Department, Perm National Research Polytechnic University, 29, Komsomolsky Ave., Perm, 614990, Russian Federation, e-mail: ev.belyaeva@gmail.com

Scientific adviser:

**Elokhova Irina**

Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economics and Finance, Perm National Research Polytechnic University, 29, Komsomolsky Ave., Perm, 614990, Russian Federation, e-mail: elohova.iv@gmail.com

Risk management skill in the modern world is the main tool for effective project management. This article discusses various classifications of risk events proposed in the previous studies. In the course of the work, the theoretical and methodological foundations of IT project risk management were analyzed, as well as their classification. Therefore, recommendations were developed for effective risk response. The work's significance concludes the possibility of the method which tests the occurrence probability and the risk impact on IT project in the enterprise activity.

**Keywords:** IT project, risk, risk management methods, risk response strategy.

## Введение

Проекты, которые используются и функционируют в области информационных технологий, представляют собой совокупность множества вариаций технологий, аппаратов и трудовых ресурсов. Разумеется, что масштабные ИТ-проекты предопределяют наличие определенных трудностей в их применении, поэтому здесь вероятны риски, которые представляют угрозу внедрению проекта и всей деятельности компании.

В настоящее время сотрудники, отвечающие за внедрение проектов, практически не используют методы управления рисками, поскольку их наличие делает процесс управления проектом более сложным.

Помимо этого, если речь ведется о внедрении масштабных информационных систем, то процесс управления рисками становится крайне трудным, поскольку их элементы имеют ощутимые различия, которые проявляются в количестве имеющихся задач, внедряемых технологий, квалифицированных кадрах. Считается, что более рационально производить управление такими проектами в отдельности по каждой составляющей.

Отсюда следует, что представляется возможным поставить определенную задачу, в частности, определение имеющихся рисков, оценка компонентов которых будет производиться автономно, а в итоге будет выявлен общий риск проекта. Однако важно понимать, что каждый способ должен идти к ним в дополнение и стать неотъемлемой частью методологии разработки программного обеспечения.

Цель работы состоит в изучении теоретических и методологических основ оценки рисков инвестирования в инновационные проекты с использованием методологии анализа рисков с учетом вероятности их наступления и влияния на ИТ-проект.

## 1. Классификация рисков в ИТ-проектах

Зарубежный ученый Т. Аддисон [1] в своих работах определял наиболее часто встречающиеся риски, к ним относятся:

1. Недостаточная полнота сформулированных целей ИТ-проекта.

2. Недостаточный учет всех требований, применяемый к ИТ-проекту.

3. Отсутствие активности со стороны пользователей.

4. Неточности и пробелы во время внедрения ИТ-проекта.

5. Равнодушие и отсутствие заинтересованности со стороны руководства.

6. Слишком сжатые временные рамки и недостаточное финансирование.

7. Постоянно меняющиеся критерии ИТ-проекта.

8. Недостаточно полная методология управления ИТ-проектом.

9. Низкий уровень знаний и навыков разработчиков ИТ-проекта.

10. Проблемы в процессе управления требованиями, устанавливаемых к ИТ-проекту.

Б. Бозм, который является одним из самых известных ученых, исследовавших вопросы управления ИТ-проектами в организациях, сформулировал научную работу на эту тему «Software risk management: principles and practices» [2], в которой отобразил собственный перечень вероятных рисков:

1. Недостаточный уровень знаний и низкая квалификация сотрудников.

2. Сжатые сроки и низкий уровень финансирования.

3. Большая разница в планируемой и фактической функциональности.

4. Регулярные изменения в системе разработки проекта.

5. Низкое качество комплектующих.

6. Недобросовестность подрядчиков.

7. Низкая производительность труда.
8. Использование устаревших технологий.

Д.Н. Колесник [3] разработал концепцию классификации рисков в ИТ-проектах, исходя из которой представляется возможным подразделить риски на три категории:

1. Организационные риски.
2. Проектные риски.
3. Технические риски.

Таким образом, при проведенном анализе научных источников по теме управления рисками в ИТ-проектах можно выявить, что большинством ученых анализируются именно общие виды рисков, в них не включена и не учтена специфика конкретно области информационных технологий. Примечательно, что риск определяется сугубо в качестве неблагоприятного явления.

## 2. Управление рисками в ИТ-проектах

Для того чтобы эффективно разработать организационно-методическую базу процессов применения управления рисками в ИТ-проектах, необходимо формирование целостного подхода и в конечном итоге создание действенной структуры управления рисками. Используя положения разработанного риск-менеджмента, ответственный сотрудник будет своевременно принимать решения, осознавать степень риска и делать прогнозы на будущие периоды.

В большинстве методологий управление рисками включает в себя основные этапы (рис. 1).

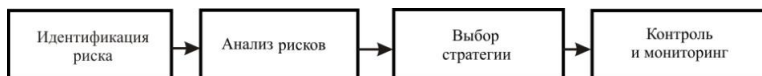


Рис. 1. Этапы управления рисковыми событиями

## 2.1. Идентификация рисков ИТ-проекта

Идентификация рисков – процедура выявления рисков, способных влиять на проект. Для идентификации риска имеется большое число методов:

1. Использование опросных листов;

2. Анализ всех документов, оформленных в ходе работы над проектом. Здесь особое внимание уделяется выявлению рисков, которые имеют прямое влияние на нормативные акты, временной фактор, финансовую составляющую, требования. Кроме того, здесь представляется возможным учесть риски, которые имели место в других ИТ-проектах.

3. Метод, с помощью которого определяется фундаментальная причина появления неблагоприятного явления. Здесь важно наиболее точно определить основные предпосылки появления рисков и упорядочить их по причинам возникновения.

4. Метод «Блок-схема принятия решения» (Process Decision Program Chart, PDPC).

5. Метод «мозговой штурм», усиленный инновационной игрой Speed Boat. Здесь предлагается использовать умственный потенциал каждого из сотрудников, принимающих участие в разработке проектов и привлеченных сторонних специалистов.

6. Метод SWOT-анализ (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). Этот метод позволит в один и тот же период времени выявить и негативные, и позитивные последствия от возникновения рисков. Целью проведения SWOT-анализа является оценка внешних и внутренних качеств проекта. Потенциал проекта определяется как совокупность его слабых и сильных сторон, именно с его помощью возможно произвести оценку разницы между сущностью проекта и возможным воплощением его в жизнь.

7. Метод аналогии. При данном методе, как правило, проводится беседа с компетентными лицами, у которых есть богатый опыт внедрения подобных ИТ-проектов.

8. Анализ контрольных списков, которые представляют собой перечни рисков, составленные на основе информации и знаний, накопленных в ходе исполнения прежних аналогичных проектов.

Метод Делфи. Данный метод заключается в экспертной оценке группы людей, но эта оценка должна проходить анонимно, заочно и включать в себя несколько уровней. Процесс может состоять из мозгового штурма, опросов и интервью. Группа людей должна формироваться из независимых экспертов, которые незнакомы друг с другом. Тем самым они не будут влиять на мнение друг друга, а исследование получится максимально чистым.

В результате процесса идентификации начинает формироваться реестр рисов. Процесс идентификации рисков должен регулярно проводиться на каждом этапе жизненного цикла проекта, чтобы обнаружить ранее упущенные риски или предотвратить появление новых.

## **2.2. Анализ рисков с учетом вероятности их наступления и влияния на ИТ-проект**

Для каждого риска необходимо оценить его вероятность наступления и влияние. Для увеличения качества экспертной оценки можно использовать вербально-числовую шкалу согласно международному стандарту проектного управления Project Management Body of Knowledge (PMBOK) [4]:

1. Очень высокая – от 8 до 10.
2. Высокая – от 6,4 до 8.
3. Средняя – от 3,7 до 6,4.
4. Низкая – от 2 до 3,7.
5. Очень низкая – от 0 до 2.
6. Вероятность отсутствует – 0.



Полученные результаты предлагается визуализировать с помощью матрицы вероятности проявления и влияния рисков (рис. 2)



Рис. 2. Матрица вероятности наступления и влияния риска на ИТ-проект [5]

Для того чтобы рассчитать общую оценку риска ИТ-проекта, необходимо для каждого компонента ввести параметр значимости, который позволит управлять весом оценки компонентов относительно друг друга. Таким образом, оценка риска по всем компонентам будет суммироваться по формуле

$$y_i = \sum_{j=1}^n z_j \cdot x_{ij} \cdot c_{ij}, \quad (1)$$

где  $n$  – число компонентов;  $y_i$  – суммарная оценка по  $i$ -му риску;  $x_{ij}$  – оценка вероятности  $i$ -го риска в  $j$ -м компоненте;  $c_{ij}$  – оценка влияния  $i$ -го риска в  $j$ -м компоненте;  $z_j$  – значимость  $j$ -го компонента.

Чтобы полученная в результате оценка находилась в диапазоне от 0 до 1, значения параметров  $x_{ij}$ ,  $c_{ij}$ ,  $z_j$  нормируются к единице. Для параметра значимости  $z_j$  должно выполняться дополнительное условие:

$$\sum_{j=1}^n z_j = 1. \quad (2)$$

### 2.3. Реагирование на возникновение риска

Планирование реагирования на риски и управление ими представляет собой многогранный процесс формулировки положений, целью которых является минимизация вероятности возникновения неблагоприятных событий и в конечном итоге успешное внедрение ИТ-проекта.

Реагирование на риск производится с помощью нескольких стратегий:

1. Уклонение. Здесь имеется в виду внесение корректировок в планпроекта, которые необходимы для минимизации возникновения угрозы.

2. Передача риска, что означает перекладывание ответственности возникновения негативных явлений на других субъектов. Однако риск не ликвидируется, а остается на прежнем уровне.

3. Снижение рисков означает минимизацию возникновения нежелательных последствий событий до нормального уровня, что может быть достигнуто с помощью введения специальных мер.

После определения стратегии реагирования на риск необходимо регулярно осуществлять контроль и мониторинг возможных рисков событий, которые могут произойти при реализации ИТ-проекта, при необходимости проводить повторный анализ и своевременно определять состав предупредительных мер для реагирования и минимизация риска.

Согласно РМВоК, рисковые события могут оказать влияние на ключевые цели проекта. Здесь следует принимать во внимание, что большинство негативных явлений не влияет напрямую на формулирование целей ИТ-проекта. Но стоит понимать, что последствия рисков негативно влияют на реализацию проекта в целом, а именно расширяются временные рамки, растет стоимость, падает качество, меняется сущность и характеристики продукта.

Классификация рисков на сегодняшний день – весьма обсуждаемый вопрос среди управленцев, причиной этому являются следующие аспекты:

1. Для рисков, которые оказывают прямое влияние на цели проекта, могут быть разработаны единые стандарты мер реагирования на риск («План А») и мер по ликвидации последствий от наступления рискового события («План Б»);

2. Для рисковых событий, которые не оказывают прямого влияния на цели проекта, должно быть проведено дополнительное исследование с целью обнаружения внутренних проектных источников риска, например, методом «Почему-почему», после чего могут быть разработаны единые стандарты мер реагирования на риск («План А») и мер по ликвидации последствий от наступления рискового события («План Б»).

Стоит обратить особое внимание на тот факт, что практически все проявления риска не имеют интеграции с конкретной фазой жизненного цикла проекта, поэтому риски существуют всегда, вне зависимости от периода внедрения проекта.

### **Заключение**

Процесс управления рисками должен рассматриваться не как отдельно стоящая задача, а как часть общей системы управления. Целью управления рисками, в конечном счете, является повышение эффективности реализуемого проекта для потребителя.

В зависимости от ситуации конечный результат может отличаться как в положительную, так и в отрицательную сторону. Здесь следует различать понятия неопределённости и риска; ведь риск – это численно охарактеризованная мера неопределённости. Именно поэтому были рассмотрены методы, выявляющие и нивелирующие риск, так как избавиться от неопределённости на практике не представляется возможным.

Таким образом, были изучены теоретические и методологические основы регулирования рисков ИТ-проекта, их классификация, а также подготовлены рекомендации для минимизации отрицательного влияния рисков.

Процесс управления рисками является актуальным и необходимым для реализации успешных ИТ-проектов. В условиях развивающегося рынка и спроса на ИТ-услуги, для повышения конкурентоспособности поставщики должны обеспечивать высочайшее качество услуг, которое они могут контролировать, только учитывая и анализируя все возможные риски.

### **Список литературы**

1. Addison T., Vallabh S. Controlling Software Project Risks – An Empirical Study of Methods Used by Experienced Project Managers // Proc. SAICSIT. – 2002. – P. 128–140.
2. Boehm B.W. Software risk management: principles and practices // IEEE software. – 1991. – Vol. 8, № 1.
3. Колесник Д.Н. Практические аспекты внедрения информационных систем оценки деятельности предприятия // Системы управления бизнес-процессами. – 2012. – № 9.
4. Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK). – М., 2017.
5. Merna T., Al-Thani F. Corporate Risk Management. – 2nd ed. – Chichester, UK; Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons, Ltd., 2008.

## **ПРИНЦИПЫ ШЕРИНГОВОЙ ЭКОНОМИКИ В СИСТЕМЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДОВ**

**Буравова Ульяна Алексеевна**

студент бакалавриата Высшей школы сервиса и торговли,  
гр. 3734301/80201, Санкт-Петербургский политехнический  
университет Петра Великого, Россия, 134064,  
г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29,  
e-mail: b.ulyana2011@yandex.ru

Научный руководитель:

**Пупенцова Светлана Валентиновна**

канд. экон. наук, доцент, доцент Высшей школы  
производственного менеджмента, Санкт-Петербургский  
политехнический университет Петра Великого, Россия, 134064,  
г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29,  
e-mail: pupentsova\_sv@spbstu.ru

Исследуются основные черты шеринг-экономики, ее реализация на примере зарубежных стран, и рассматривается возможность реализации проектов экономически устойчивых городов в России со ссылками на опыт других стран. В работе применяются аналитические и статистические методы. Приводятся примеры конкретных стран, которые реализуют у себя принципы устойчивого развития.

**Ключевые слова:** урбанизация, шеринговая экономика, устойчивое развитие, экология, города.

## **RUSSIAN AND FOREIGN EXPERIENCE OF ENVIRONMENTALLY SUSTAINABLE URBANIZATION OF CITIES BUILT ON THE PRINCIPLES OF SHARING ECONOMY**

**Buravova Ulyana**

Student of High school of service and trade, Saint-Petersburg  
Polytechnic University of Peter the Great, 29, Polytechnicheskaya str.,  
Saint-Petersburg, 134064, Russian Federation,  
e-mail: b.ulyana2011@yandex.ru

Scientific adviser:  
**Pupentsova Svetlana**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the High School of Industrial Management, Saint-Petersburg Polytechnic University of Peter the Great, 29, Polytechnicheskaya str., Saint-Petersburg, 134064 Russian Federation, e-mail: pupentsova\_sv@spbstu.ru

The article examines the main features of the sharing economy, its implementation on the example of foreign countries, and explores the possibility of fulfilling projects of economically sustainable cities in Russia with references to the experience of other countries. The work uses analytical and statistical methods. Examples of specific countries that are implementing the principles of sustainable development are given.

**Keywords:** urbanization, sharing economy, sustainable development, ecology, cities.

## **Введение**

Тема экологичного образа жизни становится все популярнее среди населения нашей планеты. Все больше людей начинают задумываться о последствиях их жизнедеятельности, пытаются узнать, как они могут предотвратить негативное влияние на окружающую среду.

Принципы шеринговой экономики позволяют достичь результатов быстрее и проще, так как их основная задача связана с разделением и переиспользованием вещей. К тому же, данные термины напрямую связаны с экологией.

Так как большая часть населения проживает в городах, то важно создать для него такую инфраструктуру, которая будет способствовать осознанному образу жизни, а не препятствовать.

Поэтому цели исследования, следующие:

1) сформулировать принципы шеринговой экономики в соответствии с основными целями устойчивого развития;

2) обобщить зарубежный опыт экологически устойчивой урбанизации;

3) представить прогноз развития рынка недвижимости России в концепции экономики совместного использования.

В качестве методов исследования можно выделить: аналитический, статистический.

## **1. Понятие шеринговой экономики и ее связь с устойчивым развитием**

В последнее время стала популярна экономическая модель совместного потребления – коллективное пользование товарами или услугами без обязательного владения. Так обозначается «экономика шеринга» (от англ. share – делиться). Не лишая преимуществ обладания, такая модель сглаживает недостатки классического владения. Ее проявление можно найти в практически во всех сферах нашей жизни. Например, выбор в пользу краткосрочной аренды (когда она необходима) вместо долгосрочной или даже покупки.

Поэтому шеринг-экономику стоит рассматривать как вектор, вокруг которого формируются и который сам формирует целый набор глобальных трендов. Это и «умный город» с развитием интеллектуальной транспортной и жилищной системы, и рациональное использование ресурсов, и ответственное потребление, и создание новых бизнес-моделей. Важно и то, что шеринг-экономика касается каждого из нас здесь и сейчас. С одними тенденциями и явлениями работает лишь узкая группа специалистов, другие направлены в далекое будущее, тогда как принцип совместного потребления доступен людям всех профессий, возрастов и социальных статусов. Резюмируя, экономику совместного использования можно отличить от традиционных рынков или практики совместного использования сообщества по трем характеристикам [1].

1. Использование цифровых технологий для подбора покупателей и продавцов. Онлайн-платформы или торговые

площадки могут обеспечивать точное измерение «неиспользуемой мощности» в режиме реального времени (или почти в реальном времени) и динамически связывать потенциальных пользователей актива с его владельцами.

2. Использование простоя. Владельцы актива могут извлечь выгоду из его свободных мощностей, когда они не используются, либо в денежной форме, либо в обмен на другой ресурс. Товары, которые приобретаются с присущей им избыточной производительностью, например, память компьютера или вычислительная мощность, или сиденья в частном автомобиле, могут быть реализованы на коммерческой основе через модель с разделением времени: каждый отдельный платеж за доступ намного меньше, чем стоимость владения, но совокупность всех платежей с течением времени больше.

3. Доверительная проверка. Люди укрепляют доверие с помощью модели, которая позволяет партнерам по сделке ограничивать расходы на проверку контрагента и ответственность, одновременно извлекая выгоду от совместного использования. Рейтинги экспертной оценки, сторонняя проверка и страхование ответственности – наиболее распространенные способы установления такого доверия между пользователями и платформой, а также между самими пользователями.

Человеческая деятельность веками воздействовала на окружающую среду со значительными пагубными последствиями, такими как загрязнение, изменение климата, нарушение транспорта и истощение ресурсов. Поскольку население мира превышает 7,8 млрд человек, изменение климата становится все более серьезной и общепризнанной проблемой, а по мере того, как ограничения текущей модели экономического роста становятся все более очевидными, компаниям приходится применять новые подходы в своих бизнес-моделях.

В течение последних 20 лет в международном развитии преобладали две параллельные тенденции, хотя и различались их направленность и лежащие в основе философии. С одной



стороны, повестка дня по сокращению бедности в развивающихся странах, нашедшая свое выражение в «Целях развития тысячелетия» (ЦРТ), а с другой – понятие устойчивости, которое впоследствии стало основой «Целей устойчивого развития» (ЦУР). Большинство ЦРТ относятся к повышению благосостояния людей (образование, здоровье и доступ к воде), в то время как повестка дня ЦУР не только включает эти цели, но также относится к сохранению или установлению общих глобальных целей, таких как чистый воздух и биоразнообразие. ЦУР затрагивают как развивающиеся, так и промышленно развитые страны.

ЦУР были приняты в сентябре 2015 года на Саммите ООН по устойчивому развитию в Нью-Йорке. Эти 17 целей связаны с бедностью, неравенством, климатом, ухудшением состояния окружающей среды, а также миром и справедливостью и являются краеугольными камнями «Повестки дня ООН в области устойчивого развития на период до 2030 года», подписанной 193 странами, и очерчивают задачи, необходимые для решения проблем, с которыми мир в настоящее время сталкивается [2].

Эти цели определены ООН как «интегрированные и неделимые, глобальные по своему характеру и универсально применимые, с учетом различных национальных реалий, возможностей и уровней развития и с уважением национальной политики и приоритетов».

Ожидается, что число городских жителей, которое сегодня оценивается в 3,5 млрд человек, к 2030 году приблизится к 5 млрд, поскольку все больше мигрантов будут стремиться к улучшенным возможностям трудоустройства, доступу к услугам здравоохранения и лучшему образованию в городах. В этом процессе города могут стать основными двигателями экономического роста, которые распространятся на регион и другие города.

Однако сегодня города также являются основными причинами экологических проблем. Несмотря на то, что на города

приходится всего один процент общей площади суши и проживает чуть более 50 % человечества, на города приходится более 70 % всего потребления энергии и выбросов парниковых газов во всем мире. И это несмотря на преимущества эффективности, получаемые от более плотных форм жизни. Чтобы поддерживать жизнь, мировая экономика должна будет перейти к более устойчивым системам потребления и производства (УПП), и ожидается, что города станут частью решения.

## **2. Зарубежный опыт экологически устойчивой урбанизации**

Стоит отметить, что реализация стратегий устойчивого развития в крупных городах осуществляется неодинаково. Так, например, в странах Северной Европы акцент делается на решение экологических проблем. Западная Европа и США активно развивают проекты, направленные на совершенствование городской среды и эффективное управление городским хозяйством. Развивающиеся страны, например, Китай, Индия, Сингапур и другие страны Юго-Восточной Азии, в основном решают проблемы развития городов с использованием принципов низкоуглеродной экономики, т. е. повышения энергоэффективности, снижения выбросов парниковых газов и увеличения доли возобновляемых источников энергии. Например, в таких странах, как Австралия, Канада, Нидерланды, Швеция, происходит перевод всех зданий (жилых, коммерческих и т.д.) на нулевой энергетический баланс.

### **2.1. Опыт Сеула**

Сеть Sharing Cities Network, например, сейчас насчитывает более 50 городов на шести континентах. Например, в Сеуле есть обширная амбициозная программа, направленная на превращение города в мировую столицу совместного проживания [3].

Столкнувшись с растущей нехваткой ресурсов и экологическими проблемами, в сочетании с высокой плотностью населения и впечатляющим проникновением Интернета и смарт-

фонов, руководители города признали уникальную возможность позиционировать город для построения будущей устойчивой и взаимосвязанной экономики.

Стратегия города состоит из трех ключевых компонентов: изменение законов для поддержки экономики совместного использования, а не ее сдерживания, оказание финансовой и консультационной поддержки стартапам по совместному использованию ресурсов и способствование участию граждан в совместной экономике. Кроме того, город берет на себя инициативу подавать пример, открывая муниципальные здания для общественного использования в нерабочее время, обеспечивая финансовую поддержку нескольким стартапам совместного использования, открывая более 1000 источников информации об общественном использовании и создании библиотек с техническим оснащением для предоставления книг в разных районах города.

## **2.2. Опыт стран Северной Европы**

Страны Северной Европы тоже взяли курс на шеринговые города. Например, Швеция стремится позиционировать себя как страна, которая активно работает с экономикой совместного использования в городах. Это национальная программа с бюджетом в 12 млн евро на четыре года. Sharing Cities Sweden является частью Viable Cities – стратегически инновационной программы для умных и устойчивых городов [4].

Цели Sharing Cities Sweden – создание ведущих в мире испытательных моделей в Стокгольме, Гётеборге, Мальмё и Умео, а также создание национального узла для значительного улучшения национального и международного сотрудничества по совместному использованию городов.

Принципы устойчивого развития все чаще включаются в политическую повестку дня, например, посредством цели «устойчивые города и сообщества» и новой программы развития городов, программы развития Организации Объединенных На-

ций. В Европе отчет «Устойчивое городское развитие в Европейском союзе: рамки действий» и Лейпцигская хартия, представляют стратегии и политику устойчивого городского развития, которые будут применяться национальными и местными органами власти. Многие страны также имеют свои собственные национальные цели в области устойчивого развития городов, например, в Швеции «хорошая построенная среда», «Пятый национальный политический документ по территориальному планированию в Нидерландах» и «Заявление о политике планирования 1» в Великобритании. Последние два устанавливают устойчивое городское развитие как первую цель планирования и развития в этих странах. Также все большее внимание уделяется применению принципов устойчивого развития на муниципальном и региональном уровне.

Однако реализация политики устойчивости городов является сложной задачей, учитывая множество городских взаимозависимостей между экономикой, культурой, инфраструктурой, природными ресурсами и другими социальными и экологическими проблемами с соответствующими государственными и частными субъектами на местном, национальном и региональном уровнях. Решение этой сложности требует интеграции многомасштабных систем принятия решений с помощью новых форм управления, которые могут вовлечь широкий круг заинтересованных сторон в широкий диалог, необходимый для содействия планированию устойчивого городского развития. Такие усилия по интеграции должны подкрепляться новыми методами и инструментами для комплексной оценки экологических, социальных, экономических и культурных качеств в городских районах.

Устойчивое планетарное управление также требует выхода за рамки «обычного ведения дел» и «обычной политики». Для быстро расширяющейся антропогенной среды в условиях нынешней урбанизации устойчивость включает проектирование и размещение зданий и инфраструктуры в соответствии с экологическими принципами, а также защиту почвы, воды и других природных ресурсов. Таким образом, проекты город-

ского развития, например инфраструктуры, в последние десятилетия становятся все более сложными, поскольку они требуют долгосрочной устойчивости на протяжении всего жизненного цикла. В литературе представлен ряд методов и инструментов для решения различных аспектов устойчивости в городском планировании. Однако сложность городского развития означает, что ни один метод или инструмент, как правило, не является наиболее подходящим для использования на всех этапах урбанизации и для всех вопросов устойчивости. Исследователи в целом осознают необходимость интеграции аспектов человеческого общества и природных экосистем в исследования устойчивости. Однако разработка и применение соответствующих моделей такой интеграции по-прежнему остается ключевой исследовательской задачей для достижения долгосрочной устойчивости городов.

Таким образом, растущие города по-прежнему нуждаются в поддержке в виде новых методов и инструментов для городского планирования, чтобы рассматривать, сравнивать и принимать решения среди различных возможных путей достижения соответствия экологическим нормам и решения других задач экологической и социальной устойчивости.

На сегодняшний момент усилия Швеции в области государственной экологической политики сосредоточены на достижении 16 целей в экологической области – программы правительства, принятой в 1999 году. Данные пункты являются целями, достижение которых, по мнению шведских властей, позволит считать Швецию государством без крупных экологических проблем, комфортным для проживания последующих поколений, отвечающим стандартам устойчивого развития. Список целей выглядит следующим образом [5]:

- уменьшение воздействия на климат;
- чистый воздух;
- только натуральное окисление;
- нетоксичная окружающая среда;
- защитный озоновый слой;
- окружающая среда с безопасной радиацией;

- нулевая эвтрофикация;
- процветающие озера и реки;
- подземные воды хорошего качества;
- сбалансированная морская среда, цветущие побережья и архипелаги;
- процветающие болота;
- живые леса;
- разнообразие природных ландшафтов;
- величественный горный пейзаж;
- благоприятная окружающая среда среди построек;
- богатое разнообразие флоры и фауны.

Стоит выделить цель № 15, которая предполагает устойчивое строительство и развитие урбанистики для превращения населенных пунктов страны в места, комфортные для проживания граждан.

### **3. Российский опыт экологически устойчивой урбанизации**

Российский опыт в развитии умных городов нельзя отнести к передовому. В публикуемых международных рейтингах Россия, как правило, представлена слабо и не на первых позициях (в Глобальном рейтинге ЦУР за 2020 год страна на 57-м месте) [6]. В Рейтинге устойчивого развития городов России за 2018 год указывается, что в настоящее время 74,4 % населения Российской Федерации является городским, что составляет 102 млн жителей городов и 7,4 млн жителей поселков городского типа.

Как известно, все крупные города в мире сталкиваются с огромным числом самых разнообразных проблем, связанных с изменением климата, экономическими преобразованиями (например, деиндустриализацией), демографическими изменениями, перенаселением, ростом социального неравенства, деградацией окружающей среды, отсутствием свободных территорий для развития, транспортной загруженностью городских улиц и т.д.

В то же время именно крупные города представляют собой центры научной и интеллектуальной деятельности, сферы услуг, культуры, высокотехнологичного производства, социального развития и многого другого [7, 8]. Именно поэтому за последние годы стратегии развития многих крупных городов и мегалополисов стали в качестве приоритетных задач рассматривать концепцию устойчивого развития, направленную на решение всех вышеперечисленных проблем, а в итоге на поддержание качества среды обитания.

В Градостроительном кодексе Российской Федерации [9] используется термин «устойчивое развитие территорий» – обеспечение при осуществлении градостроительной деятельности безопасности и благоприятных условий жизнедеятельности человека, ограничение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и обеспечение охраны и рационального использования природных ресурсов в интересах настоящего и будущего поколений. Кроме того, в Российской Федерации были приняты нормативные акты по отдельным аспектам устойчивого развития, многие из которых затрагивают вопросы устойчивого развития в городах. В частности, были приняты Государственная программа Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года», Государственная программа Российской Федерации «Охрана окружающей среды» на 2012–2020 годы, Государственная программа Российской Федерации «Содействие занятости населения», поправки в закон «Об отходах производства и потребления» и др.

Таким образом, Россия пока только в начале своего пути устойчивого развития, но уже сделаны первые шаги. В крупных городах страны организованы пункты раздельного сбора отходов, есть фудшейринг, сервисы каршеринга, самокатов и велосипедов напрокат и т.д. На рынке недвижимости активно развивается сегмент коворкинга и коливингов. Первыми могут пользоваться как компании, так и фрилансеры. Например,

предприятие вместо договора аренды заключает соглашение об использовании офисного пространства на определенных условиях, своего рода «членство в клубе», которое не предполагает владения офисом, а предоставляет возможность пользования помещением с расположенным в нем оборудованием, когда это надо. Кроме того, на базе библиотек и общественных пространств организуются специальные зоны, где любой желающий может поработать за ноутбуком в комфортных условиях.

Коливинги только начинают появляться в России, но у них есть большой потенциал, так как проблема съема жилья актуальна для молодых слоев населения. Такой вид совместного проживания позволяет сэкономить деньги на аренде, при этом там сохраняются все условия для комфортного проживания. Стоит отметить, что это некий гибрид: это и отель с ресепшеном и уборкой в номерах, и коворкинг, где можно учиться и работать, и альтернатива общежитию, где формируется общество по интересам, соседи-друзья для совместного досуга.

Помимо недвижимости можно выделить реализацию шеринговой экономики в концепции «умных городов». Так, в Москве к 2030 году должны быть достигнуты современные технологии, которые, в свою очередь, ориентируются на разделении ресурсов. Например, уже сейчас можно встретить точки доступа wi-fi по всему городу, системы наблюдения за трафиком, портал Госуслуг и ЕМИАС (система, позволяющая уменьшить очереди в поликлиниках и записаться на приём к врачу заранее). Все это происходит через обмен научными разработками и знаниями.

### **Заключение**

Таким образом, реализация проекта экологически устойчивых городов вполне реальна в России, делаются первые шаги в этом направлении. В статье были рассмотрены понятия шеринговой экономики и устойчивых городов, также приведе-



ны названия проектов по развитию городов, которые приняты в зарубежных странах. Правильно организованная инфраструктура поможет населению защитить окружающую среду от негативного воздействия антропогенных факторов и отдалить наступление глобальных экологических проблем. Стоит отметить, что это длительный процесс, и он требует законодательного вмешательства для облегчения реализации программ.

### Список литературы

1. Гайдаренко, В.А. Экономика совместного потребления (sharing economy): монография. – М.: Эколит, 2016. – 72 с.

2. Tairova E. Цели в области устойчивого развития [Электронный ресурс] // Устойчивое развитие. – 2018. – URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/> (дата обращения: 27.10.2021).

3. PIXELIXIR. [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: <https://www.sharingcities.eu/> (дата обращения: 27.10.2021).

4. Home – Viable Cities. Viable Cities [Электронный ресурс] // Viable Cities. – 2021. – URL: <https://en.viablecities.se/> (дата обращения: 27.10.2021).

5. 10 ways to a greener future – sweden.se [Электронный ресурс] // sweden.se. – 2021. – URL: <https://sweden.se/climate/sustainability/10-ways-to-a-greener-future> (дата обращения: 27.10.2021).

6. Ranking.kz. Глобальный рейтинг устойчивого развития. 2020 [Электронный ресурс] // Ranking.kz. – 2020. – URL: <http://ranking.kz/ru/a/reviews/globalnyj-rejting-ustojchivogo-razvitiya-2020> (дата обращения: 27.10.2021).

7. Пупенцова С.В., Алексеева Н.С. Опыт экологического планирования и управления территориями городов // Экономика строительства. – 2019. – № 4 (58). – С. 18–27.

8. Пупенцова С.В., Русанов С.В. Исследование вариантов развития застроенных территорий в Санкт-Петербурге // Экономика строительства. – 2018. – № 4 (52). – С. 34–46.

9. Российская Федерация. Законы. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: [федер. закон Рос. Федерации от 29.12.2004 г. №190-ФЗ]: [ред. от 06.12.11]. – М., 2011.

## **ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ НА МИРОВУЮ ЭКОНОМИКУ**

**Головина Юлия Сергеевна**

студент бакалавриата кафедры «Экономика и управление»,  
гр.ЭД-301, Южный университет (ИУБиП), Россия, 344068,  
г. Ростов-на-Дону, пр-т Михаила Нагибина, 33А/47,  
e-mail: ulia.golovina.1@gmail.com

Научный руководитель:

**Коханова Виктория Сергеевна**

канд. экон. наук, доцент, руководитель Академии экономики  
и управления, Южный университет (ИУБиП), Россия, 344068,  
г. Ростов-на-Дону, пр-т Михаила Нагибина, 33А/47,  
e-mail: kohanovavs@yandex.ru

Рассматривается оценка влияния инфекционных заболеваний на состояние мировой экономики, в частности, анализируются негативные последствия инфекционных заболеваний для глобального экономического роста. В 2020 году большинство стран столкнется с рецессией. Приводится анализ ущерба, нанесенного экономике региона. Последствия динамики экономического эффекта эпидемии рассматриваются в различных отраслях промышленности, затем этапом считается кризис, в котором национальное правительство поддерживает занятость и сокращает ее. Пандемия обнажает хрупкость глобальных цепочек поставок, и странам необходимо будет подготовиться к меняющемуся характеру глобальной экономики. Анализ основ экономической политики был проведен в крупнейших странах мира с учетом негативных последствий распространения глобальной эпидемии в контексте экономической политики в условиях эпидемии COVID-19. Эта статья будет интересна эко-

номистам и политологам, аналитикам фондового рынка, экспертам в области мировой экономики, а также всем тем, кто интересуется положением дел в мире. Также подчеркивается необходимость важного шага по снижению влияния инфекционных заболеваний на экономику, защите уязвимых групп населения, созданию условий для длительного выздоровления.

**Ключевые слова:** мировая экономика, экономический ущерб, глобальная пандемия, рост мировой экономики, спад.

## **THE IMPACT OF THE PANDEMIC ON THE GLOBAL ECONOMY**

**Golovina Julia**

Bachelor's degree student of the Department of Economics and Management, Southern University (IUBIP), 33A/47, Mikhail Nagibin Ave., Rostov-on-Don, 344068, Russian Federation, ulia.golovina.1@gmail.com

Scientific supervisor:

**Kohanova Victoria**

Candidate of Economics, Associate Professor, Head of the Academy of Economics and Management, Southern University (IUBIP), 33A/47, Mikhail Nagibin Ave., Rostov-on-Don, 344068, Russian Federation, e-mail: kohanovavs@yandex.ru

This article is devoted to assessing the impact of infectious diseases on the state of the world economy, in particular, the negative consequences of infectious diseases for global economic growth are analyzed. In 2020, most countries will face a recession. The analysis of the damage caused to the economy of the region is given. The consequences of the dynamics of the economic effect of the epidemic are considered in various industries, then the stage is considered a crisis in which the national government supports employment and reduces it. The pandemic is exposing the fragility of global supply chains, and countries will need to prepare for the changing nature of the global economy. The analysis of the foundations of economic policy was carried out in the largest countries of the world, taking into account the negative consequences of the spread of the global epi-

demic of COVID-19 in the context of economic policy in the context of the COVID-19 epidemic. This article will be of interest to economists and political scientists, stock market analysts, experts in the field of the world economy, as well as all those who are interested in the state of affairs in the world. This article also emphasizes the need for an important step to reduce the impact of infectious diseases on the economy, protect vulnerable populations, and create conditions for long-term recovery.

**Keywords:** world economy, economic damage, global pandemic, world economic growth, recession.

## Введение

Любые попытки оценить те последствия, которые повлекла за собой вирусная инфекция, заставляют нас вспомнить о высоком уровне неопределенности. С каждым днем пандемия меняет свои масштабы, в каких-то районах планеты она уменьшается, количество болеющих сокращается, количество выздоровевших растет, но также есть и те районы, в которых вирус процветает, и с каждым днем заболевших все больше и больше, и число выздоровевших не может их превзойти. Именно из-за такой неопределенной ситуации в мире прогнозы, касающиеся воздействия пандемии на мировую экономику, могут быть полностью противоречивы.

Угроза коронавирусной инфекции, на первый взгляд, касается только здоровья людей и всего общества, но рассматривая эту проблему более глубоко, можно понять, что проблема более серьезна. Она затрагивает все сферы деятельности людей, но именно сейчас будем вести речь конкретно об экономической сфере деятельности человека, о мировой экономике, если точнее. По мнению экспертов Организации экономического развития и сотрудничества (ОЭСР), развитые страны нашего времени в своем экономическом состоянии терпят беспрецедентный спад из-за вспыхнувшего внезапно вируса. Первый и второй кварталы 2020 года показали нам этот спад на примере реального ВВП. 37 государств, которые являются полноправными участниками ОЭСР, во втором квартале в общем потеряли 9,8 % от своего реального ВВП по сравнению с предыдущим

периодом. Как, в свою очередь, в первом квартале они потеряли около 1,8 %.

Также немалые изменения понесли и страны, являющиеся участниками «Большой семерки»: так, существенное изменение в своем ВВП понесла Великобритания, там спад составил около 20,4 %, что является очень большим отклонением. Для сравнения на втором месте по падению ВВП находится Франция с показателем в 13,8 %. Далее идут такие страны, как Италия со спадом в 12,4 %, Германия с 9,7 %. Также, если рассматривать весь Евросоюз, тот его спад составил около 11,7 %. Для сравнения: в США ВВП спал на 9,5 %.

В результате макроэкономической оценки SARS произошло значительное сокращение потребления товаров и услуг, увеличение стоимости операций в бизнесе, переоценка различных тканей, непластичных тканей. В то же время при атипичной пневмонии относительно небольшое число заболеваний и смертей привело к значительным экономическим затратам, и чрезмерное применение профилактических мер со стороны мужчин и ради них имеет важное значение. [1]

Воздействие миссии представляет собой пандемию с макроэкономическими последствиями и финансовыми рынками, которые могут продемонстрировать, что она также предполагает возникновение значительного воздействия в краткосрочной перспективе на мировую экономику. Необходимо совершенствовать национальную политику реагирования на эпидемии и эпидемии.

В существующих исследованиях отсутствуют основания для обоснования и оценки взаимосвязи между эпидемиями и событиями в мировой экономике. Для сферы услуг управление спросом и предложением имеет первостепенное значение. На сегодняшний день необходимо разработать обоснование для выявления сложной взаимосвязи между распространением инфекционных заболеваний и динамикой экономического роста. Кривая эпидемии принимает свою окончательную форму с появлением экономических движений и становится более неопределенной; с появлением новых высоких статистических дан-

ных формируется понимание масштабов экономических потерь, идеи формируют возможные меры регулирования. [2]

Исследования показали, что высокий уровень неоднородности может поражать, и каждый случай в высшей степени уникален с точки зрения в той или иной степени влияющего на него паралича экономической системы [3]. Пропорциональность между здоровьем и богатством также известна, поэтому более богатые страны характеризуются здоровым населением. В последние годы здоровье рассматривалось как ключевой фактор экономического развития, даже четко определенный благодаря пандемии.

Во многих случаях непосредственная «стоимость» инфекционных заболеваний очевидна, но долгосрочная «стоимость» неопределенна. Чтобы предотвратить эпидемии, нужно не только преодолевать различные препятствия, но и реагировать на эпидемии после их вспышек. Во всем мире долгосрочная уязвимость по мере уменьшения инфекционных заболеваний усиливает химические сигналы, но способствует глобализации и возникновению различных инфекционных заболеваний.

Команда исследователей Гарвардского университета выявила серьезные последствия для экономики даже эпидемии незначительного опыта. Например, лихорадка Эбола в Либерии в 2013–2014 годах сократила ВВП на 8 %. Экономические последствия эпидемии проявляются с опозданием, отчасти из-за неравномерного распространения информационных бюллетеней. Таким образом, фармацевтические компании получают выгоду от производства вакцин, в то время как предприятия занимаются страхованием жизни, а услуги медицинского страхования, напротив, несут самые большие расходы в краткосрочной перспективе.

Такое явление связано с изменением климата, отсутствием в менее развитых странах мегаполисов, растущей плотностью населения. Эпидемии появляются все чаще, важной задачей является учет факторов, которые укрепляют модель экономического роста, логической основой и развитием являются меры экономической политики [4].

Актуальны высокие затраты на исследования и разработку вакцин и значительная неопределенность в отношении этих

затрат (из-за низкой вероятности спроса на каждую вакцину) нежелании фармацевтических компаний инвестировать в разработку вакцин. Поэтому необходимо разработать концептуальные основы международного сотрудничества по борьбе с ростом инфекционных заболеваний, для чего сформирован централизованный запас вакцин.

### **Заключение**

Пандемия COVID-19, в отличие от рецессии 2008 года, – кризис реальной экономики, вызывающий негативные последствия для финансовой системы, игнорирование которых означает увеличение ущерба в реальном секторе. Поэтому важно обеспечить доступное финансирование компаниям и домохозяйствам, которые столкнулись с уменьшением и даже исчезновением источников доходов.

### **Список литературы**

1. Duffin Erin. Impact of the Coronavirus pandemic on the global economy – Statistics & Facts. Statista. Е о ому. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.statista.com/topics/6139/covid-19-impact-on-the-global-economy> (дата обращения: 04.10.2021).
2. Stiglitz Joseph E. We Need a Better Balance Between Globalization and Self-Reliance. How the Economy Will Look After the Coronavirus Pandemic. Foreign Policy [Электронный ресурс]. – URL: <https://foreignpolicy.com/2020/04/15/how-the-economy-will-look-after-the-coronavirus-pandemic> (дата обращения: 04.10.2021).
3. The Global Economic Outlook During the COVID-19 Pandemic: A Changed World. World Bank. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/06/08/the-global-economic-outlook-during-the-covid-19-pandemic-a-changed-world> (дата обращения: 04.10.2021).
4. The world economy after the COVID-19 pandemic. Observer Research Foundation. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.orfonline.org/research/the-world-economy-after-the-covid-19-pandemic> (дата обращения: 04.10.2021).

**СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ПРОДВИЖЕНИЯ:  
ПЕРСПЕКТИВЫ SMM-МАРКЕТИНГА В СФЕРЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ**

**Носов Даниил Дмитриевич**

студент II курса магистратуры факультета государственного сектора, кафедра «Социология», гр. мСЦ001,  
Новосибирский государственный университет экономики и управления, Россия, 630099, г. Новосибирск, ул. Каменская, 56,  
e-mail: nosovdaniil@ngs.ru

Научный руководитель:

**Наумова Елена Вадимовна**

канд. социол. наук, доцент кафедры социологии, Новосибирский государственный университет экономики и управления, Россия, 630099, г. Новосибирск, ул. Каменская, 56,  
e-mail: e\_naumova@mail.ru

Рассматриваются современные тенденции цифровизации и информатизации общества. Выявляется особая роль социальных сетей в продвижении организации. Приводятся результаты качественного социологического исследования, посвященного изучению использования социальных сетей организациями, оказывающими образовательные услуги.

**Ключевые слова:** социальные сети, продвижение, коммерческая организация, целевая аудитория, SMM-продвижение, контент, аккаунт.

**MODERN PROMOTION: PROSPECTS  
OF SMM MARKETING IN THE SPHERE  
OF EDUCATIONAL SERVICES**

**Nosov Daniil**

Student of Public Sector Faculty, Department of Sociology,  
Novosibirsk State University of Economics and Management, 56,  
Kamenskaya str., Novosibirsk, 630099, Russian Federation,  
e-mail: nosovdaniil@ngs.ru



Scientific adviser:  
**Naumova Helena**

Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor  
of Department of Sociology, Novosibirsk State University of Economics  
and Management, Novosibirsk State University of Economics  
and Management, 56, Kamenskaya str., Novosibirsk, 630099,  
Russian Federation, e-mail: e\_naumova@mail.ru

The article examines modern trends in digitalization and informatization of society. The special role of social networks in the promotion of the organization is revealed. The results of a qualitative sociological study devoted to the study of the use of social networks by organizations providing educational services are presented.

**Keywords:** social networks, promotion, commercial organization, target audience, SMM promotion, content, account.

### **Введение**

В современных условиях тотальной информатизации, когда интернет и социальные сети стали неотъемлемой частью жизни многих людей, открывается широкий спектр возможностей для их коммерческого использования. Они позволяют охватить огромную аудиторию и тем самым способны оказывать значительное влияние на формирование мнения пользователей об организации, ее активностях, бренде.

На текущий момент всё больше организаций запускают собственные сайты и разрабатывают сообщества одной или нескольких наиболее популярных социальных сетях, через которые взаимодействуют со своей целевой аудиторией. В результате все большее значение приобретает такой инструмент, как SMM (Social media marketing) – размещение и продвижение компании в социальных сетях, на всевозможных форумах, блогах, сайтах, то есть во всех доступных на сегодня каналах социальных медиа. SMM используется в целях брендинга – повышение узнаваемости организации, формирование интереса у аудитории, работа с репутацией. В этой ситуации очень важно

знать мнение людей непосредственно связанных с продвижением своей организации в социальных сетях об эффективности и перспективах этой работы.

Объект исследования: предприниматели в сфере образовательных услуг

Предмет исследования: использование социальных сетей в сфере предпринимательства.

Цель исследования – изучить особенности использования социальных сетей в сфере образовательных услуг посредством сбора мнений представителей бизнеса в этой сфере.

Задачи исследования:

- 1) выяснить мотивацию и цели использования социальных сетей;
- 2) определить целесообразность использования социальных сетей;
- 3) выявить эффективность использования социальных сетей.

Выдвижение гипотез:

– гипотеза-основание исследования: коммерческие компании активно используют SMM как одно из основных средств для формирования имиджа и продвижения бизнеса;

– гипотеза-следствие 1: использование SMM-маркетинга приводит к росту узнаваемости компании на рынке, повышает конкурентоспособность и как следствие ведет к увеличению продаж;

– гипотеза-следствие 2: предприниматели не в полной мере используют потенциал социальных сетей.

Метод исследования: качественный метод исследования – экспертный опрос: с помощью заранее подготовленного круга вопросов выяснение мнения обладающих высоким статусом респондентов (экспертов), компетентность которых в узком вопросе темы исследования не подвергается сомнению. Данный метод наиболее соответствует поставленной цели и задачам исследования.

Метод сбора информации: структурированный (формализованный) опрос, инструмент – бланк гайд-интервью.

Определение выборочной совокупности:

– генеральная совокупность – в качестве экспертов выступают руководители частных образовательных учреждений (школы, кружки, секции);

– выборочная совокупность – шесть представителей бизнеса из сферы образовательных услуг г. Новосибирска.

### **1. Популярные социальные сети**

Проведенный в рамках социологического исследования опрос экспертов показал, что все организации представлены в социальных сетях, наиболее активно работа ведется во «ВКонтакте», так как эту сеть эксперты считают наиболее популярной в России. Действительно, согласно официальным статистическим данным за 2020 год, эта социальная сеть имеет наибольшее количество пользователей в России. В то же время с точки зрения маркетинга «ВКонтакте» имеет свои преимущества (большая и активная аудитория, популярность групповых моделей общения и наличие возможности глубокого таргетинга, доступность установления обратной связи, вирусный маркетинг, когда пользователи делятся вызвавшей интерес информацией) и недостатки (аудитория, состоящая преимущественно из молодежи, непостоянство аудитории, а также факторы неопределенности из-за новых правил, которые может вводить администрация сети). Тем не менее «ВКонтакте» является неоспоримым лидером российского SMM-продвижения, так как именно на этой платформе реализуется большинство успешных кейсов.

Один из экспертов особенно отметил «Инстаграм» как соцсеть, наиболее подходящую для его целей. Действительно, можно рекомендовать активнее использовать «Инстаграм», который предлагает огромные возможности в области визуальной коммуникации и творческих технологий. С помощью

Instagram можно визуализировать все идеи, ценности и даже философию бренда. «Инстаграм» может быть использован в любом проекте, будь то коммерческие связи с общественностью, брендинг продуктов, услуг или что-либо еще. «Инстаграм» позволяет пользователям общаться и обмениваться информацией посредством фотографий и видео, обеспечивать обратную связь посредством комментариев и опции Direct, которая позволяет пользователям общаться лично. Сегодня «Инстаграм» активно используется для формирования лояльности клиентов и положительного имиджа бренда. Компания TrackMaven, занимающаяся маркетинговой аналитикой, провела анализ более 50 млн постов от различных компаний из 130 отраслей для выяснения, в каких социальных сетях самые высокие показатели вовлеченности. По результатам оказалось, что абсолютным лидером по уровню вовлеченности на 1000 подписчиков является Instagram.

Также постепенно набирает обороты относительно новая социальная сеть «ТикТок», один из экспертов отметил «короткие клипы – это именно то, что подходит для музыкальной школы».

## **2. Контент и цели**

Относительно содержания контента, размещаемого в социальных сетях, информация, полученная от экспертов, не имела значительных отличий. Так, большинство ограничивается полезной информацией для учеников, однако некоторые отметили, что для поддержания активности аккаунта размещают «самые разные фото с результатами работы учеников и преподавателей», «фотографии, фотоотчеты с различных проходящих у нас мероприятий», интересные заметки, мемы.

Очень важно при оформлении страницы в социальной сети и размещении контента придерживаться единой стилистики, делать регулярные обновления, главный упор делать на визуализацию.

Говоря о целях использования социальных сетей, большинство экспертов подчеркнули, что используют соцсети для информирования о графике работы и мероприятиях учащихся уже посещающих данное учебное заведение, так и для привлечения новых клиентов. По словам одного из экспертов, соцсети используются в основном для того, «чтобы больше людей о нас знали и к нам приходили». Другой эксперт подчеркнул, что для него «соцсети это лишь инструмент, который помогает раскрыть деятельность школы» и у него «нет желания получить кучу лайков или что-то типа того».

Особое внимание стоит уделять привлечению новых учащихся. Для этого хорошо устраивать в соцсетях конкурсы, акции выкладывать видеоконтент об интересных мероприятиях, размещать отзывы о деятельности организации. Также эффективными бесплатными методами продвижения в социальных сетях являются массфолловинг, масслайкинг, продуманные хештеги, рассылка приветственных сообщений в директ и т.п.

### **3. Ведение аккаунта**

Отвечая на вопрос о том, кто ведет аккаунт в социальных сетях, четверо из шести экспертов ответили, что в основном сами занимаются этим, один привлекает к этому сотрудников, в основном своих заместителей. И лишь один эксперт прибегает к помощи SMM-специалиста. Но все лично контролируют те посты, что выходят в соцсетях, и задают линию ведения аккаунта.

Для качественного ведения аккаунта, поддержания единой стилистики оформления контента и его своевременной актуализации, конечно, необходимо обращаться к специалистам, так как инструменты социальных сетей претерпевают постоянные изменения, и уследить за этим и грамотно использовать может только человек со специальными знаниями и соответствующим уровнем подготовки.

Говоря об эффективности ведения аккаунта в социальных сетях практически все эксперты делали это, что называет-

ся, «на глазок» и затруднялись с ответом, хотя есть точные методы веб-аналитики эффективности аккаунтов, основанные на количествах просмотра страницы, интенсивности обратной связи – лайках, комментариях и т.п. Такой анализ полезно делать для оптимизации работы над аккаунтом в социальной сети.

Среди трудностей ведения аккаунта все отметили нехватку времени для размещения контента, несвоевременное его обновление. Один из экспертов отметил: «Как таковой эффективности нет, но без аккаунта в соцсетях как-то не солидно, что ли. У всех есть, и у нас должен быть».

Абсолютно все эксперты намерены в будущем активнее заниматься продвижением организации в социальных сетях – «развивать и расширять», некоторые задумываются о привлечении SMM-специалистов.

### **Заключение**

Подводя итог, можно сделать вывод, что коммерческие компании активно используют SMM как одно из основных средств для формирования имиджа и продвижения бизнеса, но пока представлены они в большинстве случаев в 1–2 социальных сетях, так как на все не хватает ресурсов. Однако многие эксперты затрудняются с оценкой эффективности использования социальных сетей в продвижении их организации, так как не привлекают специальные методы бизнес-аналитики. Таким образом, предприниматели не в полной мере используют потенциал социальных сетей, поскольку занимаются этим не профессионально, используя лишь их простейшие инструменты, и не имеют времени, чтобы разобраться в этом более детально.

### **Список литературы**

1. Ачкасова О.Г., Кузнецова И.Ю. Маркетинговое продвижение как инструмент формирования имиджа конкурентоспособной образовательной организации [Электронный ресурс] // Профессиональное образование и рынок труда. –

2021. – №1. – С. 131–137. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/marketingovoe-prodvizhenie-kak-instrument-formirovaniya-imidzha-konkurentosposobnoy-obrazovatelnoy-organizatsii> (дата обращения: 28.10.2021).

2. Байкова И.А. Канафьева В.В. Исследование эффективности продвижения образовательных услуг инструментами интернет-маркетинга [Электронный ресурс] // Петербургский экономический журнал. – 2021. – № 1. – С. 60–77. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-effektivnosti-prodvizheniya-obrazovatelnyh-uslug-instrumentami-internet-marketinga> (дата обращения: 28.10.2021).

3. Донина И.А., Шайдорова Н.А. Потенциал социальных сетей в реализации интернет-маркетинга образовательной организации [Электронный ресурс] // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – №3. – С. 75–78. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/potentsial-sotsialnyh-setey-v-realizatsii-internet-marketinga-obrazovatelnoy-organizatsii> (дата обращения: 28.10.2021).

4. Маматова Н.А., Терновая Д.А., Прядко С.Н. Инновационные технологии продвижения образовательных услуг в условиях конкурентной среды [Электронный ресурс] // Научные ведомости БГУ Серия: Экономика. Информатика. – 2019. – Т. 46, №4. – С. 669–678. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-tehnologii-prodvizheniya-obrazovatelnyh-uslug-v-usloviyah-konkurentnoy-sredy> (дата обращения: 28.10.2021).

5. Шевченко Д.А. Цифровой маркетинг в сфере образования [Электронный ресурс] // Практический маркетинг. – 2018. – № 1. – С. 3–11. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoy-marketing-v-sfere-obrazovaniya> (дата обращения: 28.10.2021).

## **ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ**

**Раифова Мерьем Руслановна**

студент магистратуры кафедры «Государственное и муниципальное управление», гр. ГМУ-м-о 201, Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Институт экономики и управления, Россия, 295007, г. Симферополь, пр-т Академика Вернадского, 4, e-mail: Nastasy.ver@yandex.ua

Научный руководитель:

**Остовская Анастасия Андреевна**

доцент кафедры «Государственное и муниципальное управление», Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Институт экономики и управления, Россия, 295007, г. Симферополь, пр-т Академика Вернадского, 4, e-mail: Nastasy.ver@yandex.ua

Рассматриваются сущностные характеристики государственно-частного партнерства, его роль в инновационном развитии экономики, определены мотивы государства и бизнеса во взаимодействии друг с другом, а также сформулированы факторы, воздействующие на развитие государственно-частного партнерства.

**Ключевые слова:** государственно-частное партнерство, бизнес, инновации, инновационное развитие, экономика, эффективность.

## **PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP AS A FACTOR OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY**

**Raifova Meriem**

Master's student of the Department of State and Municipal Administration, gr. GMU-m-o 201, Crimean Federal University. IN AND. Vernadsky, Institute of Economics and Management, 4, Academician Vernadsky Ave., Simferopol, 295007, Russian Federation, e-mail: Nastasy.ver@yandex.ua



Scientific supervisor:  
**Ostovskaya Anastasia**

Associate Professor of the Department of State and Municipal Administration, Crimean Federal University named after IN AND. Vernadsky, Institute of Economics and Management, 4, Academician Vernadsky Ave., Simferopol, 295007, Russian Federation,  
e-mail: Nastasy.ver@yandex.ua

The article examines the essential characteristics of public-private partnership, its role in the innovative development of the economy, defines the motives of the state and business in interaction with each other, and also formulates the factors affecting the development of public-private partnership.

**Keywords:** public-private partnership, business, innovation, innovative development, economics, efficiency.

Для устойчивого развития государства необходимо обеспечить благоприятные условия для образования и функционирования инновационно-активных предприятий, развития национальной инновационной экосистемы, взаимодействия бизнеса и государственного сектора на инновационной основе, залогом чего становится государственно-частное партнерство.

В настоящее время государственно-частное партнерство имеет особое значение в повышении эффективности развития экономики Российской Федерации. Актуальность и потребность в применении государственно-частного партнерства растет из года в год. Современные предприятия различных отраслей экономики, с одной стороны, и государство, с другой стороны, для достижения поставленных целей и реализации масштабных инновационных проектов все чаще сталкиваются с необходимостью объединения ресурсов и распределения рисков.

13 июля 2015 года в Российской Федерации был принят закон о государственно-частном партнерстве, который гласит, что государственно-частное партнерство (ГЧП) – это «юриди-

чески оформленное на определенный срок и основанное на объединении ресурсов, распределении рисков сотрудничество публичного партнера, с одной стороны, и частного партнера, с другой стороны, которое осуществляется на основании соглашения о государственно-частном партнерстве, соглашения о муниципально-частном партнерстве, заключенных в соответствии с Федеральным законом в целях привлечения в экономику частных инвестиций, обеспечения органами государственной власти и органами местного самоуправления доступности товаров, работ, услуг и повышения их качества» [1].

Тем не менее следует подчеркнуть, что государственно-частное партнерство в инновационной сфере – это институциональное, организационное и финансовое взаимодействие органов государственной власти, муниципальных органов управления и частного (инновационного) бизнеса, направленное на совместную реализацию инновационных проектов и взаимоподдержку на всех стадиях инновационного процесса.

Следовательно, государственно-частное партнерство в инновационной сфере требует от сторон взаимной согласованности действий и эффективного выполнения функциональных обязанностей в правовой, институциональной, финансовой, организационной плоскостях.

Становясь активным участником инновационного процесса, государство выполняет функции нормативно-правового регулирования, создания инновационной инфраструктуры, стимулирования частного бизнеса и поддержки инновационных предприятий.

Государственно-частное партнерство сегодня рассматривается как инновационный инструмент развития территориальных образований местного и регионального уровней. Прежде всего речь идет о сотрудничестве государства и частного бизнеса в сфере развития инфраструктурных объектов общего назначения и предоставления связанных с ними услуг, что предполагает изменение традиционной роли первой в этом

процессе, а именно: перераспределение функций проектирования, финансирования, строительства, восстановления, эксплуатации и содержания автомобильных дорог, аэропортов, железнодорожных вокзалов, систем водоснабжения и т.д. в пользу частного сектора, включая передачу рисков.

Для ГЧП характерно долгосрочное взаимодействие государства и бизнеса, привлечение внебюджетных источников финансирования проектов, многообразие форм контрактов между государством и бизнесом, разделение проектных рисков, а также стимулирование внедрения инноваций.

ГЧП является одним из важных инструментов системы инновационных механизмов развития экономики Российской Федерации в условиях попытки достижения успеха государства на пути инновационного развития.

В настоящее время ГЧП играет одну из решающих ролей в достижении поставленной стратегической цели, поскольку использование данного механизма предполагает достаточно эффективное освоение инноваций (научно-технических нововведений), современных технологий, новых видов продуктов и ресурсов, а также повышения уровня конкурентоспособности за счет привлечения в государственный сектор экономики дополнительных ресурсов и повышения эффективности использования государственной собственности. Такой эффект обуславливается большей мобильностью бизнеса, в отличие от государственного сектора, способностью быстро приспосабливаться к постоянно меняющимся потребностям общества, оперативностью в принятии управленческих решений и, самое главное, способностью к генерации информации [2].

Интерес государства в подписании контрактов с представителями частного сектора экономики заключается в том, что именно его представители ответственные за создание условий для обеспечения повышения качества жизни населения и предоставления социально значимых услуг.

Представители бизнеса, в свою очередь, заинтересованы в реализации своего управленческого и финансового потенциала при проектировании, финансировании, строительстве или реконструкции определенного объекта, а также в последующей его эксплуатации (предоставлении услуг). Развитие форм и масштабов взаимодействия государственного и частного секторов определяется группой факторов:

- возможность развития качественных экономических отношений бизнеса и государства, как элемент смешанной экономики;

- долгосрочность предоставления услуг;

- разделение рисков между государством и бизнесом;

- возможность привлечения частных ресурсов в процесс производства отраслей, находящихся в ведении государства и местных органов власти;

- формирование дополнительных конкурентных преимуществ за счет объединения усилий и ресурсов частного и государственного секторов экономики;

- повышение инновационной активности и развитие экономической и социальной инфраструктуры.

Совокупность перечисленных факторов определяет эффективность и актуальность развития ГЧП на современном этапе развития экономики и следования пути инновационного развития страны.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что механизм государственно-частного партнерства играет достаточно важную роль в развитии и внедрении современных технологий, новшеств и инноваций и является одним из основополагающих факторов, влияющих на инновационное развитие экономики.

По нашему мнению, основными факторами, сдерживающими развитие государственно-частного партнерства в сфере инновационной деятельности в РФ, есть:

– недостаточность опыта в обеспечении системного и эффективного взаимодействия между государством и частным (инновационным) бизнесом;

– отсутствие действенных стимулов для отечественных и зарубежных инвесторов, экономическая нестабильность и значительные риски потери вложенных средств;

– неразвитость инновационной инфраструктуры; отсутствие квалифицированных кадров, способных обеспечить механизм реализации государственно-частного партнерства;

– несогласованность различных законодательных и нормативных актов, которые обеспечивают правовое поле и организационно экономические условия для осуществления государственно-частного партнерства в инновационной сфере.

При налаживании государственно-частного партнерства в инновационной сфере государство должно выступать как непосредственный субъект инновационной деятельности, поддерживая государственный высокотехнологичный сектор и обеспечивая перспективные направления взаимодействия с частным инновационным бизнесом. Государство должно сбалансировать интересы частного бизнеса с общенациональными приоритетами, сформировать благоприятный инвестиционный климат в стране, создать условия для развития стартапов.

### **Список литературы**

1. О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 13 июля 2015 г. № 224-ФЗ // ГАРАНТ. – М., 2015.

2. Морковкин Д.Е. Инновационное развитие экономики на основе использования механизмов государственно-частного партнерства // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2015. – №1. – С. 27–35.

## ОЦЕНКА ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В КОНТЕКСТЕ ПЕНСИОННОЙ РЕФОРМЫ

**Сазонов Иван Андреевич**

студент магистратуры кафедры «Экономика и финансы»,  
гр. ЭУР-19-1мз, Пермский национальный  
исследовательский политехнический университет,  
Россия, 614990, г. Пермь,  
Комсомольский пр-т, 29,  
e-mail: sazon.ivn@gmail.com

Научный руководитель:

**Дубровская Юлия Владимировна**

доцент кафедры «Экономика и финансы», Пермский  
национальный исследовательский политехнический университет,  
Россия, 614990, г. Пермь, Комсомольский пр-т, 29,  
e-mail: uliadubrov@mail.ru

В настоящей работе предпринята попытка оценки демографических особенностей субъектов РФ в контексте пенсионной реформы. Актуализируется необходимость рассмотрения и решения вопроса повышения пенсионного возраста в тесной связи с особенностями функционирования территориальных систем здравоохранения, экологической обстановки, климатических и других факторов, оказывающих влияние на жителей преклонного возраста. Ключевыми задачами исследования являются выявление факторов влияния демографических особенностей регионов Российской Федерации на численность пенсионеров, а также обоснование рекомендаций по обеспечению повышения продолжительности и качества жизни лиц старшего возраста.

**Ключевые слова:** пенсионная система, регион, экономика, влияние.

**ASSESSMENT OF THE DEMOGRAPHIC INDICATORS  
OF THE CONSTITUENT ENTITIES OF THE RUSSIAN FEDERATION  
IN THE CONTEXT OF THE PENSION REFORM**

**Sazonov Ivan**

Student of Economics and Finances Department,  
Perm National Research Polytechnic University,  
29, Komsomolsky Ave., Perm, 614990, Russian Federation,  
e-mail: sazon.ivn@gmail.com

Scientific adviser:

**Dubrovskaya Yulia**

Associate Professor of the Department of Economics  
and Finance, Perm National Research Polytechnic University, 29,  
Komsomolsky Ave., Perm, 614990, Russian Federation,  
e-mail: uliadubrov@mail.ru

In this work, an attempt is made to assess the demographic indicators of the constituent entities of the Russian Federation in the context of the pension reform. The need to consider and resolve the issue of improving the qualifications of the population in the field of health care, the environment, the ecological situation, climatic and other factors is actualized. The key objectives of the study are to identify the factors influencing the demographic characteristics of the regions of the Russian Federation on the number of pensioners, as well as to substantiate recommendations to ensure an increase in the life expectancy and quality of life of older people.

**Keywords:** pension system, region, economy, influence.

**Введение**

Регионы России существенно отличаются по численности проживающих в них пенсионеров. И на это влияют множество причин, в том числе и социально-экономические факторы, такие как температура, экологическая обстановка в регионе, уровень здравоохранения и экономического развития.

В настоящей работе предпринята попытка оценки демографических особенностей субъектов РФ в контексте пенсионной реформы.

В 2019 году была принята новая пенсионная реформа, повышающая возраст выхода на пенсию. Очевидно, что залогом эффективности принятых мер является положительная динамика социально-экономических показателей развития. Таким образом, актуализируется необходимость рассмотрения и решения вопроса повышения пенсионного возраста в тесной связи с особенностями функционирования территориальных систем здравоохранения, экологической обстановки, климатических и других факторов, оказывающих влияние на жителей преклонного возраста

По прогнозу Правительства РФ, численность населения России по итогам 2021 года сократится на 535,5 тыс. человек, по итогам 2022 года – еще на 533,4 тыс. человек. Ожидаемая продолжительность жизни в России в 2020 году снизилась впервые за 17 лет и составила 71,1 года. Правительство прогнозирует, что в 2021 году она снизится еще сильнее – до 70,2 года [1].

Пенсионной реформе посвящено множество научных работ, в которых раскрывается влияние тех или иных факторов на пенсионную систему. В статье Ю.В. Асташевой обозначена особая роль пенсионной системы в условиях продолжающегося демографического старения населения: обеспечение платежеспособного спроса в сегменте пожилых потребителей [2]. В работе Н.М. Каспарьянц рассмотрены особенности российской системы пенсионного обеспечения, выполнение обязательств по пенсионному обеспечению населения в регионе [3]. И.А. Ерзылева провела анализ основных тенденций и проблем, формирующих современное состояние здоровья населения России. В результате исследования были сделаны выводы о необходимости увеличения расходов на здравоохранение, что позволит улучшить качество жизни людей и увеличить продолжительность их жизни [4].



В данной работе рассмотрены отношения, возникающие в процессе управления пенсионной системы Российской Федерации.

Целью исследования является оценка демографических особенностей субъектов Российской Федерации в контексте пенсионной реформы. В соответствии с задачами исследования работа состоит из нескольких частей. В первой части на основе релевантных научных работ были сформулированы основные научные гипотезы. В следующей части были собраны эмпирические данные по регионам Российской Федерации. В методической части внимание уделяется особенностям спецификации модели. В блоке «результаты» произведена интерпретация моделей с точки зрения согласованности полученных результатов с данными наблюдений и сформулированы выводы.

В ходе исследования были протестированы четыре гипотезы.

Первая заключается в том, что существует значимая связь между количеством пенсионеров и уровнем здравоохранения в регионе. Вторая гипотеза заключается в наличии положительной связи между пенсионной системой и показателями температуры в регионах РФ. Третья призвана проверить наличие отрицательной связи между показателями ВРП субъектов РФ и количеством пенсионеров [5]. Четвертая заключается в наличии отрицательной связи пенсионной системы с экологической обстановкой.

### **Методология и данные**

Для проверки гипотез был проведен регрессионный анализ путем построения модели многофакторной регрессии по выборке из 85 регионов за 2019 год. В качестве эндогенной переменной была выбрана численность пенсионеров. Экзогенные переменные были поделены на две группы: переменные интереса – переменные, с помощью которых тестируется выдвинутые гипотезы исследования; контрольные переменные, необходимые для нивелирования смещения оценок коэффициентов при переменных интереса. В табл. 1 представлено подробное описание используемых переменных.

## Описание используемых переменных

Название переменной	Описание переменной	Ед. измерения	Методика расчета
<b>Эндогенные переменные</b>			
gr	Численность пенсионеров в регионе, на 1000 человек	Человек	Лица, реализовавшие право на получение пенсии в соответствии с законодательством РФ и межгосударственными соглашениями, постоянно проживающие в РФ
<b>Экзогенные переменные</b>			
<b>Переменные интереса</b>			
hosp	Заболееваемость населения, на 1000 человек	Количество заболеваний	Заболееваемость населения характеризуется числом заболеваний у пациентов с впервые в жизни установленным диагнозом, выявленных в течение года при обращении в лечебно-профилактическую организацию или при профилактическом осмотре
temp	Среднегодовая температура по регионам	°С	Среднее арифметическое значение температур по всем регионам за все месяцы 2019 года

Продолжение табл. 1

Название переменной	Описание переменной	Ед. измерения	Методика расчета
dirt	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отходящих от стационарных источников	Тонн на 1 км <sup>2</sup>	Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ – поступление в атмосферный воздух загрязняющих веществ (оказывающих неблагоприятное воздействие на здоровье населения и окружающую среду), отходящих от стационарных источников выбросов
rgd60	Валовой региональный продукт на душу населения	Тыс. руб.	Объем валового регионального продукта в расчете на одного жителя субъекта Российской Федерации
<b>Контрольные переменные</b>			
Expenses	Потребительские расходы в среднем на душу населения в месяц	Тыс. руб.	Расходы на покупку товаров и оплату услуг, платежи за товары (работы, услуги)
Services	Объем бытовых услуг на душу населения	Тыс. руб.	Бытовые услуги, оказываемые населению, в формах федерального статистического наблюдения показываются в разрезе следующих видов: ремонт, окраска и пошив обуви; ремонт и строительство жилья и других построек и прочие виды бытовых услуг

Окончание табл. 1

Название переменной	Описание переменной	Ед. измерения	Методика расчета
migration	Коэффициенты миграционного прироста на 10 000 человек населения	Отрицательный коэффициент означает убыль населения, положительный – приривавление	Частота случаев перемены места жительства в совокупности населения за данный период времени (исчисляется как отношение миграционного прироста, принятого в расчетах численности населения, к среднегодовой численности населения)
sever	Районы Крайнего Севера и местные, приравненные к районам Крайнего Севера	Дамми – переменная, равная «1», если территория относится к регионам Крайнего Севера и приравненных к ним местностям, «0» – все остальные регионы	В районах Крайнего Севера жители имеют право досрочного выхода на пенсию на 5 лет раньше общеустановленного пенсионного возраста. При этом необходим северный стаж для досрочного назначения пенсии 15 календарных лет в районах Крайнего Севера и 20 календарных лет в приравненных местностях

Таблица 2

Результаты оценки 1-й и 2-й моделей с включением  
контрольных переменных

Влияние социально экономических факторов на численность пенсионеров		Модель 1	Модель 2
Переменные			
Константа	gr	246,862 (22,716)	248,622 (27,903)
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отходящих от стационарных источников	dirt	-0,052 (0,173)	-0,093 (0,174)
Заболелаемость населения на 1000 человек населения	hosp	0,085*** (0,026)	0,082*** (0,025)
Валовой региональный продукт на душу населения	rgd60	-0,009** (0,004)	-0,008* (0,004)
Среднегодовая температура по регионам	temp	-0,161 (1,069)	-1,064 (1,287)
Объем бытовых услуг на душу населения	services	-	1,647 (1,222)
Потребительские расходы в среднем на душу населения в месяц	expenses	-	-0,018 (0,588)
Коэффициенты миграционного прироста на 10 000 человек населения	migration	-	-0,162** (0,068)

Окончание табл. 2

Переменные		Модель 1	Модель 2
Районы Крайнего Севера и местности, приравненные к районам Крайнего Севера	sever	–	–18,357*
Число наблюдений		85	10,170
Коэффициент детерминации	$R^2$	0,153	85
F-тест		0,008927181	0,244
			0,004776326

Примечание: \* $p < 0,1$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \*\*\* $p < 0,01$ .

## Результаты моделирования

Моделирование было произведено в два этапа. На первом этапе была построена модель влияния переменных интереса на эндогенный фактор. На втором этапе были включены все переменные, включая контрольные. Результаты оценки 1-й и 2-й моделей с включением контрольных переменных представлены в табл. 2.

Проинтерпретировав вторую модель, были получены следующие результаты. Первая гипотеза подтвердилась, это означает, что чем больше заболевших, тем больше пенсионеров в регионе. Это объясняется тем, что по статистике в медицинские учреждения больше обращаются люди преклонного возраста.

Влияние средней температуры в регионах России на количество пенсионеров не подтвердилось. Так, рассмотрим для примера один из самых холодных регионов Российской Федерации, которым является Республика Саха (Якутия), средняя температура за год в нем составляет  $-8,8^{\circ}\text{C}$ , и один из самых теплых регионов, это Республика Адыгея, в котором средняя температура за год составляет  $+12,2^{\circ}\text{C}$ . В обоих регионах численность пенсионеров на 1000 человек демонстрируют похожие показатели: 285,6 человека в Якутии и 282,4 человека в Республике Адыгея. Это объясняется тем, что при выборе места проживания у людей преклонного возраста показатель температуры в регионе не является решающим фактором. Вместе с тем отметим значимость показателя районов Крайнего Севера и местностей, приравненных к ним. Люди, отработав положенное количество календарных лет в вышеуказанных районах и получив льготную пенсию, предпочитают покинуть эти регионы в связи с тяжелыми климатическими условиями.

Третья гипотеза выявила незначимость влияния выбросов на регрессант. Что касается гипотезы четыре, то было выявлено, что, чем беднее субъект РФ, тем больше в этом регионе

пенсионеров. Считаем, что это логично объясняется тем фактом, что молодое население едет в более перспективные с точки зрения возможностей поиска работы регионы. Именно в региональных центрах таких субъектов у людей есть больше шансов раскрыть свой потенциал, тем самым обеспечить себе достойную жизнь в будущем. Данную зависимость подтверждают значимые оценки коэффициента параметра миграционного прироста.

### **Заключение**

Проведенное нами исследование раскрывает влияние демографических особенностей на пенсионную систему. После принятия новой пенсионной реформы остается множество нерешенных проблем, препятствующих ее эффективной реализации. Из проделанной работы можно сделать выводы, что нужен комплекс мер по развитию социально-экономической среды в целом.

В ходе проведенных расчетов три из четырех выдвинутых нами гипотез нашли подтверждение. Определяющими факторами на численность пенсионеров в регионе выступают система здравоохранения и уровень благосостояния. Таким образом, важно улучшать предоставление медицинских услуг в регионах Российской Федерации, тем самым улучшится здоровье в целом у людей преклонного возраста. Важно и улучшение экономического положения регионов в целом – это приведет к улучшению инфраструктуры, повышению благосостояния населения, снижению миграции.

### **Список литературы**

1. Старостина Ю. «Правительство спрогнозировало сокращение населения России на 1 млн человек за два года» [Электронный ресурс]. – URL: <https://thebell.io/pravitelstvo-sprognozirovalo-sokrashhenie-naseleniya-rossii-na-1-mln-chelovek-za-dva-goda> (дата обращения: 10.09.2021).



2. Асташева Ю.В. Пенсионное обеспечение как фактор развития практического геронтомаркетинга в России // Вестник Удмуртского университета. – 2015. – Т. 25, вып. 5. – С. 8–13.

3. Каспарьянц Н.М. Особенности российской системы пенсионного обеспечения: региональный аспект [Электронный ресурс] // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2014. – Т. 20. – С. 456–460. – URL: <http://e-koncept.ru/-2014/54355.htm> (дата обращения: 04.09.2021).

4. Ерзылева И.А. Здоровье населения – двигатель экономического роста страны // Russian Economic Bulletin Российский экономический вестник. – 2020. – № 3. – С. 231–235.

5. Земцов С.П., Смелов Ю.А. Факторы регионального развития в России: география, человеческий капитал или политика регионов // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2020. – № 4 (40). – С. 84–108.

## СЕКЦИЯ III

### ФОРМЫ, ФАКТОРЫ И ИНСТРУМЕНТЫ ПРОГРЕССИВНОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И ТЕРРИТОРИЙ

---

---

#### ЧЕЛОВЕКОЦЕНТРИЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПРОГРЕССИВНОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

**Алексеева Наталья Сергеевна**

аспирант Высшей школы производственного менеджмента,  
Санкт-Петербургский политехнический университет  
Петра Великого, Россия, 194251, г. Санкт-Петербург,  
ул. Политехническая, 29, e-mail: alekseeva\_ns@spbstu.ru

Научный руководитель:

**Бабкин Александр Васильевич**

д-р экон. наук, профессор, профессор Высшей  
инженерно-экономической школы, Санкт-Петербургский  
политехнический университет Петра Великого, Россия, 194251,  
Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29,  
e-mail: babkin\_av@spbstu.ru

Последствия пандемии COVID-19 принесли в нашу жизнь понятие человекоцентричных технологий. Целью данной работы является исследование сущности понятия человекоцентричных технологий и возможности их применения для прогрессивного развития предприятий. В работе использованы методы общенаучного познания: анализа и синтеза. Выявлено, что под человекоцентричными технологиями в настоящий момент понимают цифровые технологии, обеспечивающие качество жизни и труда людей. Человекоцентричные технологии могут быть использованы для минимизации рутинных операций, обеспечения безопасности, в маркетинговой и сбытовой деятельности, в вопросах управления персоналом и обеспечения дистанционной связи

подразделений для осуществления прогрессивного развития предприятий.

**Ключевые слова:** человекоцентричный подход, человекоцентричные технологии, человеческий капитал, «Индустрия 4.0», цифровизация.

## **HUMAN-CENTERED TECHNOLOGIES FOR THE PROGRESSIVE DEVELOPMENT OF ENTERPRISES**

**Alekseeva Natalia**

Graduate student of Higher School of Industrial Management,  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 29,  
Polytechnicheskaya str., St. Petersburg, 194251, Russian Federation,  
e-mail: alekseeva\_ns@spbstu.ru

Scientific adviser:

**Babkin Aleksandr**

Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of Higher  
School of Engineering and Economics, Peter the Great St. Petersburg  
Polytechnic University, 29, Polytechnicheskaya str., St. Petersburg,  
194251, Russian Federation, e-mail: babkin\_av@spbstu.ru

The consequences of the COVID-19 pandemic have brought the concept of human-centric technologies into our lives. The purpose of this work is to study the essence of the concept of human-centered technologies and the possibility of their application for the progressive development of enterprises. The methods of general scientific cognition are used in the work: analysis and synthesis. It was revealed that human-centered technologies are currently understood as digital technologies that ensure the quality of life and work of people. Human-centered technologies can be used to minimize routine operations, ensure security, in marketing and sales activities, in personnel management and remote communication of departments to ensure the progressive development of enterprises.

**Keywords:** human-centered approach, human-centered technologies, human capital, Industry 4.0, digitalization.

## Введение

В 2016 году специалисты Pricewaterhouse Coopers провели большое исследование под названием «Индустрия 4.0» [1]. В рамках этого исследования были выделены направления дальнейшего развития, среди которых особое место отводилось необходимости усовершенствования интерфейса взаимодействия между человеком и компьютером. Если в 2016 году данное направление развития цифровой экономики было одним из множества, на которое не обращалось пристального внимания, то на сегодняшний день появилось понятие человекоцентричного подхода в развитии общества и бизнеса, который только начинает внедряться в наиболее успешных компаниях мира [2].

Зарубежные и отечественные исследователи [3, с. 592; 4] говорят о появлении нового направления развития цифровых технологий, возникшего под воздействием расширенной практики их внедрения в деловых и общественных процессах. Повестка развития «Индустрии 4.0» сегодня включает, в том числе, адаптацию развивающихся цифровых технологий под нужды людей [5, с. 324; 6, с. 209].

На основе практики внедрения цифровых технологий были выявлены следующие проблемы [7, с. 61]:

- сложности в адаптации к цифровым технологиям людей пожилого возраста;
- большой объём данных, поступающих из различных цифровых ресурсов;
- необходимость изучения все новых и новых цифровых ресурсов и их изменяющих интерфейсов;
- усложнение архитектуры дизайна цифровых решений;
- другие.

Выявления проблем развития цифровых технологий, «Индустрии 4.0» и последствия пандемии COVID-19 привнесли в нашу жизнь понятие человекоцентричных технологий. Данное понятие является новым и еще не имеет однозначной трактовки, что делает актуальным исследование его сущности.

А в условиях высокой конкуренции актуальным является и изучение вопросов применения человекоцентричных технологий для прогрессивного развития предприятий.

Таким образом, целью данной работы является исследование сущности понятия человекоцентричных технологий и возможности их применения для прогрессивного развития предприятий.

В работе использованы методы общенаучного познания: анализа и синтеза.

### **Анализ человекоцентричных технологий**

Понятие человекоцентричных технологий начало все чаще звучать в научных и деловых кругах после глобальных перемен, возникших вследствие развития последствий COVID-19. Содержание понятия подразумевает использование цифровых технологий для обеспечения качества жизни и труда людей [4]. Данный термин используется в отрасли здравоохранения для обозначения технологий персонализированной медицины и предиктивной диагностики [8]. Технологии, используемые в носимых устройствах, обеспечивающий сбор и передачу информации о показателях здоровья человека также можно отнести к человекоцентричным технологиям.

Индустрия туризма также вносит в свою деятельность человекоцентричные технологии, позволяющие туристам легче ориентироваться в незнакомых местах, получать больше информации о достопримечательностях, объединяться в группы по интересам еще до путешествия, переходить на язык местного населения, проще получать услуги места, в которое они приехали.

Человекоцентричный подход также начали пропагандировать компании, активно развивающие свои продажи. Компания «Конвергент» даже написала манифест человекоцентричности [9]. В маркетинге и продажах к человекоцентричным технологиям относят те, что позволяют анализировать и проек-

тировать факторы, влияющие на поведение людей, относящиеся к бессознательному мышлению: контекст, автоматизмы, эмоции, искажение мышления и восприятия [10].

К человекоцентричным технологиям в медиаотрасли относят цифровой сторителлинг, инфографику, а также иные технологии, упрощающие сложную информацию, выбор и визуализацию главного [11, с. 14].

Человекоцентричные технологии в управлении персоналом – те, что позволяют повышать квалификацию и обучаться новым навыкам. При этом для образовательных учреждений человекоцентричными технологиями являются те, которые позволяют реализовывать кастомизированное обучение и выстраивать индивидуальные образовательные треки каждого обучающегося [12].

В связи с переходом на дистанционную работу актуальными стали технологии, позволяющие сотрудникам различных компаний продолжить свою деятельность с применением цифровых коммуникационных технологий, которые также относят к человекоцентричным [2].

В связи с развитием «Индустрии 4.0» управление технологическими системами также существенным образом изменилось. Сегодня на производстве процессы стали настолько автономными, что персонал не всегда знает о запущенных процессах. Цифровые технологии, позволяющие минимизировать или вовсе отказаться от выполнения рутинных процессов с помощью людей, могут быть отнесены к человекоцентричным технологиям [3, с. 592].

Отдельного внимания заслуживают человекоцентричные технологии, обеспечивающие более безопасную реализацию человеческого труда. К ним относятся ключ-бирки, безлюдные машины, встроенные датчики, отслеживающие качество окружающей среды и локацию носителя и т.д.

Представим применение описанных технологий на рисунке.



Рис. Использование человекоцентричных технологий для прогрессивного развития предприятий\*

Таким образом, можно видеть, что человекоцентричные технологии применяются в следующих отраслях экономики: здравоохранение, туризм, образование, медиа- и инфо-бизнес, промышленность. Человекоцентричные технологии могут применяться и в других отраслях экономики при управлении персоналом, для обеспечения безопасности людей, в продажах и маркетинге. Процессы, которые они поддерживают, помимо перечисленных, включают дистанционные коммуникации и минимизацию рутинной деятельности.

Возможность применения человекоцентричных технологий обусловлена их сущностью и эффектами, которые они могут дать. Для предприятий использование человекоцентричных технологий может быть полезно для обеспечения технологической и вспомогательной деятельности. Технологии, обеспечивающие минимизацию рутинных операций и обеспечение безопасности, актуальны для применения в технологической деятельности. В современных высококонкурентных условиях применение человекоцентричных технологий в маркетинговой, сбытовой деятельности, в вопросах управления персоналом и обеспечения дистанционной связи подразделений обеспечит прогрессивное развитие предприятия.

\* Составлено автором.

## Заключение

Таким образом, в рамках выполненной работы был проведен обзор источников, посвященных человекоцентричным технологиям. Выявлено, что под человекоцентричными технологиями в настоящий момент понимают цифровые технологии, обеспечивающие качество жизни и труда людей. Человекоцентричные технологии могут быть использованы в различных отраслях экономики, но наиболее актуально их применение сегодня в здравоохранении, туризме, образовании, медиа- и инфо-бизнесе, промышленности.

Человекоцентричные технологии могут быть использованы для минимизации рутинных операций, обеспечения безопасности, в маркетинговой, сбытовой деятельности, в вопросах управления персоналом и обеспечения дистанционной связи подразделений для прогрессивного развития предприятий.

Обсуждение темы человекоцентричных технологий было спровоцировано развитием цифровых технологий, «Индустрии 4.0» и влиянием пандемии COVID-19. В связи с тем, что человекоцентричные технологии только начинают развиваться и внедряться в жизнь и бизнес-деятельность, представленное исследование описывает текущую ситуацию и может быть дополнено и пересмотрено под влиянием новых трендов.

Направления дальнейших исследований: структуризация применения человекоцентричных технологий, представленная на рисунке, может быть использована для их классификации.

## Список литературы

1. Industry 4.0: Building the Digital Enterprise [Электронный ресурс] // PwC [Site]. URL: <http://www.pwc.com/gx/en/industries/industry-4.0.html> (дата обращения: 15.10.2021).
2. Человекоцентричность – это совмещение целей сотрудника и компании [Электронный ресурс] // РБК [Site]. URL: <https://plus.rbc.ru/news/5fd337bd7a8aa93f2d379741> (дата обращения: 30.10.2021).



3. Designing intelligent manufacturing systems through Human-Machine Cooperation principles: A human-centered approach / М.-Р. Pacaux-Lemoinea, D. Trentesauxa, G. Zambrano, P. Millota // Computers & Industrial Engineering. – 2017. – № 111. – P. 581–595.

4. Вишневский К. Человекоцентричные технологии: тенденции и перспективы [Электронный ресурс] // ВШЭ [Site]. <https://www.hse.ru/data/2021/08/26/1414748753/> (дата обращения: 16.10.2021).

5. Цифровизация экономических систем: теория и практика / Бабкин А.В. [и др.]. – СПб.: Изд-во Политех-Пресс, 2020. – С. 796.

6. Патрушев В.С., Попов В.Л. Модель управления изменениями при цифровизации компании // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. – 2020. – № 2. – С. 208–220. DOI: 10.15593/2224-9354/2020.2.15

7. Алексеева Н.С. Сдерживающие факторы цифровой трансформации региональной экономики России // Цифровой регион: опыт, компетенции, проекты: сборник статей III Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию Брянского государственного инженерно-технологического университета. – Брянск, 2020. – С. 59–62.

8. Цифровой путь к здоровью. «Человекоцентричные» технологии на «Открытых инновациях 2020» [Электронный ресурс] // It-world.ru [Site]. – URL: <https://www.it-world.ru/news-company/events/157231.html> (дата обращения: 17.10.2021).

9. Манифест Человекоцентричности [Электронный ресурс] // Convergent [Site]. URL: <https://convergent.digital/-manifesto> (дата обращения: 15.10.2021).

10. Даллакян А. Декларация человекоцентричности [Электронный ресурс] // VC.ru [Site]. – URL: <https://vc.ru/-marketing/241831-deklaraciya-chelovekocentricnosti> (дата обращения: 30.10.2021).

11. Яненко Я. В. Особенности новых медиа: человекоцентричность, сторителлинг, социализационное влияние // Журн.

Белорус. гос. ун-та. Журналистика. Педагогика. – 2018. – № 1. – С. 12–18.

12. Будущее уже наступило. От массовой стандартизации к массовой уникальности [Электронный ресурс] // BCG [Site]. URL: <https://www.bcg.com/ru-ru/press/27aug2019-world-skills-russia> (дата обращения: 30.10.2021).

## **ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ АСПЕКТ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ: АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

**Жеребцова Наталья Михайловна**

студент бакалавра кафедры «Социология», гр. СЦ-18-1,  
Липецкий государственный технический университет,  
Россия, 398055, г. Липецк, ул. Московская, 30,  
e-mail: natashazherebcova-00@yandex.ru

Научный руководитель:

**Григорьева Наталия Витальевна**

канд. философ. наук, доцент, доцент кафедры «Социология»,  
Липецкий государственный технический университет, Россия,  
398055, г. Липецк, ул. Московская, 30,  
e-mail: natashazherebcova-00@yandex.ru

Рассматривается сущность понятия «социальная политика региона». В контексте понятия на примере Липецкой области определена успешность показателей, из которых она состоит в контексте регионального развития. Даны прогнозы на перспективу дальнейших действий в этой сфере. Сделаны выводы по проведенному анализу.

**Ключевые слова:** социальная политика, регион, компоненты, интегрированность, эффективность.

## DEMOGRAPHIC ASPECT OF SOCIAL POLICY OF THE LIPETSK REGION: ANALYSIS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT

**Zherebtsova Natalia**

Student of the Department of Sociology, gr. SC-18-1, Lipetsk  
State Technical University, 30, Moskovskaya str., Lipetsk, 398055,  
Russian Federation, e-mail: natashazherebcova-00@yandex.ru

Scientific adviser:

**Grigorieva Natalia**

Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Sociology, Lipetsk  
State Technical University, 30, Moskovskaya str., Lipetsk,  
398055, Russian Federation,  
e-mail: natashazherebcova-00@yandex.ru

The article considers the essence of the concept of social policy of the region. In the context of the concept, on the example of the Lipetsk region, the success of the indicators of which it consists in the context of regional development is determined. Forecasts for the future of further actions in this area are given. Conclusions on the analysis are made.

**Keywords:** social policy, region, components, integration, efficiency.

### **Введение**

В современном мире успешность развития страны определяется успешностью развития его субъектов. В Российской Федерации упомянутые части представлены регионами. Региональное развитие является тем механизмом, который запускает гораздо большие по значимости процессы как внутри страны, так и на внешнем уровне. Для того чтобы механизм работал слаженно, нужно сбалансированно реализовывать экономические, социальные, политические процессы региона. Социальная политика в данном случае играет роль связующего звена между данными процессами, потому что она направлена на

население. Именно рассмотрев социальную политику в контексте демографического аспекта, мы сможем оценить, насколько она эффективна в общем контексте регионального развития.

Объект изучения – демографическая политика как компонент социальной политики региона, предмет изучения – эффективная деятельность демографической политики.

Цель данной работы – исследовать демографическую социальную политику региона на предмет ее сущности и дальнейших перспектив развития.

Задачи:

1. Рассмотреть понятие «социальная политика» и «демографическая политика».

2. Изучить на примере Липецкой области демографическую социальную политику, ее цели и свойства.

3. Проанализировать успешность демографической социальной политики и предоставить авторский прогноз дальнейшего ее развития.

В процессе написания работы были использованы методы теоретического познания, в частности, анализ – разложение целостного предмета на такие составные части, как признаки, свойства, с целью его всестороннего изучения.

## **1. Сущность социальной и демографической политики**

Согласно Постановлению Правительства РФ, социальная политика определяется как реформаторская деятельность в сфере адаптации населения к новым условиям, адресной защите его наиболее уязвимых слоев от негативных проявлений переходных процессов, сдерживанию массовой безработицы в рамках имеющихся финансовых возможностей [1].

Получается, что социальная политика – это связующее звено между тремя социальными институтами общества: непосредственно теми, на кого она направлена, то есть людьми, проживающих в регионе, экономическими структурами, политическими и иными институциональными категориями в сфере общественного благополучия в разных показателях демографической, экономической, трудовой, политической деятельности. Насколько

успешно будет выстроено взаимодействие между ними, настолько и будет благополучно развитие региона в этой сфере.

В социальной политике, которая состоит из разных направлений, рассмотрим одну из самых социально ориентированных основных ее частей, то есть демографическую политику.

Согласно указам президента целями демографической политики Российской Федерации в перспективе до 2025 года являются:

- во-первых, стабилизация численности населения;
- во-вторых, повышение качества жизни и увеличение к 2025 году продолжительности жизни до 75 лет.

Демографическая политика реализуется на ряде задач и принципов, одними из которых, согласно указу президента [2] являются:

- 1) сохранение и укрепление здоровья населения, увеличение продолжительности жизни;
- 2) повышение уровня рождаемости (увеличение суммарного показателя рождаемости в 1,5 раза) за счет рождения в семьях второго ребенка и последующих детей;
- 3) укрепление института семьи, возрождение и сохранение духовно-нравственных традиций семейных отношений.

## **2. Реализация демографической политики в регионах РФ**

На примере Липецкой области рассмотрим каждый из вышеуказанных принципов относительно эффективного выполнения в регионе.

Проанализируем данные рис. 1 на предмет количества многодетных семей за период с 2016 по 2020 год, согласно повышению уровня рождаемости как одного из принципов государственной демографической политики. Как можно заметить, из года в год распространяется тенденция количественного показателя. За последние 5 лет число многодетных семей увеличилось чуть более, чем на 30 %. Такой хороший показатель сопровождается эндогенными факторами:

– во-первых, фактор стабильности развития региона, позволяет людям увеличивать количество членов своей семьи;

– во-вторых, разного рода экономическая поддержка обеспечивает населению уверенность в завтрашнем дне. К таким мерам можно отнести удостоверение о многодетной семье, дающее право льгот, скидок членам семьи, прописанным в законе Липецкой области от 27 марта 2009 г. № 259-ОЗ «О социальных, поощрительных выплатах и мерах социальной поддержки в сфере семейной и демографической политики, а также лицам, имеющим особые заслуги перед Российской Федерацией и Липецкой областью» [3]. Например, бесплатный проезд в автомобильном и городском наземном транспорте, обучение в муниципальных и общеобразовательных организациях;

– в-третьих, введенные меры социальной поддержки, принятые в 2019 году, которые направлены на увеличение рождаемости, также сыграли свою роль. Среди таких мер региональная выплата родившим до 24 лет в размере 85 тыс. руб., увеличение регионального материнского капитала по сравнению с предыдущими годами в два раза в размере 100 тыс. руб [4]. Помимо региональных выплат, на федеральном уровне был поднят материнский капитал до 639 431 руб. за второго и третьего ребенка [5], что также стимулирует уровень рождаемости, который мы можем наблюдать на графике.

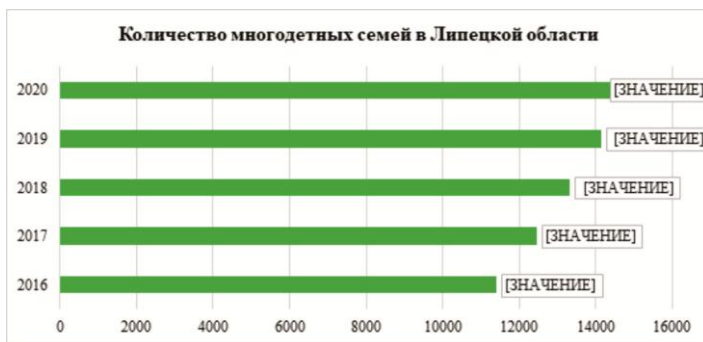


Рис. 1. Количество многодетных семей в Липецкой области 2016–2020 годы

Получается, в категории многодетных семей социальная политика действительно эффективно реализуется. Она действительно направлена на увеличение многодетных семей, предоставляет льготную систему, денежные пособия, что способствует благоприятному региональному социально-экономическому климату, в котором население может воспроизводить само себя.

Рассмотрим показатель увеличения продолжительности жизни, проанализировав численность населения старше трудоспособного возраста с 2017 по 2021 год (рис. 2).



Рис. 2. Показатели численности населения старше трудоспособного возраста с 2017 по 2018 год

За пять лет численность людей старше трудоспособного возраста на территории Липецкой области выросла на 4,1 % – с 27,9 тыс. до 32,0 тыс. человек с дальнейшим планомерным развитием. Подобной тенденции могли способствовать определённые региональные меры, к которым, на основании закона Липецкой области № 141-ОЗ «О мерах социальной поддержки отдельных категорий граждан в Липецкой области» [6], можно отнести:

- во-первых, денежные выплаты, позволяющие оплачивать пенсионерам 50 % затрат, которые они тратят на содержание жилищных условий, оплату коммунальных услуг, взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме;

– во-вторых, льготный проезд на общественном транспорте, позволяющий передвигаться по населенному пункту с комфортом;

– в-третьих, оказание ряда медицинских услуг, например, бесплатное слухопротезирование один раз в четыре года, или оказание стоматологических услуг, бесплатное зубопротезирование в государственных медицинских организациях области по месту жительства, предоставление социальной помощи пенсионерам по дому и т.д.

Следовательно, можно сделать вывод, что задача демографической политики по увеличению продолжительности жизни в регионе реализуется стабильно и успешно, охватывая разные виды помощи пенсионерам.

Рассмотрим еще одну цель демографической политики в сфере укрепления института семьи и традиций.

На рис. 3 представлено соотношение браков и разводов по Липецкой области с 2018 по 2020 год.

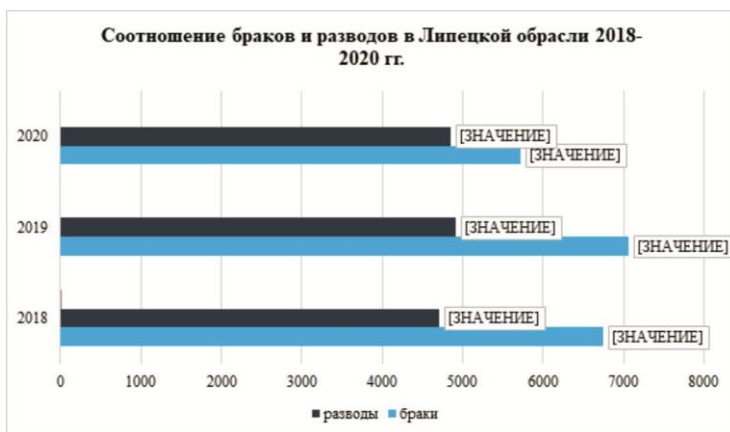


Рис. 3. Показатели соотношения браков и разводов в Липецкой области с 2018 по 2020 год

На основании данных графика прослеживается тенденция снижения количества людей, которые вступают в брак. При этом количество разводов увеличивается в динамике анализа



предыдущих лет. В целях укрепления института семьи, сохранения семейных ценностей и традиций, пропаганды ответственного родительства, повышения рождаемости в Липецкой области реализуется модель семейной политики, где главным аспектом является поощрение успешных и благополучных семей за рождение и воспитание детей.

Но при этом региону необходимо разрабатывать новые меры по укреплению семьи, иначе тенденция снижения брачности будет продолжаться, не развивая регион в аспекте пополнения населения.

### **Заключение**

Таким образом, рассмотрев некоторые цели демографической социальной политики, можно сделать несколько выводов по ее работе в целом:

1) социальная политика региона специализируется на интеграции населения и различных общественных институтов, которые его окружают через разные меры и методы поддержек. Демографическая, в свою очередь, являясь частью социальной политики, основывается на стабилизации показателей численности населения;

2) на основе проведенного исследования видно, что демографическая социальная политика Липецкой области заботится об увеличении продолжительности жизни людей пенсионного возраста, обеспечивая рядом государственных и региональных программ соответствующие условия проживания и жизнедеятельности. Также производится экономическое стимулирование поддержки семей и института семьи в целом.

3) социальная политика в сфере демографического роста многодетных семей проявила себя как эффективная в соответствии с показателями увеличения тенденций, приведенных в данной работе. Следовательно, можно сделать вывод об успешности мер политики на региональном уровне.

Помимо анализа, дадим небольшой прогноз, основываясь на исследуемых нами показателях в сфере демографии. Многодетные семьи укрепят свои позиции, и с каждым годом их

количество будет нарастать. Власти региона, ссылаясь на федеральный уровень, продолжат адаптировать федеральные нормы и стандарты к региональному для максимально мягкого и удобного перехода на них, таким образом, обеспечивая развитие региона и его численность.

### Список литературы

1. О Программе Правительства Российской Федерации «Реформы и развитие российской экономики в 1995–1997 годах»: Постановление Правительства РФ от 28.04.1995 № 439. – [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_8539/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8539/) (дата обращения: 09.09.2021).

2. Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года: Указ Президента Российской Федерации от 09.10.2007 г. № 1351 [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/26299> (дата обращения: 09.09.2021).

3. О социальных, поощрительных выплатах и мерах социальной поддержки в сфере семейной и демографической политики, а также лицам, имеющим особые заслуги перед Российской Федерацией и Липецкой областью: Закон Липецкой области от 27 марта 2009 г. № 259-ОЗ [Электронный ресурс]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/872610649> (дата обращения: 09.09.2021).

4. В Липецкой области растет число многодетных семей [Электронный ресурс]. – URL: <http://m.oblsovet.ru/news/28099/> (дата обращения: 09.09.2021).

5. Материнский семейный капитал [Электронный ресурс]. – URL: <https://pfr.gov.ru/grazhdanam/msk/> (дата обращения: 09.09.2021).

6. О мерах социальной поддержки отдельных категорий граждан в Липецкой области: Закон Липецкой области № 141-ОЗ [Электронный ресурс]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/-872602050>

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ  
ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ КАПИТАЛОМ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ КАК ФАКТОР ПРОГРЕССИВНОГО  
РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ**

**Зотова Елизавета Александровна**

аспирант, старший преподаватель Высшей школы  
производственного менеджмента Института промышленного  
менеджмента, экономики и торговли, Санкт-Петербургский университет  
Петра Великого, Россия, 194021, г. Санкт-Петербург,  
ул. Политехническая, 29, e-mail: zotova@kafedrapik.ru

Научные руководители:

**Калинина Ольга Владимировна**

д-р экон. наук, доцент, доцент Высшей школы  
производственного менеджмента Института промышленного  
менеджмента, экономики и торговли, Санкт-Петербургский  
университет Петра Великого, Россия, 194021,  
ул. Политехническая, 29, e-mail: olgakalinina@bk.ru

**Федорова Екатерина Станиславовна**

канд. экон. наук, ассистент Высшей школы производственного  
менеджмента Института промышленного менеджмента,  
экономики и торговли Санкт-Петербургского университета  
Петра Великого, 194021, ул. Политехническая, 29,  
e-mail: fedorova\_es@spbstu.ru

Рассматриваются тенденции и факторы формирования  
асимметричной структуры человеческого капитала в России  
и роль в этом процессе системы высшего образования. При-  
водятся данные анализа влияния неравномерности управ-  
ляющих воздействий на развитие отдельных отраслей  
вследствие несовершенства механизмов системы высшего  
образования. Значительное внимание уделяется дополни-  
тельному профессиональному образованию и его ведущей  
роли в инновационной экономике. Основной вывод содер-  
жит рекомендацию о необходимости применения процесс-  
ного подхода в качестве основной методологии при совер-

шенствовании механизмов управления человеческим капиталом в системе высшего образования.

**Ключевые слова:** человеческий капитал, экономика знаний, система образования, дополнительное профессиональное образование.

**IMPROVEMENT OF HUMAN CAPITAL  
MANAGEMENT MECHANISMS IN THE HIGHER  
EDUCATION SYSTEM AS A FACTOR  
OF PROGRESSIVE ECONOMIC DEVELOPMENT**

**Zotova Elisaveta**

Postgraduate student, senior lecturer of the Higher School of Industrial Management of the Institute of Industrial Management, Economics and Trade of Peter the Great St. Petersburg University, 29, Politechnicheskaya str., St. Petersburg, 194021, Russian Federation, e-mail: zotova@kafedrapik.ru

Scientific advisor:

**Kalinina Olga**

Doctor of Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Higher School of Industrial Management of the Institute of Industrial Management, Economics and Trade of Peter the Great St. Petersburg University, 29, Politechnicheskaya str., St. Petersburg, 194021, Russian Federation, e-mail: olgakalinina@bk.ru

**Fyodorova Ekaterina**

Candidate of Economics, Assistant of the Higher School of Industrial Management of the Institute of Industrial Management, Economics and Trade of Peter the Great St. Petersburg University, 29, Politechnicheskaya str., St. Petersburg, 194021, Russian Federation, e-mail: fedorova\_es@spbstu.ru

The article examines the trends and factors of the formation of the asymmetric structure of human capital in Russia and the role of the higher education system in this process. The data of

the analysis of the influence of uneven control actions on the development of individual industries due to the imperfection of the mechanisms of the higher education system are presented. Considerable attention is paid to additional professional education and its leading role in the innovative economy. The main conclusion contains a recommendation on the need to apply a process approach as the basis of methodology for improving human capital management mechanisms in the higher education system.

**Keywords:** human capital, knowledge economy, education system, additional professional education.

## **Введение**

В условиях больших вызовов инновационной экономики человеческий капитал является одним из важнейших факторов ее формирования и устойчивого развития. Поэтому система управления человеческим капиталом должна опираться на методологию комплексного подхода научного менеджмента с целью совершенствованию его механизмов и оптимизации взаимодействия всех управляющих воздействий данной системы. При разработке методологии и практических рекомендаций комплексного подхода в управлении человеческим капиталом необходимо обратить внимание на значимость системы высшего образования в развитии человеческого потенциала и его трансформации в состоянии готовности к применению в реальном секторе экономики. Именно это, по нашему мнению, определяет необходимость рассмотрения системы высшего образования как основного участника процесса и движущей силы прогрессивного развития предприятий.

### **1. Особенности современной системы высшего образования в России**

На наш взгляд, традиционное рассмотрение системы высшего образования как закрытой обособленной системы является несколько некорректным с учетом последних тенденций

в экономике, связанных с повышением роли человеческого капитала, инноваций и развития концепции life-long learning. Как известно, система высшего образования формирует, накапливает и воспроизводит человеческий капитал. При этом она работает в двух направлениях: с одной стороны, происходит развитие человеческого капитала для нужд экономики, а с другой стороны, системы воспроизводит свой собственный человеческий капитал. Безусловно, что результаты работы этой системы будут зависеть не только от качества непосредственного производства образовательных услуг и знаний, но и от ее вовлеченности и степени интегрированности в реальный сектор экономики.

Анализ несовершенств системы высшего образования в России и ее специфических особенностей представлен во множестве научных публикаций. Авторы уделяют внимание таким аспектам, как замкнутость системы, которая проявляется в слабом участии заинтересованных сторон в ее управлении, стремлении административных ресурсов скрыть реальное положение дел, ориентация образовательной системы на процесс, а не на результат, несовершенство отборочных мероприятий для зачисления в вуз и т.д. [1, с. 35]. Одним из наиболее важных моментов, который, по мнению авторов, является определяющим в недостаточной эффективности системы высшего образования, является ее невысокая степень участия в реальном секторе экономики.

С нашей точки зрения, на проблему следует смотреть еще шире. Безусловно, что отсутствие практического участия в работе предприятий негативно сказывается на формировании образовательного контента вузов. Однако в последнее время возрастает положительная тенденция интеграции образования, науки и бизнеса [2, с. 97]. Появляются качественные целевые программы, позволяющие развивать компетенции учащихся под конкретные запросы бизнеса, в том числе при значительной поддержке государственных проектов. Определенный

вклад в это развитие вносят и заинтересованные участники рынка образовательных услуг – предприятия, которые готовы инвестировать в развитие человеческого капитала будущих сотрудников, организовывать конкурсный отбор и участвовать в формировании учебно-методических материалов.

Вместе с тем процесс интеграции, на наш взгляд, имеет и ряд особенностей. Необходимо отметить очевидную ориентацию образовательных программ на подготовку кадров для цифровой экономики. Такая направленность системы образования в перспективе может создать асимметрию в общем потоке трансформации и развития человеческого капитала и спровоцировать еще более угрожающий разрыв в социальном разделении общества, поскольку доходы в «цифровом» секторе значительно отличаются в положительную сторону от доходов в «нецифровых» видах деятельности. С одной стороны, ориентация на цифру – закономерный и очевидный ответ государства на вызовы мировой экономики. Развитие инноваций идет темпами, обуславливающими необходимость переноса фокуса внимания на развитие человеческого капитала в данном направлении. С другой стороны, проблемы предприятий, не подпадающих под это определение, отодвинуты в системе образования на второй план. Это, безусловно, создает риски увеличения стратификации общества, развития острых социальных проблем на местах, где данные предприятия или отрасли являются системообразующими.

## **2. Возрастающая роль и влияние дополнительного образования**

Говоря о тенденциях развития системы высшего образования, необходимо также уделить внимание анализу направления дополнительного профессионального образования и переподготовки. Совершенно очевидно, что развитие экономики

знаний и концепции life-long learning обуславливает рост влияния данного направления на формирование человеческого капитала. В этом аспекте вузы обладают значительным ресурсом, начиная от готовых образовательных программ и заканчивая организационно-управленческими механизмами их проведения в соответствующих масштабах. Сотрудничество с предприятиями необходимо вузам для развития дополнительного профессионального образования с учетом потребностей рынка, поддержания собственной конкурентоспособности на рынке образовательных услуг, обогащения научной и учебно-методической базы и, собственно, реализации своей основной функции в полном объеме. Организационно-управленческий механизм позволяет вовлекать в этот процесс представителей предприятий и организаций в качестве консультантов и преподавателей. Однако на практике сотрудничество государственной системы образования с вузами пока ограничивается отдельными отраслями и предприятиями [3, с. 1192]. Данные таблицы, очевидно, свидетельствуют о том, что дополнительное профессиональное образование в российских вузах ориентировано в первую очередь на воспроизводство самой системы образования, а также в значительной мере на развитие человеческого капитала в сфере здравоохранения [4]. Все остальные сферы производства, торговли и сервиса составляют менее 50 % спроса на услуги дополнительного профессионального образования и переподготовки, включая «цифровые» виды деятельности. Несмотря на то что представленная структура во многом формируется вследствие обязательности прохождения обучения работниками указанных отраслей, это служит подтверждением фактической замкнутости системы образования и ее слабой связи с реальным сектором экономики и потребностями рынка.



Численность работников, получивших дополнительное профессиональное образование в 2020 году [4]\*

Виды экономической деятельности	Получили дополнительное профессиональное образование в отчетном году – всего		В том числе по программам	
	1 кол-во, чел.	2 %	3 всего	4 всего
<b>Всего по обследуемым видам экономической деятельности</b>	3 427 187	100,0 %	451 014	3 042 536
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	28 218	0,8 %	7781	20 756
Добыча полезных ископаемых	136 265	4,0 %	23 810	114 610
Обрабатывающие производства	361 336	10,5 %	57 097	309 129
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	181 470	5,3 %	32 955	152 120
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	22 307	0,7 %	4282	18 712
Строительство	55 105	1,6 %	18 173	41 370
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	64 599	1,9 %	10 894	55 215

\* *Примечание:* открытые данные Министерства науки и высшего образования РФ ([www.minobt nauki.gov.ru](http://www.minobt nauki.gov.ru)).

## Окончание таблицы

Виды экономической деятельности	1	2	3	4
Транспортировка и хранение	261 264	7,6 %	39 749	234 061
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	7210	0,2 %	2008	5351
Деятельность в области информации и связи	45 466	1,3 %	3723	42 191
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	24 372	0,7 %	7698	17 298
Деятельность профессиональная, научная и техническая	138 539	4,0 %	14 393	126 068
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	24 830	0,7 %	9032	16 158
Образование	1 298 243	37,9 %	145 201	1 178 473
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	711 342	20,8 %	59 715	657 662
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	66 621	1,9 %	14503	53362

Развитие образовательных платформ с одной стороны является отличной возможностью для расширения функций и влияния системы высшего образования, а с другой, представляет собой определенную угрозу, не только в плане конкуренции, но и в разрезе влияния на развитие человеческого капитала. Если рассуждать о роли образовательных платформ и перемещения образования в интернет, нельзя не отметить, что негативными последствиями данной тенденции является слабый контроль со стороны государственной образовательной системы за качеством оказываемых услуг. При этом не подлежит сомнению, что образовательный контент в интернет-среде, позиционируемый как профессиональное повышение квалификации, но не являющийся таковым, далеко не всегда соответствует установленным для таких программ параметрам. А поскольку для потребителя данной образовательной услуги не существенно получение удостоверения государственного образца, это дает возможность таким организациям фактически бесконтрольно распространять любой контент под видом образовательной услуги.

### **3. Акценты образовательных направлений**

В целом обзор статистических данных и научных источников, посвященных исследованию направлений и объемов системы образования в России, позволяет сделать следующий промежуточный вывод. В государственной системе образования в настоящее время образуется тенденция развития по направлению «подготовка кадров цифровой экономики», в большей степени ориентированной на технические профессии и развитие компетенций в области информационных технологий. Опираясь на рыночный спрос, эта тенденция активно поддерживается сторонними провайдерами образовательных технологий, как относящимися непосредственно к системе образования, так и другими участниками рынка образовательных и информационных услуг. Также в системе высшего образования

достаточно большими темпами идет подготовка кадров для нужд сырьевой экономики, военной отрасли и банковского сектора, в которой активное участие принимают корпоративные университеты и учебные центры соответствующих заинтересованных организаций и предприятий. Такое распределение управляющих воздействий в системе высшего образования создает очевидную асимметрию в развитии человеческого капитала страны (таблица). Следует также принять во внимание, что центры развития компетенций системы образования зачастую удалены и обособлены от отдельных регионов по экономическим и геополитическим причинам. Все вместе это создает угрозу неравномерного развития структуры человеческого капитала и неполноценное воспроизводство кадров для самой системы высшего образования [1, с. 35].

Между тем необходимо отметить, что предприятия, представляющие производство, за исключением оборонного сектора, добычи и переработки сырья, вынуждены самостоятельно решать проблемы с дефицитом кадров, устаревшей учебно-методической базой и конкуренцией приоритетных отраслей на рынке труда. Нехватка компетенций, связанных с низким качеством образования и переходом активной части работающего населения в более развитые отрасли промышленности, отчасти покрывается за счет собственных средств предприятий, готовых инвестировать в человеческий капитал. В пользу данного вывода свидетельствует объем предложений на рынке образовательных программ, предлагаемых в основном негосударственными образовательными учреждениями для повышения квалификации в области технологий строительства, управления производством, логистики, торговли и сервиса.

Необходимо отметить недостаток практического опыта у преподавателей, который является следствием обособленности системы высшего образования от бизнеса. Национальные проекты, такие как «Производительность труда», «Кадры для цифровой экономики» и «Демография», безусловно, способствуют

увеличению объема предложения образовательных программ в государственной системе высшего образования и развитию ее взаимосвязей с реальным сектором экономики. Однако темпы роста производительности труда и результаты исследований, очевидно, свидетельствуют о том, что дефицит знаний и человеческого капитала во многих отраслях, несмотря на все усилия государства, пока сохраняется на прежнем уровне [6, с. 41].

### **Заключение**

Тенденции развития асимметричной структуры формирования человеческого капитала вследствие неравномерности управляющих воздействий в России, с нашей точки зрения, могут быть частично трансформированы путем применения научной методологии процессного подхода в разработке организационно-управленческого механизма управления человеческим капиталом, где система высшего образования выступает основным управляющим воздействием. Данный подход позволит выстроить прозрачный процесс развития человеческого капитала, показать и проанализировать все его «узкие места», а также определить этапы, на которых управляющие воздействия проявляют себя неэффективными и приводят к указанным проблемам.

### **Список литературы**

1. Гильденгерш М.Ш., Алексеева И.А. Современные тенденции формирования человеческого капитала высших учебных заведений // Экономика труда. – 2018. – Т. 5, № 1. – С. 29–42.
2. Образование и экономический рост / А.В. Божечкова, Т.Л. Клячко, А.Ю. Кнобель, А.Н. Лощенкова, И.Л. Любимов, С.Г. Синельников-Мурылев. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2019. – 120 с.
3. Ахметшин А.А. Учреждения дополнительного профессионального образования в современных условиях, их особен-

ности и классификация // Креативная экономика. – 2018. – Т. 12, № 8. – С. 1191–1200.

4. Открытые данные Минобрнауки РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.minobrnauki.gov.ru/opendata/> (дата обращения: 18.10.2021).

5. Образование в цифрах 2021: краткий статистический сборник / Л.М. Гохберг, О.К. Озерова, Е.В. Саутина, Т.А. Сутырина, Н.Б. Шугаль; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2021. – 132 с.

6. Факторы роста производительности труда на предприятиях несырьевых секторов российской экономики / Ю.В. Симачев, М.Г. Кузык, А.А. Федюнина [и др.] // XXI Междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 2020 г. / Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. – 60 с.

7. Тугускина Г.Н., Дорофеев В.Д. Исследование состояния человеческого капитала в России // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. – 2016. – № 4(40). – С. 170–176.

## **ВЛИЯНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНА**

**Котомина Ольга Викторовна**

аспирант экономического факультета, Пермский  
государственный национальный исследовательский  
университет, Россия, 614000, г. Пермь, ул. Букирева, 15,  
e-mail: kotominaov@gmail.com

Научный руководитель:

**Третьякова Елена Андреевна**

д-р экон. наук, профессор, профессор кафедры  
мировой и региональной экономики, экономической теории,  
Пермский государственный национальный исследовательский  
университет, 614000, г. Пермь, ул. Букирева, д. 15,  
e-mail: e.a.t.pnrgu@yandex.ru

Высшее образование является движущей силой для устойчивого развития. Университеты создают и распространяют знания об устойчивом развитии, оказывают экспертную поддержку по устойчивому развитию различным внешним агентам, внедряют концепцию устойчивого развития в свои академические системы. В научном сообществе признается, что система высшего образования оказывает влияние на устойчивое развитие региона. Однако на сегодняшний день не представлено инструментов оценки такого влияния. В работе приведена функциональная модель влияния системы высшего образования на устойчивое развитие региона.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, высшее образование в интересах устойчивого развития, система высшего образования, функциональный подход.

# INFLUENCE OF THE HIGHER EDUCATION SYSTEM FUNCTIONING ON THE REGION SUSTAINABLE DEVELOPMENT

**Olga Kotomina**

Postgraduate student of the Faculty of Economics,  
Perm State University, 15, Bukireva str., Perm, 614000,  
Russian Federation, e-mail: kotominaov@gmail.com

**Elena Tretiakova**

Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department  
of World and Regional Economy, Economic Theory,  
Perm State University, 15, Bukireva str., Perm, 614000,  
Russian Federation, e-mail: e.a.t.pnrpu@yandex.ru

Higher education is a driving force for sustainable development. Universities create and disseminate knowledge about SD, provide expert support on SD to various external agents, and introduce the concept of sustainable development into their academic systems. The scientific community recognizes that the higher education system has an impact on the SD of the region. However, to date, no tools have been provided to assess this impact. The paper presents a functional model of the higher education system influence on the sustainable development of the region.

**Keywords:** sustainable development, higher education for sustainable development, higher education system, functional approach.

## **Введение**

Качественное образование обозначено среди 17 целей устойчивого развития (УР) ООН. При этом высшее образование играет важную роль в достижении этой цели и способствует реализации других целей УР. Это обусловлено тем, что высшие учебные заведения передают накопленные знания об устойчивом развитии, создают новые знания об УР, а также создают институциональную основу для этого. Кроме того, уни-



верситеты работают со студентами и слушателями разных возрастов из разных городов и стран, выстраивают партнерские отношения с организациями и органами власти и, соответственно, имеют максимально широкий охват для распространения ценностей УР в обществе.

Несмотря на то что университеты признаются драйверами устойчивого развития [1, 2], в настоящее время нет исследований, которые могли бы наглядно продемонстрировать, как именно и в какой степени университеты влияют на устойчивое развитие территорий. Существующие системы оценки часто включают внутренние показатели деятельности системы высшего образования и не фокусируют внимание на внешнем влиянии. В связи с этим была разработана авторская функциональная модель влияния системы высшего образования на устойчивое развитие региона, которая призвана нивелировать этот теоретический разрыв.

Целью работы является обоснование модели оценки функционирования системы высшего образования для устойчивого развития региона. В процессе исследования использовались следующие методы: монографический, причинно-следственный, концептуального моделирования.

## **1. Система высшего образования в интересах устойчивого развития региона**

Устойчивое развитие можно охарактеризовать как развитие, объединяющее одновременно экономические, экологические и социальные аспекты в их взаимосвязи. Такое развитие ориентировано на максимально возможное удовлетворение существующих в настоящее время потребностей без ущерба для будущих поколений.

Важно отметить, что цели в области устойчивого развития сформулированы ООН глобально, в общемировом масштабе, однако в каждом отдельном случае действуют свои уникальные требования и возможны свои компромиссы между различными целями, что важно учитывать при изучении ус-

тойчивого развития регионов [3, с. 135]. Особенно это актуально для России, где регионы значительно дифференцированы.

Устойчивое развитие региона можно определить как «сбалансированное сочетание деятельности по наращиванию материального благосостояния с защитой природной среды и обеспечением социального равенства и справедливости» [4] в региональной социально-экономической системе.

Высшее образование является подсистемой социально-экономической системы региона и оказывает влияние на развитие территории, на которой вузы расположены и функционируют. В качестве субъекта влияния, как правило, рассматривается не отдельно взятый вуз, а система высшего образования региона.

В узком смысле под системой высшего образования региона можно понимать совокупность расположенных на территории региона вузов, которые обеспечивают необходимый по видам, формам и содержанию спектр образовательных, научно-исследовательских, экспертных и т.п. услуг [5].

В широком смысле под региональной системой высшего образования понимается совокупность высших учебных заведений и организаций, оказывающих влияние на их функционирование – органов управления образованием, определяющих образовательную политику, органов государственной и региональной власти, бизнес-структур и организаций. При реализации функций высших учебных заведений эти внешние по отношению к вузам акторы могут принимать различное по характеру участие. Однако точно измерить и оценить объем и глубину вклада каждого участника в итоговый результат функционирования системы высшего образования проблематично. В связи с этим в данной работе признается значительное влияние внешних акторов в целом, но региональная система высшего образования рассматривается в узком смысле.

Система высшего образования оказывает влияние на все составляющие устойчивого развития региона. Так, например, через рост производительности труда работников с высшим образованием осуществляется влияние на экономику региона,

через формирование ценностей УР и экологически ответственного поведения бóльшего количества людей в своей повседневной жизни осуществляется влияние на экологическую составляющую, а через вовлеченность университета в решении важнейших социальных задач – на социальную составляющую устойчивого развития региона.

## **2. Функциональная модель системы высшего образования для устойчивого развития региона**

Влияние высшего учебного заведения на устойчивое развитие является дискуссионным вопросом. Обзор существующих исследований показал, что наиболее известные модели оценки устойчивого развития вузов фокусируются преимущественно на политике и деятельности внутри организации. Однако оценке прямых и косвенных эффектов, которые вуз может оказывать за своими организационными границами на экономику и общество в целом, уделяется меньше внимания. Авторы говорят о наличии такого влияния, но не включают подобные параметры в системы оценки [2].

В данной работе влияние системы высшего образования рассматривается с позиции совокупности выполняемых функций. Использование функционального подхода позволило представить региональную систему высшего образования достаточно полно, в четком и логичном формате выполняемых функций. Более того, такой подход позволил учесть специфику системы в контексте устойчивого развития.

Теоретический обзор, представленный в работе [6] позволил определить основные функции вузов:

1. Образовательная функция заключается в обучении студентов и слушателей компетенциям, востребованным на рынке труда.

2. Научно-исследовательская функция предполагает проведение различных научных исследований и распространение полученных результатов через публикации и участие в научных мероприятиях.

3. Функция повышения квалификации и переподготовки специалистов заключается в обеспечении возможности людям, уже имеющим образование, совершенствовать свои знания, актуализировать их в соответствии с развитием науки и техники.

4. Социально-культурная функция предполагает формирование определенных ценностей и норм поведения человека в обществе.

5. Управленческая функция предполагает создание руководителями наилучших условий для реализации функций вуза.

Оценка всех пяти функций позволит сделать вывод об уровне функционирования региональной системы высшего образования.

Важно отметить, что в контексте устойчивого развития функции системы высшего образования остаются, но расширяется их содержание. Так, например, образовательная функция включает предоставление студентам возможности изучать отдельные курсы или обучаться на комплексных программах по устойчивому развитию. Научно-исследовательская функция предполагает проведение исследований по устойчивому развитию, проведение научных мероприятий в вузе и поддержание участия преподавателей и исследователей в научных мероприятиях по УР всероссийского и международного уровня. Социально-культурная функция включает формирование ценностей ответственного потребления ресурсов, этичной деловой практики, отсутствия дискриминации и равенства и т.д. Управленческая функция включает решения руководства о включении устойчивого развития в стратегию университета, о создании подразделений по УР, о выделении средств на внедрение аспектов УР в самом вузе (водо- и энергосбережение, отдельный сбор мусора, и пр.). Именно эти функции стали основой модели системы высшего образования в интересах устойчивого развития региона (рисунок).

При реализации функций система высшего образования не является автономной. С одной стороны, она влияет на

внешнее окружение, но с другой стороны, именно среда задает условия, возможности и ограничения функционирования системы. То есть можно говорить о взаимном влиянии системы высшего образования и внешней среды, что было учтено в разработанной модели. Во внимание были приняты экономические, экологические и социально-культурные факторы, что объясняется спецификой устойчивого развития, а также институциональные факторы, что обусловлено особенностями функционирования системы высшего образования в РФ.

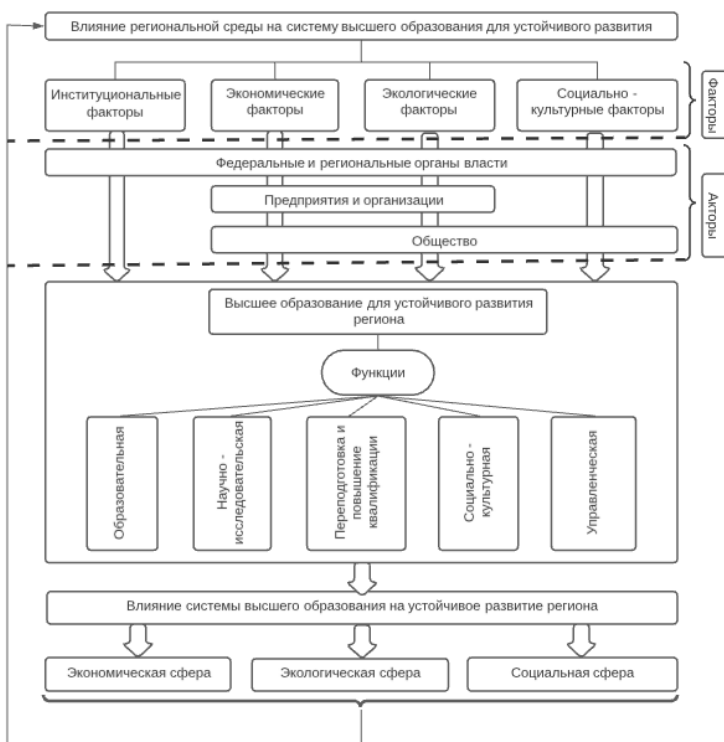


Рис. Функциональная модель системы высшего образования в интересах устойчивого развития региона

В работе признается, что состояние факторов внешней среды зависит от влияния разных акторов. Однако не представляется возможным выделить качество и глубину влияния отдельного актора на каждый фактор. В связи с этим в работе рассматривается совокупное влияние различных акторов на факторы внешней среды.

Сформированная авторская модель представляет собой теоретическую основу для разработки методического инструментария оценки уровня функционирования системы высшего образования и его влияния на устойчивое развитие региона, а также факторного моделирования для исследования влияния региональной среды на функционирование региональной системы высшего образования, что представляет собой определенный научный вклад. Практическая значимость заключается в возможности применения предлагаемой модели для научного обоснования принимаемых управленческих решений по совершенствованию функционирования региональной системы высшего образования.

### **Заключение**

Вузы являются частью социально-экономической системы региона и могут быть драйверами устойчивого развития. Разработанная функциональная модель дает представление о том, как функционирование системы высшего образования под воздействием факторов внешней среды оказывает влияние на устойчивое развитие региона.

Оценка функционирования системы высшего образования в интересах устойчивого развития регионов позволяет провести их сравнительный анализ, выявить лучшие практики, а также определить ограничения и способы совершенствования в регулировании этой системы. Полученные результаты могут быть интересны как высшим учебным заведениям, так и региональным органам власти, заинтересованным в устойчивом развитии своих территорий.

## Список литературы

1. A review of commitment and implementation of sustainable development in higher education: results from a worldwide survey / R. Lozano, K. Ceulemans, M. Alonso-Almeida, D. Huisingh, F.J. Lozano, T. Waas, J. Hugé // *Journal of Cleaner Production*. – 2015. – Vol. 108. – P. 1–18.

2. Assessing the impacts of higher education institutions on sustainable development—an analysis of tools and indicators / F. Findler, N. Schönherr, R. Lozano, B. Stacherl // *Sustainability*. – 2019. – Vol. 11, № 1. – P. 1–19.

3. Будущее уже наступило: наука на службе устойчивого развития: Доклад об устойчивом развитии в мире, 2019 год / Организация Объединенных Наций. – Нью-Йорк, 2020 – С. 135.

4. Третьякова Е.А., Алферова Т.В. Управление устойчивым развитием социально-экономических систем: институциональные аспекты // *Актуальные проблемы экономики и права*. – 2012. – №. 4 (24). – С. 195–201.

5. Шевченко О. М. Мониторинг развития системы высшего образования региона // *Обучение и воспитание: методики и практика*. – 2015. – №. 20. – С. 149–153.

6. Котомина О.В. Функциональная модель влияния системы высшего образования на устойчивое развитие региона // *Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки*. – 2021. – №3. – С. 241–256.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ УЧЕТНОЙ ПОЛИТИКИ НА МОДЕЛИ ПОВЕДЕНИЯ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ В США И РОССИИ

**Летова Яна Сергеевна**

студент бакалавриата кафедры «Экономика и управление промышленным предприятием», гр. ЭУПН-19-1Б, Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Россия, 614990, г. Пермь, Комсомольский пр-т, 29, e-mail: letova.yana1@mail.ru.

Научный руководитель:

**Толстоброва Надежда Александровна**

канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Экономика и финансы», Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Россия, 614990, г. Пермь, Комсомольский пр-т, 29, e-mail: tolstobrova@mail.ru

При помощи сравнительного анализа динамики ключевых ставок США и России оценили влияние учетной политики на финансово-технологические изменения в экономике. В ходе исследования была выявлена зависимость ключевой ставки с моделью поведения домохозяйств и предприятий.

**Ключевые слова:** ключевая ставка, Центральный банк, монетарная политика, инфляция.

## DETERMINING THE IMPACT OF ACCOUNTING POLICY ON THE BEHAVIOR PATTERNS OF ECONOMIC ENTITIES IN THE UNITED STATES AND RUSSIA

**Letova Yana**

Student of Economics and management of an industrial enterprise, Perm National Research Polytechnic University, 29, Komsomolsky Ave., Perm, 614990, Russian Federation, e-mail: letova.yana1@mail.ru



Scientific adviser:  
**Tolstobrova Nadezhda**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Finance, Perm National Research Polytechnic University, 29, Komsomolsky Ave., Perm, 614990, Russian Federation, e-mail: [tolstobrova@mail.ru](mailto:tolstobrova@mail.ru)

With the help of a comparative analysis of the dynamics of key rates in the United States and Russia, we assessed the impact of accounting policy on financial and technological changes in the economy. The study revealed the dependence of the key rate on other economic indicators, the behavior of households and enterprises.

**Keywords:** key rate, Central Bank, monetary policy, inflation.

## **Введение**

Процессы цифровой трансформации в финансовой сфере оказывают сильное влияние на переход к новым бизнес-моделям, которые требуют внесения изменений в систему безналичных расчетов и платежей, практики кредитования. Центральный Банк, выполняющий роль регулятора национальной экономики, использует в качестве инструмента ключевую ставку, которая может оказать либо сдерживающее, либо стимулирующее воздействие на поведение хозяйствующих субъектов.

Глобальный кризис 2008 года внес коррективы в проведение учетной политики развитых и развивающихся стран. Данное исследование предполагает проведение сравнительного анализа регулирующего воздействия Центрального банка на экономическое поведение в реальном секторе экономики: домохозяйств и предприятий в США и РФ.

### **1. Ключевая ставка**

Ключевая ставка – это наименьшая ставка процента, под который Центральный Банк (ЦБ) страны предоставляет денеж-

ные средства кредитным организациям сроком на одну неделю. Также это наибольшая процентная ставка, под которую коммерческие банки размещают денежные активы на депозит в ЦБ [1].

Основными функциями ключевой ставки являются:

- сдерживание инфляции;
- ограничение изменений процентной ставки;
- регулирование изменения потребительских цен;
- обеспечение прозрачности монетарной политики;
- стабилизация экономики и др. [2].

ЦБ других стран мира влияют на динамику инфляции и курса национальной валюты страны. Ослабление монетарной политики приводит к увеличению деловой активности, росту инфляции, сокращению выдаваемых кредитов, обесценивание национальной валюты страны. Когда ЦБ страны повышает ключевую ставку, тем самым он способствует снижению деловой активности, а также уменьшению инфляции и укреплению национальной валюты. Высокая ключевая ставка – это политика «дорогих денег», она носит рестрикционный, ограничительный характер.

Современная денежно-кредитная политика ведущих стран мира основывается на пунктах, приведенных на рис. 1.

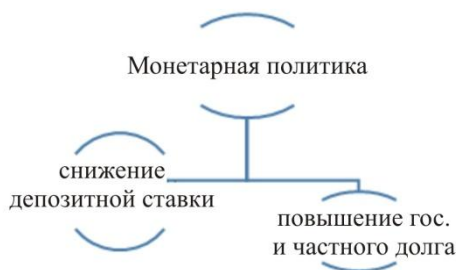


Рис. 1. Отличительные черты современной монетарной политики

В развитых государствах в первом десятилетии XXI века произошло значительное снижение прибыльности долгосрочных государственных облигаций, а также снижение ключевой ставки.

## **2. Денежно-кредитная политика стран США и её влияние на экономические показатели России**

В июле 2021 года реальная доходность 10-летних облигаций США снизилась до рекордно низких значений,  $-1,127\%$  [3]. Причиной такого спада является увеличение государственного долга страны, который превысил на  $27\%$  ВВП страны. На рис. 2 приведена ключевая ставка США и России [4, 5].

По данным рис. 2 видно, что ставка России всегда в разы превышала ставку США, и наибольшая была в 2014 году. Именно на этот год приходится валютный кризис в стране, резкое ослабление рубля по отношению к резервной валюте – американскому доллару. Причиной стало резкое снижение цены на нефть, а экономика страны в целом сильно зависима от экспорта природных ресурсов, не зря имеет статус «донора». Процентная ставка США за 12 лет не превышала  $2,5\%$ , чаще всего не достигала  $1\%$ . Достаточно большой процент был в 2008 году, в период мирового финансового кризиса, который начался в США и затронул сегмент ипотечных кредитов, и впоследствии распространился на другие страны мира. Экономисты считают, что кризис был связан с рядом факторов: перегрев кредитного, в частности ипотечного, и фондового рынка, цикличность экономики, возросшие цены на сырье. Следствием кризиса стало повышение инфляции, сокращение ВВП, инвестиций, увеличение ключевой ставки.

Как говорилось ранее, у США огромный госдолг, который покрывается отчасти эмиссией валюты, тем самым создавая избыток денежных средств. Для сокращения последствий перепуска денег необходимо было повысить спрос на потре-

бительские кредиты, поэтому в июле 2020 года правительство страны снизило ключевую ставку до 0,25 %.

По утверждению руководителя счетной палаты Алексея Кудрина, данный шаг был направлен на оказание помощи хозяйствующим субъектам в условиях рецессии экономики не только в США, но и в мировой экономике в целом.

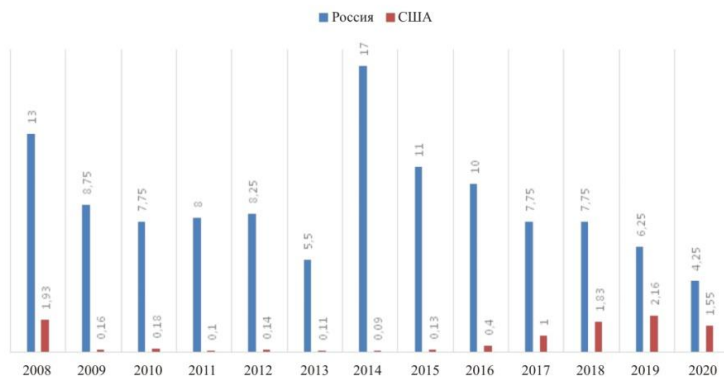


Рис. 2. Динамика ключевых ставок США и России за 2008–2020 годах, %

Экономика Соединенных Штатов Америки является крупнейшей в мире, поэтому изменение основных показателей, в том числе и ставки рефинансирования (процентная ставка в годовом выражении), влияет на биржевые индексы и валюты других стран мира. При повышении ключевой ставки валюта развивающихся стран, например России, падает в цене. Такое изменение со стороны США привело к снижению курса рубля к курсу доллара, национальная валюта США повысилась до 75 рублей в середине 2020 года.

Правительство США по сей день продолжает стимулировать экономику страны, увеличивая спрос на кредитование, вкладываясь в гос. облигации на сумму 80 млрд долларов, а также в ценные бумаги, обеспеченные ипотечными кредитованиями, не менее 40 млрд долларов в месяц. Главной причиной

снижения ставки и увеличение ее стимулирующего воздействия является сохраняющаяся высокая инфляция – 5,4 %.

### **3. Монетарная политика России и трендовая зависимость**

В России инфляция также имеет достаточно высокое значение: с сентября 2020 по сентябрь 2021 года цены изменились на 7,4 %, что является рекордом с 2016 года. Несмотря на это, национальная валюта страны укрепила свои позиции: впервые за последние 1,5 года отношение к доллару оказалось ниже 70 рублей. На фоне положительной динамики валютного курса, но усиления инфляционных ожиданий, ЦБ России повысил ключевую ставку процента до 7,5 %, что приведет к «торможению» экономики: увеличение кредитной ставки, сокращение спроса на кредитование со стороны домохозяйств и предприятий, увеличение депозитных вложений.

Сильнее всего данное повышение отразится на предприятиях, которые взяли кредиты по плавающей ставке, которая напрямую зависит от изменения ключевой ставки, как следствие, их производство сократится, повлечет увеличение цены, как для местных потребителей, так и для импортных.

Данное изменение также отразится и на домашних хозяйствах, которые будут пользоваться кредитными деньгами реже, но свободные деньги будут вкладывать в банк под процент, потому что ставка по вкладам возрастет, при этом покупательная способность населения неизбежно падает.

Рассмотрение статистической выборки юридических лиц по России с 2002 по 2018 год позволило установить положительную направленность динамики прекративших свою деятельность юридических лиц до 2025 года [6, с. 189]. Одним из обстоятельств, объясняющих динамику тренда сокращения численности юридических лиц, стала практика консолидации отчетности в организациях в условиях информационной экономики. Следует обратить внимание на заявительный принцип

осуществления предпринимательской деятельности регистрации внесения (либо исключения) в государственный реестр ЕГРЮЛ [6, с. 191].

Процесс трансформации национальной экономики в цифровую в большей мере реализуется в направлении применения регуляторных технологий в фискальной политике. Особенно это проявляется в условиях автоматизированного учета операций и сделок, происходит снижение значения финансовой отчетности хозяйствующих субъектов, но усилился налоговый контроль. ЦБ РФ занимается манипуляциями с ключевой ставкой.

### **Заключение**

Изменяя ключевую ставку, ЦБ может как стимулировать, так и сдерживать внутреннюю и внешнюю экономику. От процентной ставки зависят и другие экономические показатели: инфляция, величина национальной валюты и долговых обязательств, деловая активность населения.

Использование ключевой ставки в качестве сдерживающего инструмента инфляционных ожиданий в США происходит в условиях политики «дешевых денег». Это предопределено растущим спросом на американские финансовые инструменты как на внутреннем, так и на внешних рынках.

ЦБ РФ неоднократно для удержания инфляции в умеренных темпах, вынужден возвращаться к политике «дорогих денег», что обусловлено как низким уровнем открытости экономики, так и состоянием внутреннего финансового рынка. Издержками политики «дорогих денег» являются падение покупательной способности домохозяйств, а также рост внешней задолженности российского крупного бизнеса.

### **Список литературы**

1. Кочиева О.Т., Токаева А.С., Джабраилов Х.А. Ключевая ставка, как инструмент денежно-кредитной политики цен-

тральных банков в разных странах // Инновации. Наука. Образование. – 2020. – № 17. – С. 346–353.

2. Загуренко И.Г. Анализ динамики ключевой ставки банка России // Конкурс молодых учёных: сборник статей III Международного научно-исследовательского конкурса, Пенза, 10 мая 2020 года. – Пенза: Наука и Просвещение, 2020. – С. 80–82.

3. Гособлигации США [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья: Гособлигации\\_США\\_\(Treasurys\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья: Гособлигации_США_(Treasurys)) (дата обращения: 09.09.2021).

4. Ключевая ставка Банка России [Электронный ресурс]. – URL: [https://cbr.ru/hd\\_base/keyrate/?UniDbQuery.Posted=True&UniDbQuery.From=01.10.2013&UniDbQuery.To=27.10.2021](https://cbr.ru/hd_base/keyrate/?UniDbQuery.Posted=True&UniDbQuery.From=01.10.2013&UniDbQuery.To=27.10.2021) (дата обращения: 09.09.2021).

5. Ставка ФРС с 1954 года по настоящее время: график, таблица [Электронный ресурс]. – URL: <https://zaitcev.ru/spravochniki/stavka-frs-s-1954-goda/> (дата обращения: 09.09.2021).

6. Толстоброва Н.А., Пухарева Д.В. Оценка влияния практики налогового администрирования на деловую активность // Бизнес. Образование. Право. – 2019. – № 3 (48). – С. 186–192.

**ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ  
ОТРАСЛИ СТРОИТЕЛЬСТВА И СОДЕРЖАНИЯ  
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В РОССИИ**

**Теплова Полина Викторовна**

студент бакалавриата кафедры «Изыскания, проектирование,  
постройка железных и автомобильных дорог», гр. СА-411,  
Сибирский государственный университет путей сообщения, Россия,  
630049, г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук, 191,  
e-mail: poli\_warm@inbox.ru

**Михайлова Юлия Евгеньевна**

студент бакалавриата кафедры «Изыскания,  
проектирование, постройка железных и автомобильных дорог»,  
гр. СА-411, Сибирский государственный университет путей сообщения,  
Россия, 630049, г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук, 191,  
e-mail: julia\_19991999@mail.ru

Научный руководитель:

**Иванова Наталья Маратовна**

канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Технология,  
организация и экономика строительства», Сибирский  
государственный университет путей сообщения, Россия, 630049,  
г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук, 191,  
e-mail: natalya-nsk@yandex.ru

Анализируются экономические и экологические про-  
блемы в отрасли строительства и содержания автомобиль-  
ных дорог. Рассматриваются пути наиболее эколого-  
экономически выгодного ведения дорожного хозяйства.

**Ключевые слова:** автомобильная дорога, экономиче-  
ские проблемы, экологические проблемы, строительство.



**ECOLOGICAL AND ECONOMIC PROBLEMS  
OF THE DEVELOPMENT OF THE CONSTRUCTION  
AND MAINTENANCE OF HIGHWAYS  
IN RUSSIA**

**Teplova Polina**

Student of Research, Design, Construction of Railways  
and Highways Department, Siberian Transport University, 191,  
Dusi Kovalchuk str., Novosibirsk, 630049, Russian Federation,  
e-mail: poli\_warm@inbox.ru

**Mikhailova Julia**

Student of Research, Design, Construction of Railways  
and Highways Department, Siberian Transport University, 191,  
Dusi Kovalchuk str., Novosibirsk, 630049, Russian Federation,  
e-mail: julia\_19991999@mail.ru

Scientific adviser:

**Ivanova Natalia**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Technology, Organization  
and Economics of Construction, Siberian Transport University, 191,  
Dusi Kovalchuk str., Novosibirsk, 630049, Russian  
Federation, e-mail: natalya-nsk@yandex.ru

The article analyzes economic and environmental problems  
in the construction and maintenance of highways. The ways of  
the most environmentally and economically profitable road  
management are considered.

**Keywords:** highway, economic problems, environmental  
problems, construction.

**Введение**

На данный момент возрастает количественная и качественная потребность автомобильных дорог. На пути развития дорожной сети возникают проблемы эколого-экономического

характера, которые будут выявлены в этой статье. Таким образом, целью данной работы является анализ трудностей, связанных со строительством и содержанием автомобильных дорог в России, а также возможное решение данных проблем. Для исследования была проведена работа с электронными ресурсами, статистическими данными, осуществлен анализ и сравнение разных источников для получения максимально точной информации.

## 1. Экономические проблемы развития

Первая группа проблем, которая будет рассмотрена, связана с проблемами экономического характера, такими как недостаточное выделение денежных средств на отрасль строительства и содержания автомобильных дорог, влияние коррупции, специфика проведения тендеров и аукционов, расход денежных средств на борьбу с неблагоприятными природно-климатическими условиями, стоимость доставки дорожно-строительных материалов в некоторые регионы и выкуп земель в густонаселенной местности.

Для начала рассмотрим недостаточное выделение денежных средств на отрасль строительства и содержания автомобильных дорог. Любая отрасль непременно должна стремиться к развитию и модернизации, как и отрасль дорожного хозяйства. Для этого необходимо выделять средства. Но в связи с пандемией коронавирусной инфекции и введенными ограничительными мерами страна на данный момент подвергается мировому кризису, и происходит снижение дотаций и выделения средств на развитие и внедрение инноваций (таблица). Отрасль плохо развивается и технологии строительства и содержания автомобильных дорог мало двигаются с места.

### Расходы федерального дорожного фонда на развитие федеральной сети автомобильных дорог [1]

Год	2017	2018	2019	2020
Расходы, млрд рублей	261,1	247,7	220,6	206,4

Следующей экономической проблемой хотелось бы рассмотреть коррупционную составляющую, а также государственные меры, предпринимаемые в связи с борьбой против коррупции. Многие люди ищут во всем только свою личную выгоду, хотя и жить хорошо, не задумываясь о других. Поэтому, на наш взгляд, в отрасли, которая получает достаточно хорошее финансирование, существует высокий уровень коррупции. Она является большой проблемой на пути к автомобильным дорогам хорошего качества и требует постоянного и усердного контроля органами власти и эффективных мер борьбы. Необходимо активно применять антикоррупционные меры, чтобы денежные средства, выделенные на строительство или эксплуатацию дорог, расходовались только по назначению. Тогда, конечно, качество дорог будет выше.

Еще одной проблемой экономического характера является существующая система проведения аукционов и тендеров. Определение победителя, главным образом, исходит из того, какую цену предложит участник тендера. Победу одержит тот, чья цена является минимальной, что, конечно же, не является залогом качественного выполнения технического задания. По нашему мнению, необходима комплексная оценка претендентов, где главным критерием будет выступать точно не наличие минимальной цены. Необходимо установить несколько основных критериев (6–7), которые должны иметь шкалу оценки. Шкала должна иметь минимальный порог, ниже которого дальнейшее участие в торгах становится невозможным. По такому принципу, наличие минимальной цены не должно являться главным критерием при оценке подрядчиков, что позволит усовершенствовать качество производимых работ при строительстве автомобильных дорог.

При строительстве автомобильных дорог приходится учитывать различные факторы – это условия местности (природно-климатические и инженерно-геологические условия, рельеф местности), урбанизированность территории, типовые

конструкции дорожных одежд, расчетная нагрузка, необходимые дорожные материалы и технологии, строительная техника, интенсивность движения, параметры поперечного и продольного профилей дорог и производимые объемы земляных работ. Для России также характерны неблагоприятные природные условия, которые необходимо преодолевать при возведении автомобильных дорог, что увеличивает стоимость строительства (вечная мерзлота Сибири, лавины Кавказа, подвижные грунты Северо-Запада). Также на увеличение стоимости строительства влияет климат страны – большие перепады температур, крайне низкие температуры, количество осадков снега и дождя. 70 % территории Российской Федерации занимают земли, которые имеют трудные природные и климатические условия – низкая температура воздуха зимой, короткий строительный сезон, большая глубина промерзания грунта и огромное количество осадков. Строить и содержать автомобильные дороги в таких условиях – задача не из лёгких, поэтому инженеры-строители принимают решения, которые требуют большого финансирования. По сути средства на строительство автодорог в такой местности уходят в основном на борьбу с неблагоприятными природно-климатическими условиями. Холодный климат и тяжелые условия в таких регионах порождают затратное строительство новых дорог.

В некоторых регионах России есть проблема ресурсообеспеченности, то есть наличия подходящих дорожно-строительных материалов. Если в местности, где планируется построить автомобильную дорогу, не будет, например, карьера с щебнем или песком, то необходимо привезти его из другого региона. А это может оказаться так далеко, что расстояние от карьера до строительной площадки будет составлять 500 или даже тысячу километров (в случае, если строительство ведется на территории Крайнего Севера). Поэтому стоимость материалов возрастает до 75 % от их закупочной стоимости. И это только логистика. Следует отметить, что, несмотря на сложно-

сти с транспортной логистикой, социальная значимость автомобильной дороги все же имеет большее значение. Тот фактор, что дорогу необходимо построить в каком-то определенном месте, является более важным, чем сложности с транспортировкой материалов, увеличивающие стоимость строительства.

На пути строительства автомобильных дорог зачастую располагаются объекты, подлежащие сносу или переносу: здания, сооружения, инженерные коммуникации. Соответственно возникает необходимость компенсации собственникам стоимости недвижимых объектов и выкуп земли в зоне строительства. Если дорога проходит по густонаселенной местности, то это становится еще одной экономической проблемой строительства автомобильных дорог, так как приводит к его многократному удорожанию. Как упомянул представитель Росавтодора, в России затраты на ликвидацию строений и компенсацию собственникам сносимых и изымаемых объектов в зоне строительства, а также на выкуп земель могут занимать от 5 до 30 % от всей стоимости работ на дороге. Институт транспорта ВШЭ подсчитал, что в случае строительства автодорог на незастроенной территории эти затраты идут в сметную стоимость объектов в объеме 5 % от его общей стоимости, а в случае плотной застройки – объем затрат может составлять до 55 %. В отдельных случаях, если имеется густая сеть инженерных коммуникаций, затраты могут быть сопоставимы со стоимостью строительно-монтажных работ [2].

## **2. Экологические проблемы развития**

Ко второй группе проблем экологического характера относятся такие проблемы, как загрязнение воздуха, почв и водных объектов, шум и вибрации при строительстве и содержании автомобильных дорог, дорожная эрозия, проблемы миграции животных.

Загрязнение воздуха при строительстве и содержании происходит за счет выброса вредных веществ от дорожно-

строительной техники и предприятий, которые негативно влияют на здоровье человека и животных, приводят к гибели растительности, загрязнению почв и водоемов. Также при недостаточной влажности грунтов образуется пыль от передвижения техники, чтобы этого избежать возводятся ограждающие конструкции, либо производится полив грунтовых дорог. При укладке асфальтобетонных и бетонных покрытий происходит выброс токсичных углеводородов, который также оказывает негативное влияние на окружающую среду. Для снижения выбросов токсичных углеводородов эффективным методом является замена битума на битумные эмульсии.

В процессе строительства автомобильных дорог снимается и перемещается верхний слой земной поверхности, вследствие чего происходят разрушения структуры почв. С момента снятия и до рекультивации почвы они подвергаются ветровой дефляции и размываются атмосферными осадками. Загрязнение почвы происходит оседание на нее твердых пылевидных выбросов от строительной техники, далее химические вещества постепенно накапливаются в почве, затем усваиваются растениями, которые становятся пищей для человека и животных.

Сточными водами с проезжей части дорог происходит загрязнение находящихся вблизи водных объектов нефтепродуктами, металлами и хлоридами. Также через почву происходит загрязнение вредными веществами грунтовых вод, которые затем попадают в водные объекты.

Шумы и вибрации негативно воздействуют не только на здоровье человека, но и на животных. Животные начинают испытывать стресс, приводящий к их неестественному поведению, снижению темпа размножения. В случаях, когда шум превышает санитарные нормы, чтобы уменьшить его уровень возводят барьеры, зеленные насаждения.

Дорожная эрозия вызвана изменениями рельефа местности, растительности, почв и грунтов, поверхностными стоками. Все эти факторы приводят к оврагообразованию, вследствие

чего происходят потери земляных участков. Ветровая эрозия является особо опасной, так как часть грунта смывается с откоса насыпи и отлагается у подошвы откосов, а пылеватые и глинистые частицы уносятся в водоемы, тем самым загрязняя их.

Методом борьбы с эрозией почв является наличие растительного слоя на откосах, что защищает почву от размывов и выветривания.

Также при строительстве автодорог возникает проблема миграции животных, из-за чего увеличиваются ДТП с их участием. Чтобы этого избежать, еще на стадии проектирования автомобильной дороги нужно учесть установку специальных ограждений, либо возведение искусственных сооружений.

### **Заключение**

В результате данного исследования были выявлены эколого-экономические проблемы, характерные для строительства и содержания автомобильных дорог. Экономические проблемы связаны в основном с выделением денежных средств и их разумным распределением, а экологические – с воздействием на окружающую среду.

Кроме того, обозначены методы, при помощи которых эти проблемы могут быть устранены.

### **Список литературы**

1. Федеральный бюджет на дороги 2018 [Электронный ресурс]. – URL: <https://roadtm.com/federalnyj-byudzheta-dorogi-2018/>. (дата обращения: 28.10.2021).

2. Институт экономики транспорта и транспортной политики [Электронный ресурс]. – URL: <https://itetps.hse.ru/publications?search=15a2d174e97e87863dd28c8cfac3ee1>. (дата обращения: 28.10.2021).

3. Фейзуллаев М.А. Экономико-правовые проблемы дорожного строительства в России // Российское предпринимательство. – 2012. – № 20. – С. 106–110.

4. Борисов А.В., Сухова М.А., Гуцин Е.А. К вопросу о проблемах модернизации дорожного хозяйства России в современных условиях [Электронный ресурс] // Экономика и менеджмент инновационных технологий. – 2018. – № 3. – URL: <https://ekonomika.snauka.ru/2018/03/15838> (дата обращения: 28.10.2021).

5. Ложкин, В.Н. Загрязнение атмосферы автомобильным транспортом: справочно-методическое пособие. – СПб., 2001. – С. 49–52.

6. Немчинов М.В. Показатели экологической безопасности автомобильных дорог // Решение экологических проблем в автотранспортном комплексе: тез. докл. 4-й Международной научно-технической конференции. – М., 2000. – С. 53–54.

7. Кулеев М.Т., Хабибуллина Э.Н. Дороги и окружающая среда. – Казань: Изд-во КГУ, 1990. – 112 с.

8. Балацкий Д.В., Швецов А.Я., Побегайло Ю.П. Антропогенное воздействие на почвы при строительстве и эксплуатации автомобильных дорог и влияние его на здоровье человека. – Барнаул: Вестник ФГБОУ ВО АГАУ № 4, 2003. – С. 36–38.



**ОБ ОСНОВНЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ И ТРАНСФОРМАЦИЯХ  
ПЕНСИОННОЙ СИСТЕМЫ В ДИНАМИКЕ  
ЗА ПОСЛЕДНИЕ 20 ЛЕТ**

**Минеева Татьяна Олеговна**

студент магистратуры кафедры «Экономика и финансы»  
гр. ЭУР-19-МЗ, Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет, Россия, 614990, г. Пермь,  
Комсомольский пр-т, 29, e-mail: mot\_tanya@mail.ru

Научный руководитель:

**Толстоброва Надежда Александровна**

доцент кафедры «Экономика и финансы», Пермский  
национальный исследовательский политехнический  
университет, Россия, 614990, г. Пермь,  
Комсомольский пр-т, 29, e-mail: tolstobrova@mail.ru

В основе методологии исследования лежит анализ современного состояния пенсионной системы РФ. Охарактеризованы основные этапы реформирования данной системы за последние 20 лет, а также показано, в каком состоянии находится пенсионная система в настоящее время. Приведены оценочные суждения данных этапов трансформации пенсионной системы, с целью выявления наиболее волнующих население РФ. Проанализированы различные точки зрения на вопросы пенсионной реформы. Методика оценки эффективности пенсионного реформирования является выступающей в данном исследовании. Основной задачей исследования является необходимость показать влияние реформирования пенсионного обеспечения на современное развитие общества, взаимодействие государства и граждан.

**Ключевые слова:** Пенсионный фонд России, реформирование пенсионного обеспечения, распределительная пенсионная система, накопительная пенсия.

**ABOUT THE MAIN CHANGES AND TRANSFORMATIONS  
OF THE PENSION SYSTEM IN DYNAMICS  
OVER THE PAST 20 YEARS**

**Mineeva Tatiana**

Master's student of the Department of Economics  
and Finance gr. EUR-19-MZ of the Department of Economics  
and Finance, Perm National Research Polytechnic University, 29,  
Komsomolsky Ave., Perm, 614990, Russian Federation,  
e-mail: mot\_tanya@mail.ru

Scientific supervisor:

**Tolstobrova Nadezhda**

Associate Professor of the Department of Economics  
and Finance, Perm National Research Polytechnic University,  
29, Komsomolsky Ave., Perm, 614990, Russian Federation,  
e-mail: tolstobrova@mail.ru

The research methodology is based on the analysis of the current state of the pension system of the Russian Federation. The main stages of the reform of this system over the past 20 years are characterized, and it is also shown in what state the pension system is currently in. The evaluative judgments of these stages of the transformation of the pension system are given in order to identify the most exciting for the population of the Russian Federation. Various points of view on pension reform issues are analyzed. The methodology for assessing the effectiveness of pension reform is the main one in this study. The main objective of the study is the need to show the impact of pension reform on the modern development of society, the interaction of the state and citizens.

**Keywords:** Pension Fund of Russia, pension reform, distributive pension system, funded pension.

**Введение**

Формирование финансово-кредитных отношений в СССР сделало неизбежным создание Пенсионного фонда 22 декабря 1990 года, который стал полностью автономным от общесоюз-

ного бюджета. Вновь созданная организация начала собирать средства на финансирование пенсий. Нормой пенсионного обеспечения согласно законодательству стали результаты трудовой деятельности, ушла в прошлое система льгот и дифференцированных надбавок. Были введены два вида пенсий: трудовые и социальные. Для формирования первого бюджета вновь созданной финансовой организации основным средством стало привлечение заемных средств в коммерческих банках. Принципиально важным итогом первого этапа пенсионной реформы в России явилось то, что все пожилые граждане России становились субъектами пенсионного права. Была учреждена единая пенсионная система России.

Проблемы развития пенсионного страхования в РФ в научных кругах получили достаточно широкое обсуждение, что обусловлено трудностями формирования источников пенсионных капиталов. Проводится сравнительный анализ отечественного и зарубежного опыта пенсионных реформ, особое внимание уделяется оценке эффективности реформирования пенсионной системы, представлены разнообразных моделей пенсионного страхования [1].

Целью работы является определение влияния этапов долгосрочного реформирования пенсионной системы на уровень современного пенсионного обеспечения населения РФ.

### **1. Оценка эффективности инвестиционных инструментов для обеспечения оптимальной деятельности накопительной пенсионной системы**

В рамках разработки методики обеспечения эффективного участия ПФ РФ в процессе накопительного пенсионного страхования в Пермском крае необходимо предложить действенные инвестиционные инструменты для обеспечения оптимальной деятельности накопительной пенсионной системы.

Для этого целесообразно провести сбор, систематизацию и анализ данных как о доходах пенсионеров, а также о выпла-

ченных пенсиях с применением статистических методов анализа и обработки данных.

Необходимо выявить те факторы, которые в действительности оказывают основное влияние на средний размер назначенных пенсий в разрезе регионов.

Для проверки данной гипотезы о статистической значимости влияния отдельных факторов на средний размер пенсий в регионах были проанализированы:

- среднемесячная реальная начисленная заработная плата работников по полному кругу организаций по субъектам Российской Федерации с 2018–2020 годы, % [2];

- среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников по полному кругу организаций по субъектам Российской Федерации 2020 годы, руб. [3];

- медианная зарплата в регионах России в 2021 году [4];

- величина прожиточного минимума за IV квартал 2020 года по четырем группам (общая численность населения, трудоспособное население, пенсионеры, дети), а именно:

- величина прожиточного минимума пенсионера в субъекте РФ на 2021–2022 годы [5].

Для построения первоначальной эконометрической модели отобраны как наиболее значимые и применены следующие показатели по 85 субъектам РФ:

- средний размер назначенных пенсий 2021 год, руб., (результатирующий фактор Y);

- величина прожиточного минимума трудоспособного населения (фактор 1);

- величина прожиточного минимума пенсионеров (фактор 2);

- среднемесячная реальная начисленная заработная плата работников по субъектам Российской Федерации за 2020 год, руб. (фактор 3);

- величина прожиточного минимума детей (фактор 4).

По результатам проведенного многоступенчатого корреляционного анализа влияния на средний размер назначенных пенсий (как на результирующий фактор) четырех выбранных показателей были сделаны следующие выводы (табл. 1).

В результате можно говорить о наличии тесной взаимосвязи как между результирующим фактором и выбранными показателями, так и между самими факторами, а именно:

– на средний размер назначенных пенсий, 2021 год, руб., (результирующий фактор  $Y$ ) оказывают сильное влияние (коэффициент тесноты связи более 0,86): величина прожиточного минимума трудоспособного населения (коэффициент тесноты связи 0,88), величина прожиточного минимума пенсионеров (коэффициент тесноты связи 0,90), среднемесячная реальная начисленная заработная плата работников по субъектам Российской Федерации в 2020 году (коэффициент тесноты связи 0,87), величина прожиточного минимума по группе «Дети» (коэффициент тесноты связи 0,87);

– на размер среднемесячной реальной начисленной заработной платы работников по субъектам Российской Федерации в 2020 году по результатам корреляционного анализа оказывают сильное влияние: средний размер назначенных пенсий в 2021 году (коэффициент тесноты связи 0,87), величина прожиточного минимума трудоспособного населения (коэффициент тесноты связи 0,88), величина прожиточного минимума пенсионеров (коэффициент тесноты связи 0,86), величина прожиточного минимума по группе «Дети» (коэффициент тесноты связи 0,8).

В ходе исследования также были построены эконометрические модели в виде линейных моделей множественной регрессии со свободным членом средствами ППП Excel, хорошо описывающие влияние выбранных факторов на средний размер назначенных пенсий, лучшие из которых сведены в табл. 2. Модели без свободного члена с бета-коэффициентами дают погрешность более 8 % и были исключены из рассмотрения после их тестирования.

Таблица 1

Результаты корреляционного анализа взаимного влияния факторов на размер назначенных пенсий в регионах РФ

Показатель	Средний размер назначенных пенсий, 2021 год, руб., $Y$	ВПМ, трудоспособное население, руб., $X_1$ ,	ВПМ, пенсионеры, руб. $X_2$	Среднемесячная реальная начисленная заработная плата работников по субъектам Российской Федерации, 2020 год, $X_3$ , руб.	ВПМ, дети, $X_4$
Средний размер назначенных пенсий, 2021 год, руб., $Y$	1	–	–	–	–
ВПМ, трудоспособное население, руб. $X_1$	0,88	1	–	–	–
ВПМ, пенсионеры, руб. $X_2$	0,90	0,98	1	–	–
Среднемесячная реальная начисленная заработная плата работников по субъектам Российской Федерации 2020 год, $X_3$ , руб.	0,87	0,88	0,86	1	–
ВПМ, дети, руб, $X_4$	0,87	0,97	0,98	0,80	1

Первая модель (формула 1) пригодна для прогнозирования, так как ее погрешность (4,9 %) не превышает диапазона от 8 до 12 %, все параметры статистически значимы, и модель может быть рекомендована к использованию для прогнозных целей.

Таблица 2

Результаты эконометрического моделирования влияния четырех показателей на средний размер назначенных пенсий в регионах РФ

Название модели	Эконометрическое уравнение модели	$R^2$	$F$ -тест Фишера	$A_{\text{ср}}$ – средняя ошибка аппроксимации, %
1	2	3	4	5
Средний размер назначенных пенсий, 2021 год, руб., $Y^*$	$Y(X_2, X_3, X_4) = 6309,39 + 1,47 \cdot X_2 + 0,08 \cdot X_3 - 0,549 \cdot X_4$ (1), где $X_2$ – величина прожиточного минимума пенсионеров; $X_3$ – среднемесячная реальная начисленная заработная плата работников по субъектам Российской Федерации за 2020 год; $X_4$ – величина прожиточного минимума детей	0,85	165,0	4,9
Средний размер назначенных пенсий, 2021 год, руб., $Y^{**}$	$Y(X_1, X_2) = 6866,97 + 0,71 \cdot X_2 + 0,08 \cdot X_3$ (2), где $X_2$ – величина прожиточного минимума пенсионеров; $X_3$ – среднемесячная реальная начисленная заработная плата работников по субъектам Российской Федерации за 2020 год	0,84	225	5,0

Также была проведена проверка модели без показателя величины прожиточного минимума детей. Модель (формула 2) незначительно, но ухудшилась, но ее погрешность (5,048 %) также не превышает 8–12 %, и все параметры статистически

значимы. Фактор 1 – величина прожиточного минимума трудоспособного населения был исключен из модели на втором шаге моделирования как статистически незначимый.

Поэтому вторая модель (формула 2) также пригодна для прогнозирования, так как ее погрешность (5,0 %) также не превышает диапазона от 8 до 12 %, все параметры статистически значимы, и модель также может быть рекомендована к использованию для прогнозных целей.

В результате обе модели пригодны, но для простоты сбора и анализа годовых статистических данных по регионам РФ вероятно будет удобнее использовать модель (формула 2), полученную на последнем шаге моделирования.

Поэтому рекомендована для целей прогнозирования как более простая модель вида (формула 3):

$$Y(X_2, X_3) = 6866,97 + 0,71 \cdot X_2 + 0,08 \cdot X_3 \quad (3)$$

где  $Y$  – средний размер назначенных пенсий в 2021 году;  $X_2$  – величина прожиточного минимума пенсионеров;  $X_3$  – среднемесячная реальная начисленная заработная плата работников по субъектам Российской Федерации за 2020 год.

Полученные результаты моделирования подтверждают предположение о влиянии на средний размер назначенных пенсий в регионах РФ выбранных показателей.

Гипотеза о статистической значимости влияния выбранных факторов на средний размер пенсий в регионах подтверждается и принимается.

Выявлены факторы, которые в действительности оказали основное влияние на рост размера пенсии: величина прожиточного минимума пенсионеров и среднемесячная реальная начисленная заработная плата работников по субъектам Российской Федерации за 2020 год.

Считается, что успехом долгосрочной устойчивости пенсионной системы является динамично развивающаяся экономика, достойная оплата труда как трудоспособного населения,



так и пенсионеров и детей, правильно выстроенная демографическая политика и обеспечение условий ее реализации.

Н.А. Толстоброва, Е.К. Климова, С.В. Субботина в работе «Детерминанты формирования модели пенсионного страхования в отечественной практике» указывают на необходимость выявления «существенных факторов, которые влияют на отечественную практику пенсионного страхования». Там же справедливо отмечено, что «во-первых, закономерным является повышение пенсионного возраста из-за старения населения, но требуется смягчение данного эффекта за счет роста зарплаты, что возможно при условии роста ВВП благодаря НТП. Во-вторых, существующий уровень доходов населения делает несвоевременным внедрение всеобщего добровольного пенсионного страхования в России» [6].

Высокий уровень расхождения доходов, ведущий к замедлению роста, из-за предпринимаемых попыток перераспределения доходов, которые, по утверждению исследователей из МВФ Эндрю Берга и Джонатана Остри, «сами по себе тормозят экономический рост» [7], является одной из существенных причин нелогичности действий процесса трансформирования пенсионной системы России.

В ходе исследования была разработана анкета и проведён опрос среди клиентов Пенсионного фонда РФ, в частности ОПФР по Пермскому краю (КС Кировского района г. Перми). Анкета была запущена в 2019 году с целью выявить мнения граждан об актуальном реформировании пенсионной системы. Внимание было обращено на внедрение практики распределительно-накопительной, индивидуализированной системы, уровень информированности клиентов ПФРФ о формировании их будущей пенсии, запуск гарантированного пенсионного плана, также внимание было нацелено на уровень доверия граждан государству, в частности системе пенсионного обеспечения.

Анализ ответов опрошенных позволил выявить, что клиенты Пенсионного фонда РФ расходятся во мнениях, но боль-

шинство выбрало сохранить накопительную систему в обязательном пенсионном страховании. Исходя из ответов опрошенных, сделаем заключение: успехом долгосрочной устойчивости пенсионной системы является динамично развивающаяся экономика, достойная оплата труда как трудоспособного населения, так и пенсионеров и детей, правильно выстроенная демографическая политика и обеспечение условий ее реализации.

А.К. Соловьев, оценивая индивидуально-накопительную модель пенсионного страхования, высказывает сомнения, считая, «что накопительный способ формирования и реализации пенсионных прав в конкретных долгосрочных социально-экономических условиях не позволяет основным категориям застрахованных лиц сформировать уровень пенсий, обеспечиваемый в солидарной системе, а также он резко увеличивает бюджетные риски не только ПФР, но и федерального бюджета» [8, с. 102].

А.А. Азуан ввёл понятие «колеи», описывая проблемы связанности с предшествующим развитием [9, с. 102–104]. «Эффект колеи», который показывается в удержании страны в определённой траектории путем институциональной инерции, доходчиво объясняет трудности внедрения элементов накопительного пенсионного страхования.

### **Заключение**

В настоящее время идут постоянная модернизация и актуализация данных в единой информационной системе. С развитием интернет-технологий внедрена функция личного кабинета гражданина, в котором предоставлен еще один удобный способ взаимодействовать с пенсионным фондом через Интернет и получать практически все услуги. Создана и внедрена информационная система учета начислений и поступлений, централизованного назначения и перерасчета пенсий, бухгалтерского учета, реализован блок работы с пенсионными накоп-

лениями и взаимодействия с управляющими компаниями. Дальнейшая работа по цифровой трансформации деятельности ПФР нацелена на предоставление прозрачных и высокотехнологичных услуг населению и создание новых платформ для взаимодействия между государственными органами. Одной из наиважнейших целей пенсионных реформ за последние 20 лет является усовершенствование системы социальной защиты и усиление уровня жизни населения России.

Для выправления сложившейся ситуации необходим как рост общего благосостояния в обществе, так и повышение финансовой грамотности населения, тогда и возможно формирование культуры накопления, а также создание условий для преобразования пенсионных накоплений в долгосрочный инвестиционный ресурс экономики страны.

В заключение хотелось бы подчеркнуть, что Пенсионный фонд при Правительстве Российской Федерации прилагает все усилия для решения задач по трансформации пенсионной системы России.

### Список литературы

1. Толстоброва Н.А., Климова Е.К., Минеева Т.О. Основные проблемы формирования современной модели пенсионного страхования [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=4310174> (дата обращения: 09.09.2021).

2. Реальная среднемесячная начисленная заработная плата работников по субъектам Российской Федерации за 2000–2020 гг. [Электронный ресурс]. – URL: [https://rosstat.gov.ru/labor\\_market\\_employment\\_salaries?print=1](https://rosstat.gov.ru/labor_market_employment_salaries?print=1) (дата обращения: 09.10.2021).

3. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников в целом по экономике Российской Федерации в 1991–2021 гг. [Электронный ресурс]. – URL: [https://rosstat.gov.ru/labor\\_market\\_employment\\_salaries?print=1#](https://rosstat.gov.ru/labor_market_employment_salaries?print=1#) (дата обращения: 09.09.2021).

4. Медианная зарплата в регионах России в 2021 году [Электронный ресурс]. – URL: <https://top-rf.ru/investitsii/513-zarplata.html> (дата обращения: 09.09.2021).

5. Размер прожиточного минимума в 2022 году для всех категорий [Электронный ресурс]. – URL: <https://pfrf-kabinet.ru/novosti/prozhitochnyy-minimum-v-2022-godu.html> (дата обращения: 09.09.2021).

6. Толстоброва Н.А., Климова Е.К., Субботина С.В. Детерминанты формирования модели пенсионного страхования в отечественной практике [Электронный ресурс] // Экономика устойчивого развития. – 2019. – № 4 (40). – С. 246–250. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41561574> (дата обращения: 09.09.2021)].

7. Berg A. G., Ostry J. D. Inequality and Unsustainable Growth: Two Sides of the Same Coin? // IMF Economic Review, Palgrave Macmillan; International Monetary Fund. – 2017. – Vol. 65(4). – P. 792–815.

8. Соловьев А.К. Бедность пенсионеров в Российской Федерации: причины и условия сокращения // Экономист. – 2019. – № 9. – С. 11–33.

9. Азуан А.А. Развитие и «колея» зависимости // Мировая экономика и международные отношения. – 2017. – Т. 61, № 10. – С. 96–105.

## Секция IV

### ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

---

#### ЦИФРОВОЕ НЕРАВЕНСТВО: ОЦЕНКА УРОВНЯ ВЛАДЕНИЯ НАВЫКАМИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**Бурдина Лидия Александровна**

студентка бакалавриата 2-го года обучения, кафедра  
«Экономика и финансы», гуманитарный факультет,  
гр. ПИФ-20-26, Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет, Россия, 614990, г. Пермь,  
Комсомольский пр-т, 29, e-mail: lidaburdina2002@mail.ru

Научный руководитель:

**Ахметова Марина Игоревна**

канд. экон. наук, доцент, кафедра «Экономика и финансы»,  
гуманитарный факультет, Пермский национальный  
исследовательский политехнический университет,  
Россия, 614990, г. Пермь, Комсомольский пр-т, 29,  
e-mail: miahmetova@gmail.com

Исследуются цифровые навыки граждан России различных возрастных категорий и социальных статусов, а также выявляются группы населения, наиболее уязвимые с точки зрения цифрового разрыва. Для этого авторами проведен опрос среди граждан Российской Федерации в возрасте от 15 до 69 лет. Авторами выполнена статистическая сводка и группировка данных, использованы графические методы для визуализации данных и обработки результатов опроса. Итоги настоящего исследования имеют практическое значение, поскольку будут использованы авторами на заключительном этапе научного проекта при разработке мер по предотвращению цифрового неравенства в российском обществе.

**Ключевые слова:** цифровые навыки, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), цифровое неравенство, Интернет, опрос, информационное общество.

## **DIGITAL DIVIDE: THE ICT SKILLS ASSESSMENT**

**Burdina Lidia**

Undergraduate student of the 2d year, Department of Economics and Finance, Faculty of Humanities, group PIF-20-2b, Perm National Research Polytechnic University, 29, Komsomolsky Ave., Perm, 614990, Russian Federation, e-mail: lidaburdina2002@mail.ru

Scientific adviser:

**Akhmetova Marina**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economics and Finance, Faculty of Humanities, Perm National Research Polytechnic University, 29, Komsomolsky Ave., Perm, 614990, Russian Federation, e-mail: miahmetova@gmail.com

The article examines the digital skills of Russian citizens in various age categories and social statuses, and also identifies the population groups most vulnerable from the digital division. So, the researchers conducted a survey among citizens of the Russian Federation aged from 15 to 69 years. The authors carried out a statistical summary and grouping of data, used graphical methods for data visualization and processing of survey results. The conclusions of this study are practical important, since it will be used at the final stage of current scientific project when developing measures to prevent digital division in Russian society.

**Keywords:** digital skills, information and communication technologies (ICT), digital division, Internet, survey, information society.

### **Введение**

Как известно, в современном мире активное развитие цифровых технологий затронуло абсолютно все сферы обще-

ственной жизни: науку и технику, социальную сферу, образование, хозяйственную деятельность предприятий и экономику в целом [1, с. 1089]. Так, уже в конце прошлого столетия традиционная экономика начала постепенно утрачивать свою значимость, а на смену ей пришла современная, абсолютно новая для общества того времени экономика, которую в науке принято называть цифровой (или электронной, информационной) [2, с. 258]. Ее ядром является сектор информационных технологий (или IT-сектор, сектор ИКТ) [3, с. 152]. Более того, с каждым годом этот сектор под действием различных факторов занимает всё больше места в повседневной жизни общества. Сейчас, в эпоху объявленной пандемии коронавирусной инфекции, мы наблюдаем ускорение тренда развития информационно-коммуникационных технологий (далее по тексту ИКТ). Однако до сих пор существуют небольшие деревни и села в России, оторванные от цивилизации в связи с отсутствием на их территории станций сотовой связи и мобильного интернета. Потому, помимо достаточно острой проблемы дивергенции регионов по уровню социально-экономического развития, которая ведет к отставанию в экономическом росте, в последние годы в стране на первый план выходит также проблема цифрового разрыва [4, с. 292].

Проблемой настоящего исследования является устойчивая тенденция к расслоению российского общества на условные классы по уровню цифровых навыков. Иными словами, уже на протяжении многих лет наблюдается явление цифрового неравенства среди граждан Российской Федерации [5]. Найти решение данной проблемы действительно важно, поскольку феномен цифрового разрыва ведет к ограничению использования возможностей ИКТ для решения бытовых и профессиональных вопросов. Так, на текущий момент люди, по различным причинам не обладающие достаточным уровнем цифровых компетенций, вынужденно оказываются в сложной ситуации, обусловленной требованиями и вызовами современного мира. Они затрачивают на различные процессы больше времени и иных ресурсов, чем те, чей уровень навыков в об-

ласти ИКТ более высок, а также имеют меньшие преимущества на рынке труда.

На предыдущем этапе исследования авторы выдвинули гипотезу о том, что уровень цифровой грамотности в России различается в зависимости от возраста населения, причем, чем старше человек, тем меньшим количеством навыков в области ИКТ он обладает, что ведет к возникновению цифрового разрыва. Также в работе авторы рассмотрели понятие «цифровая грамотность» и ее элементы. Кроме того, было осуществлено распределение основных известных на момент проведения исследования навыков в области ИКТ на четыре условные группы: базовые, средние, продвинутые и профессиональные (рис. 1). Следует отметить, что данная группировка производилась с целью выявления в дальнейшем минимально необходимых компетенций в цифровой сфере для комфортной жизни граждан, и потому, безусловно, приведенный перечень навыков не является исчерпывающим [6, с. 66].



Рис. 1. Группировка основных цифровых навыков\*

\* Построено авторами на основе данных статьи [7, с. 340–341].



Целью текущего этапа работы авторов является проведение опроса среди граждан Российской Федерации и выявление категорий, наиболее уязвимых с точки зрения цифрового разрыва. Это позволит авторам на заключительном этапе исследования разработать комплекс мер, которые послужат основой для преодоления цифрового неравенства в России.

Для достижения поставленной цели, помимо подготовки вопросов и проведения самого опроса, будут применены такие научные методы, как анализ, обобщение, классификация и описание полученных итогов. Для обработки результатов опроса будет осуществлена статистическая сводка и группировка данных, а также будут использованы графические методы.

### 1. Методология проведения опроса

С целью изучения уровня навыков граждан России в сфере ИКТ в каждой возрастной категории, авторами было принято решение провести опрос. Инструментом опроса послужила электронная анкета, размещенная в сети Интернет с помощью возможностей сервиса «Google Формы». Общее количество опрошенных – 191 гражданин в возрасте от 15 до 69 лет. Нагляднее распределение респондентов по возрастному признаку представлено на гистограмме (рис. 2).

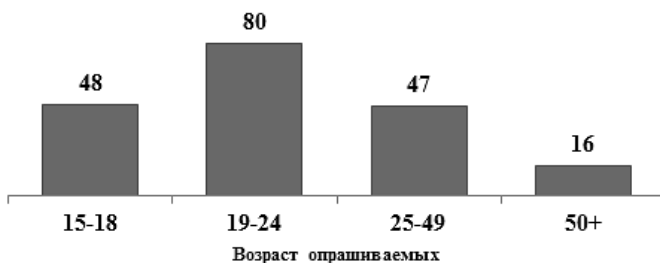


Рис. 2. Распределение респондентов по возрастному признаку\*

---

\* Здесь и далее построено авторами на основе результатов опроса.

Стоит также сказать, что по гендерному признаку ответы распределились следующим образом: 56 респондентов мужского пола, 135 – женского (рис. 3).



Рис. 3. Распределение респондентов по гендерному признаку

Опрос, предложенный респондентам, включал вопросы относительно их владения ИКТ. Например, такие вопросы, как:

– Как часто Вы используете возможности цифровых технологий (интернет-ресурсы, социальные сети и прочее) и различную цифровую технику – смартфоны, персональные компьютеры, электронные книги и т.д.?

– С какой целью Вы пользуетесь Интернетом чаще всего?

– Как Вы оцениваете свои навыки в области цифровых технологий?

– Возникла ли у Вас необходимость в повышении уровня своих знаний по использованию информационных (цифровых) технологий в течение последних 2 лет?

– и другие подобные.

Также для респондентов была предусмотрена возможность ответить за членов своей семьи и знакомых, поскольку организаторы опроса заранее предполагали, что некоторые участники, возможно, не сумеют воспользоваться «Google Формами» по различным причинам. Это позволило авторам расширить возможности сбора информации о цифровых навыках граждан разных возрастных категорий. Помимо этого, заранее было предусмотрено, что сбор данных о человеке более одного раза исключен, чтобы сформулированные в дальней-

шем выводы были достоверными. Из выборки авторы исключили испорченные анкеты, в которых ответы на вопросы противоречили друг другу или имели преднамеренные ошибки.

В качестве параметров для исследования использовался не только возраст опрашиваемых, а также социальный статус, уровень образования, сфера деятельности и профессия.

## 2. Результаты опроса

По итогам анализа ответов респондентов важно отметить, что практически все из них признались в том, что пользуются какими-либо цифровыми технологиями на ежедневной основе (98,95 % от числа опрошенных). На вопрос о том, можно ли в XXI веке обойтись без использования ИКТ, большинство (109 человек) ответили «однозначно нет» и лишь пятеро из опрошенных отреагировали иначе (рис. 4).



Рис. 4. Ответы респондентов на вопрос «Можно ли в XXI веке обойтись без использования ИКТ?»

Также 29,3 % опрошенных отметили, что в течение последних двух лет им требовалось повысить свой уровень навыков в области цифровых технологий. Как правило, такая необходимость у людей старше 40 лет возникала в связи с ограничениями в период пандемии (организация онлайн-занятий, проведение онлайн-конференций, удаленная работа, освоение облачных технологий), а у более младшего поколения респондентов наиболее частыми ответами были следующие:

– для учебы в вузе (ссузе): изучение новых программ для освоения учебного плана, выполнения индивидуальных заданий;

– для собственного образовательного развития: дополнительное изучение иностранного языка, освоение программ по BIM-моделированию, моушн-дизайну и веб-моделированию, изучение среды Unity;

– для личных целей: умение установить или обновить операционную систему и различные программы, настроить цифровое оборудование без помощи посторонних лиц;

– для работы: разработка приложений, аналитика, автоматизация бухгалтерского учета, повышение знаний в области использования сводных таблиц и макросов в MS Excel, изучение MS SQL и «1С: Предприятие»;

– для получения знаний в сфере информационной безопасности и защиты данных.

Ответы респондентов на рассматриваемый вопрос лишь еще раз подтверждают предположение авторов о том, что в современном мире человеку необходимо обладать навыками в области ИКТ как для профессиональной деятельности, так и для повседневной жизнедеятельности.

Кроме того, анализируя полученные в результате опроса данные, можно заметить, что наибольшее количество респондентов обладает продвинутыми навыками (122 человека). Данный факт отражен на рис. 5.

Средний возраст среди продвинутых пользователей ИКТ – 25 лет, хотя присутствуют и представители старшего и младшего поколений (максимальный возраст – 60 лет, минимальный – 15). Максимальное число респондентов в этой категории пользуются Интернетом с целью общения. Наименьшее число пользователей используют Интернет для онлайн-записи (рис. 6).



Рис. 5. Распределение респондентов по уровню цифровых навыков



Рис. 6. Цели использования Интернета у респондентов с продвинутыми навыками

В этом вопросе респондентам предоставлялась возможность выбрать несколько вариантов ответов, поэтому суммарное распределение нельзя считать равным количеству опрошенных.

Базовыми навыками по результатам опроса обладает меньшинство респондентов (10 человек), причем их средний воз-

раст максимальный среди представителей всех четырех категорий – 45 лет. Базовые навыки являются объективной необходимостью в современном мире, при этом их освоение не занимает много времени и не вызывает сложностей. В этой категории большинство опрошенных пользуются ресурсами Интернета для поиска новой информации, получения ответов на возникающие вопросы и общения. Выбранные цели действительно являются базовыми и наиболее важными из предложенного в опросе перечня для комфортной жизни граждан.

Что касается группы навыков «Средние», то тут в выборку попали 48 человек из 191. Средний возраст опрошенных составил 26 лет. Основной целью использования Интернета в этой категории респонденты назвали возможность общения. Аналогичная ситуация ранее наблюдалась среди респондентов с продвинутыми навыками в сфере ИКТ.

По такому признаку, как род деятельности, среди опрошенных преобладают учащиеся школы и студенты, в меньшей степени представлены пенсионеры (рис. 7). Кроме того, среди работающих большинство трудятся по рабочей специальности и в сфере образования, но есть и представители ИКТ-сектора и медицины.

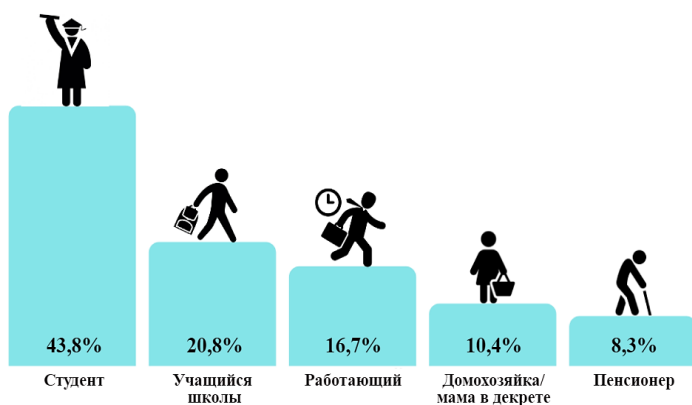


Рис. 7. Распределение респондентов по социальному статусу

Далее рассмотрим ответы респондентов, обладающих профессиональными навыками. Данную категорию представляют лишь 12 человек, из них 58 % женщин и 42 % мужчин. Незначительный размер этой группы объясняется тем, что профессиональные навыки не нужны в повседневной жизни, а требуются людям, как правило, лишь при работе в некоторой узкой сфере или при подготовке в учебном заведении к такой работе в будущем. Именно поэтому у большинства респондентов профессиональная деятельность связана с образованием (преподаватель в вузе), управлением (работа с большими данными в Excel и MS SQL) и ИКТ-сектором или опрошиваемые имеют социальный статус «Студент». Ключевая цель использования Интернета среди опрошенных с профессиональными навыками в области «цифры», как выяснилось, это учеба или работа. В данной категории меньше всего людей пользуются интернет-технологиями для совершения онлайн-покупок.

Среди опрошенных были и те, кто не смог в силу своих знаний в области цифровых технологий самостоятельно поучаствовать в опросе (5 человек). Навыки таких граждан нельзя отнести ни к одной из представленных категорий (базовые, средние, профессиональные или продвинутые). Возраст респондентов данной группы составляет 65 лет и более, её представители по социальному статусу – пенсионеры или работающие пенсионеры. Основные причины, по которым эти люди не смогли принять участие в опросе, несмотря на высокий уровень образования, заключаются в том, что они никогда не работали с компьютерами в своей профессиональной деятельности или не имеют в личном распоряжении смартфонов, планшетов.

### **Заключение**

Подводя итоги данного этапа исследования, можно сделать следующие выводы. Проблема цифрового неравенства в российском обществе нарастает и требует активного вмеша-

тельства со стороны научного сообщества, бизнеса и государства, поскольку из-за этого часть населения остается оторванной от возможностей использования современных ИКТ, понижая свою персональную и профессиональную эффективность.

По итогам проведенного опроса авторы определили, что наиболее уязвима к цифровому разрыву группа – это люди, обладающие лишь базовыми навыками в области использования возможностей информационных технологий XXI века или вовсе ими не обладающие. Они затрачивают на выполнение различных задач и на достижение поставленных целей больше времени и иных человеческих ресурсов, чем респонденты из других групп цифровых навыков (средние, продвинутые и профессиональные), а также имеют меньшие конкурентные преимущества на рынке труда. Представители с базовыми навыками составляют 5,2 % от общего числа опрошенных, из которых 80 % женщин и 20 % мужчин. Возрастная категория у таких граждан – 32 года и более (средний возраст в группе – 45 лет), а социальный статус в большинстве случаев – пенсионеры и люди предпенсионного возраста. Кроме того, среди работающих, как правило, есть представители рабочих специальностей и сотрудники сферы образования.

Также авторам удалось выяснить, что большая часть опрошенных осознает необходимость использования ИКТ в условиях современного мира и, более того, пользуется ими на ежедневной основе. Это может означать, что действительно есть реальная возможность предотвратить цифровое неравенство в нашем обществе. Однако одного желания граждан для этого недостаточно, тем более что многие из них убеждены, что в скором времени цифровой разрыв «пройдет» сам собой, вместе с уходом поколения людей, которые росли и работали всю жизнь без компьютеров и гаджетов. Но стоит понимать, что это всего лишь миф, а проблема будет и дальше существовать, только нарастая с развитием новых средств и технологий. В связи с этим на следующем этапе исследования авторами будет предложен соответствующий комплекс мер, которые в ближайшем будущем будут способствовать сокращению циф-



рового разрыва в российском обществе, что и является главной целью исследования. При этом в такой комплекс должны быть включены не только меры, касающиеся необходимых действий со стороны граждан, но и мероприятия со стороны государства.

### Список литературы

1. Попов Е.В., Семячков К.А. Проблемы экономической безопасности цифрового общества в условиях глобализации // Экономика региона. – 2018. – Т. 14, № 4. – С. 1088–1101.

2. Каткова М.А., Титова Ю.С. Цифровая экономика: содержание и тенденции развития // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер.: Экономика. Управление. Право. – 2019. – Т. 19, № 3. – С. 257–264.

3. Bukht R., Heeks R. Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy // International Organisations Research Journal. – 2018. – Vol. 13, № 2. – P. 143–172.

4. Дубровская Ю.В., Ахметова М.И. Взаимодействие субъектов инновационной инфраструктуры как фактор управления процессами дивергенции региональных социально-экономических систем // Экономика и предпринимательство. – 2015. – № 10–2 (63). – С. 290–295.

5. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/14478> (дата обращения: 29.10.2021).

6. Бурдина Л.А., Ахметова М.И. К вопросу о цифровом неравенстве в России // Инновационное развитие экономики: тенденции и перспективы. – 2021. – С. 61–70.

7. Akhmetova M., Krutova A. Information society development as a factor of economic growth: European union countries experience // Slovak journal of international relation. – 2020. – Vol. 18, № 4. – P. 335–353.

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ И ВЗАИМОЗАВИСИМОСТЬ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ЦИФРОВОГО МОШЕННИЧЕСТВА**

**Глухова Злата Владимировна**

студент бакалавриата Школы экономики и менеджмента,  
гр. Б1118-38.03.01вшэ(2), Дальневосточный федеральный  
университет, Россия, 690922, г. Владивосток,  
о. Русский, п. Аякс, 10, e-mail: glukhova.zv@students.dvfu.ru

Научный руководитель:

**Должиков Сергей Владимирович**

канд. техн. наук, доцент кафедры «Компьютерные системы»,  
Дальневосточный федеральный университет,  
Россия, 690922, г. Владивосток, о. Русский,  
п. Аякс, 10, e-mail: dolzhikov.sv@dvfu.ru

Процессы глобализации экономических отношений, научно-технический прогресс предоставили пользователям широкую возможность в создании, получении и визуализации информации, оплате за товары и услуги и т.д., сделав их более простыми и доступными. Применение информационно-коммуникационных технологий в различных сферах жизнеобеспечения современного общества, появление цифровой экономики, оцифровка социально-экономических процессов, привели к увеличению случаев цифрового мошенничества и экономическим угрозам. В статье сделан акцент на необходимость соблюдения требований кибербезопасности всеми участниками экономических отношений.

**Ключевые слова:** цифровая экономика, информационно-коммуникационные технологии, экономические угрозы, цифровое мошенничество, кибербезопасность.

## INTERCONNECTION AND INTERDEPENDENCE OF THE DIGITAL ECONOMY AND DIGITAL FRAUD

**Glukhova Zlata**

Student Far Eastern Federal University, FEFU Campus, 10,  
Ajax Bay, Russky Island, Vladivostok, 690922,  
Russian Federation, e-mail: glukhova.zv@students.dvfu.ru

Scientific adviser:

**Dolzhirov Sergey**

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department  
of Computer Systems, Far Eastern Federal University,  
FEFU Campus, 10, Ajax Bay, Russky Island, Vladivostok, 690922,  
Russian Federation, e-mail: dolzhirov.sv@dvfu.ru

The processes of globalization of economic relations, scientific and technological progress have provided users with a wide opportunity to create, receive and visualize information, pay for goods and services, etc., making them simpler and more accessible. The use of information and communication technologies in various spheres of life support of modern society, the emergence of the digital economy, the digitization of socio-economic processes have led to an increase in cases of digital fraud and economic threats. The article focuses on the need to comply with cybersecurity requirements for all participants in economic relations.

**Keywords:** digital economy, information and communication technologies, economic threats, digital fraud, cybersecurity.

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), стали привычным атрибутом современного общества и сопровождают все процессы обеспечения в различных сферах его жизнедеятельности. Виртуализация экономических отношений, появление цифровой экономики (ЦЭ) совместно с ИКТ придали новый импульс развитию современного общества, соответствующего вызовам и требованиям XXI века.

Введение в 2020 году мер по предотвращению распространения COVID-19, ограничения в деятельности отдельных секторов экономики, изоляция и смещение приоритетов бизнес-активности на дистанционный (удаленный) режим работы, активизировали перестройку многих бизнес-процессов в «цифровую форму» и дали импульс к активному развитию Интернет-торговли, перестраиваясь из режима «офлайн» в «онлайн».

Ограничительные мероприятия внесли свою специфику в организацию экономических отношений между основными участниками финансовой системы – государством (в лице органов публичной власти), хозяйствующими субъектами всех форм собственности и населением (домашними хозяйствами), в части востребованности ИКТ, форм и видов дистанционного потребления, функционирующими на базе различных цифровых платформ.

Пандемия COVID-19 и ограничительные мероприятия ускорили процесс цифровизации и стали причиной формирования новых моделей, форм и поведения, и потребления населения с удаленным доступом к получению товаров и услуг. Использование различных онлайн-сервисов (мобильные устройства, ноутбуки, планшеты, голосовые (умные) помощники, видеочаты, интерактивные инструменты дополненной реальности, различные виды Super app (суперприложений)), функционирующих на базе цифровых экосистем, привели к росту виртуальной экономической активности населения.

Стала развиваться логистика инфраструктуры, клиентские гибридные сервисы, доставка товаров, оказание услуг и т.д. [1; 2].

Среди основных трендов «оцифровки», связанных с активным переходом к ЦЭ необходимо отметить:

- развитие дистанционной (удаленной) работы, с помощью Microsoft Teams, Skype, Cisco's Webex, Zoom и т.д.;
- негативное воздействие на работу отдельных цифровых платформ, преимущественно в сфере перевозок, организации

отдыха и путешествий (Uber, Lyft, Didi Chuxing, Airbnb, Booking.com и т.д.).

– изменение потребительских привычек, из-за увеличения объемов электронных продаж.

– увеличение количества киберинцидентов (кибератаки, вредоносные домены, вредоносные программы, вымогательство и помощью методов социальной инженерии и т.д.) вследствие чего активизировались различные схемы электронного мошенничества [3].

Увеличились объемы и количество финансовых операций, интернет-запросы на получение государственных услуг, активизировалась электронная коммерция (торговля) как на потребительском рынке – B2C (business-to-consumers), так и в корпоративном секторе B2B (business-to-business).

Выручка интернет-магазинов США в апреле 2020 года (в сравнении с аналогичным периодом 2019 года) увеличилась на 68 % в годовом исчислении, превысив предыдущие показатели в 49 % в начале января.

Лидерами розничных электронных продаж в 2020 году были:

- в КНР: Alibaba, JD.com, Pinduoduo, Suning и Vip.com;
- в США: Amazon, Walmart, eBay, Apple, The Home Depot.

Увеличился спрос на доступ в Интернет и услуги мобильной передачи информации:

– в Испании трафик IP и мобильная передача данных выросли на 40 % и 50 % соответственно;

– в Таиланде трафик данных от Zoom Video Communications вырос на 828 %, а услуги видеоконференций Skype выросли на 215 % [4].

В России, по результатам первого полугодия 2020 года:

- рынок интернет-торговли составил 2933 млрд руб.;
- объем электронной коммерции в общем обороте розничной торговли составил 10,9 % [5].

В связи с новыми условиями ведения как бизнес-активности, так и обеспечения повседневной жизнедеятельно-

сти населения увеличилось количество и пользователей, и мобильных устройств с выходом в Интернет.

Удельный вес населения России, использующего Интернет практически каждый день, в общей численности населения в возрасте 15–74 лет увеличился с 57,7 до 72,6 %, более трети (35 %) используют Интернет для заказа товаров и услуг, 39 % интернет-пользователей совершают финансовые операции онлайн [6].

В то же время при всех своих положительных новациях и преимуществах ЦЭ создает новые экономические риски и угрозы, затрагивающие кибербезопасность и физических и юридических лиц, и становится причиной увеличения масштабов цифрового мошенничества с использованием ИКТ.

Ежегодный обзор глобальных бизнес-рисков, проводимый Allianz Global Corporate & Specialty, среди 2769 экспертов из 92 стран, показал, что 41 % респондентов рассматривают бизнес-аналитику в качестве основного риска для бизнеса в 2021 году, на втором месте – пандемия (40 %), киберинциденты (40 %) – на третьем месте и входят в тройку основных рисков во многих странах.

В апреле 2020 года ФБР сообщило об увеличении количества киберинцидентов на 300 %, в то время как киберпреступность, обходитесь мировой экономике в 1 трлн долл., что на 50 % больше, чем два года назад [7].

Pricewaterhouse Coopers, провела опрос более 5000 респондентов, ставших за последние два года жертвами мошенников, и на основании проведенного исследования сделала вывод о самых распространенных видах мошенничества:

- 1) мошеннические действия клиентов;
- 2) киберпреступления;
- 3) незаконное присвоение активов;
- 4) взяточничество и коррупция.

Из общего объема преступлений киберпреступления находятся на 2-м месте, и на них приходится 34 %, по отраслям экономики на мошеннические действия в сфере ИТ, СМИ и телекоммуникации приходится 20 % [8].

В связи с введенными ограничениями в период пандемии COVID-19 увеличилось количество транзакций, осуществляемых с мобильных устройств (смартфоны, ноутбуки, планшеты и т.д.), которые не всегда могут обеспечивать достаточный уровень защиты и являются уязвимыми для киберинцидентов.

Эксперты прогнозируют, что масштабы киберпреступности будут ежегодно увеличиваться на 15 %, в течение следующих пяти лет, достигнув 10,5 трлн долл. в год к 2025 году в сравнении с 3 трлн долл. в 2015 году. Следует отметить, что прогнозы ИТ-аналитиков не успевают за ростом киберпреступности, увеличением количества кибератак и программ-вымогателей, переориентацией вредоносных программ со стационарных компьютеров и ноутбуков на мобильные устройства, использованием недостаточно защищенных устройств Интернета вещей (IoT) и т.д., что в конечном итоге несет огромный экономический ущерб потребителям [9].

В январе 2019 года в облачном сервисе MEGA был размещен архив (названный Collection #1), содержащий 773 млн уникальных электронных адресов и 22 млн уникальных паролей, включавший 12 тыс. отдельных файлов и 87 ГБ данных. В это же время появился архив (названный Collections #2–5) из 2,2 млрд уникальных имен пользователей и паролей, массив данных объемом 845 ГБ, включавший 25 млрд записей. На Dream Market за 20 тыс. долл. (в биткойнах) была выставлена на продажу база данных, содержащая 617 млн учетных записей, похищенных у пользователей 16 взломанных сайтов [10].

По итогам пяти месяцев 2021 года МВД России отмечает, что количество преступлений с применением ИТ-технологий зарегистрировано на 25,7 % больше, чем в 2020 году, в том числе:

- совершенных при помощи сети Интернет – на 48,4 %;
- с использованием компьютерной техники – на 40,1 %.

Если в январе–мае 2020 года удельный вес преступлений в сфере высоких технологий составлял 21,7 %, то по итогам пяти месяцев 2021 года он увеличился до 26,8 % [11].

Киберпреступность отличается латентностью, в большинстве случаев используются различные способы цифрового

мошенничества, в том числе и методы социальной инженерии, которые постоянно совершенствуются и модернизируются и направлены на получение:

- финансовой или политической выгоды;
- доступа к учетным и личным данным пользователей для продажи и компрометации;

- контроля над инфраструктурой и т.д.

Основная задача пользователей заключается в соблюдении требований кибербезопасности для предотвращения несанкционированного доступа мошенников к информации, использующих для этого различные способы: распространение вредоносного программного обеспечения и программ вымогателей, вирусов-шифровальщиков; компрометация деловой электронной почты; мошенничества с использованием электронных платежных систем; хакинга, фишинга и других видов информационного фрода; перехват данных электронной коммерции; криптоджекинг и т.д. [12].

Глобализация экономики, перевод многих процессов в цифровую форму, активно развивающиеся ЦЭ и ИКТ при всех своих положительных аспектах представляют угрозу и риски для всех участников экономических отношений, особенно в части соблюдения требований кибербезопасности. Цифровое мошенничество не учитывает географические и территориальные границы, носит латентный характер, наносит огромный и экономический и репутационный ущерб как юридическим, так и физическим лицам в масштабах и национальных экономик, и мировой экономики в целом.

### **Список литературы**

1. Инновации в эпоху COVID-19. Тренды цифровой трансформации бизнеса в условиях кризиса и пандемии. [Электронный ресурс]. – URL: <https://rtlq.ru/static/docs/COVID-19-business-digital-innovation-transformation.pdf> (дата обращения: 19.10.21).



2. Трансформация потребителя. Глобальное исследование потребительского поведения за 2020 год: Россия. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.pwc.ru/ru/retail-consumer/publications/assets/pwc-global-customer-insights-survey-2020-russia-ru.pdf> (дата обращения: 18.10.21).

3. Цифровые технологии и кибербезопасность в контексте распространения COVID-19. [Электронный ресурс]. – URL: <https://ach.gov.ru/upload/pdf/Covid-19-digital.pdf> (дата обращения: 21.10.21).

4. Пульс мирового рынка электронной коммерции в условиях пандемии COVID-19. – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 20 с.

5. Рынок Интернет-торговли в России. Результаты 1 полугодия 2020 года. [Электронный ресурс]. – URL: <https://akit.ru/wp-content/uploads/2020> (дата обращения: 26.10.21).

6. Индикаторы цифровой экономики: 2020: статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишнеvский, Л.М. Гохберг [и др.]; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 360 с.

7. Allianz представил Risk Barometer и назвал ключевые бизнес-риски компаний в 2021 году. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://forinsurer.com/news/21/01/21/39083> (дата обращения: 24.10.21).

8. Борьба с мошенничеством: вечное противостояние Всемирный обзор экономических преступлений за 2020 год, PwC. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.pwc.ru/ru/publications/collection/gecs-2020-rus.pdf> (дата обращения: 22.10.21).

9. The 2020 Official Annual Cybercrime Report. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.herjavecgroup.com/the-2019-official-annual-cybercrime-report/> (дата обращения: 19.10.21).

10. Антипов А. Самые громкие инциденты безопасности в 2019 году // Positive Research 2020. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.ptsecurity.com/upload/corporate/ru-ru/analytics/positive-research-2020-rus.pdf> (дата обращения: 20.10.21).

11. Министерство внутренних дел Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – URL: <https://xn--b1aew.xn--p1ai/news/item/24738876> (дата обращения: 27.10.21).

12. ASEAN Cyberthreat Assessment 2021. Key cyberthreat trends outlook from the Asean cybercrime operations desk. – 2021. – 31 p.

## **ETF-ФОНДЫ: МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ИНВЕСТИРОВАНИЯ И РОССИЙСКИЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ**

**Ключников Егор Евгеньевич**

студент бакалавриата факультета «Экономика и бизнес»,  
гр. КФ18-8, Финансовый университет  
при Правительстве Российской Федерации, Россия, 125167,  
г. Москва, Ленинградский пр-т, 49,  
e-mail: egorka30007@mail.ru

Научный руководитель:

**Ризванова Ирина Азатовна**

канд. экон. наук, доцент департамента  
«Финансовых рынков и банков», Финансовый университет  
при Правительстве Российской Федерации, Россия, 125167,  
г. Москва, Ленинградский пр-т, 49,  
e-mail: iarizvanova@fa.ru

Проанализированы основные тенденции развития ETF-фондов, изучен зарубежный и отечественный опыт использования инструмента различными категориями инвесторов. Представлено теоретическое и практическое исследование перспективных направлений и тематических фондов инвестирования, выявлены ключевые риски, связанные с инвестированием в ETF-фонды, и в заключение сделаны соответствующие выводы по дальнейшему развитию инструмента.

**Ключевые слова:** ETF-фонды, ПИФ, БПИФ, цифровизация, технологии.

## ETF FUNDS: INTERNATIONAL INVESTMENT PROSPECTS AND RUSSIAN DEVELOPMENT TRENDS

**Klyuchnikov Egor**

Undergraduate student of the Faculty of Economics and Business,  
gr. KF18-8, Financial University under the Government  
of the Russian Federation, 49, Leningradsky Ave., Moscow, 125167,  
Russian Federation, e-mail: egorka30007@mail.ru

Scientific supervisor:

**Rizvanova Irina**

Candidate of Economics, Associate Professor of the Department  
of Financial Markets and Banks, Financial University under  
the Government of the Russian Federation, 49, Leningradsky Ave.,  
Moscow, 125167, Russian Federation, Moscow,  
e-mail: iarizvanova@fa.ru

In this article, the main trends in the development of ETF funds will be analyzed, foreign and domestic experience of using the instrument by various categories of investors will be studied. The article will present a theoretical and practical study of promising areas and thematic investment funds, identify the key risks associated with investing in ETF funds and conclude with relevant conclusions on the further development of the instrument.

**Keywords:** ETF funds, mutual funds, BPIF, digitalization, technologies.

### **Введение**

В современной парадигме развития экономических отношений важную роль играют различные инструменты, позволяющие качественно мобилизовать финансовые ресурсы частного сектора для достижения увеличения совокупного благосостояния нации.

ETF-фонды – один из множества перспективных и инновационных инструментов, обеспечивающий доступ частных

инвесторов к сложным, высокодиверсифицированным продуктам с заданными уровнями доходности и риска.

Современный финансовый рынок предлагает множество различных ETF-фондов со значительным выбором активов в основе фондов, таких как ценные бумаги, сырьевые ресурсы, цифровые активы.

Российский рынок в последние несколько лет переживает бурный рост в сегменте ETF-фондов, тем не менее существует множество перспективных направлений, которые могут стать особенно актуальными и инновационными для частных и институциональных инвесторов по всему миру.

Цель данного исследования – проанализировать ETF-фонды и выявить релевантность использования данного инструмента для различных категорий инвесторов.

Задачи:

- проанализировать историю образования ETF-фондов;
- исследовать общий механизм функционирования ETF-фондов;
- изучить механизм формирования капитала ETF-фондов;
- классифицировать ETF-фонды;
- выявить основные тенденции развития ETF-фондов;
- сделать выводы по актуальности данного инструмента в современных реалиях.

В рамках данного исследования были использованы методы анализа, синтеза, дедукции, индукции и аналогии.

## **1. Международные тенденции развития ETF-фондов**

Современная финансовая система на сегодняшнем этапе развития обладает множеством инструментов, доступных не только институциональным инвесторам с обширными возможностями использования капитала, но и частным инвесторам с незначительными сбережениями.

Наряду с существующими инструментами явную популярность в последние годы в Российской Федерации приобрели ETF-фонды.

История ETF-фондов начинается с 1990 года, когда в Торонто, Канада, был основан первый ETF-фонд на Toronto Stock Exchange 35 Index – индекс Торонтской фондовой биржи [1]. Позже тенденция развития данного инструмента была поддержана другими развитыми странами – США, Японией, ЕС.

В отечественной практике первый биржевой паевой инвестиционный фонд был образован относительно недавно – в 2018 году. Тем не менее в условиях активного развития финансового сектора Российской Федерации с момента создания местного аналога ETF-фонда данный сегмент показал бурный рост, и на сегодняшний день количество фондов возросло до 103 [2].

ETF-фонд – дословно фонд, торгуемый на бирже, в основе которого находится совокупность активов; изначально задумывался как инструмент маржинальной торговли инвестора, осуществляющего множество операций в короткий промежуток времени [3].

В российской практике аналог ETF-фонда – паевой инвестиционный фонд (ПИФ), а более конкретным аналогом является биржевой паевой инвестиционный фонд (БПИФ).

В мировой финансовой среде ETF-фонды получили широкую популярность среди обширного круга различных категорий инвесторов, поэтому данный институт ежегодного переживает множество изменений.

В условиях повышенных рисков и повсеместного количественного смягчения (особенно в развитых странах мира) в рамках глобального обзора TrackInsight Global ETF Survey 2021 были выделены следующие тенденции развития ETF-фондов [4].

Ликвидность как преимущество. Большинство респондентов исследования в условиях высокой турбулентности на финансовых рынках стали относиться к ETF-фондам как к высоколиквидным активам. Доля управляющих, отметивших

данное преимущество, увеличилась с 55 % в 2020 году до 71 % в 2021 году.

Рост популярности ETF-фондов на активы фиксированным доходом. Способность ETF обеспечивать ликвидный и рентабельный доступ к диверсифицированным портфелям облигаций все чаще признается респондентами исследования, при этом ETF с фиксированным доходом растут и становятся вторым по величине классом активов в пространстве ETF. Тем не менее ETF, в основе которых находятся акции, пользуются большей популярностью среди управляющих фондов.

Рост популярности активно торгуемых ETF-фондов. Хотя активные ETF остаются относительно небольшим сегментом общего рынка ETF, доля респондентов с активным участием в ETF выросла до 54 % по сравнению с 31 % в 2020 году. Это увеличение отражает растущий спрос на активные стратегии для стимулирования диверсификации портфеля и снижения стоимости активного инвестирования.

Увеличение интереса к тематическим фондам. Позиции в тематических фондах (фонды с активами из определённой сферы или подобраны, исходя из конкретной цели ETF) значительно выросли с 2020 года и будут расти в ближайшие два-три года по мере того, как респонденты переводят больше активов в технологии и, в частности, экологические темы (рис. 1).

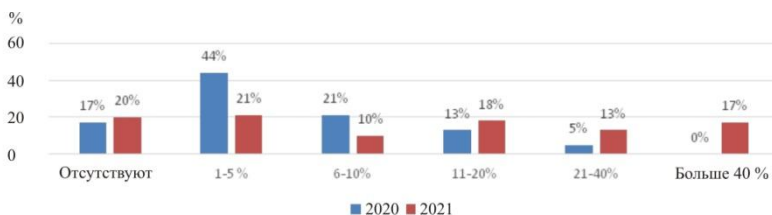


Рис. 1. Количество активов в тематических фондах от совокупной величины чистых активов, %\*

\* Составлено автором по данным исследования [4].

Затрагивая тематические фонды, стоит отметить, что существуют ETF, которые инвестируют не только в компании, реализующие инновационные направления в своей корпоративной политике, но и отдельные фонды, занимающиеся экстраординарными инвестициями.

- Robotics & Artificial Intelligence ETF – фонд, специализирующийся на инвестиции в компании, развивающих искусственный интеллект. Величина чистых активов фонда на текущий момент составляет 2 883 038 344 долл. и в 2021 году показала существенный рост на фоне увеличения цифровизации общества и применения smart-технологий [5].

- PureFunds Video Game Tech ETF – фонд, осуществляющий инвестиции в компании, занимающиеся разработкой и реализацией видеоигр. Величина чистых активов в управлении – 102 648 000 долл.

- The Obesity ETF – существовал до марта 2020 года, осуществлял инвестиции в фармацевтические компании, специализирующиеся на разработке лекарств против ожирения; фактически доход генерировался за счёт увеличения спроса на препараты от лишнего веса.

Данный список динамичен и постоянно расширяется, тем не менее инвесторам стоит осознавать рискованность инвестиций в фонды и компании малой капитализации с тематическими направлениями деятельности, поскольку риск их ликвидации существует.

## **2. Международные тенденции развития ETF-фондов**

Российский рынок биржевых паевых инвестиционных фондов более консервативен с точки зрения доступности инструментов. Несмотря на значительный рост в предыдущие несколько лет, спектр инвестиций ограничивается определённым спектром инструментов (акции и корпоративные, государственные, еврооблигации облигации), сырьевыми активами (драгоценные металлы) и индексами.



Рис. 2. Стоимость чистых активов по типам ПИФов, трлн руб.\*

Вышеуказанный график от Банка России отмечает положительную динамику развития ПИФов в РФ, в том числе БПИФов, тем не менее доля БПИФов в совокупной величине чистых активов ПИФов незначительна.

Центральный Банк РФ отмечает, что пик роста популярности ПИФов пришёлся на первый квартал 2021 года. Данное следствие вызвано объективными положительными обстоятельствами бурного роста мировых финансовых рынков (рис. 2).

Преобладающую долю занимают акции иностранных компаний в составе как зарубежных ETF, инвестирующих в акции, которые перекупают отечественные БПИФы, так и непосредственный сбор и ребалансировка портфеля напрямую через покупку пула акций иностранных эмитентов. Тем не менее при увеличении мировой напряжённости и в условиях повышения ключевых ставок долговые инструменты могут пользоваться большей популярностью и не исключён переток средств в последующие периоды.

\* Здесь и далее составлено автором по данным [6].





Рис. 3. Структура активов БПИФов, %

В целом по отечественному рынку ETF можно сделать следующие выводы.

Наблюдается положительная динамика роста как количества БПИФов, их инструментов, разновидностей, так и величины чистых активов (рис. 3).

Преобладающую долю в общей структуре ПИФов занимают закрытые паевые инвестиционные фонды как в относительном, так и в абсолютном выражении.

Риск-профиль отечественных инвесторов увеличивается, что связано с выбором более рискованных ETF, обеспечивающих повышенную доходность.

БПИФы лидируют по количеству новых привлечённых клиентов, что связано с бурным ростом количества новых индивидуальных инвестиционных счетов на Московской бирже и ростом интереса населения к более сложным финансовым продуктам.

В целом российский рынок показывает положительную динамику в области развития ETF-фондов, что вызвано ростом показателей. Тем не менее отечественные профессиональные участники финансового рынка не спешат развивать перспективные направления развития фондов (экологические, социаль-

ные, технологические), что связано с менталитетом российских инвесторов, направленных более на извлечение повышенной доходности, нежели на соблюдение международных стандартов в области корпоративной социальной ответственности.

Несмотря на отставании от международных трендов, российский финансовый рынок может в дальнейшем предоставить существенные возможности сегменту ETF при повышении финансовой грамотности населения, государственных льгот для функционирования «социальных и экологических» фондов, повышающих благосостояние нации, и мобилизации активов населения в более эффективные отрасли экономики.

Тем не менее динамичное преобразование общества повлекло за собой фундаментальные изменения, которые в уже в среднесрочной перспективе могут принести существенные результаты.

### **Заключение**

ETF-фонды – перспективное направление в области инвестирования.

С каждым годом количество и инновационность фондов продолжает расти, привлекая цифровые решения в управление и снижая потенциальные транзакционные издержки для всех участников данного процесса.

Мировые тенденции в области экологизации, социализации и цифровизации экономики заставляют финансовые институты трансформироваться.

ETF-фонды обеспечивают доступ инвесторов не только к высокодиверсифицированным портфелям с привлекательными условиями обслуживания, но и к корпоративной культуре, миссии и ценностям определённых компаний, составляющих основу фондов.

В дальнейшем планируется развитие данного финансового института во всем мире, в том числе и в Российской Федерации.

Основные тренды, зарождающиеся и активно развивающиеся в начале 20-х годов XXI века:

1. 3D-printing.
  2. Снижение негативного воздействия человека на природу (снижение CO<sub>2</sub>, восстановление экосистемы).
  3. Социализация (человеческий капитал – ключевой фактор развития бизнеса).
  4. Альтернативная энергетика.
  5. Цифровизация, искусственный интеллект.
- Данные тенденции уже заставляют бизнес менять собственные модели развития, что подталкивает другие институты менять собственное мышление и логику инвестирования.

### **Список литературы**

1. Изотов Ю.Г. Криптовалютный etf фонд // The Scientific Heritage. – 2020. – №45-4 (45). – С. 11–13.
2. Биржевые инвестиционные фонды на Московской бирже [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.moex.com/msn/etf> (дата обращения: 21.10.2021).
3. Безгинова Л.С. Etf – фонды как альтернатива ПИФов на финансовых рынках // Инновационная наука. – 2016. – №4-1 (16). – С. 46–49.
4. TrackInsight Global ETF Survey 2021 [Электронный ресурс]. – URL: <https://am.jpmorgan.com/se/en/asset-management/per/insights/portfolio-insights/etf-perspectives/global-etf-survey/> (дата обращения: 22.10.2021).
5. Robotics & Artificial Intelligence ETF [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.globalxetfs.com/funds/botz/> (дата обращения: 23.10.2021).
6. Банк России: обзор ключевых показателей паевых и акционерных инвестиционных фондов [Электронный ресурс]. – URL: [https://cbr.ru/analytics/RSCI/review\\_pif\\_aif/](https://cbr.ru/analytics/RSCI/review_pif_aif/) (Дата обращения: 23.10.2021).

## РИСКИ УЧАСТИЯ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ В ЦИФРОВЫХ ЭКОСИСТЕМАХ

Пак Дарья Сергеевна

студент специалитета кафедры экономики и финансов,  
гр. ЭБ-502-17, Волгоградский институт управления – филиал  
Российской академии народного хозяйства и государственной  
службы при Президенте Российской Федерации, Россия, 400078,  
г. Волгоград, ул. Герцена, 10,  
e-mail: dasha1.777@mail.ru

Научный руководитель:

**Бондарева Светлана Александровна**

канд. экон. наук, доцент кафедры экономики и финансов,  
Волгоградский институт управления – филиал Российской  
академии народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации», Россия, 400078,  
г. Волгоград, ул. Герцена, 10,  
e-mail: s.a.bondareva@mail.ru

Исследуется проблема участия российских коммерческих банков в современных цифровых экосистемах. Выделена сущность цифровых экосистем, отмечено, что за рубежом они развиваются более активно. Цель данной статьи состоит в исследовании различных аспектов банковских цифровых экосистем и выявления на основе этого рисков, с которыми сталкиваются коммерческие банки, принимая участие в цифровых экосистемах. Методами исследования стали общенаучные методы, такие как обобщение, классификация, а также метод анализа данных. В результате исследования выделены риски, возникающие в разных моделях участия коммерческого банка в цифровой экосистеме.

**Ключевые слова:** банковский сектор, цифровая экосистема, имобилизованные активы, банки, цифровизация.

## ASSESSMENT OF PRODUCTION RISK IN MODERN ECONOMIC CONDITIONS

**Pak Darya**

Student of Economics and Finances Department,  
Volgograd Institute of Management – branch of the Federal State  
Budgetary Educational Institution of Higher Education «Russian Academy  
of National Economy and Public Administration under the President  
of the Russian Federation», 10, Herzen str.,  
Volgograd, 400078, Russian Federation,  
e-mail: [dasha1.777@mail.ru](mailto:dasha1.777@mail.ru)

Scientific adviser:

**Bondareva Svetlana**

Candidate of Economics Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Economics and Finances,  
Volgograd Institute of Management – branch of the Federal State Budgetary  
Educational Institution of Higher Education «Russian Academy  
of National Economy and Public Administration under the President  
of the Russian Federation», 10, Herzen str.,  
Volgograd, 400078, Russian Federation,  
e-mail: [s.a.bondareva@mail.ru](mailto:s.a.bondareva@mail.ru)

The article examines the problem of participation of commercial banks of the Russian Federation in the modern digital ecosystem. The essence of digital ecosystems is highlighted, it is noted that they are used most actively abroad. The purpose of this article is to study the theoretical aspects of the digital banking ecosystem and, based on this, identify the risks that commercial banks may experience when participating in the digital ecosystem. General scientific methods, such as generalization, classification, as well as the method of data analysis, became the methods of research. According to the results of the study, the risks arising in different models of the bank's participation in the ecosystem are highlighted.

**Keywords:** banking sector, digital ecosystem, immobilized assets, banks, digitalization.

## Введение

В условиях цифровой трансформации и постоянного развития банковских услуг все большее значение имеют цифровые экосистемы, которые обеспечивают коллаборацию коммерческих банков и других экономических агентов в цифровом формате. В настоящее время количество экосистемных моделей взаимодействия постоянно растет, а действующие системы расширяются. Так, по данным карты ICT.Moscow, на сегодняшний день в России насчитывается более 150 экосистем для бизнеса [1]. Наиболее крупными из них можно назвать «Сбер», «Магнит», «Тинькофф», «МТС», «Яндекс». В мире же крупнейшими цифровыми экосистемами выступают Alibaba Google, Apple, Amazon, Tesla.

Несмотря на активное развитие российских цифровых экосистем, наша страна все еще отстает от стран-лидеров в этом направлении. В мире цифровые экосистемы развиваются с большей скоростью по сравнению с Россией. Ускорение тренда на экосистемность и цифровизацию в построении бизнес-процессов объясняется новыми возможностями для участников и достижением в результате более высокого уровня синергии. При этом возрастает спрос со стороны потребителей на онлайн-формат взаимодействия, получение информации и услуг посредством цифровых технологий. Кроме того, драйвером цифровизации экономики послужили директивные требования самоизоляции и удаленного функционирования в период пандемии новой коронавирусной инфекции. Данные факторы предопределили стремительное развитие цифровых экосистем и актуальность исследования рисков, возникающих в этих условиях.

Цель данной статьи состоит в исследовании различных аспектов банковских цифровых экосистем и выявления на основе этого рисков, которые могут испытывать коммерческие банки, принимая участие в цифровых экосистемах. Исследование проводилось с использованием общенаучных методов, таких как обобщение, классификация и метод анализа данных.

## 1. Цифровая экосистема коммерческого банка – типология и структура

Современные цифровые экосистемы представляют собой широкое поле для развития банковского сектора. К тому же основное их преимущество – они делают невидимыми географические барьеры для оказания услуги.

В сущности цифровая экосистема представляет собой бесшовную цифровую среду, представляющую собственные и партнерские сервисы организации [2]. Такие сервисы существуют в разных сферах: питание, коммерция, магазины. Не стала исключением и банковская деятельность. При построении экосистемы банки учитывают потребности и нужды целевого клиентского сегмента, представленного на рис. 1.

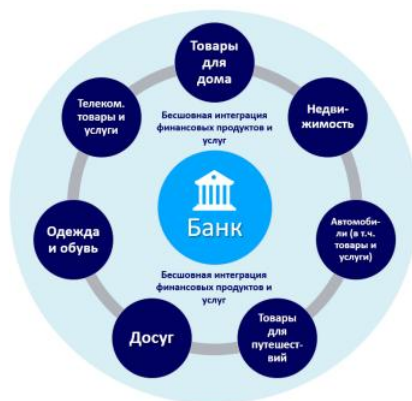


Рис. 1. Пример построения структуры экосистемы банка в розничном сегменте [3, с. 44]

В новой мобильной реальности коммерческие банки активно расширяют горизонты возможностей, преобразовываясь в экосистему. Для обеспечения конкурентоспособности цифровая экосистема банка формируется за счет включения тех сервисов, которые в нужное время смогут предложить клиенту все услуги и продукты, необходимые для удовлетворения его те-

кущих и будущих потребностей. Таким образом, за счет экосистемы банки формируют вокруг себя наборы разнообразных сервисов, удовлетворяя их нужды в полном объеме и в широком спектре.

Наиболее крупной цифровой экосистемой в России является экосистема с участием «Сбербанка». Представим её структуру на рис. 2.

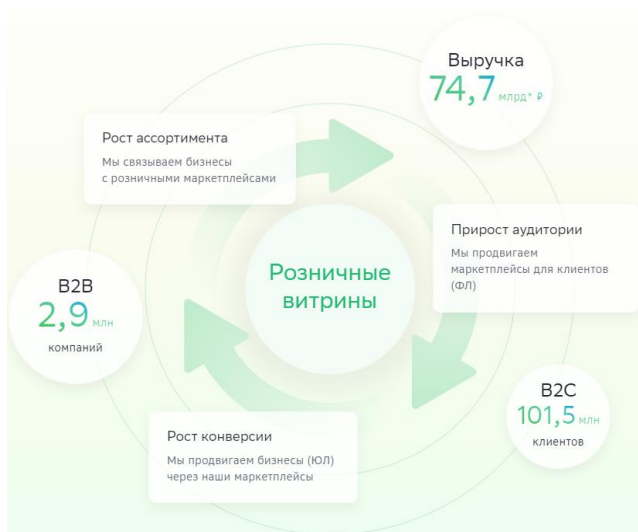


Рис. 2. Цифровая экосистема «Сбера»  
(Официальный сайт ПАО «Сбербанк»)

## 2. Участие коммерческого банка в цифровой экосистеме

Банки, выстраивая вокруг себя экосистему, стремятся получить дополнительный доход, новые возможности для сохранения и расширения клиентской базы. Для банка построение экосистемы и непосредственное участие в ней является стимулом для развития и предоставляет преимущества для реализации новых направлений деятельности. Первым таковым преимуществом выступает инвестиционная активность банка,



проявляющаяся за счет привлечения большего количества самостоятельных участников. В современную цифровую банковскую экосистему включаются разноплановые бизнес-активности, за счет чего вырастает и креативная составляющая. Об этом свидетельствуют бизнес-идеи инновационного характера, реализуемые в цифровых экосистемах.

Еще одним немаловажным преимуществом участия банка в цифровой экосистеме является сокращение вывода на рынок новых товаров и услуг за счёт привлечения сторонних разработчиков, организации для них платформы для разработки и экспериментов. Данный аспект участия позволяет банку удерживать лидирующие позиции, а также увеличить охват рынка [5, с. 25].

Третье преимущество состоит в улучшении деловой репутации банка. Ведь предоставление большого спектра услуг и продвижение бренда позволит повысить инвестиционную привлекательность коммерческого банка, доверие клиентов и контрагентов, не только имеющих, но и потенциальных.

За счет привлечения ресурсно-функционального потенциала коммерческого банка цифровая экосистема может постоянно совершенствоваться. Обладая значительными финансовыми ресурсами и информационно-технологическими ресурсами, основными из которых выступают данные о клиенте банка, цифровые платформы, интерфейсы, алгоритмы, способы авторизации пользователей, программная и аппаратная инфраструктура, коммерческий банк становится главным участником экосистемы. Основные банковские операции (платежно-расчетные, кредитные и депозитные) расширяют функционал цифровой экосистемы и делают ее более конкурентоспособной по сравнению с экосистемами без участия кредитной организации [6].

В результате развития банковских цифровых экосистем меняется мировоззрение клиентов. Они начнут воспринимать банки как организации, где можно получить не только банковские, но и другие услуги.

### 3. Выявленные риски для банков

Как и любое нововведение, экосистема влечёт за собой пока ещё не изученные и не оцененные риски для ее участников. Соответственно коммерческий банк, участвуя в цифровой экосистеме, бесспорно, подвергается новым рискам. Ключевым риском здесь выступает формирование на балансе банка вложений в компании-участники экосистемы и другие активы, не создающие требований по возврату денежных средств. Данные активы иммобилизируют капитал банка, снижая его способность абсорбировать убытки.

Следует выделить основные виды рисков для коммерческого банка при разных вариантах участия в цифровой экосистеме (таблица).

Возникновение рисков в различных моделях участия банка в цифровой экосистеме\*

Модель участия банка в цифровой экосистеме	Риск для банка	Наиболее яркий пример в РФ
В экосистеме выступает в качестве дочернего банка	Операционный риск (риск информационной безопасности)	«МТС Банк»
	Риск концентрации	
Партнерство: банк участвует в экосистеме наравне с другими участниками	Операционный риск (риск информационной безопасности)	«Тинькофф»
	Риск концентрации	
	Бизнес-риск	
	Риск вынужденной поддержки	
Банк имеет собственную экосистему	Операционный риск	«Сбер»
	Риск концентрации	
	Бизнес-риск	
	Риск вынужденной поддержки	
	Риск иммобилизации активов	

\* Составлено автором с использованием материалов Банка России: Регулирование рисков участия банков в экосистемах и вложений в иммобилизованные активы (2021).

Основными рисками участия банка в цифровой экосистеме являются бизнес-риски (включая стратегические), операционные риски (в том числе кибер-риски и риски утечки и несанкционированного использования клиентских данных), а также риски вынужденной поддержки других участников экосистемы. Кроме того, крупные экосистемы могут создавать системные риски для экономики. Дополнительные риски, которые принимают банки, участвующие в экосистемах, будут зависеть от выбранной ими стратегии развития.

Так, риск информационной безопасности с большей вероятностью присущ банку в том случае, когда он в экосистеме выступает как вспомогательный участник и фокусируется только лишь на финансовых сервисах. Тогда возрастает риск платформенных решений, в том числе в результате цифровизации операционных процессов, развития электронных сервисов и, как следствие, достаточно большого потока информации и обмена данными среди участников экосистемы. А это в свою очередь приводит к несанкционированному использованию данных.

Для следующей существующей группы экосистемы, в которой участвуют банк и иные организации в качестве партнеров, увеличиваются бизнес-риски. Ведь банк может ошибочно подойти к выбору партнера, неправильно инвестировать и развивать клиентские сценарии, которые могут оказаться невосстребованными, что спровоцирует отток клиентов банка в результате их недовольства экосистемой. Здесь же нельзя не выделить и риски вынужденной поддержки своих партнеров. Ведь на протяжении партнерства у нефинансового сегмента может возникнуть потребность в финансировании, которую должен будет восполнить банк, потеряв свои ресурсы при этом. Например, это возможно на стадии инвестиций в создание и рост экосистемы, а также в случае хронической убыточности отдельных направлений или в результате разовых крупных потерь из-за иных рисков [7]. И банк вынужден будет финансировать экосистему, так как он это делает в интересах своего бизнеса. Однако в этом случае возрастает риск потери финансовой устойчивости банка, так как банк финансирует

бизнес. И тесные взаимосвязи между участниками экосистемы и лежащие в ее основе сетевые эффекты существенно усиливают этот риск.

При этом нельзя сказать, что если у банка нет партнеров, и он создал собственную цифровую экосистему, то и отсутствуют риски. Так, для данного вида участия в цифровых экосистемах банку присущ риск-профиля. Здесь дополнительными рисками (к перечисленным выше) станут потенциальное субсидирование экосистемных продуктов и сервисов в ущерб прибыльности основного банковского бизнеса и, самое главное, увеличение концентрации инвестиционной активности на балансе банка. В любом случае инвестиционная активность банка при участии в экосистеме не прогнозирует и тем более не гарантирует денежный поток, то есть не представляется как надежное обеспечение банковских обязательств, что влечет риск для кредиторов и вкладчиков.

### **Заключение**

В заключение исследования следует отметить, что в условиях глобальной цифровой экспансии банковские цифровые экосистемы играют значимую роль, они являются непосредственным гарантом привлечения новых клиентов, конкурентоспособности и стратегического развития коммерческого банка. Однако участие банков в экосистемах приводит к определенным рискам вне зависимости от модели участия: создание собственной, сотрудничество со сторонней или присоединение к существующей экосистеме. Возникающие бизнес-риски, операционные и другие риски могут привести к непредвиденным убыткам, что негативно отразится не только на финансовом состоянии банка, но и приведет к новым рискам для клиентов, контрагентов банка и экономики в целом. В связи с этим риски участия коммерческого банка в цифровой экосистеме требуют идентификации, постоянного мониторинга и управления в целях минимизации ущерба.

## Список литературы

1. Карта площадок ИТ и телеком [Электронный ресурс]. – URL: <https://ict.moscow/> (дата обращения: 27.10.2021).
2. Что такое цифровая экосистема [Электронный ресурс]. – URL: [https://handh.ru/post/digital\\_ecosystem](https://handh.ru/post/digital_ecosystem) (дата обращения: 27.10.2021).
3. Формирование экосистем банков в условиях цифровизации банковского пространства / Н.И. Быканова, Ю.А. Соловей, Д.В. Гордя, Л.А. Коньшина // Экономика. Информатика. – 2020. Т. 47. №1. – С. 91–100.
4. Официальный сайт ПАО Сбербанк [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.sberbank.com/ru/eco> (дата обращения: 27.10.2021).
5. Дяченко О. 2018. Финансовая экосистема: все в одном // Национальный банковский журнал (NBJ). – 2018. – №5. – С. 82–85.
6. Поляков И. Банковская экосистема – модный тренд или стратегическая необходимость? [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.vedomosti.ru/finance/blogs/2019/06/27/804788-bankovskaya-ekosistema> (дата обращения: 27.10.2021).
7. Банк России. Регулирование рисков участия банков в экосистемах и вложений в иммобилизованные активы. 2021 г. [Электронный ресурс]. – URL: [https://cbr.ru/Content/Document/File/123688/Consultation\\_Paper\\_23062021.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/123688/Consultation_Paper_23062021.pdf). (дата обращения: 27.10.2021).

**«ЗАЧИСТКА» БАНКОВСКОГО  
СЕКТОРА РОССИИ:  
ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ**

**Степанов Иван Михайлович**

студент бакалавриата, гр. ФРФТ19-1, Финансовый  
университет при Правительстве Российской Федерации, Россия,  
125167, г. Москва, Ленинградский пр-т, 49,  
e-mail: userivanst@gmail.com

Научный руководитель:

**Белоусов Андрей Леонидович**

канд. экон. наук, доцент Департамента правового  
регулирования экономической деятельности,  
Финансовый университет  
при Правительстве Российской  
Федерации, Россия, 125167, г. Москва,  
Ленинградский пр-т, 49,  
e-mail: andreybelousov@mail.ru

В 2013 году Банк России под руководством Э.С. Набиуллиной стал проводить политику «зачистки» банковского сектора. За восемь лет количество кредитных организаций сократилось более чем в 2 раза. Освобождение рынка банковских услуг от недобросовестных игроков осуществляется с целью повышения надежности банковской системы. Меры регулятора приводят к концентрации активов банковского сектора, снижению уровня конкуренции. Но в долгосрочной перспективе политика Центрального Банка способствует повышению доверия населения к банковской системе в целом.

**Ключевые слова:** «зачистка» банковского сектора, количество кредитных организаций, отзыв банковской лицензии, концентрация активов.

# CAUSES AND CONSEQUENCES OF THE CLEAN-UP OF THE BANKING SECTOR IN RUSSIA

**Stepanov Ivan**

Student of the Financial University under the Government  
of the Russian Federation, 49, Leningradsky Ave.,  
Moscow, 125167, Russian Federation,  
e-mail: userivanst@gmail.com

Scientific adviser:  
**Belousov Andrey**

Ph.D. (Economics), Financial University  
under the Government of the Russian Federation, 49,  
Leningradsky Ave., Moscow, 125167, Russian Federation,  
e-mail: andreybelousov@mail.ru

In 2013, the Bank of Russia, under the leadership of Nabiullina, switched to a policy of cleaning up the banking sector. As a result, the number of credit institutions has decreased by more than 2 times over the past 8 years. Disqualification of unscrupulous players from the banking services market is carried out in order to increase the reliability of the banking system. The regulator's measures lead to the concentration of assets of the banking sector, reducing the level of competition. But in the long term, the actions of the Central Bank contribute to increasing public confidence in the banking system as a whole.

**Keywords:** banking sector cleanup; list of credit institutions; revocation of a banking license; concentration of assets.

## **Введение**

Цель работы заключается в анализе причин проводимой Банком России политики зачистки банковского сектора, а также в определении последствий действий регулятора.

Для комплексного раскрытия темы проанализирована как российская, так и зарубежная литература.

В процессе работы использованы следующие методы исследования:

- 1) диалектический;
- 2) научной абстракции
- 3) анализа и синтеза;
- 4) исторический и логический.

### **Зачистка банковского сектора**

После прихода в Банк России в 2013 году Э.С. Набиуллиной началась «зачистка» банковского сектора. До этого Центральный Банк (ЦБ) не осуществлял политику, нацеленную на значительное уменьшение количества кредитных организаций. Новый тренд – это политика санации банковского сектора, увеличение количества отзывов лицензий, в том числе у первой сотни кредитных организаций по размеру активов (табл. 1).

Таблица 1  
Количество кредитных организаций в России по годам [1]

Показатель (на 01.01)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Действующие КО	956	923	834	733	623	561	484	442	406

По состоянию на 1 октября 2021 года в России работают 375 кредитных организаций, из них 339 банков (232 с универсальной лицензией и 107 – с базовой) и 36 небанковских кредитных организаций.

За восемь лет свыше 550 кредитных организаций покинули рынок банковских услуг из-за ликвидации или отзыва лицензии регулятором [1–3].

Вместе с тем Банк России отозвал лицензию и у таких крупных игроков, как «Внешпромбанк» (45-е место по активам на момент отзыва лицензии), «Югра» (29-е), «Татфондбанк» (42-е), «Российский кредит» (49-е), «Интеркоммерц» (67-е) (табл. 2).



Таблица 2

Количество отозванных и аннулированных лицензий  
с начала зачистки банковского сектора [2]

Количество отозванных и аннулированных лицензий	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Отозвано (без НКО)	29	73	88	98	47	57	24	14
Аннулировано (без НКО)	12	9	11	13	10	17	12	20
Отозвано (с НКО)	32	86	93	103	51	60	28	16
Аннулировано (с НКО)	12	9	11	14	12	17	14	22

В последние годы российские банки чаще добровольно сдают лицензии. В 2020 году таких было больше, чем банков с отозванными лицензиями: 20 банков решили отказаться от продолжения бизнеса, в то время как ЦБ лишил лицензии 14 банков. Причина – банковский бизнес становится менее выгодным. В допандемийном 2019 году банки получили прибыль в размере 1,3 трлн рублей, рентабельность собственного капитала (ROE) по сектору – 13 %. Эти показатели ниже, чем в 2018 году, когда чистая прибыль банковского сектора составила 1,5 трлн рублей, а ROE составил 16,6 %. Стоит напомнить, что в золотое время для российских банков (первая половина 2000-х годов) рентабельность капитала российских банков превышала 24 %. Сегодня в банковском секторе имеет место, прежде всего, технологическая конкуренция. Ясно, что небольшие банки не в состоянии конкурировать с крупными банками с развитой ИТ-инфраструктурой. В такой ситуации происходит концентрация и централизация активов банковского сектора.

Причины, по которым регулятор вправе отозвать лицензию кредитной организации на осуществлении банковских операций, изложены в статье 20 Федерального закона от 02.12.1990 № 395–1 «О банках и банковской деятельности» [3]. По статистике Банк России в рамках политики «зачистки» банковского сектора в основном отзывает лицензии на основаниях: недостоверность отчетных данных, проведение сомнительных операций, нарушение закона «О противодействии легализации доходов», нарушение требования к объему капитала, высокорискованная кредитная политика, неисполнение обязательств перед кредиторами и вкладчиками [4].

Можно выделить несколько причин проводимой политики зачистки банковского сектора.

Во-первых, важнейшая задача регулятора – это противодействие кризисным ситуациям, обеспечение устойчивого развития банковской сектора. Регулятор убрал с рынка банковских услуг нечестных игроков, которые подрывают и могут подорвать отрасль.

Во-вторых, Банк России стал более серьезно реагировать на нарушения требований банками. До прихода Э.С. Набиуллиной Банк России действовал мягко: банки несколько раз предупреждали, давали время на исправления. Такой подход не способствовал решению проблем: часто предписания игнорировались, а нарушения не устранялись. С изменением политики банки получили сигнал: исключений из закона не будет ни для кого.

Действия регулятора влекут за собой последствия. С одной стороны, происходят концентрация и централизация активов банковского сектора, снижение уровня конкуренции на рынке, в том числе за счет сокращения числа региональных банков. С другой стороны, растет устойчивость банковской системы в целом.

Политика зачистки банковского сектора изменила расстановку сил. Начался отток депозитов из небольших банков. Пытаясь защитить сбережения, население стало забирать средства из небольших банков. Крупные банки, у которых вероятность отзыва лицензии практически отсутствует, стали бенефициарами сложившейся ситуации. В результате каждый крупный банк становится еще крупнее.

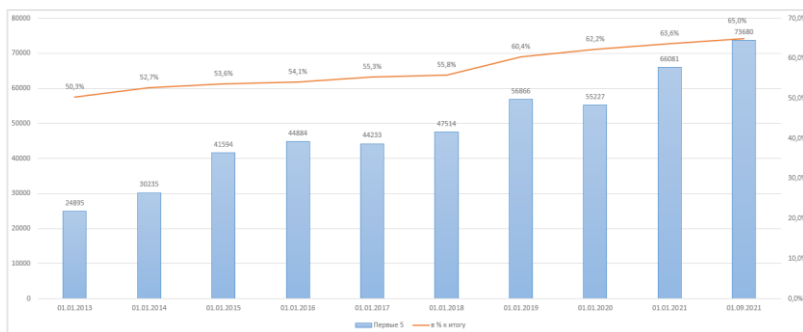


Рис. 1. Концентрация активов по банковскому сектору (первые 5 КО по величине активов)

По данным ЦБ РФ на 1 января 2013 года на пять крупнейших кредитных организаций по объему активов приходилось 50,3 % активов банковского сектора (рис. 1). Спустя восемь лет, на них приходилось 63,6 % активов. За этот промежуток активы первой пятерки выросли на 41 186 млрд рублей, или на 165,4 %. Одновременно с этим совокупные активы банковского сектора увеличились на 54 332 млрд рублей, или на 109,7 %. На 1 сентября 2021 года на «Сбербанк», «ВТБ», «Газпромбанк», НКО «Национальный клиринговый центр», «Альфа-банк» приходилось 65 % активов банковского сектора. На один «Сбербанк» – треть активов всего банковского сектора. На более чем 200 кредитных организаций-аутсайдеров (101 и далее по объему активов) – 2,1 %.



Рис. 2. Концентрация активов по банковскому сектору (первые 20 КО по величине активов)

На 01.01.2013 на 20 крупнейших кредитных организаций приходилось 69,8 % активов банковского сектора, на 01.01.2021 – 85,7 % (рис. 2). За эти годы активы данной категории увеличились на 54 483 млрд рублей, или на 158 %.

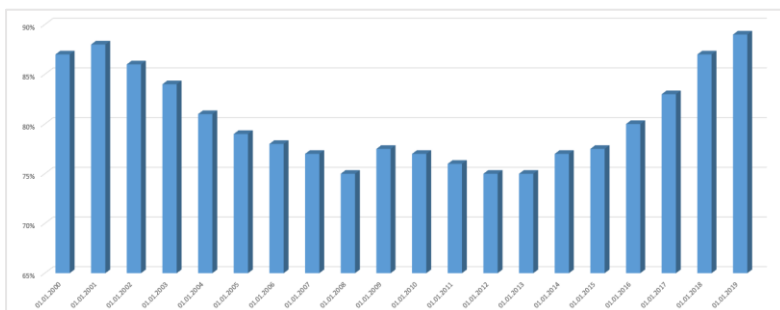


Рис. 3. Удельный вес средств населения, привлеченных крупнейшими банками, %

На рис. 3 представлено изменение удельного веса средств населения, привлеченных крупнейшими банками нашей страны, за последние 19 лет. По сути гистограмма отражает колебания доверия к крупными банкам. Середина нулевых – это золотое время для российских банков. В этот период привлеченные средства мелких и средних банков увеличиваются, а

крупных – снижаются. После мирового экономического кризиса доверие к крупнейшим банкам растет. Население начинает возвращать средства в крупнейшие банки страны. Мощный импульс – зачистка банковского сектора. Если на 1 января 2013 года на крупнейшие банки приходилось порядка 75 % привлеченных средств, то на 1 января 2019 года – чуть меньше 90 % [5, 6].

### **Заключение**

Период активной зачистки банковского сектора от нечестных игроков завершен. Об этом говорят и глава Банка России, и цифры. За 2020 год по приказу Банка России было отозвано 14 лицензий на осуществление банковских операций – почти вдвое меньше, чем в 2019 году. В 2019-м отозвано вдвое меньше лицензий, чем в 2018-м. В то время как на пике зачистки рынка в 2016 году количество кредитных организаций, вынужденно лишившихся своих лицензий, лишь немногим не достигло 100.

### **Список литературы**

1. Банк России: Статистические показатели банковского сектора Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.cbr.ru/statistics/bank\\_sector/review/](http://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/review/) (дата обращения: 28.09.2021).
2. FRANK RG: Невыгодный бизнес: почему банки сдают лицензии [Электронный ресурс]. – URL: <https://frankrg.com/40488> (дата обращения: 02.10.2021).
3. О банках и банковской деятельности: Федеральный закон от 02.12.1990 № 395–1 (в ред. от 02.07.2021). – М., 2021.
4. Газета «Коммерсантъ»: Хроника отзывов банковских лицензий [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/2645323> (дата обращения: 10.10.2021).

5. Белоусов А.Л. Диджитализация банковского сектора / А.Л. Белоусов Е.Ю. Левчук // Финансы и кредит. – 2018. – Т. 24. – № 2(770). – С. 455–464. – DOI 10.24891/фс.24.2.455.

6. Буз О.В., Варава В.А. К вопросу об анализе последствий применения банком России инструмента отзыва лицензий кредитных организаций // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2017. – №1–1. – С. 100–106.

## **ТРАНСФОРМАЦИЯ ФОРМАТА СТАЖИРОВОК В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ**

**Летова Яна Сергеевна**

студент бакалавриата кафедры «Экономика и управление  
промышленным предприятием», гр. ЭУПН-19-1Б,  
Пермский национальный исследовательский политехнический  
университет, Россия, 614990, г. Пермь, Комсомольский пр-т, 29,  
e-mail: letova.yana1@mail.ru

**Терехова Анна Артёмовна**

студент бакалавриата кафедры «Экономика и финансы»,  
гр. ФТЭЦ-19-1Б, Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет, Россия, 614990, г. Пермь,  
Комсомольский пр-т, 29, e-mail: nanuta2001@yandex.ru

Научный руководитель:

**Крутова Александра Валентиновна**

канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика и финансы»,  
Пермский национальный исследовательский политехнический  
университет, Россия, 614990, г. Пермь, Комсомольский пр-т, 29,  
e-mail: alexkrutova@yandex.ru

В связи с инновационным развитием и современной  
эпидемиологической ситуацией в стране развитие онлайн-  
стажировок приобрело наибольшую актуальность. При по-

мощи анализа информации и сравнения различных форм практики, были выявлены положительные стороны дистанционного формата и его влияния на молодых специалистов и студентов высших учебных заведений.

**Ключевые слова:** онлайн-стажировки, профессиональные навыки, цифровизация.

## **ONLINE INTERNSHIPS: THE CONCEPT AND THEIR IMPACT ON YOUNG PROFESSIONALS**

**Letova Yana**

Student of Economics and management of an industrial enterprise,  
Perm National Research Polytechnic University, 29,  
Komsomolsky Ave., Perm, 614990, Russian Federation,  
e-mail: letova.yana1@mail.ru

**Terekhova Anna**

Student of Economics and management of an industrial enterprise,  
Perm National Research Polytechnic University, 29,  
Komsomolsky Ave., Perm, 614990, Russian Federation,  
e-mail: nanuta2001@yandex.ru.

Scientific adviser:

**Krutova Alexandra**

PhD, Associate Professor, Department of Economics  
and Finance, Perm National Research Polytechnic University, 29,  
Komsomolsky Ave., Perm, 614990, Russian Federation,  
e-mail: alexkrutova@yandex.ru

Due to the innovative development and the current epidemiological situation in the country, the development of online internships has become most relevant. By analyzing information and comparing various forms of practice, the positive aspects of the distance format and its impact on young professionals and students of higher educational institutions were identified.

**Keywords:** online internships, professional skills, communicative competencies, professional development, e-learning, distance learning technologies.

## Введение

В настоящее время, чтобы стать востребованным специалистом и преуспевать в выбранной профессии, необходимо не только иметь соответствующий уровень профессиональных знаний, умений и навыков, но и четкое понимание сотрудника, который претендует на вакантную должность, что эта деятельность ему интересна, подходит, и он готов посвятить этой профессии свое время. Кроме этого, результативность деятельности предприятий напрямую связана с тем, насколько профессионально справляются со своими обязанностями его сотрудники. Отсюда отбор сотрудников, претендующих на должность, является одним из ключевых вопросов развития компании. Стажировка – это тот инструмент, который позволяет, с одной стороны, привлечь молодых специалистов в компанию, попробовать их перед принятием на работу. С другой стороны, стажировка помогает потенциальному сотруднику принять верное решение относительно выбора рода деятельности, попробовать себя в роли той или иной профессии, примерить обязанности специалиста своей профессии, применить имеющиеся навыки. В условиях развития инновационных технологий, новых систем связи и передачи информации, количество стажировок, в которых могут принять участие выпускники вузов, существенно возросло. Особенно популярными в период пандемии коронавирусной инфекции становятся онлайн-стажировки. Судя по информации от организаторов стажировок, а также на основании опыта участия в стажировках авторов статьи выявлено, что онлайн-стажировки проводятся, как правило, в три этапа и включают: подготовительный курс, конкурсный отбор с интервью, сама стажировка.

### 1. Новый формат стажировок и способы нахождения

Еще 5–7 лет назад практически все стажировки проходили в офлайн-режиме. Для участия в стажировке приходилось подстраиваться под график компании, находиться на их территории, заниматься бюрократическими вопросами по оформле-



нию дополнительных документационных проверок, пропусков и т.д. В связи с развитием технологий, нестабильной эпидемиологической ситуации, которая заставила переходить на новый формат работы – дистанционный, появилось большее количество онлайн-стажировок.

На рисунке представлена динамика роста удалённого рынка труда в России за последние 8 лет. Уже сегодня в России работают более семидесяти миллионов фрилансеров [1].

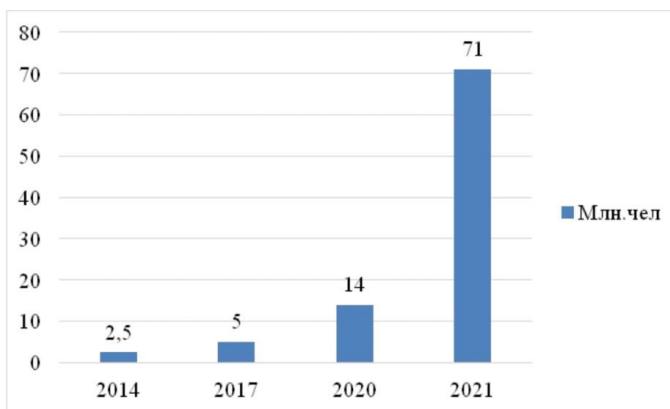


Рис. Динамика роста удалённого рынка труда в России

Из данных рисунка видно, что количество людей, перешедших на удалённую работу, резко возросло. Особенно это касалось периода 2017–2020 годов – в это время число людей увеличилось на 9 млн человек, а с 2020 по 2021 год число возросло на 57 млн человек.

Это, в большей степени, связано с пандемией 2020 года, когда многие предприятия, организации и фирмы были вынуждены уйти на работу в дистанционном формате из-за карантинных ограничений государства. Положительный опыт данного типа работы привел к тому, что в разных сферах появилось большое количество онлайн-курсов, а также это повлияло и на переход стажировок студентов в новый формат.

В связи с изменением современных условий, упомянутых выше, появилось множество интересных предложений о прохождении дистанционных стажировок от компаний из разных городов РФ и даже стран: FutureToday, Online Internship, «Время Карьеры.рф», Cup Moscow и др.

На сайтах крупных компаний всегда имеется раздел с предложением вакансий и стажировок, поэтому найти их не так трудно, как кажется на первый взгляд. Если говорить о профессиях в сфере экономики и финансов, то примером может служить сайт «Сбербанка», на котором можно выбрать направление подходящей стажировки и попробовать пройти отборочные испытания. Направления в стажировке Sberseasons достаточно масштабны и включают в себя несколько видов специализации: ИТ, математика, экономика и юриспруденция. Аналогичные варианты стажировок имеют и другие банки, такие как ВТБ и его наиболее популярное направление «ВТБ Юниор» в головной организации, «Тинькофф» с его программой «Тинькофф старт», «Альфа-банк» и его Choose Alfa, и многие другие.

## **2. Положительные и отрицательные стороны различных форматов стажировок**

Для получения навыков стажера необходимо доказать, что молодой специалист будет понимать свои цели и задачи на практике, а также уметь принимать нестандартные решения, поэтому компании проводят отборочные испытания и тестирования. Такие этапы отбора кандидатов помогают HR-специалистам выявить такие качества, как нестандартное мышление, стрессоустойчивость, быстроту решений заданий, лидерские навыки [2]. После успешного прохождения тестирования специалисты по подбору персонала и руководители отдела или компании проводят собеседования, рассказывают условия прохождения стажировки. В таблице представлено сравнение стажировок в нескольких различных компаниях.

**Сравнительная характеристика компаний, предоставляющих стажировки молодым специалистам**

Параметр	Компания		
	«Сбербанк»	«Сириус», НСПК и «Финтех. Хаб.» Банка России	Ernst & Young (аудиторская компания, Екатеринбург)
Этап отбора	1. Приём заявок 2. Телефонное интервью 3. Рассмотрение анкет руководителем 4. Тест и собеседование с руководителем 5. Выход на стажировку	1. Приём заявок и прохождение отборочного теста 2. Прослушивание курса лекций 3. Работа с проектами 4. Отборочный тур 5. Junior Pay Tech Forum 6. Отбор кандидатов для стажировки	1. Приём заявок 2. Решение кейса 3. Прохождение тестирования по математике, логике, бух. учету и аудиту, и английскому языку 4. Собеседование с HR 5. Прохождение курса лекций 6. Собеседование с руководителем отдела 7. Выход на стажировку
Время прохождения стажировки	Сентябрь–декабрь	Сентябрь–март	Январь–апрель
Длительность стажировки	3 месяца	2–3 месяца	2–4 месяца
Формат стажировки	Онлайн (с частичной занятостью в офисе)	Онлайн	Офлайн
Условия стажировки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20–40 часов в неделю</li> <li>• Срочный трудовой договор</li> <li>• Заработная плата</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обговариваются после прохождения курса лекций и успешного участия в конкурсе Junior Pay Tech Forum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Полный рабочий день</li> <li>• Срочный трудовой договор</li> <li>• Заработная плата</li> </ul>

Сравнив предлагаемые стажировки, можно сделать вывод, что онлайн-формат намного удобнее для студентов очного отделения, так как отнимает не так много времени от учебного процесса, некоторые задачи можно выполнять в свободное время, в отличие от стажировки в компании E&Y. Компания не только предлагает полный рабочий день, но и имеет офис в конкретном городе, возможно, отличающийся от места проживания студента, что заставляет студента полностью корректировать свой учебный процесс и переходить на новый формат обучения в вузе – дистанционный, если стажировка не совпадает с преддипломной практикой или более длительной производственной, либо уходить в академический отпуск.

Также есть и минусы прохождения стажировки в онлайн-формате. Находясь в домашней обстановке, иногда сложно правильно организовать свою работу, погрузиться в профессию, обрести важные навыки межличностной офлайн-коммуникации. Эти проблемы можно минимизировать или искоренить полностью, если стажировка проходит в самой компании полностью либо частично.

Выбирая онлайн-стажировку, вы сможете не только расширить местоположение доступных вам компаний для прохождения отборочных этапов, но также оградить себя от финансовых трудностей, способных возникнуть с ресурсами для оплаты проживания, питания и трансфера. Кроме того, студент может выбрать онлайн-стажировки, ориентируясь на сферу своих интересов, а не финансовые возможности. Онлайн-стажировки кардинально отличаются от «традиционных» стажировок. Они позволяют получить профессиональные навыки, опыт, рекомендации в резюме, возможно и оффер на дальнейшую работу для студентов, которые по финансовым или временным причинам не могут пройти стажировку в реальном офисе [3].

### **3. Цифровизация как фактор перехода к онлайн-формату стажировок**

Последние несколько лет, удалённая работа постепенно популяризовалась на рынке труда, но со вспышкой пандемии и введениями в странах локдауна, почти все компании были вынуждены присоединиться к работе через всевозможные интернет платформы. Наряду с такими профессиями, как SMM-специалист, таргетолог, сторисмейкер, комьюнити-менеджер, в онлайн-формат работы перешли учителя, врачи, нотариусы, тренера и многие другие.

Современная ситуация внесла свои коррективы также в производственную и преддипломную практики, студенты не получают в должной мере необходимых знаний и профессиональных компетенций, а возможность дальнейшего трудоустройства в месте практики сокращается, так как работодатели не могут полностью оценить кандидата. Онлайн-стажировки – отличная альтернатива офлайн-формату, а с развитием современных технологий такие стажировки, всё чаще становятся актуальными [4].

#### **Заключение**

Новое поколение молодых людей живёт в жажде самореализации, открытых границ и путей развития. Навыки и знания сейчас необходимо прокачивать, поскольку они очень быстро устаревают, а профессионалу, чтобы соответствовать своей должности и требованиям самой профессии, нужно постоянно учиться.

Сотрудничество с профильными вузами, онлайн-мероприятия, автоматизация процесса подбора стажеров (видеоинтервью и тестирование) показывают отличный результат. Рынок онлайн-стажировок и онлайн-обучения в целом будет и дальше эволюционировать, все больше уходя от «говорящих голов» к форматам сообществ, смешанного обучения и вы-

страивания долгосрочных траекторий профессионального развития каждого обучающегося.

### **Список литературы**

1. Полная статистика по удалённой работе за 2021 год во всем мире [Электронный ресурс]. – URL: <https://promopisk.com/articles/polnaya-statistika-po-udalyonnoy-rabote-za-2021-god> (дата обращения: 09.09.2021).

2. Никулина, Ю.Н. Стажировки как инструмент формирования профессиональных компетенций выпускников и обеспечения их занятости // Креативная экономика. – 2019. – Т. 13, № 6. – С. 1279–1292. DOI 10.18334/ce.13.6.40736.

3. Гарькин И.Н., Медведева Л.М., Назарова О.М. Стажировка как фактор будущего трудоустройства студентов // Аллея науки. – 2017. – Т. 2, № 12. – С. 328–331.

4. Матюнин Л.В., Чекан А.А. Проблемы организации стажировок студентов вузов в современных экономических условиях // Друкеровский вестник. – 2019. – № 4(30). – С. 181–187. – DOI 10.17213/2312-6469-2019-4-181-187.

### **ИДЕНТИФИКАЦИЯ ФИНАНСОВЫХ ПАТТЕРНОВ НА ПРИМЕРЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

**Чугайнова Анастасия Михайловна**

студент магистратуры кафедры «Строительный  
инжиниринг и материаловедение», гр. ЭУН3-21-16,  
Пермский национальный исследовательский политехнический  
университет, Россия, 614990, г. Пермь, Комсомольский пр-т, 29,  
e-mail: asyachuga@yandex.ru

Научные руководители:  
**Алексеев Александр Олегович**

канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Строительный  
инжиниринг и материаловедение»,  
Пермский национальный  
исследовательский политехнический университет,  
Россия, 614990, г. Пермь, Комсомольский пр-т, 29,  
e-mail: alekseev@cems.pstu.ru

**Алексеева Ирина Евгеньевна**

канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры  
«Строительный инжиниринг и материаловедение»,  
Пермский национальный  
исследовательский политехнический университет,  
Россия, 614990, г. Пермь, Комсомольский пр-т, 29,  
e-mail: alekseeva@cems.pstu.ru

Рассматривается задача поиска финансовых паттернов при анализе закодированных сведений о бухгалтерской отчетности строительных организаций и юридическом статусе их финансовой платежеспособности, структурированных в виде иерархических матричных механизмов комплексного оценивания. Задача анализа механизмов комплексного оценивания заключается в нахождении правил, которые будут описывать платежеспособность организации при определенных значениях статей баланса. Показан алгоритм идентификации финансовых паттернов на примере выявления правила, при котором строительная организация много вероятно обанкротится и правило, при котором организация много вероятно продолжит свою деятельность.

**Ключевые слова:** диагностика организаций, прогнозирование банкротства, механизмы комплексного оценивания, анализ данных, финансовые паттерны.

## IDENTIFICATION OF FINANCIAL PATTERNS ON THE EXAMPLE OF CIVIL ENGINEERING COMPANIES

**Chugainova Anastasia**

Student of Civil Engineering and Materials Science Department, Perm  
National Research Polytechnic University, 29, Komsomolsky Ave.,  
Perm, 614990, Russian Federation,  
e-mail: asyachuga@yandex.ru

Scientific advisers:

**Alekseev Aleksandr**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate  
Professor of the Department of Civil Engineering and Materials Science,  
Perm National Research Polytechnic University, 29, Komsomolsky Ave.,  
Perm, 614990, Russian Federation,  
e-mail: alekseev@cems.pstu.ru

**Alekseeva Irina**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Civil Engineering  
and Materials Science, Perm National Research Polytechnic University, 29,  
Komsomolsky Ave., Perm, 614990, Russian Federation,  
e-mail: alekseeva@cems.pstu.ru

The paper considers the problem of finding financial patterns in the analysis of encoded information about the accounting statements of civil engineering companies and the legal status of their financial solvency, structured in the form of hierarchical matrix integrated rating mechanisms. The problem of analyzing the integrated rating mechanisms is to find rules that will describe the solvency of the enterprise at specific values of the balance sheet items. The authors show an algorithm for identifying financial patterns by the example of a definition of a rule in which construction organization is very likely to go bankrupt and the norm under which the organization is very likely to continue its activities.



**Keywords:** financial diagnostics of enterprises, bankruptcy prediction, integrated rating mechanisms, data processing, financial patterns.

## Введение

В теории управления организационными и социально-экономическими системами широкую известность получили иерархические матричные механизмы комплексного оценивания (далее – МКО). Несмотря на обширную историю внедрения таких МКО в практику организаций и органов государственной власти различных уровней, начиная с 1980-х годов, первое публичное обсуждение задачи синтеза МКО на основе наборов обучающих данных [1] состоялось на XIII Всероссийском совещании по проблемам управления в 2019 году. Уже в 2020 году двумя группами ученых получены решения, позволяющие идентифицировать МКО по обучающим наборам [2–5]. Однако эти методы идентификации можно использовать только для анализа дискретных данных, описывающих реальные предметные области. Так, в сентябре 2021 г. на XVII Всероссийской школе-конференции молодых ученых «Управление большими системами» был сделан доклад [6], демонстрирующий возможности использования методов идентификации МКО для анализа прикладных задач, описываемых с помощью дискретных данных. Данный подход демонстрировался на нескольких примерах, включая задачу идентификации жизнеспособности компаний (прогнозирования банкротства).

Целью настоящей работы является демонстрация возможности выявления финансовых паттернов при анализе структурированных в виде МКО закодированных сведений о бухгалтерской отчетности строительных организаций и юридическом статусе их финансовой платежеспособности. Задача анализа МКО заключается в нахождении правил, которые будут описывать платежеспособность организации при определенных значениях статей баланса.

## 1. Данные и методы

Теоретическую основу настоящего исследования составляют результаты работы, предоставленные [7], в которой исследовалась достоверность прогнозирования финансового состояния организаций в случае введения дополнительной категории финансового состояния, так называемая «серая зона». В [7] был проведен анализ структуры двухсот бухгалтерских балансов строительных организаций и определены диапазоны статей баланса, характерные для трех категорий финансового состояния (таблица).

В настоящем исследовании в качестве комплексных оценок использовались только две категории: или «банкрот» (код «б»), или «действующая организация» (код «д»), опираясь на юридический статус организации. Это отличает настоящее исследование от [5, 6], где в числе комплексных оценок было пограничное финансовое состояние «серая зона». В результате кодирования исходных данных 200 записей были сведены к 48 уникальным неповторяющимся наборам признаков и комплексных оценок, 23 из которых относились к действующим организациям, 25 – финансово несостоятельным (банкротам). На основе этих данных можно идентифицировать МКО с помощью методов [2, 3] или [4, 5] (таблица).

Критерии отнесения наиболее значимых статей баланса к определенной категории финансового состояния

Статья баланса	Кодирование статьи баланса	Признак банкрота, кодируется как «1»	Признак организации с финансовыми сложностями, кодируется как «2»	Признак состоятельной организации, кодируется как «3»
Основные средства	О	До 13 %	От 13 до 39 %	От 39 %
Запасы	З	От 55 %	От 40 до 55 %	До 40 %

Статья баланса	Кодирование статьи баланса	Признак банкротства, кодируется как «1»	Признак организации с финансовыми сложностями, кодируется как «2»	Признак состоятельной организации, кодируется как «3»
Дебиторская задолженность	Д	До 40 % или выше 89 %	От 30 до 50 %	Остальные значения
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	Н	До -22 %	От -22 до 26 %	От 26 %
Кредиторская задолженность	К	От 99 %	От 74 до 99 %	до 74 %

## 2. Пример идентификации финансовых паттернов

Рассмотрим пример МКО, идентифицированного с помощью метода [4] в структуре ОНЗКД, с последовательной структурой дерева критериев, где каждому листу дерева соответствует определенная статья баланса (рис. 1).

В приведенном примере (см. рис. 1) первая матрица описывает свертку признаков «Основные средства» (О) и «Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)» (Н). С помощью первой матрицы и прибавлении признака «Запасы» (З) формируется вторая матрица. Третья матрица соответствует свертке агрегированных признаков на предыдущем уровне и признаку «Кредиторская задолженность» (К). Последняя (четвертая) матрица учитывает оставшийся признак – «Дебиторская задолженность» (Д).

Покажем процесс выявления паттернов относительно финансового состояния строительных организаций на примере приведенного выше МКО (см. рис. 1).

Сформулируем первый паттерн о вероятности наступления банкротства (рис. 2).

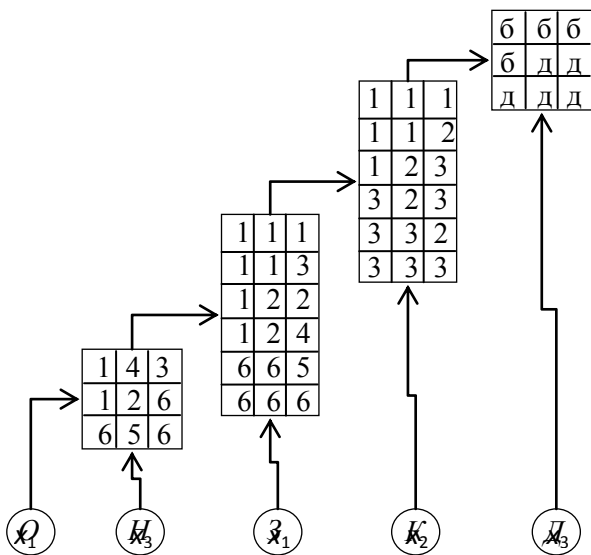


Рис. 1. Закодированные данные, структурированные в виде МКО при структуре ОНЗКД: элементами верхней матрицы свертки являются комплексные оценки «б» – банкрот, «д» – действующая организация; элементами промежуточных матриц свертки при последовательной структуре дерева критериев являются номера строк в матрицах следующего уровня

В матрице 4-го уровня следует выделить 1-ю строку (шаг 1, см. рис. 2), где все элементы имеют код «б», т.е. организации обанкротились вне зависимости от признака «д» (дебиторская задолженность). Другими словами, при условии, что в матрице 3-го уровня стоит оценка «1», определяющая 1-ю строку в матрице 4-го уровня, то при любой дебиторской задолженности организация является финансово несостоятельной. В матрице 3-го уровня, в свою очередь, также можно выделить правило, при котором результат будет давать оценку «1», но уже вне

зависимости от признака «к» (кредиторская задолженность) – 1-я строка (шаг 2, см. рис. 2). Тогда в матрице свертки «ОНЗ» надо выделить элементы, принимающие значение «1», в данном примере следует выделить также 1-ю строку (шаг 3, см. рис. 2), согласно которой признак «з» (запасы) может быть любым. В матрице нижнего уровня значение «1» встречается в 1-й и во 2-й строках 1-го столбца (шаг 4, см. рис. 2), где 1-й столбец означает, что признак «н» (нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)) равен «1», т.е. доля непокрытого убытка превышает 22 % баланса организации, а 1-я и 2-я строки соответствуют тому, что признак «о» (основные средства) не равен «3», что, согласно критериям (см. таблицу), обеспечивается тогда, когда доля основных средств занимает в структуре баланса до 39 %.

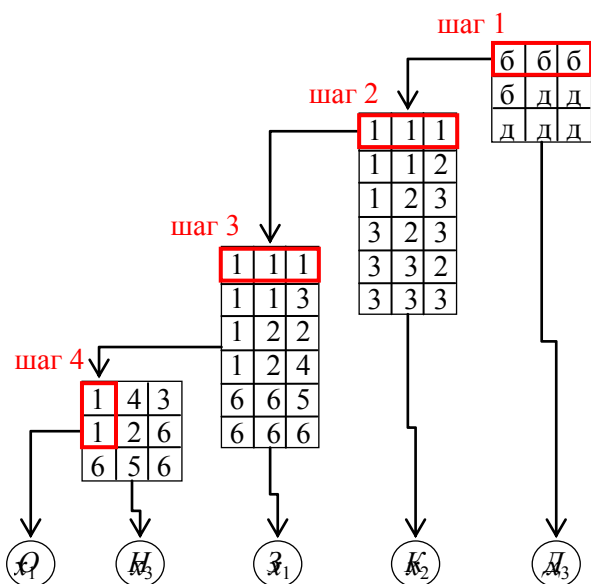


Рис. 2. Алгоритм поиска финансовых паттернов банкротства в данных, структурированных в виде МКО со структурой ОНЗКД

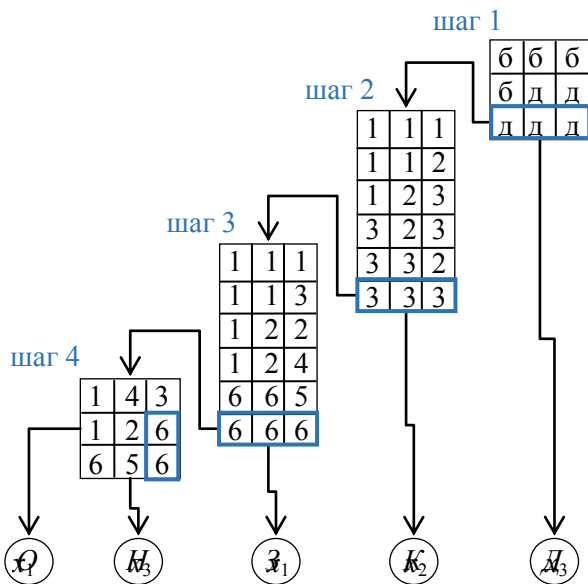


Рис. 3. Алгоритм поиска финансовых паттернов платежеспособных организаций в данных, структурированных в виде МКО со структурой ОНЗКД

Аналогичные рассуждения могут быть построены относительно действующих организаций (рис. 3). Например, в верхней матрице видно, что если результат предыдущего агрегирования равен «3», то при любых значениях критерия «д» (дебиторская задолженность) организация оценивается как «д», т.е. действующая организация (шаг 1, см. рис. 3). В матрице «ОНЗК» оценка «3», в свою очередь, встречается довольно часто, но можно выделить нижнюю 6-ю строку (шаг 2, см. рис. 3), где все значения принимают именно «3», вне зависимости от признака «к» (кредиторская задолженность). Таким образом, если в матрице 2-го уровня «ОНЗ» получается «6», то организация будет иметь оценку «3» в матрице «ОНЗК», а, как было показано ранее, она не чувствительна к признаку «к». Тогда в матрице 2-го уровня «ОНЗ» выделим 6-ю строку (шаг 3,

см. рис. 3), поскольку оценки равны «б» вне зависимости от признака «з» (запасы). На последнем этапе (шаг 4, см. рис. 3) остается определить сочетание оставшихся двух признаков «о» (основные средства) и «н» (нераспределенная прибыль (непокрытый убыток), при которых в матрице нижнего уровня получается свертка, равная 6. Это достигается при условии «о» $\neq$ 1 и «н» = 3, что согласно критериям (см. таблицу) обеспечивается тогда, когда доля основных средств превышает 13 %, а доля нераспределенной прибыли превышает 26 %.

### Заключение

Таким образом, путем анализа данных, структурированных в виде МКО со структурой дерева критериев ОНЗКД, были найдены два финансовых паттерна, которые можно использовать при финансовом анализе бухгалтерских балансов.

Строительная организация вне зависимости от размеров дебиторской и кредиторской задолженностей и вне зависимости от имеющихся у организации запасов:

1) вероятно, обанкротится, если доля основных средств занимает в структуре баланса до 39 % и доля непокрытого убытка превышает 22 % всего баланса;

2) вероятно, не обанкротится, если доля основных средств превышает 13 % и доля нераспределенной прибыли превышает 26 % всего баланса.

В заключение стоит отметить, что при пяти исследуемых статей баланса возможны 105 альтернативных структур деревьев критериев в виде полных бинарных графов с поименными листьями, из которых 60 графов с последовательной структурой свертки и 45 графов с непоследовательной. Матрицы свертки во всех структурах различны, что позволяет выделять уникальные правила прогнозирования банкротства, которые можно считать финансовыми паттернами. В результате исследования 60 графов с последовательной структурой было замечено, что во многих случаях паттерны либо повторяются,

либо расширяют правила. Все обнаруженные паттерны в настоящей работе не приведены в силу ограниченного объема работы.

### Список литературы

1. Бурков В.Н., Коргин Н.А., Марин О.Л. Проблемы синтеза механизма комплексного оценивания на основе обучающего набора данных // XIII Всероссийское совещание по проблемам управления (ВСПУ–2019): сб. тр. (Москва, 17–20 июня 2019 г.) / Ин-т проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН. – М.: ИПУ РАН, 2019. – С. 2280–2284.

2. Бурков В.Н., Сергеев В.А., Коргин Н.А. Идентификация механизмов комплексной оценки на основе унитарного кода // Управление большими системами. – 2020. – Вып. 87. – С. 67–85.

3. Burkov V.N., Sergeev V.A., Korgin N.A. Identification of integrated rating mechanisms as optimization problem // 2020 13th International Conference «Management of large-scale system development» (MLSD), 28–30 Sept. 2020, Moscow, Russia. – Los Alamitos: IEEE, 2020. – Art. no. 20153257. – 5 p.

4. Alekseev A.O. Identification of integrated rating mechanisms based on training set // 2020 2nd International Conference on Control Systems, Mathematical Modeling, Automation and Energy Efficiency (SUMMA). 11–13 November 2020. – Lipetsk, Russia, IEEE, 2020. – P. 398–403.

5. Alekseev A.O. Identification of integrated rating mechanisms based on training set with non-serial tree criteria structures // 2021 3rd International Conference on Control Systems, Mathematical Modeling, Automation and Energy Efficiency (SUMMA). 10–12 November 2021. – Lipetsk, Russia, IEEE, 2021. In press.

6. Сергеев В.А., Коргин Н.А. Идентификация механизмов комплексного оценивания как подход анализу дискретных данных [Электронный ресурс] // Управление большими системами: доклады XVII Всероссийской школы-конференции мо-



лодых ученых / Ин-т проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН. – URL: <https://ubs2021.ipu.ru/node/13279> (дата обращения: 24.09.2021).

7. Носкова А.Р., Алексеев А.О. Исследование достоверности прогнозирования банкротства при введении новой категории финансового состояния предприятий // Прикладная математика и вопросы управления. – 2020 – № 3 – С. 105–122. – DOI: 10.15593/2499-9873/2020.3.06.

Научное издание

**ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ:  
ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ 2021**

*Материалы  
II Всероссийской молодежной  
научно-практической конференции  
(12 ноября 2021 г., г. Пермь)*

Корректор *М.Н. Афанасьева*

---

Подписано в печать 01.03.2022. Формат 60×90/16.  
Усл. печ. л. 17,0. Тираж 20 экз. Заказ № 25/2022.

---

Издательство  
Пермского национального исследовательского  
политехнического университета.  
Адрес: 614990, г. Пермь, Комсомольский проспект, 29, к. 113.  
Тел. (342) 219-80-33