

ISSN 2949-1177

Международный
научный электронный журнал
www.economika-kalmsu.ru

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА И ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ



Том 5 / №1
2026



Издательство
Калмыцкого университета

Ж У Р Н А Л

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА И ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ

Международный электронный научный журнал

www.economika-kalmsu.ru

Том 5 №1

**ECONOMIC POLICY AND
FINANCIAL RESOURCES**

Academic E-Journal

www.economic-kalmsu.ru

Volume 5, Number 1

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА И ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ

2026 № 1

Основан в 2022 году

Журнал «Экономическая политика и финансовые ресурсы» – международный электронный научный журнал, публикует материалы, посвященные экономической политике в современной России, а также глобальным экономическим проблемам.

Тематика публикаций охватывает макроэкономическую, налоговую и бюджетную, денежно-кредитную, промышленную, социальную политику, регулирование и конкурентную политику и др. В журнале освещаются также такие теоретические темы, как современная политическая экономия, проблемы экономической теории, институциональная экономика и т. д. Характер и масштаб проблем, затрагиваемых на страницах журнала, обуславливают междисциплинарный подход, применяемый во многих публикациях, а также в деятельности Редакционной коллегии и Редакционного совета.

Миссия журнала «Экономическая политика и финансовые ресурсы» – содействовать свободной дискуссии и обмену идеями ученых и бизнесменов, во благо продвижения в реальную экономику креативных предложений и теоретических изысканий.

Научный сетевой журнал предоставит возможность исследователям опубликовать результаты собственной научной и прикладной деятельности.

Цель журнала – распространение современных экономических знаний, публикация важнейших результатов научных исследований в области экономической теории и практики.

Важнейшими задачами журнала являются:

- синтез фундаментальной науки и прикладных исследований в указанной области;
- продвижение результатов междисциплинарных исследований в данной сфере;
- усиление интеграции российских ученых в международное научное сообщество.

Разделы журнала:

Экономическая теория; математические, статистические и инструментальные методы в экономике; региональная и отраслевая экономика; финансы; менеджмент

Мы выходим 4 раза в год

Рабочими языками сетевого издания являются русский, английский.

Государственная регистрация в Роскомнадзоре: Свидетельство о регистрации СМИ (электронная версия): Эл. № ФС 77-83784 от 12 августа 2022 г.

ISSN: 2949-1177

Опубликованные в журнале материалы предназначены для лиц старше 16 лет.

ECONOMIC POLICY AND FINANCIAL RESOURCES

2026 № 1

The journal was founded in 2022

The journal «Economic policy and financial resources» is an international electronic scientific journal that publishes materials on economic policy in modern Russia, as well as global economic problems.

The topics of the publications cover macroeconomic, tax and budgetary, monetary, industrial, social policy, regulation and competition policy, etc. The journal also covers such theoretical topics as modern political economy, problems of economic theory, institutional economics, etc. The nature and scale of the problems addressed on the pages of the journal determine the interdisciplinary approach used in many publications, as well as in the activities of the Editorial Board and the Editorial Board.

The mission of the journal «Economic policy and financial resources» is to promote free discussion and exchange of ideas of scientists and businessmen, for the benefit of promoting creative proposals and theoretical research into the real economy.

The scientific online journal will provide an opportunity for researchers to publish the results of their own scientific and applied activities.

The purpose of the journal is to disseminate modern economic knowledge, publish the most important results of scientific research in the field of economic theory and practice.

The most important tasks of the journal are:

- synthesis of fundamental science and applied research in this field;
- promotion of the results of interdisciplinary research in this field;
- strengthening the integration of Russian scientists into the international scientific community.

Sections of the journal:

Economic theory; mathematical, statistical and instrumental methods in economics; regional and sectoral economics; finance; management

Published four times a year

The working languages of the network edition are Russian, English

State registration of Roskomnadzor. Certificate of Media Registration (electronic version):
Registration record Эл. № ФС 77-83784 from August 12, 2022

ISSN: 2949-1177

The materials published in the journal are intended for persons over 16 years.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Мантаева Эльза Ивановна – доктор экономических наук, профессор, проректор по экономике и инновациям, заведующий кафедрой государственного и муниципального управления и права ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова», заслуженный деятель науки Республики Калмыкия, почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации (Элиста, Россия)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Павлова Ньюдля Цагадаевна – кандидат экономических наук, доцент, декан экономического факультета ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова» (Элиста, Россия)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Батырева Даяна Борисовна – кандидат экономических наук, доцент, и.о. заведующего кафедрой экономики и управления на предприятии ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова» (Элиста, Россия)

Болдырева Саглар Борисовна – кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой менеджмента ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова» (Элиста, Россия)

Берикова Наталья Бадмаевна – кандидат экономических наук, доцент экономической безопасности, учета и финансов ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова» (Элиста, Россия)

Кованова Екатерина Сергеевна – кандидат экономических наук, доцент экономической безопасности, учета и финансов ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова» (Элиста, Россия)

Наминова Кермен Антоновна – кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова» (Элиста, Россия)

Радюкова Яна Юрьевна – кандидат экономических наук, доцент, проректор по проектному обучению и международной деятельности ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина» (Тамбов, Россия)

Сарунова Марина Петровна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической безопасности, учета и финансов ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова» (Элиста, Россия)

Слободчикова Инна Валентиновна – кандидат экономических наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления и права ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова» (Элиста, Россия)

Филатов Сергей Александрович – кандидат технических наук, доцент, декан факультета логистики и общетранспортных проблем ФГБОУ ВПО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (Москва, Россия)

EDITOR-IN-CHIEF

Mantayeva Elsa Ivanovna – Doctor of Economics, Professor, Vice-Rector for Economics and Innovation, Head of the Department of State and Municipal Administration and Law of the Kalmyk State University named after B. B. Gorodovikov, Honored Scientist of the Republic of Kalmykia, Honorary Worker of Higher Professional Education of the Russian Federation, Honored Worker of Higher Education of the Russian Federation (Elista, Russia)

DEPUTY CHIEF EDITOR

Pavlova Nyudlya Tsagadaevna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Dean of the Faculty of Economics of the Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov (Elista, Russia)

EDITORIAL BOARD

Batyreva Dayana Borisovna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Acting Head of the Department of Economics and Management at the Enterprise of the Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov (Elista, Russia)

Boldyreva Saglar Borisovna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Management of the Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov (Elista, Russia)

Berikova Natalia Badmaevna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Economic Security, Accounting and Finance of the Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov (Elista, Russia)

Kovanova Ekaterina Sergeevna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Economic Security, Accounting and Finance of the Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov (Elista, Russia)

Naminova Kermen Antonovna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Management of the Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov (Elista, Russia)

Radyukova Yana Yuryevna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Vice-Rector for Project Training and International Activities of the Tambov State University named after G.R. Derzhavin (Tambov, Russia)

Sarunova Marina Petrovna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economic Security, Accounting and Finance of the Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov (Elista, Russia)

Slobodchikova Inna Valentinovna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of State and Municipal Administration and Law of the Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov (Elista, Russia)

Filatov Sergey Aleksandrovich – Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Dean of the Faculty of Logistics and General Transport Problems of the Moscow Automobile and Road State Technical University (Moscow, Russia)

СОДЕРЖАНИЕ

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Курепина Н.Л., Ишеев А.В.

Реализация национального проекта «Кадры» как механизм обеспечения кадровой безопасности региона 10

Рожков Е.В.

Функциональное применение цифровых платформ на местном уровне 18

Хартылова Д.Б., Батырева Д.Б.

Оценка туристско-рекреационного потенциала Лаганского района и проблемы его реализации 27

Хартылова Д.Б., Цатхланова Т.Т., Намысов С.В.

Динамика, проблемы и перспективы развития малого бизнеса в регионе (на примере Республики Калмыкия) 40

МЕНЕДЖМЕНТ

Болдырева С.Б., Марсунов С.Н., Олыкайнен Г.С.

Применение машинного обучения для прогнозирования текучести персонала и сохранения его конкурентоспособности 49

Оргадыкова А.Б.

Комплексная оценка эффективности корпоративного обучения персонала в телекоммуникационной компании с использованием HR-аналитики 65

Чадлаева Н.Е., Павлова Н.Ц., Кичиков А.О.

Разработка системы оценки и развития конкурентоспособности персонала в условиях цифровой трансформации организации 76

Чиджиев А.У.

Интеграция HR-tech решений в систему управления человеческим капиталом организации 90

CONTENTS

REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY

Kurepina N.L., Isheev A.V.Implementation of the national project «Personnel» as a mechanism
for ensuring personnel security in the region..... 10***Rozhkov E.V.***

Functional application of digital platforms at the local level 18

Khartylova D.B., Batyreva D.B.Assessment of the tourist and recreational potential of the Lagan district
and problems of its implementation..... 27***Khartylova D.B., Tsatkhlanova T.T., Namysov S.V.***Dynamics, problems and prospects of small business development
in the region (case study of the Republic of Kalmykia) 40

MANAGEMENT

Boldyreva S.B., Marsunov S.N., Olykaynen G.S.

Applying machine learning to predict staff turnover and maintain competitiveness..... 49

Orgadykova A.B.Comprehensive assessment of the effectiveness of corporate staff training
in a telecommunications company using HR-analytics..... 65***Chadlaeva N.E., Pavlova N.Ts., Kichikov A.O.***Developing a system for assessing and developing staff competitiveness
in the context of an organization's digital transformation 76***Chidzhiev A.U.***Integration of HR-tech solutions into an organization's human
capital management system 90

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 332.14:331.1

DOI: 10.53315/2949-1177-2026-5-1-10-17

*Курепина Н.Л., доктор экономических наук, профессор,
Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова,
г. Элиста, Российская Федерация,*

E-mail: kurepinanl@mail.ru

*Ишеев А.В., аспирант
Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова,
г. Элиста, Российская Федерация,*

E-mail: tsumb2012@yandex.ru

РЕАЛИЗАЦИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «КАДРЫ» КАК МЕХАНИЗМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАДРОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА

Аннотация. В статье освещены проблемы формирования рынка труда в регионах Прикаспия, риски и угрозы кадровой безопасности, что, несомненно, актуально на современном этапе экономического развития страны.

Основной акцент в статье сделан на рассмотрении механизмов решения проблем обеспечения кадровой безопасности, один из которых представляет собой реализацию национальных проектов.

В статье приведены результаты теоретического обзора, в ходе которого определена сущность кадровой безопасности в системе экономической безопасности региона и дан обзор мнений ученых о результатах национальных проектов на первом этапе их выполнения. Приведены результаты анализа показателей кадровой безопасности, выявлены основные риски и угрозы. Предложены основные направления снижения угроз кадровой безопасности в рамках выполнения национального проекта «Кадры».

Ключевые слова: Республика Калмыкия, национальный проект, кадровая безопасность, рынок труда.

UDC 332.14:331.1

DOI: 10.53315/2949-1177-2026-5-1-10-17

*Kurepina N.L., Doctor of Economics, Professor,
Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov,
Elista, Russian Federation,
E-mail: kurepinanl@mail.ru
Isheev A.V., PhD student
Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov,
Elista, Russian Federation,
E-mail: tsumb2012@yandex.ru*

IMPLEMENTATION OF THE NATIONAL PROJECT «PERSONNEL» AS A MECHANISM FOR ENSURING PERSONNEL SECURITY IN THE REGION

Abstract. The article highlights the problems of labor market formation in the Caspian regions, risks and threats to personnel security, which is undoubtedly relevant at the current stage of the country's economic development.

The main focus of the article is on the consideration of mechanisms for solving the problems of ensuring personnel security, one of which is the implementation of national projects.

The article presents the results of a theoretical review, during which the essence of personnel security in the economic security system of the region is determined and the opinions of scientists on the results of national projects at the first stage of their implementation are reviewed. The results of the analysis of personnel security indicators are presented, the main risks and threats are identified. The main directions of reducing threats to personnel security within the framework of the national project «Personnel» are proposed.

Keywords: Republic of Kalmykia, national project, personnel security, labor market.

ВВЕДЕНИЕ

Указом Президента РФ от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» определены основные стратегические направления, в соответствии с которыми разработаны и реализуются национальные проекты. Первый этап закончился в 2024 году, и с 2025 года начался следующий этап. В июле 2020 года Президент Владимир Путин подписал новый указ о национальных целях, в котором были скорректированы целевые ориентиры на период до 2030 года. Определено более двадцати новых направлений, половина из которых социальной направленности, одиннадцать национальных проектов с 2025 года реализуются в Республике Калмыкия.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

При проведении анализа использовались различные методы исследования и подходы, одним из основных при этом выступил диалектический подход, рассматривающий процесс обеспечения кадровой безопасности как результат решения взаимосвязанных проблем. Основное преимущество комплексного подхода к обеспечению кадровой безопасности состоит в том, что он охватывает широкий спектр инструментов исследования – от анализа влияния внутренних и внешних факторов до вызовов и угроз экономической безопасности.

Обсуждение. Воплощение в жизнь национальных проектов на первом этапе их реализации получили широкое обсуждение в научной среде. Большинство авторов определяют национальные проекты как инструмент, открывающий огромные возможности для развития мощного и независимого государства.

По мнению А. С. Беднякова и Л. А. Миэринь, «национальный проект – это инструмент реализации целей национального развития, имеющих приоритетное значение на определенном этапе развития государства и требующих для своего решения значительных ресурсов, предполагающих четко обозначенный конечный результат» (Бедняков, Миэринь, 2019: 21).

По мнению отдельных ученых, сохраняется некая неопределенность в понимании места национальных проектов в формирующейся системе стратегического планирования. Отмечаются недостатки при оценке результатов, отсутствие объективных показателей при диагностике (Бухвальд, 2019; Трошин, 2020).

Так, Е.И. Бухвальд отмечает несопоставимость целевых индикаторов из-за значительных различий между субъектами Федерации по природно-климатическим условиям производства, уровню социально-экономического развития и другим региональным особенностям (Бухвальд, 2019).

Д.В. Трошин полагает, что целевые показатели национальных проектов «лишь частично и косвенно отражают объективные результаты». Он предлагает рассматривать результаты в соответствии с методологией мониторинга экономической безопасности (Трошин, 2020: 16).

Для исследуемых регионов проблемными направлениями являются демографическая и кадровая безопасность, поэтому наши исследования были направлены на рассмотрение результатов реализации программ «Демография» и «Кадры».

Демографическая и кадровая безопасность в системе экономической безопасности рассматривается как один из ее видов (Сенчагов, 2014), в другом случае, как элемент экономической безопасности (Боровских, Кипервар, 2017).

РЕЗУЛЬТАТЫ

В исследуемых регионах Астраханской области и Республики Калмыкия очень высок уровень угроз демографической безопасности. Отмечался до текущего момента ежегодный отток населения, 0,8% и 0,7% ежегодно, при пороговом значении не менее 1,35% в год.

Принятые меры по реализации национальных проектов, таких как «Демография», привели к положительным изменениям. Так, в Республике Калмыкия в 2024 году отмечается положительное миграционное сальдо, также выросла продолжительность жизни.

Однако проблема остается, и одним из факторов отъезда населения из республики является безработица, поэтому нейтрализация рисков и угроз кадровой безопасности необходима в ходе реализации национального проекта «Кадры», основные направления которого мы рассмотрим далее.

Угрозы кадровой безопасности, отраженные на диаграмме (рис. 1), свидетельствуют о том, что они связаны не только с демографическими проблемами, но и с другими факторами (рис. 1).

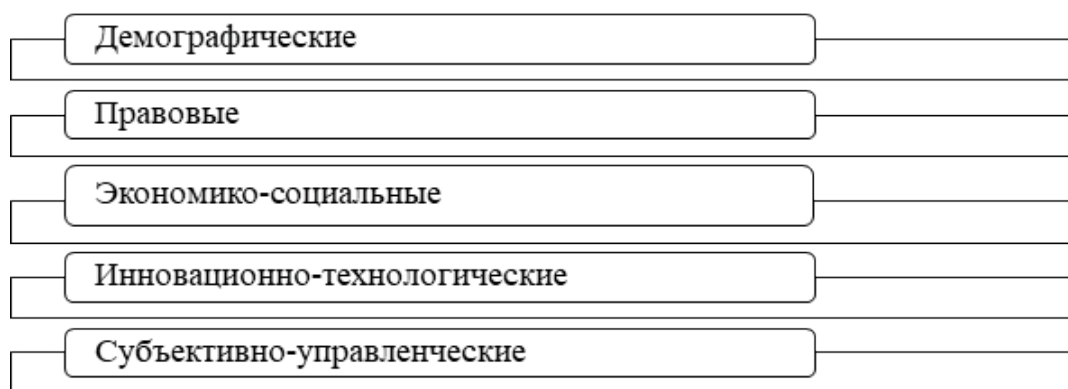


Рис. 1. Угрозы кадровой безопасности.

Для анализируемых регионов важны экономико-социальные угрозы, выражающиеся в ограниченности средств работодателей и местных органов власти, которые нужны для развития социальной сферы и достойной оплаты труда. Также они связаны с низким уровнем ответственности работодателей и неудовлетворительным качеством жизни населения в данных регионах.

Для Республики Калмыкия в большой степени характерны риски и угрозы, обусловленные снижением работоспособного населения, что объясняется демографической обстановкой и выражается в высоких темпах миграции, старении населения.

На диаграмме, отражающей возрастной состав населения Республики Калмыкия, представлен процесс старения населения, доля старшего поколения выросла с 9,8% до 21,3% и превысила пороговое значение экономической безопасности 20%, доля молодых снизилась с 31,6% до 20,7% (рис. 2).

Представленная динамика свидетельствует о том, что в 2010 году это соотношение в Республике Калмыкия составляло 0,26, т.е. на каждую тысячу людей в трудоспособном возрасте приходилось 260 человек 60 лет и старше. Далее это количество растет: 0,35 в 2025 году; 0,41 в 2020 году и к 2023 году наблюдается незначительное снижение 0,37. Такой тип возрастной нагрузки можно охарактеризовать как регрессивный.

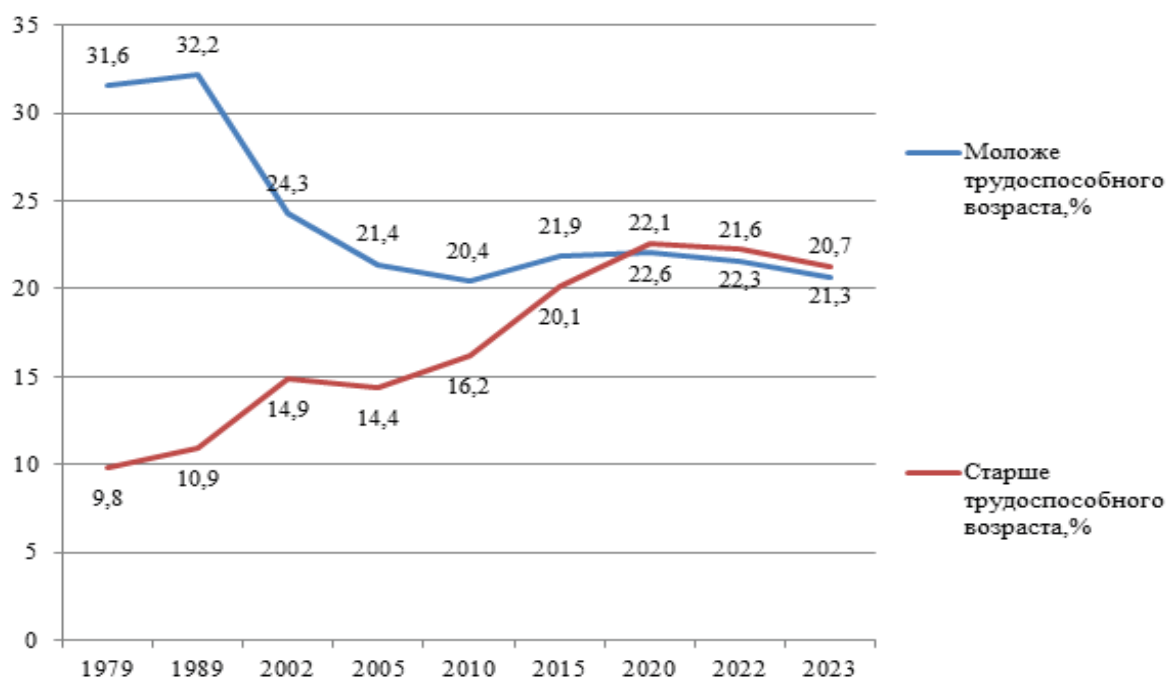


Рис. 2. Динамика демографической нагрузки Республики Калмыкия.

Так, напряженность на рынке труда, обусловленная нехваткой кадров, характерна для большинства регионов Сибири, в анализируемых регионах отмечается снижение уровня безработицы, но он еще достаточно высок, коэффициент напряженности в 5,5 в Республике Калмыкия против 1,3 в РФ.

Критическая ситуация с безработицей существует в республике Дагестан, коэффициент напряженности 9,1, несколько лучше ситуация в Астраханской области.

Согласно результатам анализа качественного состава трудовых ресурсов по уровню образования, показатели охвата программами среднего профессионального образования в Астраханской области (271) превышают аналогичные данные по Республике Калмыкия (261) и Республике Дагестан (223). Все указанные значения находятся выше среднероссийского уровня, зафиксированного на отметке 204.

Таблица

Показатели кадровой безопасности, 2022-2023 гг. (Регионы России, 2025)

Показатели	Пороговое значение	РФ	Астраханская область	Республика Дагестан	Республика Калмыкия
Коэффициент напряженности на рынке труда	-	1,6	3,3	9,9	6,2
Доля населения трудоспособного возраста, %	-	57,0	56,3	60,8	56,1
Коэффициент миграционного прироста на 10000 человек		14	-25	-17	91
Количество студентов учреждений СПО и ВПО на 10000 тыс. населения	600	486	565	389	594
Количество, занятых НИР на 10000 тыс. населения	60	46	7	4	6
Расходы на образование, %	5,0	2,7	2,4	6,3	5,5

Аналогичная картина со студентами учреждений высшего образования, за анализируемый период в Астраханской обл. (294) и республике Калмыкия (333) показатели превышали среднероссийские (282).

Следует отметить, высокий уровень образованности населения республики Калмыкия, показатели студентов СПО и вузов превышают среднероссийский уровень на 22,2%.

Следует отметить положительную тенденцию, положительный миграционный поток в РК за последний год, за все последние годы отмечался отток населения.

Таким образом, следует отметить высокий уровень образованности населения в исследуемых регионах, однако напряженность на рынке труда не позволяет задействовать население в научно-технологическом и инновационном развитии регионов.

Решение проблем по устранению дефицита кадров и профессионального роста отведено национальному проекту «Кадры», который включает четыре федеральных проекта, каждому назначена своя сфера (рис.3)

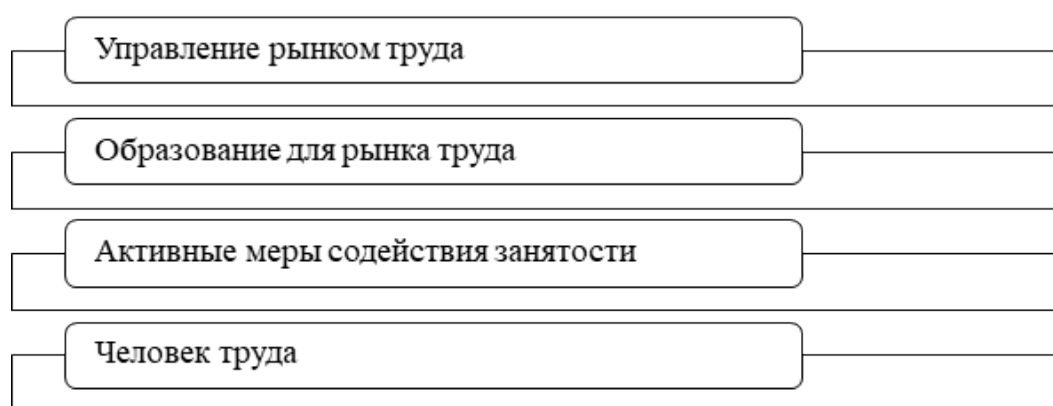


Рис. 3. Национальный проект «Кадры».

Национальный проект «Кадры» направлен на устранение угроз кадровой безопасности, на решение проблемы безработицы. В этом направлении разработан федеральный проект «Активные меры содействию занятости», который представляет собой «комплекс мер, направленных на реализацию мероприятий по поддержке занятости населения, относящегося к категориям, испытывающим трудности в поиске работы, а также на повышение трудовой мобильности граждан» (Паспорт проекта, 2025).

В рамках реализации проекта намечается проведение анализа особенностей различных категорий безработных трудоспособного возраста, обеспечение условий для приобретения или развития имеющихся знаний, компетенций и навыков, гарантирующих конкурентоспособность и профессиональную мобильность на рынке труда для отдельных категорий граждан.

Планируется обновить сеть службы занятости, открыть новые кадровые центры, где будет оказываться адресная поддержка как предпринимателям, так и безработным, помощь в поиске работы, формировании карьерного трека, обновлении профессиональных знаний и т.д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ситуация на рынке труда остается критической в отдельных регионах России. Существует угроза стягивания населения в «точки роста», что способно подрвать экономическую безопасность регионов.

«Прекаризация» населения подразумевает рост социально неустроенных людей, не имеющих полной гарантированной занятости. Отмечается положительная динамика в

количестве работников с временной или частичной занятостью, она носит постоянный и устойчивый характер.

Считаем, что в обеспечении рынка труда региона большая роль отводится университету, который готовит высококвалифицированные кадры, соответствующие современным требованиям инновационной экономики. Университет способствует развитию социокультурной, межнациональной среды, привлечению кадров из других регионов, становится центром «притяжения».

Литература

Бедняков А.С., Миэринь Л.А. Национальные проекты России: проблемы и решения // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2019. № 4. С. 20-25.

Боровских Н.В., Кипервар Е.А. Кадровая безопасность как элемент экономической безопасности // Омский научный вестник. 2018. № 2. С. 122-126 DOI: 10.25206/2542-0488-2018-2-122-127.

Бухвальд Е.М. Национальные проекты в системе стратегического планирования в Российской Федерации // Теория и практика экономического развития. 2019. № 2(113). – С. 50-54.

Кайгородцева К.А. Роль кадровой безопасности в аспекте экономической безопасности // Вестник евразийской науки. 2023. №15(2) URL: <https://esj.today/PDF/50FAVN223.pdf>.

Кокшаров В.А., Агарков Г.А., Сущенко А.Д. Университеты как центры притяжения проактивной молодежи в Уральский регион // Экономика региона. 2021. Т. 17, вып. 3. С. 828-841. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-3-8>.

Паспорт федерального проекта «Активные меры содействия занятости» / СПС Гарант. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2025: Р32 Стат. сб. / Росстат. - М., 2025. – 1035 с.

Скипин Д.Л., Сапожникова А.В., Юхтанова Ю.А. Измерение и оценка человеческого капитала для рынка труда региона // Экономика региона. 2024. № 20(1). С 163-175.

Трошин Д.В. Адаптация методологии мониторинга экономической безопасности России к реализации национальных проектов и государственных программ // Вопросы управления. 2020. № 5. С. 16–27. С.16.

Экономическая безопасность России в новой реальности: Коллективная монография / Под общ. ред. А.Е. Городецкого, И.В. Караваевой, М.Ю. Льва. -М.: ИЭ РАН, 2021. 325 с. С. 82.

Указ Президента от 19.07.2018 г. № 444 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года / СПС Гарант.

References

Bednyakov A. S., Mie`rin` L. A. Nacional`ny`e proekty` Rossii: problemy` i resheniya [National projects of Russia: problems and solutions] // Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo e`konomicheskogo universiteta. 2019. № 4. S. 20–25. [in Russian].

Borovskix N.V., E. A. Kipervar E.A. Kadrovaya bezopasnost` kak e`lement e`konomicheskoy bezopasnosti [Personnel security as an element of economic security] // Omskij nauchny`j vestnik. 2018. № 2. S. 122-126 DOI: 10.25206/2542-0488-2018-2-122-127. [in Russian].

Buxval`d E. M. Nacional`ny`e proekty` v sisteme strategicheskogo planirovaniya v Rossijskoj Federacii [National projects in the strategic planning system in the Russian Federation] // Teoriya i praktika e`konomicheskogo razvitiya. 2019. № 2(113). – S. 50-54. [in Russian].

Kajgorodceva, K. A. Rol` kadrovoj bezopasnosti v aspekte e`konomicheskoy bezopasnosti

[The role of personnel security in the aspect of economic security] // Vestnik evrazijskoj nauki. 2023. №15(2) URL: <https://esj.today/PDF/50FAVN223.pdf>. [in Russian].

Koksharov V. A., Agarkov G. A., Sushchenko A. D. Universitety` kak centry` prityazheniya proaktivnoj molodezhi v Ural`skij region [Sushchenko A.D. Universities as centers of attraction for proactive youth in the Ural region] // E`konomika regiona. 2021. T. 17, vy`p. 3. S. 828-841. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-3-8>. [in Russian].

Pasport federal`nogo proekta Aktivny`e mery` sodejstviya zanyatosti [Passport of the federal project "Active measures to promote employment"] / SPS Garant. [in Russian].

Regiony` Rossii. Social`no-e`konomicheskie pokazateli [Regions of Russia. Socio-economic indicators]. 2025: R32 Stat. sb. / Rosstat. - M., 2025. – 1035 s. [in Russian].

Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2025: P32 Statistical collection / Rosstat. - M., 2025. – 1035 p. [in Russian].

Skipin, D. L., Sapozhnikova, A. V., Yuxtanova, Yu. A. Izmerenie i ocenka chelovecheskogo kapitala dlya ry`nka truda regiona [Measurement and evaluation of human capital for the regional labor market] // E`konomika regiona. 2024. № 20(1). S 163-175. [in Russian].

Troshin D.V. Adaptaciya metodologii monitoringa e`konomicheskoy bezopasnosti Rossii k realizacii nacional`ny`x proektov i gosudarstvenny`x program [Adaptation of the methodology of monitoring Russia's economic security to the implementation of national projects and government programs] // Voprosy` upravleniya. 2020. № 5. S. 16–27. S.16. [in Russian].

E`konomicheskaya bezopasnost` Rossii v novej real`nosti [Economic security of Russia in the new reality]: Kollektivnaya monografiya / Pod obshh. red. A.E. Gorodeczkogo, I.V. Karavaevoj, M.Yu. L`va.-M.: IE` RAN, 2021.-325s. S. 82. [in Russian].

Ukaz Prezidenta ot 19.07.2018 g. № 444 «O nacional`ny`x celyax i strategicheskix zadachax razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2024 goda / SPS Garant. [in Russian].

УДК 332.1

DOI: 10.53315/2949-1177-2026-5-1-18-26

*Рожков Е.В.,
АО АКИБ «Почтобанк»,
ул. Ленина, 68, Пермь, Россия
e-mail: yevgeniy.1975@internet.ru*

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ НА МЕСТНОМ УРОВНЕ

Аннотация. Исследование автора основано на необходимости применения цифровых платформ на местном уровне при взаимодействии местных органов власти и населения. Современные учёные проводят теоретические изучения области цифровизации. В статье обоснована необходимость применения современных процессов при внедрении новых технологий. Работа основана на сборе и обработке имеющихся данных. На основании поставленных задач разрабатывается теория цифровизации общества, приведены примеры крупных городов по использованию цифровых платформ. Основной акцент сделан на изучении официальных сайтов администраций крупных городов. Автор считает необходимым разработку собственной цифровой платформы для сайта города Пермь.

Ключевые слова: цифровая платформа; сайт, городская администрация, муниципальное образование.

UDC 332.1

DOI: 10.53315/2949-1177-2026-5-1-18-26

*Rozhkov E.V.,
AKIB Pochtobank JSC,
Lenin St., 68, Perm, Russia
e-mail: yevgeniy.1975@internet.ru*

FUNCTIONAL APPLICATION OF DIGITAL PLATFORMS AT THE LOCAL LEVEL

Abstract. The author's research is based on the need to use digital platforms at the local level in the interaction of local authorities and the population. Modern scientists are conducting theoretical studies of the field of digitalization. The purpose of the article is to show the need to apply modern processes in the implementation of new technologies. The article is based on the collection and processing of available data. Based on the tasks set, an approximate theory of the digitalization of society is being developed. Examples of large cities using digital platforms are given. The main focus is on studying the official websites of the administrations of large cities. The author adheres to the need to develop his own digital platform for the Perm city website.

Keywords: digital platform; website; city administration; municipal entity

ВВЕДЕНИЕ

Внедрение новых технологий как в производственные процессы, так и в общественную жизнь общества способствует правильному выбору решений в управлении (Рожков, 2023). Одной из масштабных тенденций, охватывающей все сферы деятельности, является цифровизация (Хажиева, 2024).

В период перехода к цифровой трансформации экономики большое распространение получил процессный подход к разработке и внедрению инновационных продуктов (Казаченко, 2024). Национальная программа разработана для формирования и поддержания наиболее благоприятных организационных, инфраструктурных и нормативно-правовых характеристик российской цифровой юрисдикции для развития бизнеса в условиях нового экономического уклада (Крутиков, 2021).

Мероприятия «Цифровой экономики» направлены на реализацию следующих ключевых направлений преобразования экономики и социальной сферы: формирование новой регулярной среды отношений граждан, бизнеса и государства, возникающей с развитием цифровой экономики, создание современной высокоскоростной инфраструктуры хранения, обработки и передачи данных, обеспечение устойчивости и безопасности функционирования системы, поддержка развития перспективных «сквозных» цифровых технологий и проектов по их внедрению, повышение эффективности государственного управления и оказания государственных услуг посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений (Папуловская, 2022).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Работа организаций связана с неотъемлемой частью стратегии, связанной с использованием интегрированных платформ (Аливапова и др., 2024). Экономическая эффективность предприятий стала поддержкой цифровой трансформации производственной сферы (Немыкин, 2025).

Применение новых технологий и переосмысление традиционных подходов к бизнесу основано на цифровой трансформации (Астаева, 2024). Информационное обеспечение предприятий влияет на цифровизацию бизнес-процессов (Коджаева, 2024).

Не создание компьютерных классов, а формирование и распространение новых моделей работы является главным (Блохина, 2020). Под образовательными платформами предполагаются специализированные сайты, которые ориентированы на использование в образовательном процессе: «Российская электронная школа»; «Мобильное электронное образование»; образовательная платформа «Открытая школа»; уроки школьной программы (образовательный портал InternetUrok.ru); видеоуроки в Интернет; интерактивная образовательная онлайн-платформа (Учи.ру); цифровой образовательный ресурс для школ «ЯКласс» и т.д. (Лебедева).

С развитием Интернета и цифровых технологий СМИ стали сталкиваться с вызовами и возможностями новой эры информационного пространства (Волсева, 2023). Цифровые технологии расширяют базу и повышают производительность предприятий, предлагая непривычные ранее сервисы (Протасова и др., 2023).

Цифровые платформы способствуют ускоренному инновационному развитию (Маркова, 2024).

Перспективные технологии представим в табл. 1

Таблица 1

Перспективные технологии*

№ п/п	Описание	Название
1	Интеграция людей, процессов, данных и вещей в единую экосистему	Постоянное подключение к Интернету всех рукотворных объектов
2	Нanomатериалы, 3-D печать, интеллектуальные материалы	Передовые материалы, обеспечивающие повышенную долговечность

* - составлено по: (Татаринев, 2025).

Ряд терминов представлен в таблице 2.

Таблица 2

Понятия и определения «цифровой трансформации» *

№ п/п	Термин «Цифровая трансформация»	Автор(ы)
1	Процесс, при котором цифровые технологии интегрируются во все аспекты бизнеса, существенно меняя его функционирование и доставку ценности клиентам	Прохоров А.М., Коник Л.Г.
2	Процесс стратегического внедрения цифровых технологий, направленный на кардинальное изменение бизнес-моделей и повышение конкурентоспособности компаний	Гусев А.А., Потравный И.М.

* - составлено по: (Тасуева, Магомадова, 2024).

Положительное влияние цифровых компетенций на качество социального обслуживания представлено в табл. 3.

Таблица 3

Расширенный уровень модели цифровых компетенций*

№ п/п	Управленческие цифровые компетенции	Прикладные компетенции
1	1.1. Навыки ИТ-стратегии	1.1. Умения и навыки работы с базами данных

* - составлено по: (Артемов и др., 2024).

Внедрение современных технологий является цифровой зрелостью органов управления (Попов, 2025). Государственные органы проводят работу по практически полному переходу в цифровое пространство (Бродникова, 2024).

Модель уровней цифровой зрелости основывается на выделении стадий развития цифровизации: от начального уровня, характеризующегося минимальным использованием технологий, до продвинутого уровня полной интеграции цифровых решений в стратегию и операционную деятельность (Гузенко, 2024).

Аспект интеграции цифровой платформы управления качеством представлен в таблице 4.

Таблица 4

Аспекты внедрения цифрового платформенного решения для оптимизации бизнес-процессов*

Аспекты	Описание
Управление данными и аналитика	Внедрение стандартов сбора, хранения и анализа данных на цифровой платформе

* - составлено по: (Грибанов, 2024).

Информативность и содержательность являются основой цифровой платформы (Пирогова и др., 2022). Цифровая платформа – это инновационная система, работающая через Интернет, она обеспечивает взаимодействие участников платформы друг с другом (Мамедова, 2024).

Автором изучены официальные сайты администраций нескольких крупных городов:

1. Екатеринбург. Цифровая платформа единой информационной системы мониторинга социально-экономического развития (рис. 1) объединяет уже существующие информационные системы в единое пространство данных, позволяет более быстро и точно принимать управленческие решения благодаря целостной информационной картине.



Рис. 1. Единая информационная система Екатеринбурга.

2. Краснодар. Стратегия цифровизации затрагивает 6 ключевых отраслей экономики: образование, наука, здравоохранение, развитие городской среды, транспорт и логистика, государственное управление и социальная сфера.

3. Пермь. В Пермском крае в 17 отраслях реализованы 92 проекта в соответствии со Стратегией цифровой трансформации. В их числе: цифровая образовательная платформа «Сферум»; единая информационная система здравоохранения и т.д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Цифровая трансформация становится ключевым фактором развития современных муниципальных образований, обеспечивая эффективное взаимодействие между органами власти и населением. Анализ опыта крупных городов России показывает успешность внедрения цифровых решений в систему управления. Особенно показательным является опыт Екатеринбурга, где создана единая информационная система мониторинга социально-экономического развития, объединяющая существующие информационные системы в единое цифровое пространство.

Ключевые преимущества цифровизации муниципального управления проявляются в ускорении принятия управленческих решений, повышении прозрачности взаимодействия с гражданами, оптимизации бизнес-процессов и улучшении качества предоставляемых услуг. В Краснодаре стратегия цифровизации охватывает шесть ключевых отраслей экономики, включая образование, здравоохранение и городское развитие.

В Пермском крае успешно реализуется 92 проекта в рамках стратегии цифровой трансформации, охватывающей 17 отраслей. Особое внимание уделяется разработке специализированной цифровой платформы по управлению муниципальным имуществом, базирующейся на современных UML-диаграммах.

Перспективными направлениями развития цифровых платформ на местном уровне являются: интеграция существующих информационных систем; развитие интерактивных сервисов для граждан; внедрение аналитических инструментов; обеспечение информационной безопасности.

Для успешной реализации цифровых проектов необходимо обеспечить подготовку квалифицированных специалистов, технической инфраструктуры, гарантировать защиту данных и постоянно совершенствовать цифровые сервисы.

Таким образом, внедрение цифровых платформ на муниципальном уровне является необходимым условием для эффективного развития системы управления и повышения качества жизни населения. Дальнейшая работа должна быть направлена на совершенствование существующих решений и расширение спектра предоставляемых цифровых услуг с учетом потребностей жителей.

Литература

Аливапова Т.Э. Современные требования и условия эффективного производства на предприятиях в эпоху цифровизации экономических процессов / Т.Э. Аливапова, Э.Р. Аблитаров, Э.Э. Шамилева // Инновационная парадигма экономических механизмов хозяйствования. IX Международная научно-практическая конференция. КФУ. Симферополь. 15 мая 2024 года. – С. 49-51.

Артемьев Н.В. Управление проектами в условиях цифровой трансформации / Н.В. Артемьев, М.Ю. Маковецкий, Е.С. Митяков // Монография. Москва. – 2024. – 210 с.

Астаева А.Ю. Управление проектами в эпоху цифровизации в России: перспективы искусственного интеллекта/ А.Ю.Астаева// Пространственное развитие территорий. VII Международная научно-практическая конференция. БелГУ. Белгород. – 29 ноября 2024 года. – С. 25-29.

Блохина Н.Ю. Современные образовательные технологии в рамках реализации федерального проекта «Цифровая образовательная среда» [Текст] / Н.Ю. Блохина, Г.А. Кобелева // Учебно-методическое пособие. КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области». Киров. – 2020. – 70 с.

Бродникова А.Н. Анализ проблем предоставления таможенных услуг в условиях цифровизации деятельности таможенных органов/ А.Н. Бродникова // Дневник науки. – 2024. – № 5(89). – Порядковый номер 67.

Волсева Д.В. Цифровые платформы в медиaprостранстве: опыт регионального телеграмм-канала «Могилёв – мой город» / Д.В. Волсева // Корпоративные стратегические коммуникации: тренды в профессиональной деятельности. Международная научно-практическая конференция, посвящённая 60-летию со дня рождения В.Р. Вашкевича. БГУ. Минск. – 05-06 октября 2023 года. – С. 44-47.

Грибанов Г.А. Аспекты внедрения цифрового платформенного решения для внедрения перспективных стандартов менеджмента и оптимизации бизнес-процессов на предприятии / Г.А. Грибанов // Наука и глобальные вызовы: перспективы развития. II Между-

народная научно-практическая конференция. ПГНИУ. Симферополь. – 14 мая 2024 года. – С. 79-84.

Гузенко Н.В. Определение цифровой зрелости транспортной отрасли / Н.В. Гузенко // Транспорт и логистика устойчивого развития территорий, бизнеса, государства (драйверы роста, тренды и барьеры). III Международная научно-практическая конференция. ГУУ. Москва. – 21 ноября 2024 года. – С. 101-105.

Казаченко К.В. Основные этапы применения искусственного интеллекта в управлении инновациями / К.В. Казаченко // Государственное и муниципальное управление: актуальные проблемы и современные тренды. IV Международная научно-практическая конференция. К 30-летию Законодательного Собрания Санкт-Петербурга. СПбУТУиЭ. Санкт-Петербург. – 21-22 ноября 2024 года. – С. 216-219.

Коджаева Т.В. Цифровизация бизнес-процессов в проектной деятельности предприятий с помощью внедрения информационного обеспечения / Т.В. Коджаева // Наука и глобальные вызовы: перспективы развития. II Международная научно-практическая конференция. ПГНИУ. Симферополь. – 14 мая 2024 года. – С. 200-206.

Крутиков В.К. Основы цифровой экономики / В.К. Крутиков, М.В. Якунина // Учебно-методическое пособие. Калуга. – 2021. – 156 с.

Лебедева М.Б. Применение цифровых образовательных ресурсов на современном уроке / М.Б. Лебедева, М.А. Горюнова // Методическое пособие. ЛОИРО. Санкт-Петербург. – 2019. – 127 с.

Мамедова А.И. Цифровые платформы и их роль в инновационном развитии экономики РФ – прогнозная оценка / А.И. Мамедова // Вектор экономики. – 2024. – № 6. – Порядковый номер 16.

Маркова С.В. Роль цифровых платформ в современной экономике: влияние на рыночные структуры и конкурентоспособность/С.В. Маркова, Л.В. Ахметвалеева, И.А. Алисултанова // Экономика и управление: проблемы, решения.- 2024. – Т. 6. – № 1. – С. 150-155.

Немыкин Д.Н. Системный анализ инструментария управления проектами в компании / Д.Н. Немыкин, Т.Л. Скрипченко, О.Э. Еськов // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2025. – № 1. – С. 114-125.

Папуловская Н.В. Основы интернета вещей / Н.В. Папуловская // Учебно-методическое пособие. Екатеринбург. – 2022. – 104 с.

Пирогова, О.В. Цифровые сервисы в недвижимости/ О.В. Пирогова, Д.А. Халецкая, Е.В. Худякова, М.Н. Степанцевич // Международный научный журнал. – 2022. – № 4(85). – С. 55-61.

Попов Е.В. Уровни цифровой зрелости региональной власти / Е.В. Попов // Экономика науки. – 2025. – № 11(1). – С. 10-22.

Протасова А.Д. Информатизация технологических процессов железнодорожного транспорта и проблема технологического суверенитета / А.Д. Протасова, С.В. Коркина, И.В. Чепурченко // Наука и образование: актуальные вопросы теории и практики. III Международная научно-методическая конференция, посвящённая 50-летию Самарского государственного университета путей сообщения. ОриПС – филиал СамГУПС. Самара. – 21-22 марта 2023 года. – С. 29-32.

Рожков Е.В. Автоматизация и цифровая трансформация процессов управления / Е.В. Рожков // Академическая публицистика. – 2023. – № 9-1. – С. 56-58.

Татаринов К.А. Роль цифрового предпринимательства в развитии экономики / К.А. Татаринов // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2025. – № 2. – Т. 1. – С. 111-116.

Тасуева Т.С. Развитие инфраструктуры региона в координатах цифровой экономики /

Т.С. Тасуева, М.С. Магомадова // Вестник КНИИ РАН. Серия «Социальные и гуманитарные науки». – 2024. – № 1(8). – С. 26-32.

Хажиева Ю.Ф. (2024) Основные аспекты цифровизации кадровой работы на государственной гражданской службе / Ю.Ф. Хажиева // Управление документацией в цифровой среде. VI национальная научно-практическая конференция. МИРЭА – Российский технологический университет. – 03-05 декабря 2024 года. – С. 424-426.

References

Alivacova T.E., Ablitarov E.R., Shamileva E.E. Modern requirements and conditions for efficient production at enterprises in the era of digitalization of economic processes // Innovative paradigm of economic mechanisms of management. IX International scientific and practical conference. KFU. Simferopol. May 15, 2024. P. 49-51. (In Russian).

Artemyev N.V., Makovetsky M.Yu., Mityakov E.S. et al. Project management in the context of digital transformation // Monograph. Moscow. 2024. 210 p. (In Russian).

Astaeva A.Yu. Project management in the era of digitalization in Russia: prospects for artificial intelligence // Spatial development of territories. VII International scientific and practical conference. Belgorod State University. Belgorod. November 29, 2024. P. 25-29. (In Russian).

Blokhina N.Yu., Kobeleva G.A. Modern educational technologies in the framework of the implementation of the federal project “Digital Educational Environment” [Text] // Study-method manual. KGOAU DPO “IRO Kirov region”. Kirov. 2020. 70 p. (In Russian).

Brodnikova A.N. Analysis of the problems of providing customs services in the context of digitalization of customs authorities // Science Diary. 2024. No. 5 (89). Serial number 67. (In Russian).

Volveva D.V. Digital platforms in the media space: the experience of the regional telegram channel “Mogilev is my city” // Corporate strategic communications: trends in professional activity. International scientific and practical conference dedicated to the 60th anniversary of the birth of V.R. Vashkevich. BSU. Minsk. October 5-6, 2023. P. 44-47. (In Russian).

Gribanov G.A. Aspects of Implementation of a Digital Platform Solution for the Implementation of Advanced Management Standards and Optimization of Business Processes at the Enterprise // Science and Global Challenges: Development Prospects. II International Scientific and Practical Conference. Perm State National Research University. Simferopol. May 14, 2024. P. 79-84. (In Russian).

Guzenko N.V. Definition of Digital Maturity of the Transport Industry // Transport and Logistics of Sustainable Development of Territories, Business, and the State (Growth Drivers, Trends, and Barriers). III International Scientific and Practical Conference. State University of Management. Moscow. November 21, 2024. P. 101-105. (In Russian).

Kazachenko K.V. The main stages of applying artificial intelligence in innovation management // Public and municipal administration: current problems and modern trends. IV International scientific and practical conference. On the occasion of the 30th anniversary of the Legislative Assembly of St. Petersburg. SPb UTUE. St. Petersburg. November 21-22, 2024. Pp. 216-219. (In Russian).

Kodzhaeva T.V. Digitalization of business processes in the project activities of enterprises through the introduction of information support // Science and global challenges: development prospects. II International scientific and practical conference. PSU. Simferopol. May 14, 2024. Pp. 200-206. (In Russian).

Krutikov V.K., Yakunina M.V. Fundamentals of the digital economy // Textbook. Kaluga. 2021. 156 p. (In Russian).

Lebedeva M.B., Goryunova M.A. Application of digital educational resources in a modern lesson // Methodological manual. LOIRO. St. Petersburg. 2019. 127 p. (In Russian).

Mamedova A.I. Digital platforms and their role in the innovative development of the Russian economy – a forecast assessment // Vector of Economics. 2024. No. 6. Serial number 16. (In Russian).

Markova S.V., Akhmetvaleeva L.V., Alisultanova I.A. The role of digital platforms in the modern economy: impact on market structures and competitiveness // Economy and Management: Problems, Solutions. 2024. Vol. 6. No. 1. P. 150-155. (In Russian).

Nemykin D.N., Skripchenko T.L., Eskov O.E. Systems analysis of project management tools in a company // Bulletin of the Belgorod University of Cooperation, Economics and Law. 2025. No. 1. P. 114-125. (In Russian).

Papulovskaya N.V. Fundamentals of the Internet of Things // Textbook-method manual. Ekaterinburg. 2022. 104 p. (In Russian).

Pirogova O.V., Khaletskaya D.A., Khudyakova E.V., Stepansevich M.N. Digital services in real estate // International scientific journal. 2022. No. 4 (85). P. 55-61. (In Russian).

Popov E.V. Levels of digital maturity of regional authorities // Economics of science. 2025. No. 11 (1). P. 10-22. (In Russian).

Protasova A.D., Korkina S.V., Chepurchenko I.V. Informatization of technological processes of railway transport and the problem of technological sovereignty // Science and education: topical issues of theory and practice. III International scientific and methodological conference dedicated to the 50th anniversary of Samara State Transport University. OrIPS – branch of Samara State Transport University. Samara. March 21-22, 2023. P. 29-32. (In Russian).

Rozhkov E.V. Automation and digital transformation of management processes // Academic journalism. 2023. No. 9-1. P. 56-58. (In Russian).

Tatarinov K.A. The role of digital entrepreneurship in economic development // Economy and management: problems, solutions. 2025. No. 2. V. 1. P. 111-116. (In Russian).

Tasueva T.S., Magomadova M.S. Development of regional infrastructure in the coordinates of the digital economy // Bulletin of the KNI RAS. Series “Social and Humanitarian Sciences”. 2024. No. 1 (8). P. 26-32. (In Russian).

Khazhieva Yu.F. Key aspects of digitalization of personnel work in the state civil service // Documentation management in the digital environment. VI National Scientific and Practical Conference. MIREA – Russian Technological University. December 3-5, 2024. P. 424-426. (In Russian).

УДК 338.486.1.02

DOI: 10.53315/2949-1177-2026-5-1-27-39

*Хартылова Д.Б., кандидат экономических наук, доцент,
Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова,
г. Элиста, Российская Федерация,
E-mail: uralan-danara@yandex.ru*

*Батырева Д.Б., кандидат экономических наук, доцент,
Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова,
г. Элиста, Российская Федерация,
E-mail: dayanab_ksu@mail.ru*

ОЦЕНКА ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛАГАНСКОГО РАЙОНА И ПРОБЛЕМЫ ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ

Аннотация. Статья посвящена комплексной оценке туристско-рекреационного потенциала Лаганского района Республики Калмыкия – уникальной территории с выходом к Каспийскому морю. В работе детально проанализированы ключевые ресурсы территории: природные (поля лотоса, акватория Каспия), культурно-религиозные (крупнейшая в Европе статуя Будды Майтреи, буддийские храмы) и событийные (Фестиваль лотосов, гастрономические фестивали). На основе данных статистики и мониторинга представлена характеристика туристского потока, включая его сезонность, географию и социально-демографический портрет.

Особое внимание уделено анализу существующей инфраструктуры (средства размещения, общественное питание, транспорт), выявлению системных проблем, сдерживающих развитие туристской индустрии. К ним относятся недостаточность и низкая конкурентоспособность коллективных средств размещения, износ материальной базы, слабое развитие дорожной сети и недостаточное продвижение территории. Сформулирован вывод о необходимости применения комплексного подхода и механизмов государственно-частного партнерства для перевода огромного потенциала Лаганского района в плоскость устойчивого социально-экономического развития.

Ключевые слова: Лаганский район, Республика Калмыкия, туристско-рекреационный потенциал, туристская инфраструктура, средства размещения, событийный туризм, проблемы развития туризма, устойчивое развитие туризма.

UDC 338.486.1.02

DOI: 10.53315/2949-1177-2026-5-1-27-39

*Khartylova D.B., Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor,
Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov,
Elista, Russian Federation,*

E-mail: uralan-danara@yandex.ru

*Batyreva D.B., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
B.B. Gorodovikov Kalmyk State University,
Elista, Russian Federation,
E-mail: dayanab_ksu@mail.ru*

ASSESSMENT OF THE TOURIST AND RECREATIONAL POTENTIAL OF THE LAGAN DISTRICT AND PROBLEMS OF ITS IMPLEMENTATION

Abstract. The article is devoted to a comprehensive assessment of the tourist and recreational potential of the Lagan District of the Kalmyk Republic, a unique territory with access to the Caspian Sea. The paper provides a detailed analysis of the key resources of the territory, including natural resources (lotus fields and the Caspian Sea), cultural and religious resources (the largest statue of Buddha Maitreya in Europe and Buddhist temples), and event resources (the Lotus Festival and gastronomic festivals). Based on statistical data and monitoring, the article provides a characterization of the tourist flow, including its seasonality, geography, and socio-demographic profile.

Special attention is paid to the analysis of the existing infrastructure (accommodation facilities, public catering, and transport), as well as to identifying systemic problems that hinder the development of the tourism industry. These include the lack of sufficient and competitive collective accommodation facilities, the deterioration of the material base, the weak development of the road network, and the insufficient promotion of the territory. The paper concludes that a comprehensive approach and public-private partnership mechanisms are necessary to translate the vast potential of the Lagansky District into sustainable socioeconomic development.

Keywords: Lagansky District, Republic of Kalmykia, tourism and recreation potential, tourism infrastructure, accommodation facilities, event tourism, tourism development issues, and sustainable tourism development.

ВВЕДЕНИЕ

Современная Республика Калмыкия представляет собой уникальный в туристическом отношении регион, чей имидж на протяжении долгого времени формируется в парадигме экзотики, таинственности и неизведанности. Обладая ярко выраженной самобытностью, проявляющейся в историко-культурном коде и природном разнообразии, этот южнороссийский регион остается одним из наименее оцененных по своей реальной стоимости как со стороны туристического сообщества и инвесторов, так и со стороны собственных жителей. Несмотря на это, по совокупным показателям привлекательности объектов материального и нематериального наследия, природных достопримечательностей и событийных программ Калмыкия уверенно входит в двадцатку лидеров среди субъектов Российской Федерации (Постановление Правительства, 2018).

Лаганский район, обладая выходом к Каспию, считается главным драйвером туристического развития Калмыкии. Его козырь – синтез уникальной природы и богатейшего культурного многообразия, который открывает широкие возможности для привлечения российских и иностранных гостей (Приказ Министерства культуры, 2018).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Методологическую основу исследования составил комплекс общенаучных и специальных методов. В их числе наблюдение, обобщение и классификация, дополненные монографическим, графическим, системным и сравнительно-аналитическим подходами, что обеспечило всесторонность и достоверность полученных результатов.

Обсуждение. Теоретико-методологический фундамент исследования составили научные труды, посвященные становлению и развитию туристской индустрии. Значительный вклад в разработку данной проблематики внесли такие авторы, как О. Валеева, Е.Е. Кабанова, И.В. Логунцова, Л.Ю. Мажар, Н.С. Морозова, Д.Е. Сорокин и другие исследователи. Территориальная специфика развития туризма в Калмыкии нашла отражение в научных трудах таких авторов, как Т.Т. Цатхланова (Цатхланова Т.Т., 2023), Э.В. Эрдниева (Эрдниева Э.В., 2021), Е.С. Авалдыкова (Авалдыкова Е.С., 2018), Д.Б. Хартылова (Хартылова Д.Б., 2022), С.В. Намысов (Намысов С.В., 2020), С.Д. Тюрбеева (Тюрбеева С.Д., 2023) и др.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Лаганский район, административным центром которого является город Лагань, занимает часть Прикаспийской низменности на юго-востоке европейской России, в пределах Республики Калмыкия. По данным официальной статистики, в районе проживает 18310 человек, что соответствует 6,6% от общего населения региона (Официальный сайт Федеральной службы).

Значительным природным активом территории выступает прилегающая акватория Каспийского моря, отличающаяся уникальными ландшафтами и изобилующая рыбными ресурсами, водоплавающей дичью. Наличие выхода к морю и условия для круглогодичной навигации открывают перед районом широкие перспективы в сфере развития международного туризма и укрепления деловых связей с прикаспийскими государствами, такими как Азербайджан и Иран.

Основу для развития культурно-познавательного туризма формирует историко-культурный потенциал муниципального образования. Он включает в себя памятники истории, мемориальные комплексы, объекты сохранения народных промыслов и музеев. Всего на территории Лаганского района зарегистрировано 12 объектов историко-культурного наследия (Таблица 1).

Таблица 1

Объекты культурного наследия на территории Лаганского РМО
(Официальный сайт Лаганского РМО)

Наименование памятника	Категория	Датиров-ка	Место нахождения	Принадлеж-ность
Деревянное здание – памятник прикладного искусства	памятник архитектуры	1935 г.	г. Лагань	местная
Памятник В.И. Ленину	памятник истории	1937 г.	г. Лагань	местная
Памятник С.М. Кирову	памятник истории	1937 г.	г. Лагань	местная
Обелиск павшим бойцам в гражданской войне в 1919г.	памятник истории	1965 г.	г. Лагань	местная
Обелиск воинам, погибшим в годы гражданской войны	памятник истории	1967 г.	г. Лагань	местная
Обелиск участникам 11-ой Красной Армии	памятник истории	1959 г.	г. Лагань	местная
Мемориал «Они учились в нашей школе»	памятник истории	1967 г.	г. Лагань	местная
Мемориальная плита «Жертвам сталинских репрессий»	памятник истории	1993 г.	г. Лагань	местная
Мемориал «Отстоявшим Отчизну»	памятник истории	1982 г.	г. Лагань	местная
Хурул «Лагань Дарделинг-монастырь»	памятник истории	1995 г.	г. Лагань	местная
Мемориал погибшим воинам в годы Великой Отечественной войны	памятник истории	1970 г.	п. Улан-Хол	местная
Мемориальная плита «Жертвам сталинских репрессий»	памятник истории	1992 г.	п. Улан-Хол	местная

Историко-культурное богатство Лаганского района, подкрепленное разветвленной сетью учреждений культуры и досуга, создает прочный фундамент для формирования многогранного турпродукта в сегменте познавательного туризма (Эрдниева, 2021).

Район предлагает уникальное сочетание духовных, природных и рекреационных объектов:

- Статуя Будды Майтреи. Эта монументальная скульптура, достигающая 15 метров в высоту, признана самой крупной в Европе статуей Будды грядущего, что делает ее главным духовным символом и точкой притяжения для паломников и туристов.

- Буддийский храм «Галсанг-хурул» (с. Джалыково). Храм обладает особой значимостью как первый буддийский хурул, возведенный в современной Калмыкии. Его освятил лично Далай-лама XIV во время визита в 1992 году, что придает месту статус одной из важнейших святынь.

- Лotosовые поля Каспия. Цветение розового (индийского) лотоса, изображенного на гербе республики, представляет собой грандиозное природное явление. Обширные водные пространства, покрытые этими реликтовыми цветами, являются живым брендом не только района, но и всей Калмыкии.

- Парк «Мелодии Каспия». Благоустроенная городская зона, которая интегрирует комфортные пешеходные маршруты, современные игровые и спортивные комплексы, а также инфраструктуру для мероприятий, создает пространство для семейного и активного отдыха.

- Рыбалка и охота. Прикаспийская акватория и прилегающие угодья обеспечивают превосходные условия для рыбалки (сезонная ловля «белой» рыбы, щуки, судака) и лицензионной охоты на водоплавающую дичь, пушного зверя и кабана. Этот вид активного отдыха служит основой для развития круглогодичного туризма.

Лаганский район обладает развивающейся туристической инфраструктурой, включающей сеть гостиниц, предприятий общественного питания, оборудованные городские пляжи, базы отдыха и специализированные площадки для семейного досуга, что создает необходимые условия для приема и комфортного пребывания туристов.

На сегодняшний день гостиничный фонд города Лагань представлен двумя средствами размещения общей вместимостью 24 места. В них гостям предлагаются номера категорий «стандарт» и «полулюкс» (данные отражены в таблице 2). Большинство существующих объектов размещения характеризуются недостаточным уровнем благоустройства. Основными проблемами сектора являются значительный физический износ материально-технической базы и отсутствие комплексного ремонта на протяжении длительного периода.

Несмотря на объективные сложности с инфраструктурой, качество сервиса остается ключевым фактором привлекательности. Ярким примером является гостиница «Гостевой двор», которая, судя по анализу отзывов на платформе Яндекс.Карты, демонстрирует высокий уровень клиентского удовлетворения. Гости особенно отмечают доброжелательность персонала, чистоту в номерах, а также удобства, связанные с возможностью самостоятельного приготовления или доставки пищи. Этот акцент на качестве обслуживания напрямую подтверждается исключительно высоким пользовательским рейтингом заведения – 4,9 балла из 5 возможных.

Таблица 2

Уровень и обширность номерного фонда КСР Лаганского района

Наименование	Категория номера	Кол-во номеров	Итого койко-мест	Стоимость в сутки, руб.
«Аленушка»	1 – люкс 5 – стандарт	6	8	900 р. за место
«Гостевой двор»	6 – стандарт	6	16	900 р. за место
Итого	11 – стандарт 1 – люкс	12	24	-

Иллюстрацией проблем в секторе служит ситуация с гостиницей «Аленушка». Ее крайне низкий рейтинг (2,3) формируется на основе полярных отзывов: гости отмечают такие положительные аспекты, как чистота, удобное расположение и приветливость части сотрудников, однако резко критикуют недостатки – отсутствие отопления в номерах, неадекватное поведение персонала и несоответствие цен предлагаемым условиям.

Наблюдается ярко выраженная сезонная динамика загрузки гостиниц, пик которой приходится на весенне-летний период. Данная тенденция коррелирует с проведением ключевых событийных мероприятий региона, таких как Фестиваль «Загсн Фест» и Фестиваль лотосов. Именно в это время основной турпоток формируется за счет гостей, желающих увидеть уникальное природное явление – цветение лотосовых полей на Каспии, а также посетить местные достопримечательности.

Гостиничный сектор района в целом требует масштабной модернизации. Критической проблемой является полное отсутствие категорийных гостиниц, что свидетельствует о несоответствии инфраструктуры современным стандартам.

Кроме гостиничного фонда, инфраструктура гостеприимства района включает в себя 8 предприятий общественного питания. Их совокупная пропускная способность оценивается примерно в 650 посадочных мест (Таблица 3).

Таблица 3

Организации сферы общепита на территории Лаганского РМО

Наименование	Адрес	Количество посадочных мест
кафе «Заян»	г. Лагань ул. Советская д.76	200
кафе «Хадрис»	г. Лагань, ул. Канукова, д.1а	100
кафе «Бистро»	г. Лагань, ул. Баташова,39 «л»	40
кафе «Милана»	г. Лагань, ул. Куйбышева д. 5	100
ресторан «Байрта»	г. Лагань, ул. Толстого	200
кафе «Godfood»	г. Лагань, ул. Баташова 39 г	-
кафе «Микс кафе»	г. Лагань, ул. Волгоградская д. 1	-
кафе Food Light	г. Лагань, ул. Жигульского, д. 6	-

Ключевым конкурентным преимуществом местных заведений является ориентация на аутентичную калмыцкую кухню. Ее гастрономическая уникальность строится на традиционном использовании натуральных продуктов – прежде всего, мяса, молока и муки (Эрдниева, 2022).

Помимо фундаментальных преимуществ калмыцкой кухни, Лаганский район обладает ярко выраженным и исторически сложившимся гастрономическим брендом. В сознании туристов он прочно ассоциируется с целым рядом знаковых продуктов: ароматной щучьей икрой, сочными персиками, традиционными лаганскими ватрушками и, прежде всего, знаменитой свежей рыбой, выловленной в Каспии.

Однако настоящей кулинарной визитной карточкой, известной далеко за пределами региона, является лаганская уха. Это блюдо обладает уникальным вкусом, достигнутым за счет использования специальной технологии и определенного набора рыб – окуня, леща, судака и, что придает ему особый статус, любых представителей ценного семейства осетровых. Таким образом, гастрономический потенциал Лагана не исчерпывается известными деликатесами и способен предложить искушенному гурману подлинные и аутентичные вкусовые открытия.

Помимо природных и гастрономических ресурсов, значительным туристическим капиталом Лаганского района является его богатое культурное наследие, выраженное в буддийских, местных и национальных праздниках, традициях и обычаях. Этот потенциал служит прочной основой для формирования насыщенного событийного календаря, позволяющего привлекать целевые аудитории.

Ключевые события районного масштаба:

1. Фестиваль лотосов (август). Это центральное событие лета, приуроченное к уникальному природному явлению – цветению священного для калмыков цветка. Фестиваль отличается децентрализованным форматом, мероприятия проходят одновременно в г. Лагань и с. Джалыково, предлагается разнообразная активная программа: от соревнований по Sup-серфингу и йоги до запуска воздушных змеев и ярмарки народных промыслов. Масштаб события подтверждается ежегодной аудиторией, превышающей 5000 посетителей со всей России.

2. День Рыбака (июль). Этот праздник глубоко укоренен в идентичности приморской Лагана. Он не только чествует лучших рыболовов региона, но и создает яркую праздничную атмосферу для гостей с помощью масштабной концертной программы, ярмарок и спортивных состязаний на побережье Каспия.

3. Гастрономический фестиваль «Загсн Фест» (июль). Новое, но стратегически важное событие, напрямую продвигающее главный туристический бренд района – гастрономию. Проведенный на территории парка «Мелодия Каспия» фестиваль через кулинарный

конкурс решает ключевые задачи: популяризацию любительской рыбалки, возрождение традиций национальной кухни и, что особенно важно, консолидацию различных рецептов приготовления знаменитой лаганской ухи.

4. Фестиваль «Голуби – прекрасное хобби» (апрель). Являясь частью регионального Фестиваля тюльпанов, это мероприятие узко направлено на конкретную целевую аудиторию – любителей голубей. В это время собираются участники из разных регионов страны, что добавляет уникальности весеннему событийному календарю.

5. Фестиваль «К истокам народных традиций» (апрель). Это событие выполняет функцию глубокого погружения в локальную культуру. Размещенный в этнохотоне парка «Мелодии Каспия» фестиваль через выставку-продажу работ «Лаганских умельцев» демонстрирует весь спектр народного творчества, от изделий ремесленников и утвари до даров моря и сельхозпродукции (Цатхланова, 2020).

Таким образом, событийные мероприятия выполняют для Лаганского района роль ключевого катализатора развития. Они не просто привлекают краткосрочный поток гостей, а решают стратегические задачи: формируют положительный имидж территории, способствуют развитию коммуникаций между местными жителями, бизнесом и властью, стимулируют благоустройство городской среды и выступают драйвером для привлечения инвестиций.

Активное включение района в турпродукты ведущих региональных операторов свидетельствует о его востребованности и конкурентоспособности. Прохождение через территорию района 9 туристических маршрутов доказывает его неразрывную связь с общим брендом Калмыкии (Эрдниева, 2021).

Анализ предложений туроператоров позволяет выявить сложившуюся модель интеграции Лагана:

- Роль в многодневных турах: Лаганский район, как правило, занимает один день в рамках многодневных маршрутов (4-7 дней) по Калмыкии. Это формирует стабильный, но ограниченный транзитный поток;
- Сформированный «золотой треугольник»: турпродукты сфокусированы на трех ключевых объектах, составляющих основу восприятия района у туристов: Лotosовые поля – Статуя Будды Майтреи – Лаганский хурул. Этот маршрут является классическим и тиражируется всеми операторами;
- Яркая выраженная сезонность предложений: маршруты четко привязаны к природным явлениям: цветению лотосов (лето) и тюльпанов (весна), что усиливает общую сезонную зависимость туристической отрасли района.

Таким образом, Лаганский район обладает колоссальным и многогранным туристским потенциалом, который формируется за счет уникального сочетания историко-культурного наследия, древних национальных традиций, самобытных народных промыслов и аутентичной гастрономии. Данные ресурсы создают прочную основу для развития широкого спектра видов туризма, включая культурно-познавательный, паломнический, экологический, гастрономический, рыболовно-охотничий, этнографический и событийный.

Однако, по оценкам местных туроператоров, реализация этого потенциала сталкивается с рядом критических ограничений:

- Неразвитая инфраструктура ключевых объектов: слабая организация туристской инфраструктуры у лotosовых полей в п. Джалыково снижает комфорт посещения и впечатления туристов;
- Дефицит размещения: критически недостаточный номерной фонд и его несоответствие современным стандартам являются главным «узким местом», препятствующим переходу от транзитного туризма к удерживающему;
- Природно-экологические проблемы: обмеление каналов Каспийского моря напрямую угрожает ключевому природному бренду района – лotosовым полям. Это уже вы-

нуждает туроператоров перенаправлять часть потоков в соседнюю Астраханскую область, что ведет к прямым экономическим потерям.

На основании данных, представленных ПАО «МегаФон», можно провести детальное аналитическое обследование туристических потоков в Лаганский район, что позволит выявить ключевые тенденции и предложить данные для стратегического планирования.

Число визитеров, посетивших Лаганский район в 2023 г., составляет 103229 человек, из них туристов – 66719 человек, или 27,58%, приехавших с целью командировки – 9326 чел., или 9,03% (рис. 1).

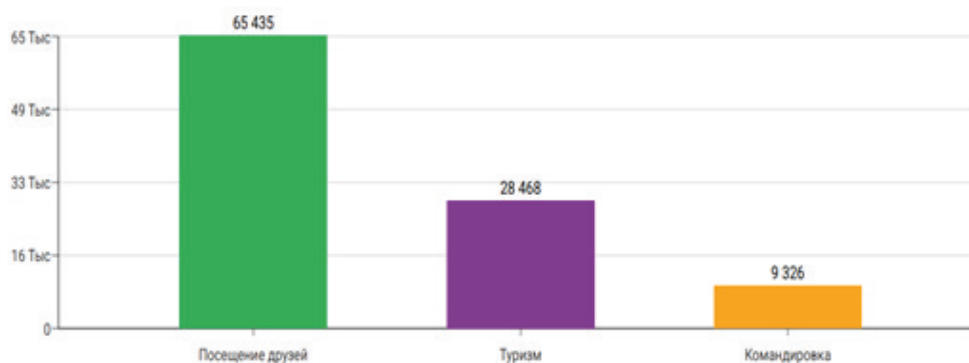


Рис. 1. Информация о целях визита Лаганского района в 2023 г.
(Туризм: статистические данные)

Длительность пребывания в основном составляет от одного до трех дней – 58609 чел., или 56,78% от всех посетителей района (рис. 2).

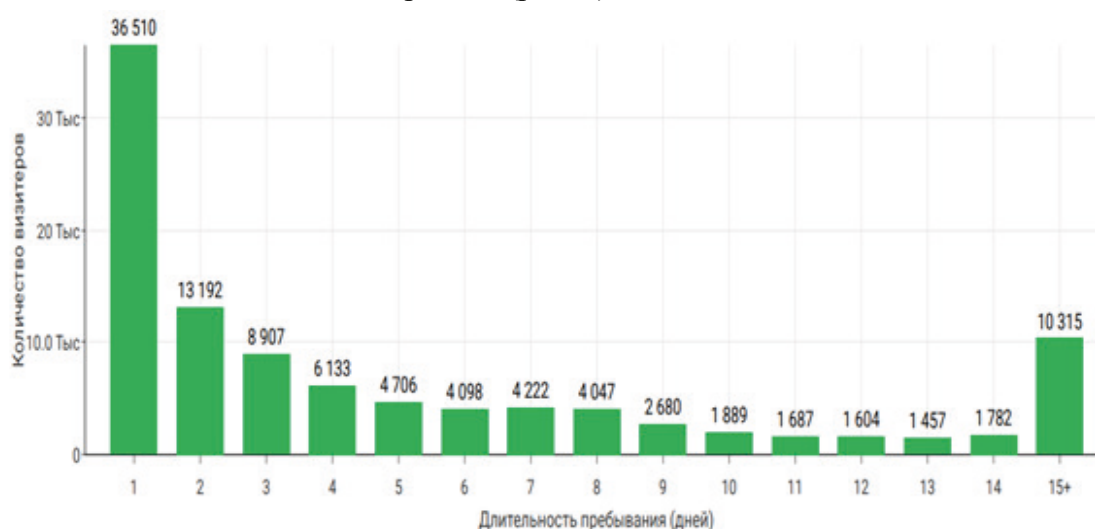


Рис. 2. Данные о длительности пребывания в Лаганском районе
в 2023 г. (Туризм: статистические данные)

Пиковый туристический сезон в районе наблюдается в весенне-летний период, о чем свидетельствуют данные по числу прибытий. Наибольшая посещаемость зафиксирована с апреля по август с устойчивым ростом показателей: от 10751 человека в апреле до максимума в 12986 человек в августе. Такой всплеск интереса путешественников напрямую связан с проведением в этот период различных событийных мероприятий, уникального природного явления – цветения лотосов (июль-август), а также открытия курортного сезона (рис. 3).

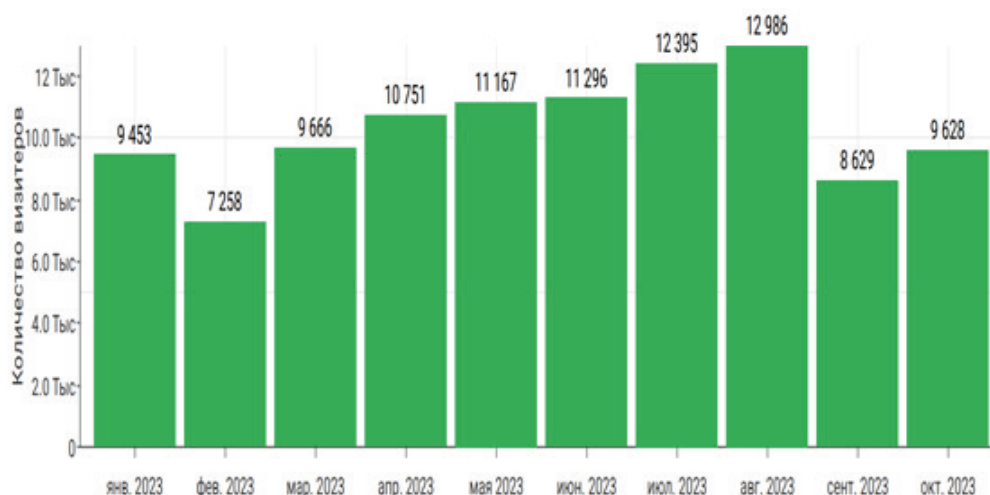


Рис. 3. Количество визитеров, прибывающих на территорию Лаганского района в 2023 г. по месяцам (Туризм: статистические данные).

География туристических потоков демонстрирует широкий охват: гости прибывали из 50 регионов России. При этом на долю самой Астраханской области приходится 22,8% от общего числа туристов. Далее Москва (5,12%), Республика Дагестан (3,98%) и Московская область (2,63%). Замыкают список наиболее представленных субъектов Чеченская Республика (1,44%), Ставропольский край (1,22%) и Волгоградская область (0,82%).

Помимо российских граждан, Лаганский район в 2023 году посетили и иностранные туристы из 40 государств. Наибольшую активность проявили гости из Узбекистана (0,28%), Азербайджана (0,26%) и Турции (0,22%). Также район был интересен для путешественников из Германии и Белоруссии (по 0,1%).

Гендерное распределение практически сбалансировано: 51,48% посетителей составляют женщины и 48,52% – мужчины. Ядро аудитории (основная доля) формируют лица экономически активного возраста – от 18 до 54 лет. Финансовый профиль большинства гостей указывает на доходы, не превышающие 50 тысяч рублей в месяц, что определяет их потребительское поведение (рис. 4).

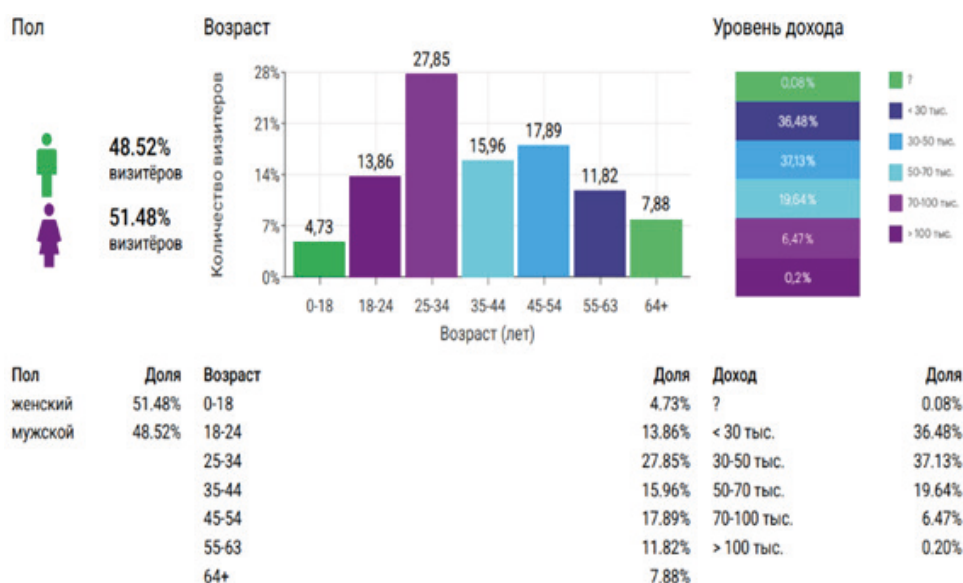


Рис. 4. Социально-демографические характеристики туристов Лаганского района (Туризм: статистические данные).

Резюмируя, можно сказать, что туристический поток в Лаганском районе на сегодняшний день в основном представлен однодневными посетителями из близлежащих территорий. Их социологический портрет обобщён: возраст 18-54 года, доход до 50 тыс. руб. Пик посещаемости приходится на весенне-летний период благодаря комплексу факторов: событийный календарь, цветение лотосов и пляжный отдых.

Основу экономики туризма составляют доходы от посещения объектов показа, сувенирного рынка, общественного питания и экскурсионных услуг, предлагаемых местными предпринимателями.

На основании проведенного анализа можно заключить, что в Лаганском районе наблюдается активное стремление к диверсификации туристического предложения. Здесь предпринимаются усилия по развитию широкого спектра направлений – от экскурсионного, религиозного и экологического туризма до культурно-познавательного, а также охоты и рыбалки. Эта стратегия сопровождается стабильным ростом турпотока, причём туристы прибывают как в составе организованных групп по путёвкам, так и в формате самостоятельных поездок. В целях стимулирования дальнейшего роста индустрии иницируются перспективные проекты, направленные на формирование и продвижение уникального национального турпродукта.

Несмотря на отмечаемую положительную динамику, комплексная оценка состояния туризма в районе указывает на наличие системных проблем. Ключевая из них – существенное отставание материально-технической базы смежных отраслей и сферы услуг от стандартов современной туристической индустрии. Следствием этого является неполное использование рекреационного потенциала территории, что, в свою очередь, ограничивает возможности для получения значительного экономического и социального эффекта от развития внутреннего туризма.

Проблемный фон дополняет низкая конкурентоспособность средств размещения, значительная степень износа существующей инфраструктуры, а также слабая развитость инженерных коммуникаций. Особую озабоченность вызывает состояние транспортной сети: недостаточное количество дорог с твёрдым покрытием, соединяющих жилые зоны с туристическими объектами, неэффективная организация внутреннего сообщения в городе Лагань и неудовлетворительное качество полотна. Низкая активность инвестиционной политики в данной сфере усугубляет ситуацию. В совокупности эти факторы выступают основными ограничителями для формирования в Лаганском районе полноценного конкурентоспособного туристского комплекса.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ текущей ситуации позволяет выделить ряд системных ограничений, сдерживающих развитие туристской сферы в Лаганском районе:

- Дефицит современной инфраструктуры: отмечается недостаток коллективных средств размещения, а существующая материально-техническая база характеризуется высоким уровнем износа;
- Неразвитость транспортной логистики: плохое состояние дорог с твердым покрытием, соединяющих населенные пункты с рекреационными зонами, а также полное отсутствие объектов придорожного сервиса затрудняют доступ туристов;
- Слабая интеграция и продвижение: отсутствует налаженное взаимодействие с соседними территориями, а информационная политика по популяризации туристического потенциала района среди россиян проводится неэффективно;
- Неблагоприятный инвестиционный климат: территория остается малоизвестной для широкого круга предпринимателей, что ведет к низкому турпотоку и отсутствию мотивации для масштабных капиталовложений;

- Природные и маркетинговые ограничения: обмеление каспийского побережья вблизи Лагани создает препятствия для морских экскурсий, а продвижение локальных турпродуктов на республиканском и федеральном уровне неудовлетворительно.

Для преодоления обозначенных барьеров требуется формирование комплексной программы мер, нацеленной на обеспечение устойчивого роста туризма. Реализация такого подхода предполагает всестороннее изучение проблем, разработку целевых решений и активное вовлечение всех заинтересованных сторон, в том числе через механизмы государственно-частного партнерства.

Литература

Федеральный закон от 24 ноября 1996 г. № 132-ФЗ «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации».

Нацпроект «Туризм и гостеприимство» – 2025. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://национальныепроекты.рф/new-projects/turizm-i-gostepriimstvo/>.

Закон Республики Калмыкия от 17 февраля 2006 г. N 257-III-3 «О государственной поддержке туристской деятельности в Республике Калмыкия».

Постановление Правительства Республики Калмыкия от 27 декабря 2018 года №417 «О государственной программе Республики Калмыкия «Развитие культуры и туризма Республики Калмыкия»». [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/550346663>.

Авалдыкова Е.А., Цатхланова Т.Т. Туристический потенциал Республики Калмыкия и его роль в региональной экономике // Вестник ВолГУ. Серия 3, Экономика. Экология. 2018. Т.20. №2. С. 37-44.

Ковтунова Алла Николаевна, Тюрбеева Сагара Денаевна Роль событийных мероприятий в повышении открытости города Элиста (Республика Калмыкия) // Управление культурой. 2023. №1 (5). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-sobytiynyh-meropriyatiy-v-povyshenii-otkrytosti-goroda-elista-respublika-kalmykiya>

Сорокин Д.Е., Шарафутдинов В.Н., Онищенко Е.В. О проблемах стратегирования развития туризма в регионах России (на примере Краснодарского края и города-курорта Сочи) // Экономика региона. 2017. Т. 13. Вып. 3. С. 764–776.

Стратегия развития экосистемы туризма в регионе (на примере Республики Калмыкия) //Цатхланова Т.Т., Мма К., Меджеев С.Б., Авшеева С.Ю., Буркутбаева Н.А. Экономика и предпринимательство. 2023. № 2 (151). С. 542-545.

Туризм - перспективная отрасль региональных рынков услуг //Эрдниева Э.В., Цатхланова Т.Т., Белкина Е.Н., Самаева Е.В., Эвиева Б.Э., Буркутбаева Н.А., Намысов С.В., Эрендженова Д.Б., Убушаева Б.Г., Сабирова Р.К., Сулейменова Г.Н. Элиста, 2021.

Туризм в Калмыкии: проблемы и перспективы развития /Эрдниева Э.В., Цатхланова Т.Т., Белкина Е.Н., Самаева Е.В., Эвиева Б.Э., Буркутбаева Н.А., Намысов С.В., Хартылова Д.Б., Убушаева Б.Г., Сабирова Р.К., Сулейменова Г.Н. Элиста, 2022.

Формирование туристско-рекреационного кластера как фактора социально-экономического развития региона //Цатхланова Т.Т., Белкина Е.Н., Пашнанов Э.Л., Эрендженова Д.Б., Эрдниева Э.В., Самаева Е.В., Эвиева Б.Э., Буркутбаева Н.А., Намысов С.В., Убушаева Б.Г., Болаев К.К., Цатхланова И.А. Элиста, 2020.

«Места силы» и необычные маршруты: МегаФон проанализировал, как путешествуют россияне // Properm.ru. URL: <https://properm.ru/news/telecom/189823/>

Официальный сайт Лаганского РМО. [Электронный ресурс]. - <https://laganskoelaganskij-r08.gosweb.gosuslugi.ru/>

Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/contacts>

Туризм: статистические данные. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/statistics/turizm>

References

Federal'nyj zakon ot 24 noyabrya 1996 g. № 132-FZ «Ob osnovax turistskoj deyatel'nosti v Rossijskoj Federacii» [On the Fundamentals of Tourism Activity in the Russian Federation].

Naczproekt «Turizm i gostepriimstvo» [National Project «Tourism and Hospitality»] – 2025. [Elektronnyj resurs]. - Rezhim dostupa: <https://nacional'ny'eproekty.rf/new-projects/turizm-i-gostepriimstvo/>.

Zakon Respubliki Kalmy'kiya ot 17 fevralya 2006 g. N 257-III-Z O gosudarstvennoj podderzhke turistskoj deyatel'nosti v Respublike Kalmy'kiya [On State Support for Tourism Activity in the Republic of Kalmykia].

Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kalmy'kiya ot 27 dekabrya 2018 goda №417 «O gosudarstvennoj programme Respubliki Kalmy'kiya «Razvitie kul'tury i turizma Respubliki Kalmy'kiya»» [On the State Program of the Republic of Kalmykia Development of Culture and Tourism of the Republic of Kalmykia]. [Elektronnyj resurs]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/550346663>.

Avaldy'kova E.A., Czatzlanova T.T. Turisticheskij potencial Respubliki Kalmy'kiya i ego rol' v regional'noj e'konomie [Tourist potential of the Republic of Kalmykia and its role in the regional economy] // Vestnik VolGU. Seriya 3, E'konomika. E'kologiya. 2018. T.20. №2. S. 37-44.

Kovtunova Alla Nikolaevna, Tyurbieva Saglara Denaevna Rol' sobytijny'x meropriyatij v povyshenii otkry'tosti goroda E'lista (Respublika Kalmy'kiya) [The role of event events in increasing the openness of the city of Elista (Republic of Kalmykia)] // Upravlenie kul'turoj. 2023. №1 (5). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-sobytiynyh-meropriyatij-v-povyshenii-otkrytosti-goroda-elista-respublika-kalmykiya>

Sorokin D.E., Sharafutdinov V.N., Onishhenko E.V. O problemax strategirovaniya razvitiya turizma v regionax Rossii (na primere Krasnodarskogo kraja i goroda-kurorta Sochi) [On the Problems of Tourism Development Strategy in Russian Regions (Based on the Example of Krasnodar Krai and the Resort City of Sochi)] // E'konomika regiona. 2017. T. 13. Vy'p. 3. S. 764–776.

Strategiya razvitiya e'kosistemy' turizma v regione (na primere Respubliki Kalmy'kiya) [Tourism Ecosystem Development Strategy in the Region (Based on the Example of the Republic of Kalmykia)] // Czatzlanova T.T., Mma K., Medzheev S.B., Avsheeva S.Yu., Burkutbaeva N.A. E'konomika i predprinimatel'stvo. 2023. № 2 (151). S. 542-545.

Turizm - perspektivnaya otrasl' regional'ny'x ry'nkov uslug [Tourism is a promising branch of regional services markets] // E'rdnieva E'.V., Czatzlanova T.T., Belkina E.N., Samaeva E.V., E'vieva B.E', Burkutbaeva N.A., Namy'sov S.V., E'rendzhenova D.B., Ubushaeva B.G., Sabirova R.K., Sulejmenova G.N. E'lista, 2021.

Turizm v Kalmy'kii: problemy i perspektivy razvitiya [Tourism in Kalmykia: problems and development prospects] // E'rdnieva E'.V., Czatzlanova T.T., Belkina E.N., Samaeva E.V., E'vieva B.E', Burkutbaeva N.A., Namy'sov S.V., Xarty'lova D.B., Ubushaeva B.G., Sabirova R.K., Sulejmenova G.N. E'lista, 2022.

Formirovanie turistsko-rekreacionnogo klastera kak faktora social'no-e'konomicheskogo razvitiya regiona [Formation of a Tourism and Recreation Cluster as a Factor in the Socioeconomic Development of a Region] // Czatzlanova T.T., Belkina E.N., Pashnanov E'.L., E'rendzhenova D.B., E'rdnieva E'.V., Samaeva E.V., E'vieva B.E', Burkutbaeva N.A., Namy'sov S.V., Ubushaeva B.G., Bolaev K.K., Czatzlanova I.A. E'lista, 2020.

«Mesta sily» i neoby'chny'e marshruty: MegaFon proanaliziroval, kak puteshestvuyut rossiyanе [«Places of Power» and Unusual Routes: MegaFon Analyzed Russian Travel Patterns] // Properm.ru. URL: <https://properm.ru/news/telecom/189823/>.

Oficial'ny'j sajt Laganskogo RMO [Official website of the Lagansky Regional Municipal District]. [E'lektronny'j resurs]. - <https://laganskoelaganskij-r08.gosweb.gosuslugi.ru/>.

Oficial'ny'j sajt Federal'noj sluzhby' gosudarstvennoj statistiki [Official website of the Federal State Statistics Service]. [E'lektronny'j resurs]. - Rezhim dostupa: <https://rosstat.gov.ru/contacts>.

Turizm: statisticheskie dannyy'e. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoj statistiki [Tourism: statistical data. Federal State Statistics Service.]. [E'lektronny'j resurs]. - Rezhim dostupa: <https://rosstat.gov.ru/statistics/turizm>.

Хартылова Д.Б., кандидат экономических наук, доцент,
Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова,
г. Элиста, Российская Федерация,
E-mail: uralan-danara@yandex.ru

Цатхланова Т.Т., доктор экономических наук, профессор,
Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова,
г. Элиста, Российская Федерация,
E-mail: tsatkhlanovat@mail.ru

Намысов С.В., кандидат экономических наук, доцент,
Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова,
г. Элиста, Российская Федерация,
E-mail: Snamysov@bk.ru

ДИНАМИКА, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА В РЕГИОНЕ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ)

Аннотация. Статья посвящена комплексному анализу развития сектора малого и среднего предпринимательства (МСП) в Республике Калмыкия. С использованием статистических данных ФНС и Росстата за 2020-2025 гг. исследуются количественные и структурные изменения в секторе, включая динамику числа субъектов, их оборота и занятости.

Особое внимание уделено феномену резкого роста предпринимательской активности («Калмыцкое чудо») и факторам, его обусловившим, среди которых ключевую роль сыграли региональные налоговые льготы. На основе опросов предпринимателей выявлены основные административные, финансовые и инфраструктурные барьеры. В работе предложены направления совершенствования региональной политики, включая развитие имущественной и информационной поддержки.

Ключевые слова: малый и средний бизнес, Республика Калмыкия, региональная экономика, государственная поддержка, налоговые льготы, административные барьеры, динамика МСП.

UDC 334.722:332.1

DOI: 10.53315/2949-1177-2026-5-1-40-47

*Khartylova D.B., Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor,
Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov,
Elista, Russian Federation,*

E-mail: uralan-danara@yandex.ru

*Tsatkhlanova T.T., Doctor of Economics, Professor,
B.B. Gorodovikov Kalmyk State University,
Elista, Russian Federation,*

E-mail: tsatkhlanovat@mail.ru

*Namysov S.V., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
B.B. Gorodovikov Kalmyk State University,
Elista, Russian Federation,*

E-mail: Snamysov@bk.ru

DYNAMICS, PROBLEMS AND PROSPECTS OF SMALL BUSINESS DEVELOPMENT IN THE REGION (CASE STUDY OF THE REPUBLIC OF KALMYKIA)

Abstract. The article provides a comprehensive analysis of the development of the small and medium-sized enterprises (SMEs) sector in the Republic of Kalmykia. Using statistical data from the Federal Tax Service and Rosstat for 2020–2025, quantitative and structural changes in the sector, including the dynamics of the number of entities, their turnover and employment, are examined.

Special attention is paid to the phenomenon of a sharp increase in entrepreneurial activity («Kalmyk Miracle») and the factors that caused it, among which regional tax incentives played a key role. Based on surveys of entrepreneurs, the main administrative, financial and infrastructural barriers are identified. In conclusion, directions for improving regional policy are proposed, including the development of property and information support.

Keywords: small and medium-sized businesses, Republic of Kalmykia, regional economy, state support, tax incentives, administrative barriers, SME dynamics

ВВЕДЕНИЕ

В современной российской экономике малый и средний бизнес рассматривается как один из драйверов регионального развития, способный снижать социально-экономические диспропорции и обеспечивать занятость населения. Однако темпы и качество развития МСП существенно варьируются по субъектам РФ, что требует пристального изучения региональных кейсов. Особый интерес представляет Республика Калмыкия, где за последние годы зафиксирован беспрецедентный рост числа предпринимателей, названный экспертами «Калмыцким чудом».

Цель данной статьи – на основе детального анализа статистических данных выявить ключевые тенденции, структурные сдвиги и проблемы развития малого бизнеса в Республике Калмыкия, а также оценить роль региональных мер поддержки в этих процессах. Эмпирическую базу исследования составили данные Единого реестра субъектов МСП ФНС России, территориального органа Росстата и материалы опросов регионального Центра «Мой бизнес».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В процессе исследования были использованы традиционные методы научного познания: наблюдение и сбор первичной информации, обобщение и систематизация эмпирических данных, классификация исследуемых явлений, а также монографический метод, позволивший детально изучить объект исследования на примере отдельного региона. Для визуализации динамики экономических показателей применялся графический метод. Системный подход обеспечил рассмотрение сектора малого и среднего предпринимательства (МСП) как целостной подсистемы региональной экономики, функционирующей во взаимосвязи с институтами государственной поддержки и рыночной средой.

Обсуждение. Проблематика формирования и развития сектора малого и среднего предпринимательства в контексте региональной экономики представлена в трудах многих отечественных исследователей. Современные тенденции и перспективы развития малого предпринимательства в России, включая проблемы финансовой поддержки и административные барьеры, исследуют Шевелев С.Ю., Шевелева Е.А., Кропотова Л.А. (Шевелев С.Ю., 2014), Д.Р. Баетова и Е.Е. Голова (Баетова Д.Р., 2023), акцентирующие внимание на региональном уровне грантового финансирования. Вопросы налогового стимулирования и применения специальных режимов поднимаются в работах К.Ю. Алагаевой (Алагаева К.Ю., 2024), М.В. Кравченко и А.Ф. Мяскиной (Кравченко М.В., 2019). Особое значение для данного исследования имеют работы, посвященные развитию предпринимательства непосредственно в Республике Калмыкия. Анализ динамики и структуры регионального сектора МСП представлен в публикациях Т.Т. Цатхлановой, Э.В. Эрдиевой (Цатхланова Т.Т., 2023) и др. Проблемы административных и инфраструктурных барьеров, а также пути их преодоления через совершенствование имущественной поддержки рассматриваются в трудах И.А. Любченко (Любченко И.А., 2023) и Г.Л. Толкаченко (Толкаченко Г.Л., 2023).

Стремительные изменения последних лет и появление новых мер региональной поддержки требуют дальнейшего углубленного изучения адаптационных механизмов малого бизнеса и выработки практических рекомендаций по совершенствованию региональной политики, что определило направленность данного исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Республика Калмыкия демонстрирует устойчивую положительную динамику развития предпринимательства. Согласно актуальным данным ФНС России по состоянию на январь 2025 года, в регионе зарегистрировано 28022 субъекта МСП. Анализ структуры сектора выявил его ярко выраженную специфику: абсолютное большинство составляют микропредприятия – 27343 единицы, что эквивалентно 97,6% от общего числа. Малые предприятия представлены 674 субъектами (2,4%), а сегмент среднего бизнеса насчитывает всего 5 предприятий (0,02%) (Единый реестр, 2025). Такая диспропорция свидетельствует о доминировании мельчайших форм хозяйствования и слабом развитии «среднего слоя» предпринимательства.

Ключевой особенностью региона является значительное преобладание индивидуальных предпринимателей над юридическими лицами: на апрель 2025 года зафиксировано 24,9 тыс. ИП против 4 тыс. организаций, что подтверждает тренд на индивидуализацию деловой активности (Единый реестр, 2025).

Наиболее впечатляющим является анализ динамики сектора за последние пять лет. В период с 2020 по 2024 гг. в республике зафиксирован кратный рост количества субъектов МСП. Детальная динамика представлена в таблице 1.

Таблица 1

Количество и структура субъектов МСП в Республике Калмыкия
в 2020-2024 гг. (Единый реестр, 2024)

Показатели	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Микропредприятия, ед.	8404	9357	10940	18028	27343
Малые предприятия, ед.	147	173	216	366	674
Средние предприятия, ед.	7	6	5	6	5
Итого	8558	9536	11161	18400	28022

За пять лет общее число субъектов МСП увеличилось на 19464 единицы, что соответствует росту в 3,28 раза (328%). Наиболее значительный скачок произошел в 2023 году (рост в 1,65 раза к уровню 2022 года), а в 2024 году рост продолжился, увеличившись еще в 1,52 раза. Такой взрывной рост не имеет аналогов в большинстве регионов РФ и требует объяснения.

Рост количества субъектов сопровождается позитивными изменениями экономических показателей. Оборот малых, средних и микропредприятий в 2023 году достиг 44,50 млрд. руб., что составляет 138,9% к уровню 2022 года (рис. 1). Для сравнения: в 2021 году этот показатель составлял 20,43 млрд. руб. (Управление Федеральной службы, 2024).

Анализ структуры оборота за 2021-2023 гг. выявил важный структурный сдвиг (табл. 2). Доля микропредприятий в совокупном обороте сектора выросла с 48,99% до 55,80%, что подтверждает тезис о повышении экономической активности именно этого сегмента. Малые предприятия сохранили свои позиции (около 39-40%), в то время как доля среднего бизнеса резко сократилась – с 11,87% до 4,54%, что указывает на его уязвимость или возможный переход части средних предприятий в категорию малых после изменения критериев или в результате дробления бизнеса.

Таблица 2

Структура оборота МСП в Республике Калмыкия
(Управление Федеральной службы, 2024)

Категория бизнеса	2021 г.	2023 г.	Изменение
Микропредприятия	48,99%	55,80%	+6,81 п.п.
Малые предприятия	39,14%	39,66%	+0,52 п.п.
Средние предприятия	11,87%	4,54%	-7,33 п.п.

Социальная значимость сектора подтверждается ростом занятости. Среднесписочная численность работников на предприятиях МСП (включая микропредприятия) имеет устойчивый положительный тренд: в 2021 г. – 13184 чел., в 2022 г. – 16794 чел., в 2023 г. – 26368 чел., в 2024 г. – 33893 чел. (Управление Федеральной службы, 2024) Рост показателя за 2021-2024 гг. составил 257%. С учетом 13911 самозанятых граждан, вовлеченность населения в предпринимательскую деятельность в регионе становится значимым фактором социальной стабильности.

Ключевым фактором описанного выше феномена стала региональная политика, направленная на создание максимально благоприятных условий для ведения бизнеса. С 1 января 2023 года в республике для налогоплательщиков, применяющих упрощенную систему налогообложения (УСН), установлены дифференцированные налоговые ставки:

1% – для объекта налогообложения «доходы» (при стандартной ставке 6%);

5% – для объекта «доходы минус расходы» (при стандартной ставке 15%).

Эти льготы, по оценкам региональных властей, позволили около 16,5 тыс. человек открыть собственное дело. Дополнительным стимулом стало введение с 2020 года специального налогового режима для самозанятых.

Инфраструктурную поддержку осуществляет Региональный центр «Мой бизнес», который предоставляет консультационные, образовательные и микрофинансовые услуги. В 2024 году на меры поддержки МСП из бюджета было выделено 1,1 млрд. руб. Структура бюджетных расходов представлена в таблице 3.

Таблица 3

Структура бюджетных расходов на поддержку МСП в Республике
Калмыкия, 2024 г. (Управление Федеральной службы, 2024)

Направление поддержки	Доля в общем объеме расходов, %
Финансовая поддержка	45
Имущественная поддержка	20
Информационно-консультационная поддержка	15
Образовательная поддержка	10
Прочие направления	10

Результатом стало не только увеличение числа субъектов, но и привлечение порядка 3 млрд. руб. внебюджетных инвестиций и создание более 1,5 тыс. новых рабочих мест. По данным Министерства экономики и торговли Калмыкии, в 2024 году объем кредитования МСП вырос в три раза по сравнению с 2022 годом, достигнув 12,6 млрд. руб.

Несмотря на впечатляющие количественные результаты, качественное развитие сектора сталкивается с рядом системных проблем, характерных как для региона, так и для России в целом. На основе данных опроса, проведенного региональным Центром «Мой бизнес» в 2023 году, были выявлены следующие барьеры (табл. 4).

Таблица 4

Оценка предпринимателями барьеров развития МСП в Республике Калмыкия, 2023 г.

Показатель	Значение, %
Доля предпринимателей, считающих излишним количество разрешительных документов и согласований	47
Доля предпринимателей, недовольных частотой проверок контролирующими органами	39
Доля предпринимателей, отмечающих сложность получения кредитов и займов	54

Доля предпринимателей, испытывающих недостаток гарантийного обеспечения	47
Доля предпринимателей, отмечающих нехватку производственных и складских площадей	42
Доля предпринимателей, указывающих на отсутствие необходимого оборудования	38

Таким образом, наиболее острыми остаются три группы проблем:

1. Административные барьеры. Почти половина опрошенных (47%) указывают на избыточность разрешительных процедур, а 39% – на чрезмерное давление со стороны контролирующих органов. Это создает высокие транзакционные издержки, особенно для микробизнеса.

2. Финансовые ограничения. Более половины предпринимателей (54%) сталкиваются со сложностями при получении заемного финансирования. Основные причины – жесткие требования банков к залогу и отсутствие у многих стартапов кредитной истории.

3. Инфраструктурные ограничения. Дефицит доступных производственных и складских помещений (42%) и современного оборудования (38%) сдерживает развитие реального сектора, консервируя структуру экономики в пользу торговли и услуг.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что Республика Калмыкия демонстрирует уникальный для России опыт стимулирования предпринимательской активности. Рост числа субъектов МСП в 3,3 раза за пять лет стал возможен благодаря последовательной региональной политике, прежде всего – радикальному снижению налоговой нагрузки на УСН. Однако количественный рост не должен заслонять собой качественные проблемы: доминирование микропредприятий, сокращение доли среднего бизнеса, сохранение административных и инфраструктурных барьеров.

Для дальнейшего устойчивого развития сектора МСП в регионе необходима реализация комплекса мер, направленных на решение выявленных проблем. В частности, целесообразно:

Развитие имущественной поддержки. Создание муниципального бизнес-инкубатора в г. Элисте на базе неиспользуемых муниципальных объектов позволит предоставить начинающим и действующим предпринимателям доступные производственные и офисные площади, оборудование на льготных условиях, а также обеспечит их консультационным сопровождением.

Повышение доступности финансирования. Расширение практики предоставления микрозаймов и гарантий через инфраструктуру Центра «Мой бизнес», а также внедрение упрощенных процедур («минимальных грантов») для оперативной поддержки стартапов.

Преодоление административных барьеров. Внедрение риск-ориентированного подхода при проведении проверок, расширение практики оказания госуслуг в электронном виде и создание системы регулярного информирования предпринимателей об их правах и обязанностях.

Совершенствование информационной поддержки. Проведение регулярных обучающих семинаров и организация «универсальных ярмарок» с бесплатными торговыми местами для местных производителей, что будет способствовать не только сбыту, но и укреплению локальных брендов.

Реализация данных мер позволит не только закрепить достигнутые успехи, но и перевести сектор МСП Калмыкии на качественно новый уровень развития, повысив его вклад в валовой региональный продукт и благосостояние населения.

Литература

Федеральный закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» от 24.07.2007 № 209-ФЗ (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.06.2025). [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.consultant.ru.

Закон Республики Калмыкия от 10.06.2020 № 105-VI-3 «О введении в действие на территории Республики Калмыкия специального налогового режима «Налог на профессиональный доход». [Электронный ресурс]. URL: https://www.nalog.gov.ru/rn08/about_fts/docs/9865319/.

Индивидуальная программа социально-экономического развития Республики Калмыкия на 2025 - 2030 годы. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 декабря 2024 г. № 3730-р. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/6Gy0ZsZI2bIfRVRVCqHVu7pEc0WkXNDf.pdf>.

Алагаева К.Ю. Налоговое стимулирование инновационной деятельности. Советский опыт и современная реальность // Новые технологии. 2024. № 3. С. 33-39.

Бастова Д.Р., Голова Е.Е. Государственная финансовая поддержка малого бизнеса на региональном уровне // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2023. Т. 12. № 3 (44). С. 14-19.

Еремко И.А., Горюнова Л.А. Тенденции развития малого и среднего предпринимательства в субъектах Российской Федерации // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. 2025. № 1. С. 81-88.

Кравченко М.В., Мялкина А.Ф. Проблемы применения специальных налоговых режимов для субъектов малого бизнеса в Российской Федерации // Социально-экономические явления и процессы. 2019. Т. 10. № 3. С. 34-40.

Любченко И.А. Оценка эффективности механизмов поддержки малого и среднего предпринимательства // Регион: системы, экономика, управление. 2023. № 4 (63). С. 93-98.

Толкаченко Г.Л. Современные тенденции развития малого и среднего бизнеса в условиях введения санкций // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2023. № 1(61). С. 251-260.

Цатхланова Т.Т., Эрдниева Э.В. Роль малого предпринимательства в развитии экономики региона (на примере Республики Калмыкия) // Экономика и управление: проблемы, решения. 2023. Т. 2. № 4. С. 120-127.

Шевелев С.Ю., Шевелева Е.А., Кропотова Л.А. Развитие предпринимательства в России: организационные, правовые и экономические аспекты: монография. СПб.: Изд-во СПбУУиЭ, 2014. 138 с.

Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства [Электронный ресурс] / ФНС России. Режим доступа: <https://ofd.nalog.ru/>

Доклад о состоянии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации и мерах по его развитию за 2019-2023 гг. / Министерство экономического развития РФ. [Электронный ресурс]. URL: <https://economy.gov.ru/>.

Управление Федеральной службы государственной статистики по Астраханской области и Республике Калмыкия [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://astrastat.gks.ru/>.

References

Federal'nyj zakon «O razvitii malogo i srednego predprinimatel'stva v Rossijskoj Federacii» [On the Development of Small and Medium-sized Enterprises in the Russian Federation] ot 24.07.2007 № 209-FZ (s izm. i dop., vstup. v silu s 11.06.2025). [E'lektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: www.consultant.ru.

Zakon Respubliki Kalmy`kiya ot 10.06.2020 № 105-VI-Z «O vvedenii v dejstvie na territorii Respubliki Kalmy`kiya special`nogo nalogovogo rezhima «Nalog na professional`ny`j doxod» [On the introduction of a special tax regime on the territory of the Republic of Kalmykia «Tax on professional income»]. [E`lektronny`j resurs]. Rezhim dostupa: https://www.nalog.gov.ru/rn08/about_fts/docs/9865319/.

Individual`naya programma social`no-e`konomicheskogo razvitiya Respubliki Kalmy`kiya na 2025-2030 gody` [The individual program of socio-economic development of the Republic of Kalmykia for 2025-2030]. Utverzhdena rasporyazheniem Pravitel`stva Rossijskoj Federacii ot 13 dekabrya 2024 g. № 3730-r. [E`lektronny`j resurs]. URL: <http://static.government.ru/media/files/6Gy0ZsZI2bIfRVRVCqHVu7pEc0WkXNDf.pdf>.

Alagaeva K.Yu. Nalogovoe stimulirovanie innovacionnoj deyatel`nosti. Sovetskij opy`t i sovremennaya real`nost` [Tax incentives for innovation. Soviet experience and modern reality] // Novy`e tekhnologii. 2024. № 3. S. 33-39.

Baetova D.R., Golova E.E. Gosudarstvennaya finansovaya podderzhka malogo biznesa na regional`nom urovne [State financial support for small businesses at the regional level] // Azimut nauchny`x issledovanij: e`konomika i upravlenie. 2023. T. 12. № 3 (44). S. 14-19.

Eremko I.A., Goryunova L.A. Tendencii razvitiya malogo i srednego predprinimatel`stva v sub``ektax Rossijskoj Federacii [Trends in the development of small and medium-sized businesses in the subjects of the Russian Federation] // Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta. E`konomika i menedzhment. 2025. № 1. S. 81-88.

Kravchenko M.V., Myalkina A.F. Problemy` primeneniya special`ny`x nalogovy`x rezhimov dlya sub``ektov malogo biznesa v Rossijskoj Federacii [Problems of applying special tax regimes for small businesses in the Russian Federation] // Social`no-e`konomicheskie yavleniya i processy`. 2019. T. 10. № 3. S. 34-40.

Lyubchenko I.A. Ocenka e`ffektivnosti mexanizmov podderzhki malogo i srednego predprinimatel`stva [Evaluation of the effectiveness of support mechanisms for small and medium-sized enterprises] // Region: sistemy`, e`konomika, upravlenie. 2023. № 4 (63). S. 93-98.

Tolkachenko G.L. Sovremennyy`e tendencii razvitiya malogo i srednego biznesa v usloviyax vvedeniya sankcij [Modern trends in the development of small and medium-sized businesses in the context of sanctions] // Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: E`konomika i upravlenie. 2023. № 1(61). S. 251-260.

Czatxlanova T.T., E`rdnieva E`.V. Rol` malogo predprinimatel`stva v razvitii e`konomiki regiona (na primere Respubliki Kalmy`kiya) [The role of small business in the development of the region's economy (on the example of the Republic of Kalmykia)] // E`konomika i upravlenie: problemy`, resheniya. 2023. T. 2. № 4. S. 120-127.

Shevelev S.Yu., Sheveleva E.A., Kropotova L.A. Razvitie predprinimatel`stva v Rossii: organizacionny`e, pravovy`e i e`konomicheskie aspekty` [Entrepreneurship development in Russia: organizational, legal and economic aspects]: monografiya. SPb.: Izd-vo SPbUU iE`, 2014. 138 s.

Ediny`j reestr sub``ektov malogo i srednego predprinimatel`stva [Unified Register of Small and medium-sized businesses] [E`lektronny`j resurs] / FNS Rossii. Rezhim dostupa: <https://ofd.nalog.ru/>.

Doklad o sostoyanii malogo i srednego predprinimatel`stva v Rossijskoj Federacii i merax po ego razvitiyu za 2019–2023 gg. [Report on the state of small and medium-sized enterprises in the Russian Federation and measures for its development for 2019-2023] / Ministerstvo e`konomicheskogo razvitiya RF. [E`lektronny`j resurs]. URL: <https://economy.gov.ru/>.

Upravlenie Federal`noj sluzhby` gosudarstvennoj statistiki po Astraxanskoj oblasti i Respublike Kalmy`kiya [Department of the Federal State Statistics Service for the Astrakhan Region and the Republic of Kalmykia] [E`lektronny`j resurs]. Rezhim dostupa: <https://astrastat.gks.ru/>.

МЕНЕДЖМЕНТ



УДК 004.8

DOI: 10.53315/2949-1177-2026-5-1-49-64

Болдырева С.Б., кандидат экономических наук, доцент,
Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова»
г. Элиста, Российская Федерация
E-mail: boldyreva_sb@mail.ru

Марсунов С.Н., кандидат педагогических наук, доцент,
Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова»
г. Элиста, Российская Федерация
E-mail: marsunov.savr@mail.ru

Олыкайнен Г.С., старший менеджер отдела отказов
Компании «Левел Тревел»
E-mail: olykajnen2017@yandex.ru

ПРИМЕНЕНИЕ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ТЕКУЧЕСТИ ПЕРСОНАЛА И СОХРАНЕНИЯ ЕГО КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

Аннотация. Перед человечеством стоят большие задачи, решение которых основано на дальнейшем внедрении искусственного интеллекта и развитии цифровых технологий. На государственном уровне принимаются проекты развития различных областей, которые касаются развития цифровизации. Важным направлением является развитие кадров нового цифрового типа. Деятельность институтов управления, бизнес-сфера и т.п. сегодня невозможна без использования искусственного интеллекта, машинного обучения, данных о людях, больших данных, которые влияют на эффективную работу всех сфер в нашем обществе.

Ключевые слова: цифровая трансформация, текучесть кадров, внедрение искусственного интеллекта, машинное обучение, система управления персоналом.

UDC 004.8

DOI: 10.53315/2949-1177-2026-5-1-49-64

***Boldyreva S.B.**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov
Elista, Russian Federation
Email: boldyreva_sb@mail.ru*

***Marsunov S.N.**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov
Elista, Russian Federation
Email: marsunov.savr@mail.ru*

***Olykaynen G.S.**, Senior Manager, Cancellations Department
Level Travel
Email: olykajnen2017@yandex.ru*

APPLYING MACHINE LEARNING TO PREDICT STAFF TURNOVER AND MAINTAIN COMPETITIVENESS

Abstract. Humanity faces enormous challenges, the solution of which relies on the further implementation of artificial intelligence and the development of digital technologies. At the state level, projects are being adopted to advance digitalization in various areas. It's worth noting that the development of a new type of digital workforce is considered an important area. All governance institutions, many areas of business, and so on are today impossible without the use of artificial intelligence, machine learning, people data, and big data, which, of course, influence the success of all areas of our society.

Keywords: digital transformation, staff turnover, implementation of artificial intelligence, machine learning, HR management system.

ВВЕДЕНИЕ

Перед человечеством стоят большие задачи, решение которых основано на дальнейшем внедрении искусственного интеллекта и развитии цифровых технологий. На государственном уровне принимаются проекты развития различных областей, которые касаются развития цифровизации. Важным направлением является трансформация кадров нового цифрового типа.

Актуальность исследования определяется тем, что сегодня России нужен не только специалист с навыками и компетенциями в своей области, а человек, умеющий моментально реагировать на вызовы и использовать в своем арсенале все возможности информационных технологий.

Целью данного исследования является разработка теоретико-методического подхода и практических рекомендаций по внедрению технологий искусственного интеллекта и машинного обучения в систему управления персоналом Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия для перехода к проактивной модели управления человеческими ресурсами.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Внедрение машинного обучения и развитие ИИ в мире способствуют изменению всех сфер деятельности человека. Методы потребления информации, а также человеческое восприятие окружающей среды трансформируют сознание людей. Новая эпоха искусственного интеллекта – это изменение бизнес-процессов, максимальная смена бизнес-моделей многих компаний, которые влекут изменения во всех отраслях экономической жизни страны. Стоит отметить, что компании, остро чувствующие конкуренцию, работающие с ритейлом, электронной торговлей, интересующиеся машинным обучением, первыми стремятся к максимальному использованию информационных технологий.

Обсуждение. Рассматривая цифровую трансформацию в сфере управления персоналом, стоит отметить, что изменение затрагивает все имеющиеся цифровые технологии, процедуры, процессы и стратегии для эффективного использования цифровизации во всех сферах экономики.

Данные технологии включают машинное обучение, нейросети, реестры данных, блокчейн, роботизацию, виртуальную реальность и базы данных. Цифровые технологии в управлении персоналом – это прежде всего организация удобной и комфортной цифровой среды для работников. Сюда можно отнести «виртуальный» личный кабинет, в котором специалист может планировать командировки или трудовой отпуск, не тратя время на заполнение заявлений и различных форм отчетности по выездам.

В настоящей работе предлагается комплексная программа внедрения технологий искусственного интеллекта в систему управления персоналом Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия. Данная программа включает концептуальную модель интеллектуальной системы поддержки кадровых решений, обеспечивающую переход от оперативного кадрового учета к управлению, основанному на данных. Также предусмотрена поэтапная дорожная карта внедрения, которая содержит конкретные мероприятия по цифровизации ключевых HR-процессов с четкими сроками, показателями эффективности и зонами ответственности.

Теоретической и методологической основой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых в области управления персоналом, цифровой трансформации, искусственного интеллекта и машинного обучения. В работе применялись методы системного анализа, экономико-статистические методы, методы экспертных оценок, прогнозирования и моделирования.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Необходимо подчеркнуть, что ИИ-технологии, цифровые HR-инициативы являются революционным скачком для большинства российских компаний. Существующая разница между различными моделями оказания услуг в сфере HR, а также цифровыми форматами работы HR (таблица 1) дает понять, какими радикальными методами реализуется цифровое преобразование HR-сферы в эпоху искусственного интеллекта.

Таблица 1

Разница между моделями HR-сферы (Чуланова, 2020: 10)

Текущие HR-модели	Цифровой HR
Транзакции и процессы	Интегрированные HR-платформы (политика, процессы, системы, операции)
Системы в доступных веб-браузерах	Мобильные приложения
Бумажная документация,двигающаяся в веб-формы	Цифровой дизайн
Процессно-центрированный дизайн	Человеко-центрированный, стимулируемый опытом дизайн
Соглашения об уровне обслуживания	Реальное время (здесь и сейчас)
HR (и распределенные) сервисные центры	Операционные центры
Периодические отчеты	Оперативные отчеты в режиме реального времени
Аналитические дополнения	Интегрированные аналитические платформы и консоли

Для быстрого и удобного доступа к различной информации, документам, голосовым сообщениям, фото и видео, цифровым технологиям в управлении персоналом предусматривается свободный перенос всех видов деловых бумаг в электронный формат, подразумевающий электронные каналы связи.

В условиях цифровизации в сфере HR необходимо изменение дизайн-мышления, применение интегрированной аналитики, эффективное сотрудничество с IT-специалистами, а также с компаниями-поставщиками всех программных продуктов и аналитики.

Для HR-сферы данная трансформация представляет собой прорыв и усовершенствованное пространство, открывающее для персонала возможности для максимального влияния машинного обучения. Современные руководители обязаны понимать основные цели и задачи трансформации в сфере искусственного интеллекта. Не стоит забывать, что ИИ-трансформация представляет собой процесс, требующий вовлеченности всего персонала компании. Специалисты-управленцы, обладающие креативным мышлением, определенным набором лидерских компетенций, активно использующие цифровые технологии, машинное обучение и т.п., должны быть активными участниками трансформации. В современном мире растет потребность в обновлении и усовершенствовании навыков, функций и знаний работников во всех сферах. Нельзя утверждать, что на рынке труда отсутствуют профессионалы, которые соответствуют новым требованиям в сфере ИИ-технологий, так как эксперты по работе с базами данных – это специалисты по маркетингу, исследователи в области веб-аналитики, а также консультанты по рыночной и HR-сфере.

В современном мире практически не осталось компаний, которые бы не перешли в цифровую обработку больших данных, основные критерии, связанные с оборотом и численностью, ушли на второй план, выводя на первый план сложности и объемы обрабатываемых данных, скорости принятия решений (Соболевский, 2021: 158).

Сегодня создаются новые ИИ-модели с улучшенными характеристиками, с высокой точностью и скоростью обработки информации, быстрая эволюция новых навыков влияет на процессы в управлении персонала. В HR-сфере традиционные способы и методы перестают работать, поэтому возрастает необходимость поиска эффективных способов привлечения персонала. Здесь необходимо обратить внимание на идеологию работодателя, вектор развития определенной компании в целом.

На примере конкурса «Лидеры России», который не первый год проводится в нашей стране с целью формирования кадрового резерва, можно проанализировать основные этапы данного мероприятия и осуществление коллаборации программ профессионального развития. При определенном положительном эффекте от внедрения цифровых технологий, существуют и отрицательные факторы, которые влекут большое сокращение работников, требующее социальной поддержки людей, проведения программ переподготовки или перехода на новые рабочие места.

В современных условиях внедрение искусственного интеллекта в управлении персоналом является важнейшим вектором развития компаний. Новые информационные технологии обеспечивают эффективное и качественное управление человеческими ресурсами и экономической выгодой, при этом необходимо быть готовыми к возникающим в данном процессе рискам (Фиошкин, 2023: 51).

«Машинное обучение» позволяет принимать ряд управленческих решений, после получения всей информации может разрабатываться алгоритм принятия важных стратегий в будущем, важное преимущество искусственного интеллекта – это способность учиться. Цифровизация и ИИ-технологии зависимы от информации, полученной с целью обучения, причем важно обращать внимание на ее качество, т.к. именно от этого зависит специфика принимаемых решений в сфере управления человеческими ресурсами (Агравейл, 2019: 220).

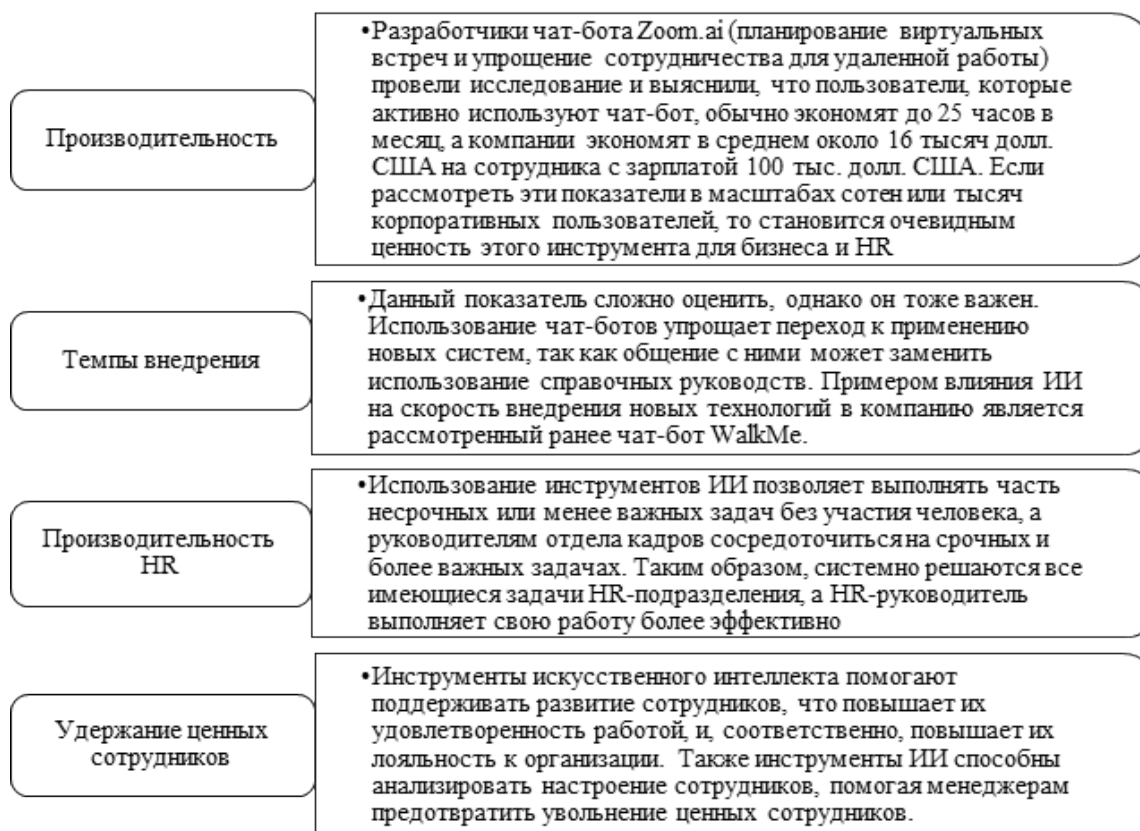


Рис. 1. Приоритетные показатели цифровых технологии в области искусственного интеллекта и машинного обучения (Блинникова, 2020: 15)

Таким образом, главным риском использования ИИ является невозможность эффективного функционирования без «обучающих данных», т.к. применяемые алгоритмы основываются на опыте. При излишнем авторитаризме в управлении компанией возможно ухудшение ситуации в HR-сфере. На наш взгляд, необходим «нейтральный» тактичный подход в отношении использования ИИ, чтобы каждый сотрудник мог применять его при определенном контроле со стороны пользователя, который ставит точные и строго сформулированные задачи.

Далее следует рассмотреть основные показатели, на которые влияет использование искусственного интеллекта и машинного обучения.

Применение механизмов искусственного интеллекта и машинного обучения в управлении человеческими ресурсами обоснованно и полезно. Они дают многим компаниям колоссальную возможность для оптимизации и автоматизации части HR-процессов, освобождения от рутины многих сотрудников, что может повысить производительность труда и скорость обработки больших данных. Но стоит также отметить, что российским предприятиям и компаниям необходимо оценивать целесообразность использования ИИ-технологий и элементов машинного обучения, т.к. перед их внедрением нужно понимать окупаемость инвестиций. Необходимо разрабатывать регламенты по работе с инструментами машинного обучения и ИИ, которые затрагивают правовые, технические и этические аспекты деятельности компаний в целом.

Многомерность системы развития персонала заключается в совершенствовании структуры, которая может рассматриваться в рамках нескольких взаимосвязанных аспектов. Во-первых, нужно учитывать организационный аспект, куда входят анализ текущего состояния и перспектив развития корпоративной системы обучения, проектирование индивидуальных траекторий профессионального роста сотрудников. Во-вторых, следует включать политический аспект, который предполагает разработку и реализацию форм, методов и технологий кадрового обеспечения компании в соответствии со стратегическими целями. Экономический аспект подразумевает оценку влияния экономических факторов на кадровую систему и оптимизацию ее организационной структуры с точки зрения эффективности. Социальный аспект заключается в исследовании социальных взаимодействий и определении различных аспектов трудовой деятельности сотрудников в контексте системы развития. Психологический аспект включает учет психологических особенностей персонала на всех этапах работы, от найма до адаптации и мотивации персонала в организациях. На рисунке 2 представлена схема ключевых бизнес-процессов системы обучения и развития персонала.

В современных условиях стремительных изменений возрастает потребность в постоянном расширении сотрудниками профессиональных компетенций, развитии гибких навыков и нестандартного подхода к решению разнообразных производственных задач. Эта тенденция формирует новые требования к системе управления персоналом, предполагая некую ответственность руководства за организацию программ переобучения и переквалификации. Важнейшей целью таких мероприятий является формирование кадрового потенциала, способного эффективно адаптироваться к изменяющимся должностным требованиям, поиск оптимальных решений в проблемных ситуациях и применение инновационных подходов к выполнению традиционных задач.

Министерство экономики и торговли РК осуществляет свою деятельность во взаимодействии с другими федеральными государственными органами, иными органами публичной власти и организациями, экспертным сообществом, а также (в установленном законодательством Российской Федерации порядке) с органами государственной власти иностранных государств и международными организациями по вопросам, относящимся к компетенции Министерства экономики и торговли РК.

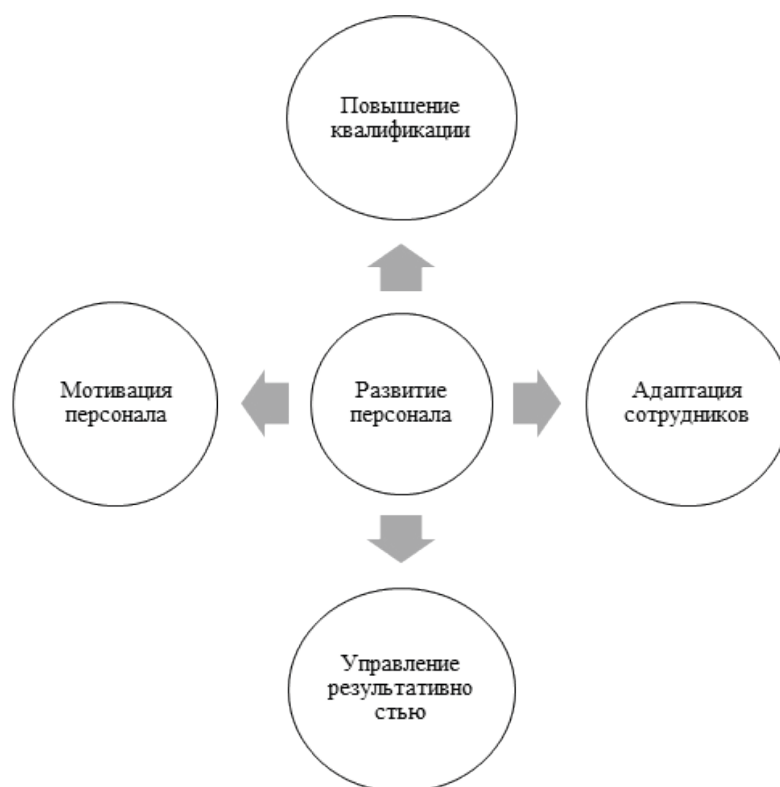


Рис. 2. Ключевые бизнес-процессы системы обучения и развития персонала
(Развитие персонала [Электронный ресурс] 2016)

Утвержденная структура управления включает руководство (министр, два заместителя министра) и 8 отделов.

По состоянию на январь 2025 г. штатная численность Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия составляла 45 государственных гражданских служащих и включала 8 отделов.

Анализ основных показателей использования персонала организации проанализирован с учетом динамики персонала, он показан в таблице 2.

Таблица 2

Состав и структура персонала Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия, за 2022-2024 гг. (Официальный сайт Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия [Электронный ресурс])

	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
Министр	1	2,2	1	2,3	1	2,5
Заместитель министра	1	2,2	1	2,3	1	2,5
Заместитель министра	1	2,2	1	2,3	1	2,5
Отдел правового и кадрового обеспечения	6	13,3	5	11,6	3	7,5
Отдел развития малого и среднего предпринимательства	6	13,3	5	11,6	4	10,0
Отдел развития государственно-частного партнерства и инвестиционной деятельности	5	11,1	4	9,3	4	10,0
Отдел анализа, планирования и прогнозирования	4	8,9	4	9,3	4	10,0
Отдел экономики социального развития	5	11,1	6	14,0	6	15,0

Отдел организационно-информационного обеспечения и бюджетной отчетности	5	11,1	5	11,6	5	12,5
Отдел государственных программ и государственных капитальных вложений	5	11,1	5	11,6	5	12,5
Отдел торговли и лицензирования	6	13,3	6	14,0	6	15,0
Итого	45	100,0	43	100,0	40	100,0
Укомплектованность кадрами, %		100		93,3		88,8

Проведенный анализ показал, что существующие вакансии (6 человек) являются следствием непопулярности специалистов государственной службы. Молодые люди не стремятся к госслужбе.

В министерстве существует нехватка среднего состава, специалистов второй и выше категорий, главных специалистов, что указывает на недостаточную укомплектованность руководящего состава на всех уровнях ведомства.

К проблемам кадров министерства можно отнести и невысокий уровень мотивации госслужащих. В таблице можно увидеть отрицательную динамику за последние три года, например, в отделе правового и кадрового обеспечения, где всего три единицы.

Далее представлен анализ укомплектованности (рис. 3).

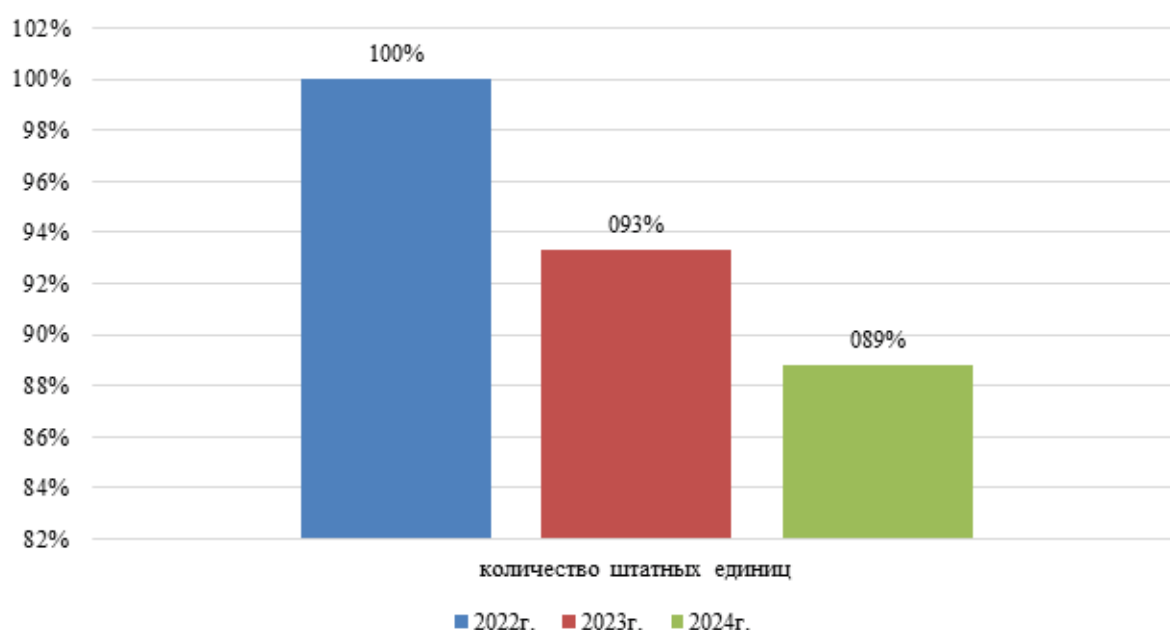


Рис. 3. Укомплектованность кадрами Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия в 2022-2024 гг., % (Официальный сайт Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия [Электронный ресурс])

Рассматривая динамику по годам, можно отметить, что 2022 год показал укомплектованность кадрами на 100%, далее идет небольшое снижение укомплектованности кадров, 2023 год – 93,3%, а в 2024 – 88,8% соответственно.

Рассмотрим состав и структуру, которые характеризуют качественную сторону обеспеченности трудовыми ресурсами министерства, состав по полу, возрасту, квалификации, аттестации и др.

Анализ персонала по полу показан в таблице 3.

Таблица 3

Состав и структура работников Министерства экономики и торговли РК по гендерному признаку за 2020-2022 гг. (Официальный сайт Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия [Электронный ресурс])

Показатели	Среднесписочная численность, чел.			Удельный вес в структуре персонала, %		
	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Женщины	30	28	26	75	65	65
Мужчины	15	15	14	25	35	35
Итого	45	43	40	100	100	100

Женский состав министерства представлен в 2024 году в количестве 26 человек, что соответствует 65% от всего состава работников ведомства, что превышает уровень состава мужчин в 1,5 раза.

Далее рассмотрим структуру персонала Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия по возрасту в 2024 году, в % (рис. 4).

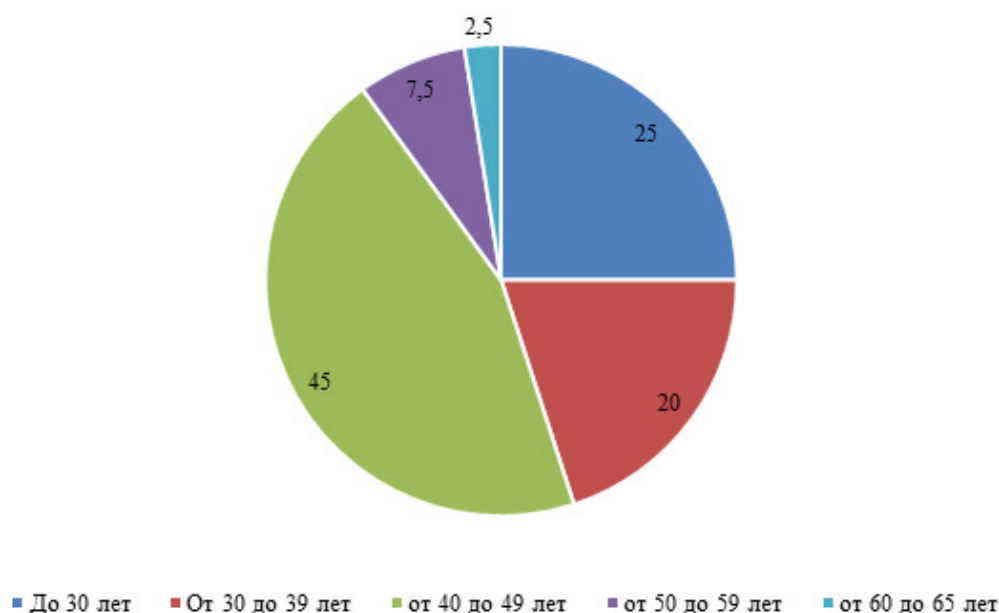


Рис. 4. Структура персонала Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия по возрасту в 2024 году, % (Официальный сайт Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия [Электронный ресурс])

Здесь мы видим стабильную тенденцию к сокращению работников министерства до 30 лет, например, количество сотрудников среднего возраста (40-49 лет) составляет 45,0%, а от 50-59 лет составляет 7,5%, 1 человек представляет категорию свыше 60 лет.

Анализ структуры персонала по уровню образования может помочь в изучении текущего уровня квалификации сотрудников (рис. 5).

Проведенный анализ гистограммы указывает на то, что в ведомстве весь персонал имеет высшее профессиональное образование, 33 человека – экономическое, 7 человек – иное высшее.

На рисунке 6 представлена структура персонала Министерства экономики и торговли РК по стажу государственной службы в процентах.

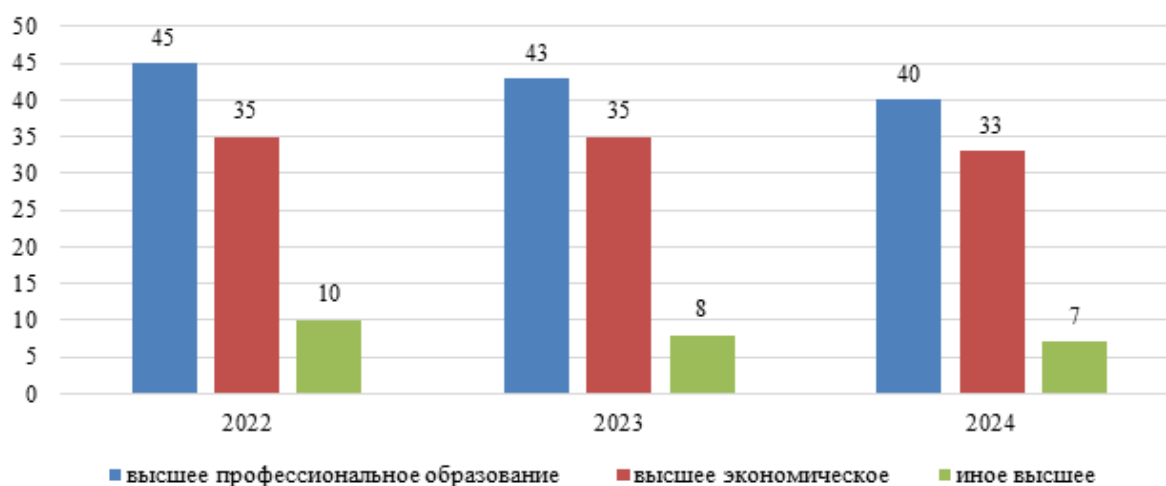


Рис. 5. Структура персонал по уровню образования Министерство экономики и торговли Республики Калмыкия (Официальный сайт Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия [Электронный ресурс])

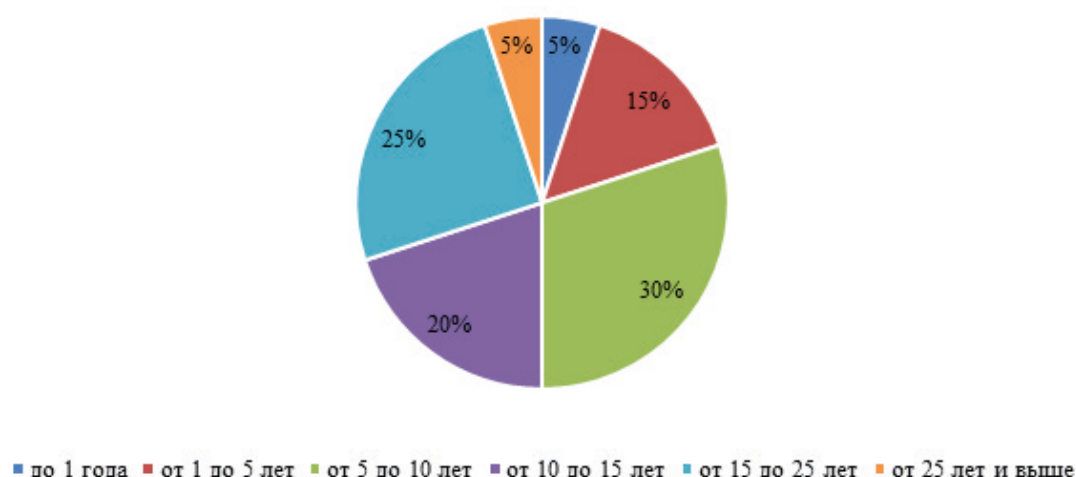


Рис. 6. Структура персонала по стажу государственной службы в 2024 г., % (Официальный сайт Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия [Электронный ресурс])

Среди сотрудников министерства преобладают те, чей стаж государственной гражданской службы составляет от 5 до 10 лет – 12 человек; от 15 до 25 лет – 10 человек.

Проведем анализ лучших практик машинного обучения в государственном управлении. Минэкономразвития РФ реализовало комплексный подход к цифровизации кадровых процессов через создание единой многофункциональной HR-платформы. Платформа построена по модульному принципу и включает следующие ключевые компоненты (рис.7).

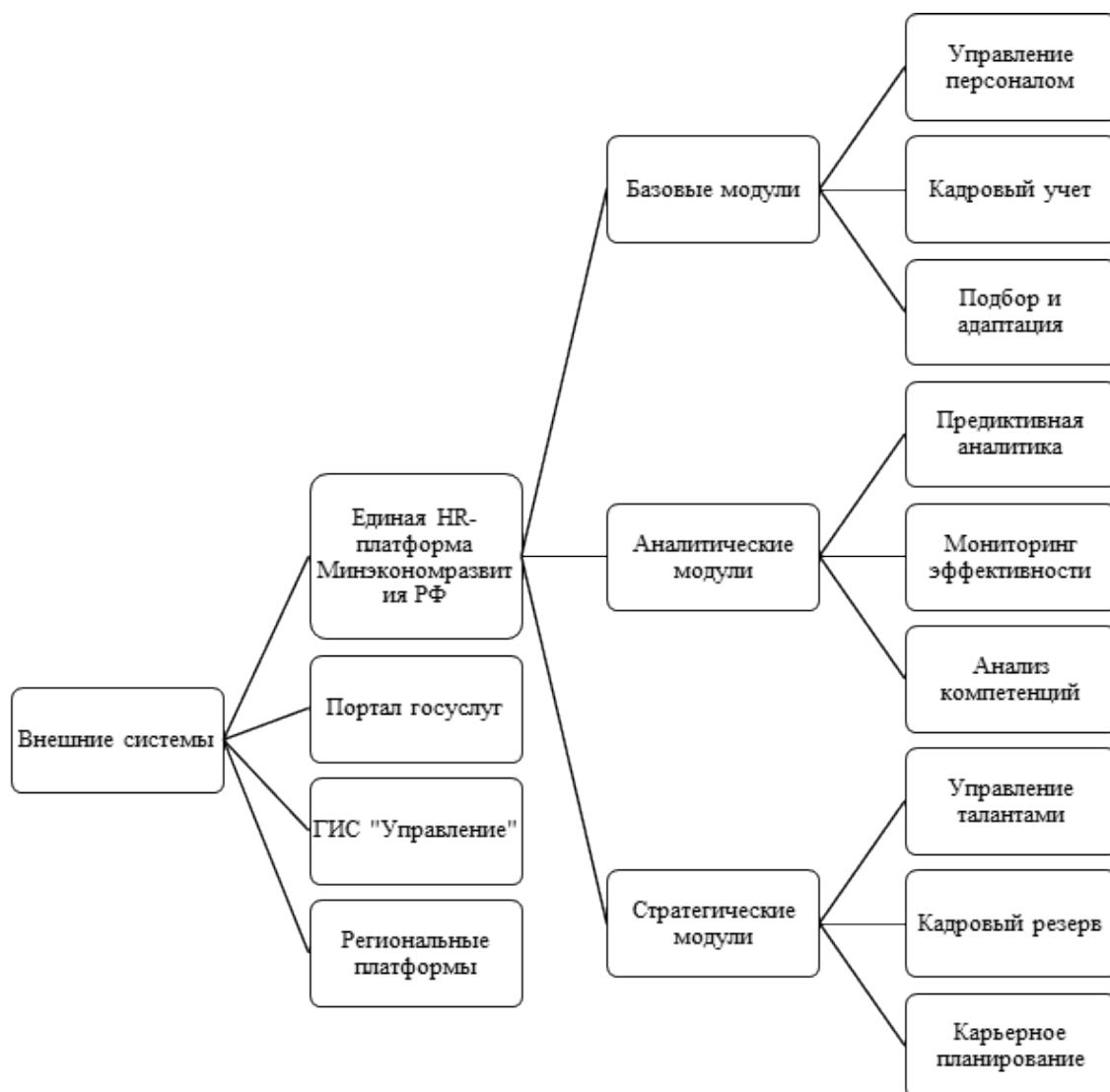


Рис. 7. Единая многофункциональная HR-платформа.

Данная платформа консолидирует разрозненные HR-инструменты в единый информационный контур, который обеспечивает сквозную аналитику, предиктивное моделирование кадровых рисков и персонализированные траектории развития госслужащих, что позволяет перейти от оперативного кадрового учета к стратегическому управлению человеческим капиталом.

Основу системы составляет многоуровневая архитектура сбора и анализа данных. На первом этапе происходит автоматизированное агрегирование информации из различных источников, таких как HR-системы, включающие стаж, должность, историю карьерного продвижения, участие в программах обучения, систему оплаты труда, динамику заработной платы, премирования, корпоративные порталы, т.е. активность использования, вовлеченность в проекты, а также результаты регулярной оценки компетенций. Эти разнородные данные проходят этап предварительной обработки, включающий очистку, нормализацию и формирование признакового пространства, что обеспечивает их пригодность для последующего анализа алгоритмами машинного обучения (рис. 8).

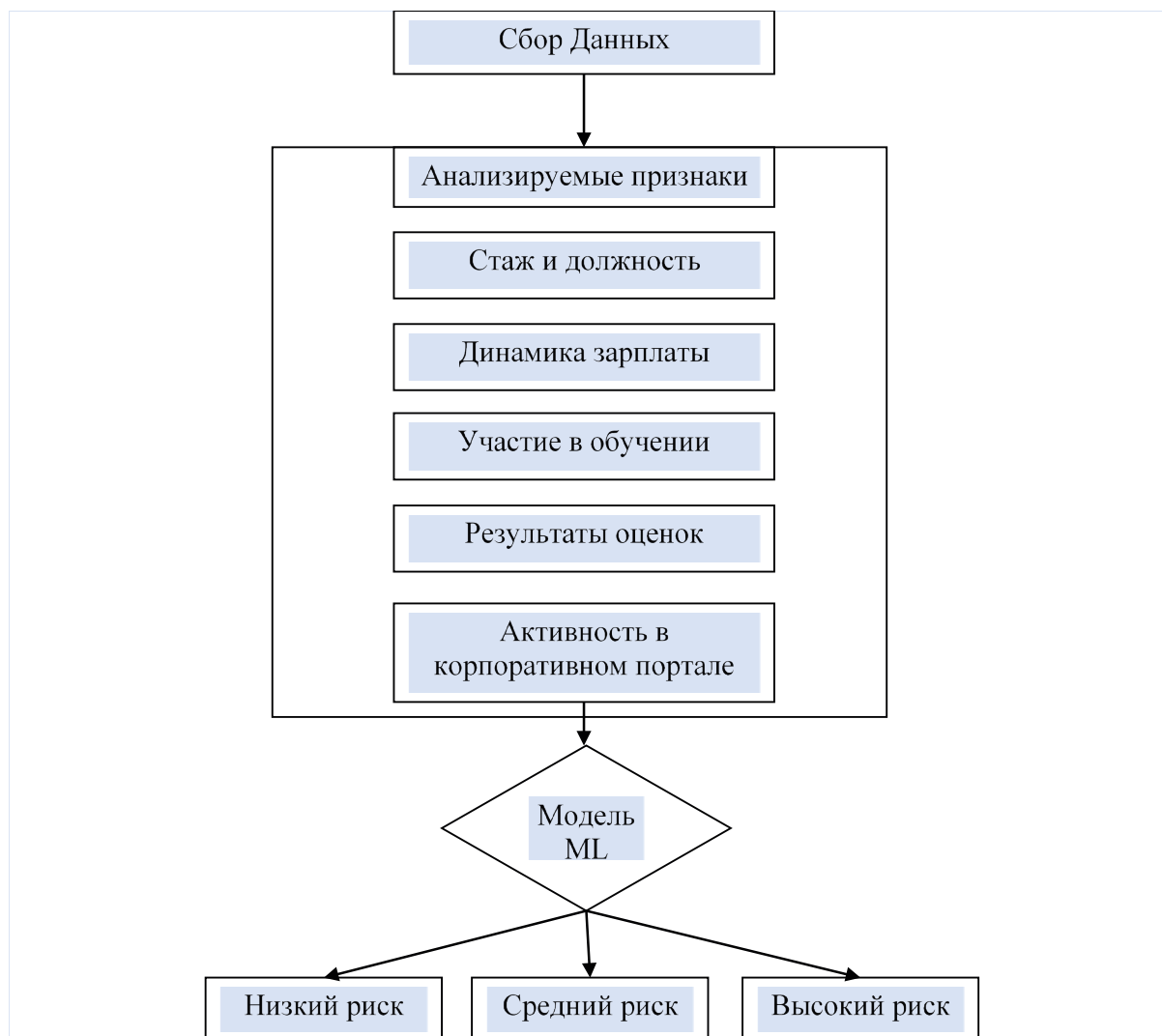


Рис. 8. Принцип работы системы прогнозирования текучести кадров.

На втором этапе специально обученные ML-модели, основанные на алгоритмах градиентного бустинга – XGBoost и LightGBM, проводят комплексную оценку кадровых рисков для каждого сотрудника. Модели анализируют более 50 параметров, выявляя скрытые закономерности и корреляции между различными факторами.

Результатом работы системы является классификация сотрудников по трем основным категориям риска, первый – низкий, включает стабильных сотрудников без признаков скорого увольнения, средний – это потенциально неудовлетворенные сотрудники, требующие внимания руководителя, и последний – высокий риск, это критическая группа, требующая незамедлительных мер по удержанию.

Для сотрудников групп среднего и высокого риска система дополнительно формирует персонализированные рекомендации по их удержанию, они могут включать индивидуальный план развития, корректировку заработной платы, наставничество или ротацию на другую должность.

Диаграмма иллюстрирует типичный для организации вывод системы, где большая часть коллектива стабильна, но есть категория, требующая внимания HR.

Для успешной реализации подобных проектов в Министерстве экономики и торговли Республики Калмыкия целесообразно адаптировать проверенные методики внедрения

ML-решений, это позволит обеспечить поэтапный переход к цифровой трансформации и сформировать компетенции в области анализа данных, а также разработать систему оценки эффективности внедряемых решений, которая приведет к реализации этих мер, позволит не только повысить операционную эффективность министерства, но и создать основу для перехода к проактивной модели управления, основанной на данных и предиктивной аналитике.

Анализ текущей практики управления персоналом в Министерстве экономики и торговли Республики Калмыкия показал отсутствие системного применения технологий машинного обучения. Между тем, выявленные проблемы, такие как снижение укомплектованности кадрами до 88,8% и устойчивый рост текучести среди молодых специалистов, свидетельствуют об исчерпанности потенциала традиционных методов кадрового менеджмента. В связи с этим необходима разработка концепции внедрения технологий машинного обучения для перехода к предиктивной, т.е. прогнозной модели управления персоналом в данном ведомстве. В условиях цифровой трансформации государственного управления Министерство экономики и торговли РК рассматривает внедрение современных аналитических инструментов для повышения эффективности кадровой работы. Проведенный анализ выявил устойчивую негативную динамику кадрового состава, сокращение доли молодых специалистов с 33,3% до 25,0% за 2022-2024 гг., снижение уровня укомплектованности с 100% до 88,8% и наличие 5 вакантных позиций по состоянию на 2024 г. Эти тенденции свидетельствуют о недостаточной эффективности традиционных методов управления персоналом, требуется применение более совершенных подходов.

В связи с этим предлагается внедрение концептуальной модели интеллектуальной системы поддержки кадровых решений (рис. 9). Данная модель служит фундаментом проекта, демонстрируя, как разрозненные данные из внутренних и внешних источников трансформируются алгоритмами машинного обучения в конкретные управленческие решения.

Именно эта схема работы – от сбора информации до генерации персональных рекомендаций по удержанию и развитию сотрудников – позволяет последовательно реализовывать все этапы дорожной карты, обеспечивая их целостность и взаимосвязь.



Рис. 9. Концептуальная модель интеллектуальной системы поддержки принятия кадровых решений.

Представленная модель демонстрирует архитектуру интеллектуальной системы, в которой данные из различных источников последовательно преобразуются алгоритмами машинного обучения в готовые управленческие решения. Ключевым преимуществом данного подхода является создание замкнутого цикла управления, где аналитика не про-

сто констатирует факты, а инициирует действия по удержанию и развитию ключевых сотрудников в рамках проактивного подхода.

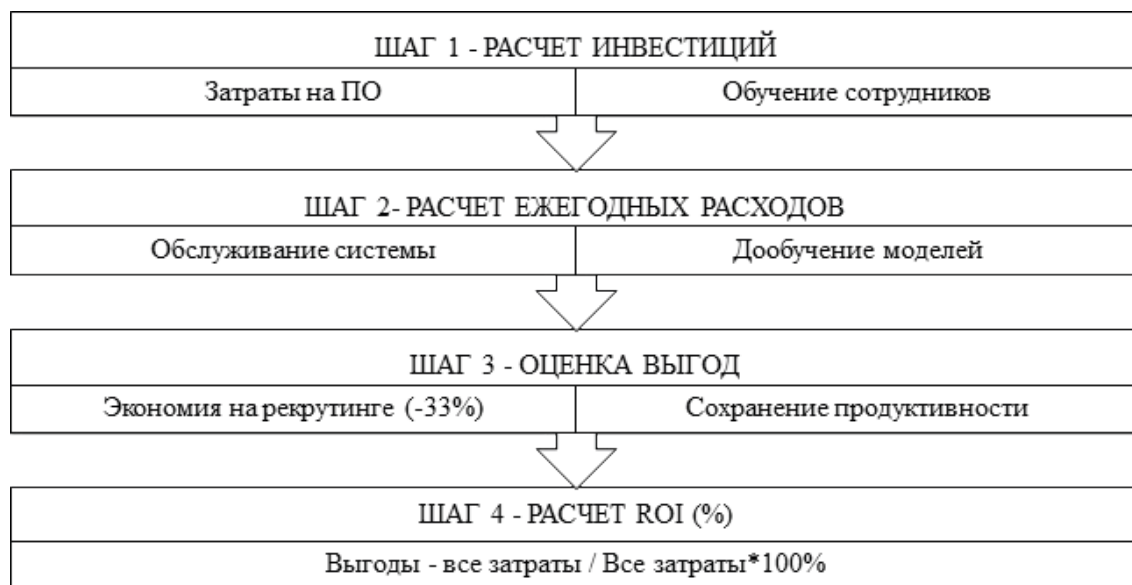


Рис. 10. Алгоритм оценки экономической эффективности внедрения.

Алгоритм позволяет количественно оценить экономический эффект от внедрения ИИ-решений в кадровую работу. Расчет ведется по классической формуле ROI с учетом как прямых инвестиций, так и операционных затрат, сопоставленных с достигаемой экономией и качественными улучшениями. Регулярное использование данного инструмента обеспечивает прозрачность и обоснованность дальнейших инвестиций в цифровизацию HR-функции.

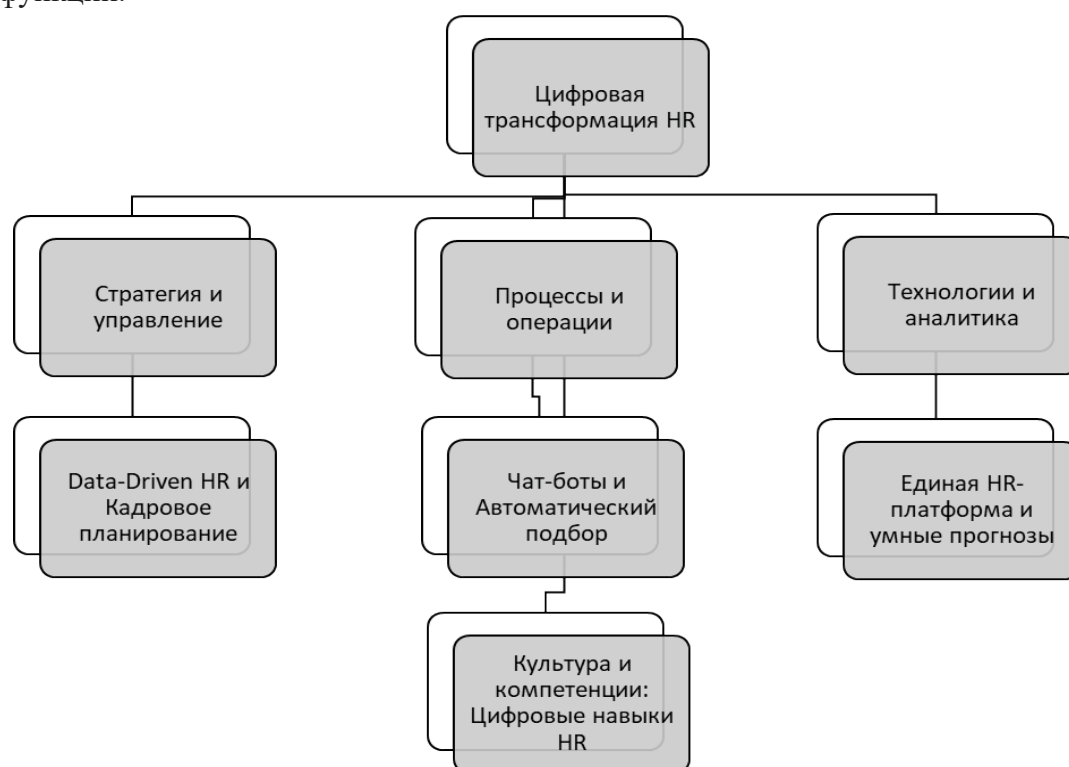


Рис. 11. Направления трансформации системы управления персоналом в Министерстве экономики и торговли РК.

Схема отражает четыре взаимосвязанных направления кадровой трансформации, возникающей при интеграции технологий искусственного интеллекта. Изменения носят комплексный характер, затрагивая не только технологический набор решений, но и управленческие подходы, операционные процессы и корпоративную культуру. Результатом становится формирование целостной экосистемы управления персоналом, ориентированной на данные и непрерывное развитие.

Совместная реализация дорожной карты, основанной на концептуальной модели и оцениваемой по данному алгоритму, приведет к целевой комплексной трансформации всех ключевых аспектов управления персоналом, окончательно закрепив переход Министерства на проактивную модель работы с кадровым потенциалом.

Внедрение концептуальной модели интеллектуальной системы поддержки решений, которое подкреплено четким алгоритмом оценки экономической эффективности, обеспечит не только операционное совершенствование HR-процессов, но и стратегическую трансформацию управления человеческими ресурсами. Итогом станет создание целостной экосистемы работы с персоналом, где технологии ИИ позволяют прогнозировать риски, оптимизировать затраты и выстраивать персонализированные траектории развития сотрудников в соответствии с целями социально-экономического развития региона.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом в нашем исследовании предложена комплексная дорожная карта внедрения ML-решений в кадровую работу Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия. Её реализация рассчитана на 18 месяцев и направлена на построение предиктивной системы управления человеческими ресурсами, способной прогнозировать риски, оптимизировать ключевые HR-процессы и способствовать достижению стратегических целей развития региона. Совместная реализация дорожной карты, основанной на концептуальной модели и оцениваемой по данному алгоритму, приведет к целевой комплексной трансформации всех ключевых аспектов управления персоналом, окончательно закрепив переход Министерства на проактивную модель работы с кадровым потенциалом.

Внедрение концептуальной модели интеллектуальной системы поддержки решений, которое подкреплено четким алгоритмом оценки экономической эффективности, обеспечит не только операционное совершенствование HR-процессов, но и стратегическую трансформацию управления человеческими ресурсами. Итогом станет создание целостной экосистемы работы с персоналом, где технологии ИИ позволяют прогнозировать риски, оптимизировать затраты и выстраивать персонализированные траектории развития сотрудников в соответствии с целями социально-экономического развития региона.

Литература

Агравейл Х.Г. Искусственный интеллект на службе экономики. / Агравейл Х.Г. // Как машинные прогнозы помогают принимать решения. М: Манн, Иванов и Вербер – 2019 – С. 336.

Блинникова А.В., Йинг Д.К. Использование искусственного интеллекта в процессах управления человеческими ресурсами // Вестник университета. 2020. № 7. С. 14-21.

Развитие персонала // Smart Business Solutions. 2016. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.sbsc.ru/business/development.html/> (дата обращения: 24.11.2025)

Соболевский Д.Л. Стратегия управления персоналом в современных условиях // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. № 3-2(73). С. 158-160.

Официальный сайт Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия [Электронный ресурс]. – URL: <https://economy.kalmregion.ru/deyatelnost/>

Финошкин О.В. Современные методы и механизмы управления персоналом предприятия в условиях цифровизации // Russian Economic Bulletin. 2023. Т. 6, № 3. С. 51-57.

Чуланова О.Л. Разработка программы внедрения искусственного интеллекта в работу с персоналом на основе исследования лучших мировых практик / О.Л. Чуланова, К.Н. Хайбуллова // Материалы Афанасьевских чтений. – 2020. – № 3(32). – С. 5-14. – EDN IYRIZG.

References

Agravejl H.G. Iskusstvennyj intellekt na sluzhbe ekonomiki. [Artificial Intelligence in the Service of the Economy] / Agravejl H.G. // Kak mashinnye prognozy pomagayut prinimat' resheniya. M: Mann, Ivanov i Verber – 2019 – S. 336.

Blinnikova A.V., Jing D.K. Ispol'zovanie iskusstvennogo intellekta v processah upravleniya chelovecheskimi resursami [Using Artificial Intelligence in Human Resource Management Processes] // Vestnik universiteta. 2020. № 7. S. 14–21.

Razvitiye personala [Personnel Development] // Smart Business Solutions. 2016. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.sbsc.ru/business/development.html/> (data obrashcheniya: 24.11.2025)

Sobolevskij D.L. Strategiya upravleniya personalom v sovremennyh usloviyah [Personnel Management Strategy in Modern Conditions] // Ekonomika i biznes: teoriya i praktika. 2021. № 3-2(73). S. 158-160.

Oficial'nyj sayt Ministerstva ekonomiki i torgovli Respubliki Kalmykiya [Official website of the Ministry of Economy and Trade of the Republic of Kalmykia] [Elektronnyj resurs]. – URL: <https://economy.kalmregion.ru/deyatelnost/>

Finoshkin O.V. Sovremennye metody i mekhanizmy upravleniya personalom predpriyatiya v usloviyah cifrovizacii [Modern methods and mechanisms for managing enterprise personnel in the context of digitalization] // Russian Economic Bulletin. 2023. Т. 6, № 3. С. 51-57.

Chulanova O.L. Razrabotka programmy vnedreniya iskusstvennogo intellekta v rabotu s personalom na osnove issledovaniya luchshih mirovyh praktik / O.L. Chulanova, K.N. Hajbullova [Development of a program for implementing artificial intelligence in work with personnel based on a study of best global practices] // Materialy Afanas'evskih chtenij. – 2020. – № 3(32). – С. 5-14. – EDN IYRIZG.

*Оргадыкова А.Б., руководитель отдела персонала
ООО «ВЕНЕТА СИСТЕМ»,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
E-mail: altana_orgadikova@mail.ru*

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОРПОРАТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛА В ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ КОМПАНИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ HR-АНАЛИТИКИ

Аннотация. Современные телекоммуникационные компании функционируют в условиях высокой технологической динамики, постоянного внедрения инноваций и усиливающейся конкуренции, что создаёт повышенные требования к компетенциям персонала и обуславливает необходимость системного корпоративного обучения. Изменяющиеся технологии, интеграция цифровых сервисов и автоматизация бизнес-процессов создают сложные вызовы для управления человеческим капиталом, что делает корпоративное обучение стратегически важным инструментом для повышения адаптивности и конкурентоспособности организации.

Цель статьи заключается в систематизации существующих теоретических и методологических подходов к оценке эффективности корпоративного обучения на основе HR-аналитики, а также в обосновании роли аналитических инструментов для повышения качества управленческих решений и стратегического развития персонала. Рассмотрены ключевые модели оценки корпоративного обучения, включая уровневую модель Д. Киркпатрика, методику ROI Дж. Филлипса и модель воздействия Бёрсона, проведена классификация HR-метрик и исследованы возможности их применения в аналитическом сопровождении управления персоналом. Особое внимание уделено интеграции цифровых HR-данных, предиктивных моделей и комплексного использования качественных и количественных методов оценки.

Научная новизна исследования заключается в обосновании теоретической модели комплексной оценки корпоративного обучения, основанной на синтезе классических подходов и современных аналитических инструментов. Представленные результаты могут служить основой для разработки методических рекомендаций по внедрению HR-аналитики в корпоративное обучение, повышения результативности образовательных программ и стратегического развития человеческого капитала в телекоммуникационных и других высокотехнологичных сферах.

Ключевые слова: корпоративное обучение, HR-аналитика, эффективность обучения, телекоммуникационная компания.

UDC 331

DOI: 10.53315/2949-1177-2026-5-1-65-75

*Orgadykova A.B., Head of the Personnel Department
VENETA SYSTEM LLC,
St. Petersburg, Russian Federation
E-mail: altana_orgadikova@mail.ru*

COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF CORPORATE STAFF TRAINING IN A TELECOMMUNICATIONS COMPANY USING HR ANALYTICS

Abstract. Modern telecommunications companies operate in conditions of high technological dynamics, constant innovation and increasing competition, which creates increased demands on staff competencies and necessitates systematic corporate training. Changing technologies, integration of digital services and automation of business processes create complex challenges for human capital management, which makes corporate training a strategically important tool for increasing the adaptability and competitiveness of an organization.

The purpose of the article is to systematize existing theoretical and methodological approaches to evaluating the effectiveness of corporate training based on HR analytics, as well as to substantiate the role of analytical tools to improve the quality of management decisions and strategic personnel development. The key models of corporate learning assessment are considered, including the D. Kirkpatrick level model, J. ROI methodology. Phillips and the Berson impact model, the classification of HR metrics was carried out and the possibilities of their application in the analytical support of personnel management were investigated. Special attention is paid to the integration of digital HR data, predictive models and the integrated use of qualitative and quantitative assessment methods.

The scientific novelty of the research lies in the substantiation of a theoretical model of integrated assessment of corporate training based on the synthesis of classical approaches and modern analytical tools. The presented results can serve as a basis for the development of methodological recommendations for the implementation of HR analytics in corporate training, improving the effectiveness of educational programs and strategic development of human capital in telecommunications and other high-tech industries.

Keywords: corporate training, HR analytics, training efficiency, telecommunications company

ВВЕДЕНИЕ

Современный этап развития телекоммуникационной отрасли характеризуется высокой степенью цифровизации, быстрым внедрением новых технологий, постоянной автоматизацией бизнес-процессов и быстрыми изменениями организационной среды. Эти условия формируют повышенные требования к компетенциям персонала и делают корпоративное обучение ключевым инструментом стратегического управления человеческим капиталом, способствующим поддержанию конкурентоспособности и устойчивости организации (Иванова, 2023: 29; Махрова, 2022: 32).

Традиционные методы оценки обучающих программ, основанные на субъективных опросах участников, экспертных оценках и качественных обратных связях, не обеспечивают достаточной объективности, глубины анализа и прозрачности принятия управленческих решений. В этих условиях возрастает роль HR-аналитики – интегративного подхода, который использует количественные и качественные данные, статистические методы, цифровые индексы и предиктивные модели для оценки результативности обучения, прогнозирования влияния образовательных мероприятий на показатели деятельности сотрудников и выработки стратегических управленческих решений (НАУЧФОРУМ, 2025: 18; Эквио, 2024: 3).

Научная литература подчеркивает необходимость системного подхода к оценке корпоративного обучения, включающего несколько уровней анализа: от реакции участников и усвоения знаний до изменений в поведении и влияния на ключевые организационные показатели. Современные исследования акцентируют внимание на интеграции классических моделей оценки, таких как уровни Киркпатрика, методика ROI Филлипса и модели воздействия Бёрсона, с современными аналитическими инструментами HR-аналитики, что позволяет повысить точность, достоверность и прозрачность оценки эффективности образовательных программ (Илюшников, 2017: 48; Botchkarev, 2014: 6; Pape, 2020: 11).

Особое значение приобретает интеграция цифровых HR-данных, предиктивных моделей и комплексного использования качественных и количественных методов оценки, которая позволяет создавать многоуровневые модели анализа корпоративного обучения, выявлять закономерности влияния образовательных мероприятий на компетенции сотрудников, уровень их вовлечённости и продуктивность, а также прогнозировать возможный эффект на стратегические показатели организации (Keary & Perry, 2023: 10; Chuan et al., 2023: 15). Такой подход формирует научно обоснованный фундамент для стратегического планирования развития человеческого капитала в высокотехнологичных секторах, включая телекоммуникационную отрасль (Осовицкая, 2019: 105; Лукьянова, 2014: 127).

Цель статьи состоит в систематизации теоретико-методологических подходов к оценке эффективности корпоративного обучения и обосновании применения HR-аналитики как универсального инструмента для количественной и качественной оценки образовательных программ, а также в разработке научно обоснованной модели интеграции классических и современных аналитических методов, способной служить методологической платформой для построения комплексной системы оценки эффективности обучения и стратегического развития персонала (НАУЧФОРУМ, 2025: 22; Иванова, 2023: 31).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Теоретико-методологическая база исследования включает широкий спектр источников, отражающих современные подходы к корпоративному обучению, HR-аналитике и цифровым HR-процессам. В основу исследования положены научные публикации отечественных и зарубежных авторов, монографии, аналитические отчёты, а также материалы

научных форумов и конференций, посвящённых управлению человеческим капиталом, аналитике HR и оценке эффективности образовательных программ (Илюшников, 2017: 43; Лукьянова, 2014: 125). Такой широкий источник данных позволяет рассматривать корпоративное обучение не только как процесс передачи знаний, но и как сложную систему, интегрирующую стратегические цели организации, компетенции сотрудников и технологические возможности предприятия (НАУЧФОРУМ, 2025: 15; Осовицкая, 2019: 108).

В рамках теоретического анализа была проведена систематизация существующих моделей оценки эффективности корпоративного обучения. Особое внимание уделялось классическим подходам, что включает уровневую модель Д. Киркпатрика, методику расчёта ROI Дж. Филлипса и модель воздействия Бёрсона, а также современным инструментам HR-аналитики, включая KPI, TER, LDEI, CGI и KAR. Анализ показал, что сочетание этих методов обеспечивает более глубокое понимание влияния образовательных мероприятий на компетенции сотрудников, уровень их вовлечённости и производительность, а также на стратегические результаты организации (Иванова, 2023: 30; Botchkarev, 2014: 7).

Систематизация HR-метрик проводилась с учётом их применимости к аналитическому сопровождению корпоративного обучения. Рассматривались количественные показатели, позволяющие оценивать экономический эффект образовательных программ, качественные индикаторы, отражающие изменения в компетенциях, мотивации и вовлечённости сотрудников. Интеграция этих показателей в единую аналитическую систему обеспечивает возможность построения комплексных индексов результативности обучения и прогнозирования долгосрочного эффекта образовательных мероприятий (Keary & Perry, 2023: 12; Rare, 2020: 10).

Особое внимание в исследовании уделялось предиктивным моделям и цифровым HR-данным. Использование больших данных и алгоритмов машинного обучения позволяет выявлять скрытые закономерности, прогнозировать потенциал роста компетенций сотрудников и определять оптимальные траектории их развития. Предиктивные инструменты позволяют не только оценивать текущее состояние образовательной системы, но и моделировать сценарии повышения эффективности корпоративного обучения в будущем, что особенно важно для телекоммуникационных компаний, функционирующих в условиях высокой технологической динамики (Chuan et al., 2023: 17; TalentCode, 2025: 9).

Структурно-логический анализ применялся для построения интегративной модели комплексной оценки эффективности обучения. Модель учитывает несколько уровней анализа: предварительное выявление потребностей сотрудников, построение индивидуальных образовательных траекторий, мониторинг реализации программ и последующую оценку результатов через призму стратегических целей организации. Такая методологическая конструкция позволяет рассматривать корпоративное обучение как сложную систему, где внутренние факторы, такие как мотивация, компетенции и вовлечённость, взаимодействуют с внешними условиями, включая технологические изменения, требования отрасли и стандарты цифровизации (НАУЧФОРУМ, 2025: 20; Осовицкая, 2019: 110).

Рассмотрение материалов исследования исключительно в теоретическом контексте позволило избежать обращения к фактическим данным конкретных компаний. При этом соблюдены требования научной статьи и обеспечена универсальность предложенной модели. Это позволило сосредоточиться на синтезе существующих знаний, выявлении закономерностей и формировании научно обоснованных подходов к интеграции классических и аналитических инструментов оценки корпоративного обучения. Представленная методология может быть адаптирована для анализа корпоративного обучения в различных высокотехнологичных отраслях, что обеспечит системное и комплексное понимание процесса формирования и развития человеческого капитала (Махрова, 2022: 35; Илюшников, 2017: 49).

Таким образом, использование теоретического анализа, систематизации, сравнительного и структурно-логического методов позволяет построить научно обоснованную платформу для дальнейших исследований, направленных на повышение эффективности корпоративного обучения и стратегического управления персоналом. Предложенная модель интеграции классических методов оценки и современных инструментов HR-аналитики дает возможность не только выявления ключевых факторов результативности образовательных программ, но и разработки рекомендаций по их оптимизации и прогнозированию долгосрочного эффекта на развитие компетенций, мотивации и вовлечённости сотрудников (НАУЧФОРУМ, 2025: 25; Иванова, 2023: 33).

Обсуждение. Проблематика оценки эффективности корпоративного обучения является ключевой темой как в зарубежной, так и в отечественной научной литературе. В зарубежных исследованиях значительный вклад внесли авторы, разработавшие фундаментальные модели результативности обучения, которые позволяют рассматривать образовательные программы в системном контексте. Д. Киркпатрик предложил уровневую модель, включающую реакцию участников, усвоение знаний, изменение поведения и влияние на организационные показатели, что позволило впервые структурировать оценку обучения по многоуровневой шкале и рассматривать его как сложное явление, интегрирующее поведенческие и организационные аспекты (Kirkpatrick, 1998: 23; UniversalInternetLibrary, 2023: 102). Методика расчёта ROI Дж. Филлипса позволила количественно оценивать экономический эффект образовательных программ, связывать расходы на обучение с результатами, достигнутыми организацией, формировать базу для обоснованных управленческих решений на уровне стратегического планирования (Phillips, 2005: 45; ManGO Games, 2024: 11). Модель воздействия Бёрсона акцентирует внимание на интеграции образовательных мероприятий в корпоративную культуру, повышение вовлечённости сотрудников и системное развитие компетенций, подчеркивается необходимость синтеза классических подходов и современных аналитических инструментов (Burson, 2011: 32; NTNU, 2023: 18).

Современные исследователи, такие как Т. Девенпорт и Дж. Фитц-Энц, акцентируют внимание на необходимости применения HR-аналитики и количественных методов для построения комплексных индексов результативности обучения, обеспечивающих прозрачность и научную обоснованность управленческих решений (Davenport & Fitz-Enz, 2010: 14; TalentCode, 2025: 7). Они подчеркивают, что аналитический подход позволяет выявлять закономерности, скрытые в больших объёмах данных, а также прогнозировать долгосрочный эффект образовательных программ в развитии компетенций и стратегических показателей организации.

В отечественной литературе вопросы оценки корпоративного обучения и HR-аналитики изучены такими авторами, как А.Я. Кибанов, Л.В. Балабанова, Е.В. Маслов и др. Они рассматривают корпоративное обучение через призму компетентностного подхода, внедрение аналитических инструментов в процессы повышения квалификации, а также разработку методик комплексной оценки человеческого капитала. Исследования показывают, что интеграция количественных и качественных показателей позволяет создать целостную модель оценки обучения, учитывающую влияние образовательных программ на мотивацию, вовлечённость и результативность персонала (Кибанов, 2018: 57; Маслов, 2020: 88). Особое внимание уделяется построению систем, где обучение рассматривается не как изолированный процесс, а как элемент стратегического управления человеческим капиталом, способствующий достижению целей организации (Лукьянова, 2014: 128; Махрова, 2022: 38).

HR-аналитика в теоретическом контексте представляет собой методологическую основу для интеграции данных о персонале, количественных и качественных инструмен-

тов оценки, предиктивных моделей и цифровых индексов. Она обеспечивает системный анализ образовательных программ, позволяя выявлять взаимосвязи между обучением, развитием компетенций, мотивацией и вовлечённостью сотрудников, помогая прогнозировать их потенциал влияния на стратегические цели организации (Эквио, 2024: 6; Chuan et al., 2023: 20). Такой подход дает возможность не только для оценки текущей результативности обучения, но и для моделирования различных сценариев повышения его эффективности, что особенно актуально для телекоммуникационных компаний, функционирующих в условиях высокой технологической динамики и усиленной конкуренции (НИУ ВШЭ, 2026: 12; Раре, 2020: 11).

Современные исследования подчёркивают необходимость синтеза классических моделей оценки и инструментов HR-аналитики, включая KPI, ROI, TER, LDEI, CGI и KAR, для формирования комплексной системы анализа. Этот интегративный подход позволяет учитывать различные уровни воздействия образовательных программ: от реакции сотрудников и усвоения знаний до изменения в поведении и влияния на стратегические показатели организации. Важно отметить, что такой методологический синтез обеспечивает научно обоснованное понимание того, как обучение воздействует на человеческий капитал и организационную результативность, что создаёт основу для разработки практических инструментов оценки и оптимизации образовательных программ (Иванова, 2023: 28; Keary & Perry, 2023: 15).

Особое значение имеет рассмотрение корпоративного обучения как сложной системы, в которой эффективность образовательных программ определяется взаимодействием внутренних и внешних факторов. Внутренние факторы включают мотивацию, компетенции и вовлечённость сотрудников, тогда как внешние – технологическую динамику, цифровизацию процессов и отраслевые стандарты. Теоретическое моделирование этих взаимодействий позволяет формировать научно обоснованные подходы к оценке корпоративного обучения, включая выявление потребностей сотрудников, построение индивидуальных образовательных траекторий, мониторинг результатов и использование цифровых и интегральных индексов для прогнозирования долгосрочной эффективности (НАУЧФОРУМ, 2025: 22; Осовицкая, 2019: 112).

Рассмотрение корпоративного обучения через призму HR-аналитики и комплексных методик оценки позволяет создать прозрачную систему, в которой управленческие решения основаны на объективных данных и прогнозных моделях. Такой подход обеспечивает возможность выявления факторов, влияющих на результативность образовательных программ, определения направлений оптимизации, а также формирования комплексной стратегии развития персонала. Теоретические выводы, сформированные в ходе анализа, создают основу для практических рекомендаций, которые могут быть адаптированы к условиям телекоммуникационной отрасли и других высокотехнологичных секторов, где компетенции сотрудников и стратегическое управление человеческим капиталом являются ключевыми (НаукаRu, 2023: 19; HR Portal, 2025: 7).

Таким образом, обзор литературы демонстрирует, что интеграция классических моделей оценки, аналитических инструментов HR и современных цифровых методов формирует методологическую платформу для построения комплексной, прозрачной и прогнозируемой системы оценки корпоративного обучения. Теоретические выводы позволяют разрабатывать рекомендации по внедрению HR-аналитики, оптимизации образовательных программ и стратегическому развитию человеческого капитала, обеспечивая научно обоснованную базу для дальнейших исследований и практических применений (Илюшников, 2017: 50; Махрова, 2022: 40).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Теоретико-методологический анализ существующих подходов к оценке корпоративного обучения позволяет выделить ключевые направления формирования комплексной системы оценки эффективности образовательных программ с применением HR-аналитики. Эффективность корпоративного обучения следует рассматривать как многоуровневое явление, формируемое под воздействием широкого спектра факторов. Среди них особое значение имеют технологическая динамика отрасли, необходимость постоянного обновления цифровых компетенций и профессиональных навыков сотрудников, а также усиливающаяся конкуренция за квалифицированный персонал. Такой комплекс факторов определяет потребность в гибких образовательных траекториях, построении индивидуальных образовательных маршрутов и системной оценке результатов обучения, что позволяет формировать целостное понимание влияния образовательных программ на человеческий капитал организации (Илюшников, 2017: 42; Лукьянова, 2014: 124).

Современные подходы к оценке корпоративного обучения интегрируют классические модели, такие как уровни Киркпатрика и методика ROI Филлипса, с аналитическими концепциями Бёрсона и современными цифровыми HR-инструментами. Это позволяет выделять несколько уровней анализа, начиная от реакции участников и усвоения знаний, далее включая изменения поведения и вовлечённость, и заканчивая влиянием образовательных программ на стратегические показатели организации. Такой синтез моделей обеспечивает более глубокое теоретическое понимание вклада обучения в развитие компетенций, вовлечённость сотрудников и повышение результативности бизнеса (Кибанов, 2018: 60; Маслов, 2020: 91).

HR-аналитика рассматривается как универсальный методологический инструмент, обеспечивающий интеграцию данных о персонале, образовательных мероприятиях и организационных показателях. Аналитические методы включают применение статистических моделей, цифровых инструментов, интегральных индексов и предиктивных показателей. Эти инструменты позволяют формировать научно обоснованную модель оценки обучения, которая учитывает развитие компетенций, уровень вовлечённости и потенциальную продуктивность сотрудников. Кроме того, HR-аналитика обеспечивает возможность прогнозирования эффектов образовательных программ на стратегические цели организации, что особенно важно для телекоммуникационных компаний, где технологические изменения происходят крайне быстро, а адаптация сотрудников к новым компетенциям имеет критическое значение (Эквио, 2024: 8; Chuan et al., 2023: 22; Pape, 2020: 12).

Комплексная оценка эффективности корпоративного обучения требует объединения нескольких уровней анализа. В рамках такого подхода предусматривается выявление потребностей сотрудников, построение индивидуальных образовательных траекторий, мониторинг реализации программ и последующая оценка результатов через призму стратегических целей организации. Теоретическое моделирование этих процессов позволяет создавать целостную систему, где внутренние факторы, такие как мотивация, компетенции и вовлечённость, взаимодействуют с внешними условиями, включая технологические изменения, цифровизацию процессов и отраслевые стандарты. В результате формируется концептуальное понимание корпоративного обучения как сложной системы, которая объединяет классические подходы и современные аналитические методы, обеспечивая научную основу для оценки и оптимизации образовательных программ (НАУЧ-ФОРУМ, 2025: 24; Осовицкая, 2019: 115).

Анализ литературы показывает, что использование интегральных показателей и предиктивных моделей позволяет формировать научно обоснованные рекомендации по

управлению корпоративным обучением, прогнозировать эффективность образовательных программ и оптимизировать инвестиции в развитие человеческого капитала. В частности, применение KPI, ROI, TER, LDEI, CGI и KAR в рамках HR-аналитики обеспечивает возможность комплексной оценки результативности обучения на всех уровнях организации и выявления закономерностей, влияющих на стратегические показатели (Иванова, 2023: 30; Keary & Perry, 2023: 18; TalentCode, 2025: 10).

Результаты теоретического анализа позволяют утверждать, что интеграция классических моделей оценки и современных аналитических инструментов создаёт методологическую платформу для построения прозрачной, комплексной и прогнозируемой системы оценки корпоративного обучения. Такой подход обеспечивает системное понимание влияния образовательных программ на развитие компетенций, мотивацию и вовлечённость персонала, а также на ключевые организационные показатели. Теоретические выводы создают основу для дальнейших исследований и практического применения HR-аналитики, включая разработку методических рекомендаций по внедрению аналитических систем оценки корпоративного обучения в телекоммуникационной отрасли и других высокотехнологичных секторах экономики (НИУ ВШЭ, 2026: 15; HR Portal, 2025: 9; Махрова, 2022: 40).

Таким образом, результаты исследования подтверждают, что HR-аналитика является фундаментальным инструментом для оценки корпоративного обучения и разработки стратегических решений по развитию человеческого капитала. Системное применение аналитических методов позволяет объединять качественные и количественные данные, интегрировать классические модели оценки, прогнозировать долгосрочные эффекты обучения и обеспечивать прозрачность управленческих решений. Представленные теоретические выводы создают платформу для дальнейшего расширения научных исследований, разработки инструментов оптимизации образовательных программ и повышения результативности корпоративного обучения в условиях динамично развивающейся телекоммуникационной отрасли (НАУЧФОРУМ, 2025: 26; Лукьянова, 2014: 132; Илюшников, 2017: 53).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комплексная оценка эффективности корпоративного обучения требует интеграции классических моделей оценки и современных методов HR-аналитики, что обеспечивает системное рассмотрение широкого спектра данных, интеграцию цифровых показателей, применение статистических и предиктивных моделей, а также формирование научно обоснованных выводов о влиянии образовательных программ на развитие профессиональных компетенций и результаты деятельности персонала (Илюшников, 2017: 50; Лукьянова, 2014: 128). Такой подход позволяет создавать основу для разработки методических рекомендаций, которые могут быть адаптированы к условиям высокотехнологичных отраслей, включая телекоммуникационную, где быстрая адаптация сотрудников к изменениям технологической среды является критически важной (НИУ ВШЭ, 2026: 18; Эквио, 2024: 10).

Представленная теоретическая модель позволяет выявлять ключевые факторы, влияющие на результативность образовательных программ, формировать комплексные стратегии развития персонала и определять направления оптимизации учебных процессов. Теоретически обоснованная интеграция аналитических инструментов и классических подходов позволяет учитывать взаимосвязь между развитием компетенций сотрудников, повышением уровня вовлечённости и достижением стратегических целей организации, что делает оценку корпоративного обучения более прозрачной, системной и управляемой (Осовицкая, 2019: 118; Махрова, 2022: 38).

Результаты исследования подтверждают, что HR-аналитика обеспечивает методологическую основу для построения целостной системы оценки корпоративного обучения, способной интегрировать количественные и качественные данные, предиктивные модели и цифровые индексы. Такое сочетание инструментов позволяет формировать научно обоснованное понимание влияния обучения на человеческий капитал, повышать точность управленческих решений и обеспечивать возможность прогнозирования долгосрочного эффекта образовательных программ на стратегические показатели организации (НАУЧФОРУМ, 2025: 26; Chuan et al., 2023: 22; Keary & Perry, 2023: 20).

Особое значение приобретает рассмотрение корпоративного обучения как сложной системы, где эффективность образовательных программ определяется сочетанием внутренних факторов, включая мотивацию, компетенции и вовлечённость, и внешних условий, таких как технологические изменения, цифровизация процессов и отраслевые стандарты. Теоретическое моделирование взаимодействия этих факторов позволяет разрабатывать методики комплексной оценки, включающие прогнозирование потребностей сотрудников, построение индивидуальных образовательных траекторий и мониторинг реализации программ (Иванова, 2023: 34; TalentCode, 2025: 12).

Таким образом, синтез классических моделей оценки и современных аналитических методов HR-аналитики формирует методологическую платформу для дальнейшего развития теории корпоративного обучения, создания методических рекомендаций и разработки практических инструментов оценки эффективности обучения в телекоммуникационной отрасли и других высокотехнологичных секторах экономики. Представленные теоретические выводы создают основу для дальнейших исследований в области стратегического управления человеческим капиталом, расширения практики внедрения HR-аналитики и повышения эффективности образовательных программ, что имеет ключевое значение для поддержания конкурентоспособности организаций в условиях высокой технологической динамики и интенсивной конкуренции (HR Portal, 2025: 11; НАУЧФОРУМ, 2025: 28; Лукьянова, 2014: 134).

Литература

Бадмаев М.В., Данжинов А.И. Внедрение HR-аналитики в корпоративное обучение // Управление персоналом. 2012. № 3. С. 60-71.

Botchkarev A. Estimating the Accuracy of the Return on Investment Performance Evaluations // 2014. С. 5.

Chuan, C., Zhang, L., Chen, Y. et al. A Comprehensive Survey of AI Techniques for Talent Analytics // 2023. С. 12.

Иванова О.А. Оценка эффективности корпоративного обучения сотрудников // Кадровик. 2023. № 4. С. 22-35.

Илюшников К.К. Эволюция количественных подходов к оценке эффективности корпоративного обучения // Кадровик. 2017. № 10. С. 40-55.

Keary, B., Perry, A. J. Possibility Theory Quantification in Human Capital Management: A Scientific Machine Learning Perspective // 2023. С. 8.

Курникова А. Оценка программ корпоративного обучения в России: современные практики // Блог Русской Школы Управления. 2025. С. 18-25.

Лукьянова Н.И. Оценка эффективности систем корпоративного обучения // Вестник Университета. 2014. № 8. С. 120–135.

Махрова Д.А. Оценка эффективности корпоративных программ обучения персонала. Выпускная квалификационная работа, НИУ ВШЭ. 2022. С. 30-40.

ManGO Games / HR Leader. Мастерство корпоративного обучения: модель Филлипса. 2024. С. 5-20.

НАУЧФОРУМ. Теория и методология: аналитика HR, Big Data и цифровые HR процессы // Международный научный форум. 2025. С. 10-28.

НИУ ВШЭ. Курс «Аналитика эффективности работы персонала» (учебные материалы). 2023. С. 10-30.

НИУ ВШЭ. Курс «HR аналитика» (материалы курса). 2026. С. 7-20.

NaukaRu. Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами: влияние HR аналитики на функции HR // NaukaRu. 2023. С. 16-28.

NTNU (ННТУ). Управление персоналом: модель пятого уровня Филлипса, расчёт ROI и экономический эффект (учебный материал). 2023. С. 12-25.

Осовицкая, Н. А. Управление персоналом: компетентностный подход и современные HR процессы. СПб: Питер // 2019. С. 45.

Pape, T. Prioritising Data Items for Business Analytics: Framework and Application to Human Resources // 2020. С. 9.

Serpuhov Management School. Оценка программ корпоративного обучения в России: современные практики. 2025. С. 10-15.

TalentCode. Оценка эффективности системы обучения, HR аналитика. TalentCode.ru, 2025. С. 5-15.

UniversalInternetLibrary. HR брендинг: цели обучения и ROI по модели Киркпатрика Филлипса. 2023. С. 100-110.

Эквио. HR аналитика: какие задачи помогает решить учебная аналитика. e queo.com, 2024. С. 1-12.

HR Portal.ru. Ключевые показатели эффективности (KPI) для оценки обучения: обзор и практики. 2025. С. 3-14.

References

Badmaev M.V., Danzhinov A.I. Vnedrenie HR-analitiki v korporativnoe obuchenie [Implementation of HR analytics in corporate training] // Upravlenie personalom. 2012. № 3. S. 60–71. [in Russian].

Botchkarev, A. Estimating the Accuracy of the Return on Investment Performance Evaluations [Estimating the Accuracy of the Return on Investment Performance Evaluations] // 2014. S. 5. [in Russian].

Chuan, C., Zhang, L., Chen, Y. et al. A Comprehensive Survey of AI Techniques for Talent Analytics // 2023. S. 12. [in Russian].

Ivanova O.A. Ocenka e`ffektivnosti korporativnogo obucheniya sotrudnikov [Evaluation of the effectiveness of corporate employee training] // Kadrovik. 2023. № 4. S. 22-35. [in Russian].

Ilyushnikov K.K. E`volyuciya kolichestvenny`x podxodov k ocenke e`ffektivnosti korporativnogo obucheniya [The evolution of quantitative approaches to assessing the effectiveness of corporate training] // Kadrovik. 2017. № 10. S. 40-55. [in Russian].

Keary, B., Perry, A. J. Possibility Theory Quantification in Human Capital Management: A Scientific Machine Learning Perspective // 2023. S. 8.

Kurnikova A. Ocenka programm korporativnogo obucheniya v Rossii: sovremennyy`e praktiki // Blog Russkoj Shkoly` Upravleniya. 2025. S. 18–25. [in Russian].

Luk`yanova N.I. Ocenka e`ffektivnosti sistem korporativnogo obucheniya [Evaluation of the effectiveness of corporate training systems] // Vestnik Universiteta. 2014. № 8. S. 120–135. [in Russian].

Maxrova D.A. Ocenka e`ffektivnosti korporativny`x programm obucheniya personala [Evaluation of the effectiveness of corporate personnel training programs]. Vy`pusknaya kvalifikacionnaya rabota, NIU VShE`. 2022. S. 30–40. [in Russian].

ManGO Games / HR Leader. Masterstvo korporativnogo obucheniya: model` Fillipsa [Mastery of Corporate Learning: the Phillips Model]. 2024. S. 5–20. [in Russian].

NAUChFORUM. Teoriya i metodologiya: analitika HR, Big Data i cifrovyye HR process [Theory and methodology: HR analytics, Big Data and digital HR processes] // Mezhdunarodnyy nauchnyy forum. 2025. S. 10–28. [in Russian].

NIU VShE. Kurs «Analitika effektivnosti raboty personala» [The course «Personnel performance Analysis»] (uchebnyye materialy). 2023. S. 10–30. [in Russian].

NIU VShE. Kurs «HR analitika» [HR Analytics course] (materialy kursa). 2026. S. 7-20.

NaukaRu. Upravlenie personalom i intellektual'nyimi resursami: vliyaniye HR analitiki na funktsii HR [Human resources management and intellectual resources: the impact of HR analytics on HR functions] // NaukaRu. 2023. S. 16–28. [in Russian].

NTNU (NNTU). Upravlenie personalom: model' pyatogo urovnya Fillipsa, raschyot ROI i ekonomicheskij efekt [Personnel management: the Phillips fifth-level model, ROI calculation and economic impact] (uchebnyy material). 2023. S. 12-25. [in Russian].

Osovizkaya N.A. Upravlenie personalom: kompetentnostnyy podkhod i sovremennyye HR processy. SPb: Piter [Personnel management: a competence-based approach and modern HR processes] // 2019. S. 45. [in Russian].

Pape, T. Prioritising Data Items for Business Analytics: Framework and Application to Human Resources // 2020. S. 9.

Serpuhov Management School. Ocenka programm korporativnogo obucheniya v Rossii: sovremennyye praktiki [Evaluation of corporate training programs in Russia: modern practices]. 2025. S. 10–15. [in Russian].

TalentCode. Ocenka effektivnosti sistemy obucheniya, HR analitika. [Evaluation of the effectiveness of the training system, HR analytics] TalentCode.ru, 2025. S. 5-15. [in Russian].

UniversalInternetLibrary. HR brending: celi obucheniya i ROI po modeli Kirkpatricka Fillipsa [HR branding: Learning objectives and ROI based on the Kirkpatrick Phillips model]. 2023. S. 100-110. [in Russian].

E'kvio. HR analitika: kakie zadachi pomogaet reshit' uchebnaya analitika [HR analytics: what tasks educational analytics helps to solve]. e queo.com, 2024. S. 1-12. [in Russian].

HR Portal.ru. Klyuchevyye pokazateli effektivnosti (KPI) dlya ocenki obucheniya: obzor i praktiki [Key Performance Indicators (KPIs) for evaluating learning: overview and practices]. 2025. S. 3-14. [in Russian].

УДК 005.96

DOI: 10.53315/2949-1177-2026-5-1-76-89

Чадлаева Н.Е., кандидат экономических наук, доцент,
Калмыцкий государственный университет
им. Б.Б. Городовикова»

г. Элиста, Российская Федерация
E-mail: darbak80@list.ru

Павлова Н.Ц., кандидат экономических наук, доцент,
Калмыцкий государственный университет
им. Б.Б. Городовикова»

г. Элиста, Российская Федерация
E-mail: pavlova_nc68@mail.ru

Кичиков А.О., заведующий ортопедическим отделением
Автономного учреждения Республики Калмыкия
«Республиканская стоматологическая поликлиника»

E-mail: darbak80@list.ru

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ И РАЗВИТИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПЕРСОНАЛА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация. В современных условиях высокой конкуренции и турбулентности внешней среды ключевой задачей менеджмента становится формирование персонала, способного не только достигать операционных целей, но и обеспечивать устойчивое развитие компании в конкурентной борьбе. Решение этой задачи требует четкого понимания сути категории «конкурентоспособность персонала». В рамках данного исследования под конкурентоспособностью персонала понимается интегративная способность сотрудников эффективно достигать стратегических и тактических целей предприятия, обеспечивая его эффективность и долгосрочное развитие в соперничестве с другими рыночными субъектами.

Ключевые слова: конкурентоспособность персонала, компетенции персонала, цифровая трансформация, система развития персонала.

UDC 005.96

DOI: 10.53315/2949-1177-2026-5-1-76-89

Chadlaeva N.E.,

*Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor of the Department of Management
Kalmyk State University
named after B.B. Gorodovikov
Elista, Russian Federation
E-mail: darbak80@list.ru*

Pavlova N.Ts.,

*Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor, Department of Economic Security,
Accounting, and Finance, Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov
Elista, Russian Federation
Email: pavlova_nc68@mail.ru*

Kichikov A.O.,

*Head of the Orthopedic Department,
Autonomous Institution of the Republic of Kalmykia
“Republican Dental Clinic”
Email: darbak80@list.ru*

DEVELOPING A SYSTEM FOR ASSESSING AND DEVELOPING STAFF COMPETITIVENESS IN THE CONTEXT OF AN ORGANIZATION’S DIGITAL TRANSFORMATION

Abstract. In today’s highly competitive and turbulent environment, a key management task is developing a workforce capable of not only achieving operational goals but also ensuring the company’s sustainable development in the competitive environment. Addressing this challenge requires a clear understanding of the concept of “staff competitiveness.” In this study, staff competitiveness is defined as the integrative ability of employees to effectively achieve the company’s strategic and tactical goals, thereby ensuring its current effectiveness and long-term development in competition with other market participants.

Keywords: staff competitiveness, staff competencies, digital transformation, staff development system.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность проблемы управления персоналом на современном этапе обусловлена вызовами динамичной внешней среды, включая обострение конкуренции, волатильность рыночного спроса и дефицит квалифицированных кадров. В подобных условиях именно человеческий капитал становится ключевым ресурсом, детерминирующим долгосрочную устойчивость и конкурентоспособность компании. Однако достижение стратегических целей невозможно без высокого уровня профессионализма, мотивации и слаженности действий персонала. При этом внутрикорпоративные системы управления персоналом зачастую неэффективны для формирования и сохранения кадрового состава, отвечающего современным требованиям. Возникает противоречие между необходимостью обладать конкурентоспособным персоналом и отсутствием у менеджмента адекватного методического инструментария для его оценки и развития.

Целью данного исследования является разработка и научное обоснование системы оценки и развития конкурентоспособности персонала ортопедического отделения стоматологической медицинской организации в условиях цифровой трансформации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Признание конкурентоспособности персонала ключевым активом организации обуславливает эволюцию подходов к управлению человеческим капиталом в целом. В отличие от индустриальной парадигмы, основанной на стандартизации и жестком контроле, современная инновационная экономика требует применения гибких инструментов, направленных на раскрытие конкурентного потенциала сотрудников.

Отечественные исследователи определяют человеческий капитал как фундаментальную экономическую категорию, представляющую собой совокупность знаний, компетенций, мотивационных установок и творческих способностей личности, формирующихся в процессе исторического развития общества и накапливаемых в ходе профессиональной деятельности.

В современных условиях возрастает значимость развития у работников не только профессиональных компетенций, но и предпринимательских качеств, креативного мышления и способности к генерации бизнес-идей, которые формируют особый вид человеческого капитала (Баисова, Блудова. 2019: 97).

Обсуждение. Устойчивое развитие современного общества возможно только при условии целенаправленного развития и воспроизводства интеллектуального и творческого потенциала личности.

В работе предлагается комплексная система оценки и развития конкурентоспособности персонала ортопедического отделения стоматологической организации в условиях цифровизации.

Теоретической и методологической основой исследования послужили фундаментальные положения теорий человеческого капитала и конкурентоспособности персонала, дополненные концепциями организационных изменений, что в методологическом плане было реализовано через применение системного и процессного подходов, компетентностной модели, сравнительного анализа, эмпирических методов оценки персонала, а также проектных методов разработки внедренческих механизмов с учетом требований нормативно-правовой базы Российской Федерации и данных внутренней отчетности исследуемой медицинской организации.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Оценка конкурентоспособности персонала – это процедура сравнения фактических характеристик персонала с эталонными показателями, имманентно присущими определенному качественному уровню данной конкурентоспособности. Иными словами, оценка отвечает на вопрос «как это измерить?» и направлена на количественную и качественную диагностику достигнутого уровня.

Указанное методологическое разграничение позволяет перейти к анализу генезиса качества «конкурентоспособность персонала». Исходным пунктом его формирования выступает феномен конкуренции (от лат. *concurrere* – «сталкиваться»), понимаемый как соперничество экономических субъектов за достижение лучших результатов в определенной сфере. Именно конкурентная среда порождает объективную потребность в персонале, обладающем свойствами, обеспечивающими преимущество организации.

Анализ различных научных подходов к дефиниции и оценке конкурентоспособности персонала демонстрирует отсутствие концептуального единства в трактовке данного термина. В современной литературе он остается многозначным и рассматривается в различных, зачастую непересекающихся аспектах.

Для преодоления этой терминологической разрозненности и интеграции знания необходимо определить место феномена конкурентоспособности персонала в общей системе экономических категорий. В соответствии с классическим представлением о науке как системе знаний сущность любого явления раскрывается через его взаимосвязи с сопряженными категориями (Балтина, 2020: 5).

Следовательно, важнейшей задачей является анализ места «конкурентоспособности персонала» в логической цепи, имеющей следующий вид.

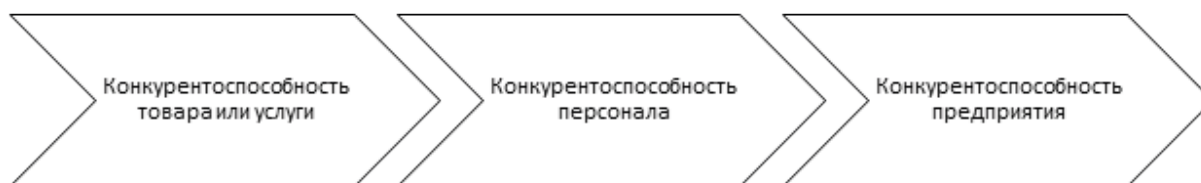


Рис. 1. Логическая цепочка понятия «конкурентоспособность персонала».

Выявление характера этих взаимосвязей позволит раскрыть системную природу рассматриваемого понятия.

Таким образом, «конкурентоспособность персонала» представляет собой частный случай более общего понятия конкурентоспособности в целом.

Признание конкурентоспособности персонала ключевым активом организации обуславливает эволюцию подходов к управлению человеческим капиталом в целом. В отличие от индустриальной парадигмы, основанной на стандартизации и жестком контроле, современная инновационная экономика требует применения гибких инструментов, направленных на раскрытие конкурентного потенциала сотрудников.

Устойчивое развитие современного общества возможно только при условии целенаправленного развития и воспроизводства интеллектуального и творческого потенциала личности. Среди ключевых факторов, определяющих эффективность стратегического управления человеческим капиталом, выделяются следующие (рис. 2).

Механизмы реализации инновационной стратегии управления человеческим капиталом с применением цифровых технологий включают, во-первых, ключевые элементы формирования условия для инновационного поведения персонала, но здесь возникает парадокс, несмотря на повсеместную цифровизацию, доля молодых специалистов, уверен-

но владеющих современными ИТ-решениями, сокращается из-за старения кадрового состава. Одновременно внедрение искусственного интеллекта создает новые вызовы, такие как сокращение рабочих мест, трансформация роли сотрудников в принятии решений, а также необходимость формирования принципиально новой корпоративной культуры.

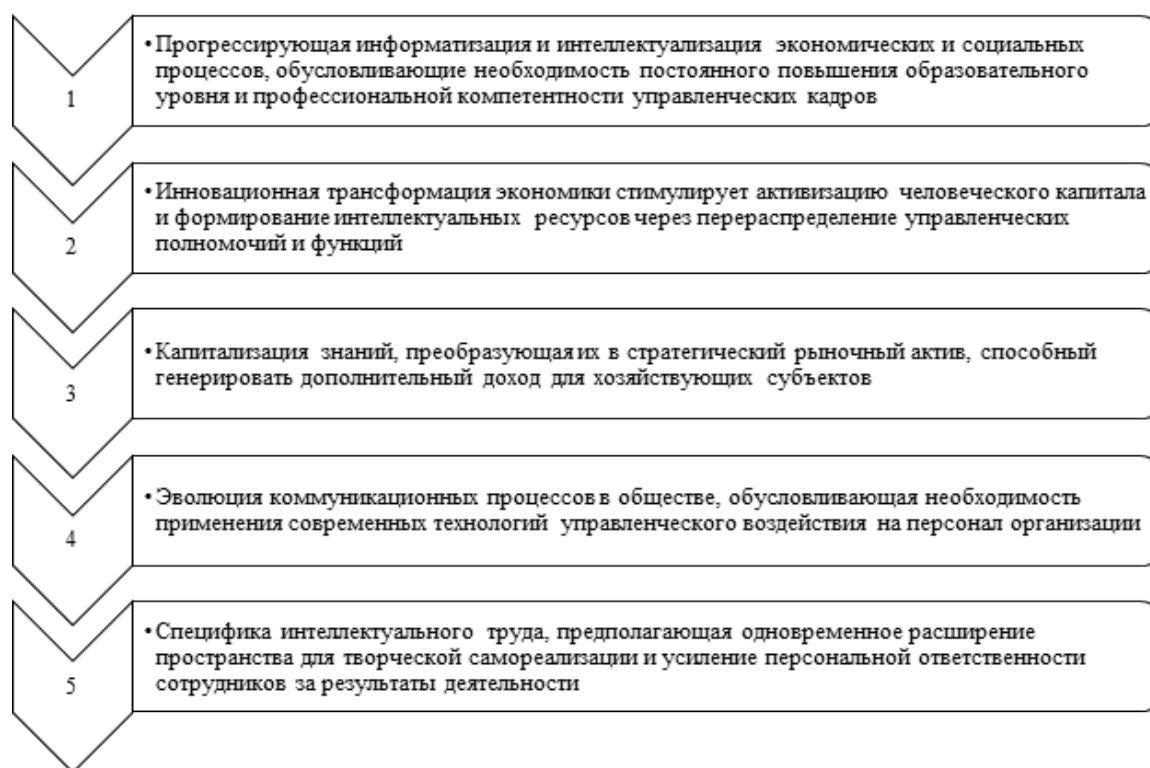


Рис. 2. Ключевые факторы, определяющие эффективность стратегического управления человеческим капиталом.

Таким образом, инновационная среда создает условия для трансформации человеческого капитала в соответствии с актуальными требованиями экономики, что направлено на рост производительности и постоянное повышение качества трудового потенциала (Васин, Нестерова, 2020: 723).

Автономное учреждение Республики Калмыкия «Республиканская стоматологическая поликлиника» (АУ РК «РСП») является ведущим специализированным медицинским учреждением в регионе, оказывающим широкий спектр стоматологических услуг. Ортопедическое отделение, как структурное подразделение поликлиники, занимает в ее деятельности ключевое положение, поскольку осуществляет функцию оказания высокотехнологичной и доходной помощи по профилю «Стоматология ортопедическая». В условиях роста конкуренции на рынке стоматологических услуг Республики Калмыкия, обусловленного как развитием частного сектора, так и повышенными требованиями населения к качеству, эстетике и долговечности ортопедических конструкций, отделение сталкивается с необходимостью постоянного совершенствования методов работы и повышения конкурентоспособности своего персонала (Устав автономного учреждения Республики Калмыкия «Республиканская стоматологическая поликлиника», 2011).

Проведем количественный и структурный анализ кадрового потенциала ортопедического отделения. По списку сотрудников в 2025 году, в ортопедическом отделении работает 30 человек.

Таблица 1

Состав и структура персонала отделения ортопедической стоматологии
АУ РК «Республиканская стоматологическая поликлиника» за 2023-2025 гг.
(Положение об ортопедическом отделении АУ РК
«Республиканская стоматологическая поликлиника.2023)

	2023 г.		2024 г.		2025 г.	
	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
Заведующий отделением	1	2,9	1	3,0	1	3,3
Врачи-стоматологи-ортопеды	12	34,3	10	30,3	8	26,7
Зубные техники	16	45,7	16	48,5	15	50,0
Старший зубной техник	1	2,9	1	3,0	1	3,3
Медицинские сестры	2	5,7	2	6,1	2	6,7
Уборщик производственных помещений	3	8,6	3	9,1	3	10,0
Итого	35	100,0	33	100,0	30	100,0

Проведенный анализ выявил устойчивую негативную динамику общей численности персонала, с 35 человек в 2023 году до 30 в 2025 году, что свидетельствует о сокращении штата на 14,3%.

Наиболее значительное уменьшение численности наблюдается среди врачей-стоматологов-ортопедов – с 12 до 8 человек, сокращение на 33,3%. Два врача-стоматолога были переведены в категорию временно нетрудоспособных в связи с выходом в отпуск по беременности и родам, а в 2024 году был зафиксирован добровольный уход двух врачей-стоматологов и одного зубного техника, в связи с чем произошло сокращение численности основного персонала. Удельный вес врачей в общей структуре снизился с 34,3% до 26,7%. Штатная численность медицинских сестер в количестве двух человек позволяет полностью покрыть потребность врачей в ассистентской поддержке (Положение об ортопедическом отделении АУ РК «Республиканская стоматологическая поликлиника, 2023).

Сложившаяся кадровая динамика указывает на системные проблемы в управлении персоналом, что может негативно сказаться на объеме и качестве оказываемых стоматологических услуг в среднесрочной перспективе.

Далее рассмотрим структуру персонала отделения ортопедической стоматологии АУ РК «Республиканская стоматологическая поликлиника» по возрасту в 2025 году, в % (рис. 3).

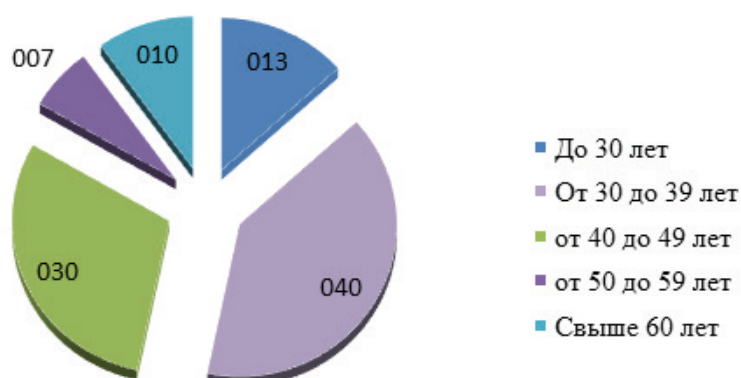


Рис. 3. Структура персонала отделения ортопедической стоматологии
АУ РК «Республиканская стоматологическая поликлиника» по возрасту в 2025 году, %
(Положение об ортопедическом отделении АУ РК
«Республиканская стоматологическая поликлиника, 2023)

Кадровая политика организации демонстрирует признаки системного кризиса, отсутствие омоложения коллектива при одновременном сокращении наиболее продуктивных возрастных групп создает риски для преемственности опыта и долгосрочного развития учреждения.

Анализ персонала по полу показан в таблице 2.

Таблица 2

Состав и структура работников отделения ортопедической стоматологии АУ РК «Республиканская стоматологическая поликлиника» по гендерному признаку за 2023-2025 гг. (Положение об ортопедическом отделении АУ РК «Республиканская стоматологическая поликлиника, 2023)

Показатели	Среднесписочная численность, чел.			Удельный вес в структуре персонала, %		
	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Женщины	16	14	14	45,7	42,4	46,7
Мужчины	19	19	16	54,3	57,6	53,3
Итого	35	33	30	100	100	100

Гендерная структура персонала ортопедического отделения характеризуется примерным паритетом, доля женщин составляет 47% – 14 человек, а доля мужчин – 53%, это 16 человек соответственно. В 2024 году наблюдался значительный гендерный дисбаланс – доля мужчин достигла 57,6%, а вот к 2025 году пропорции выровнялись, приблизившись к исходным значениям 2023 года. Организация сохраняет традиционно «мужской» характер, хотя гендерный паритет постепенно восстанавливается.

Анализ структуры персонала по уровню образования поможет нам в изучении текущего уровня квалификации сотрудников (рис. 4).

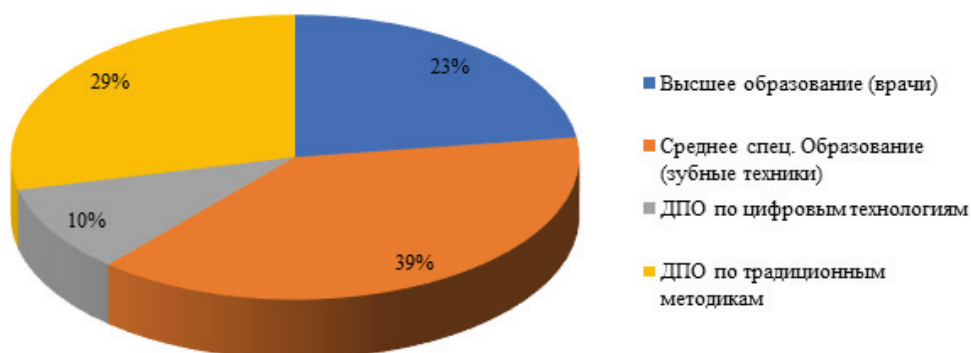


Рис.4. Структура персонал по уровню образования отделения ортопедической стоматологии АУ РК «Республиканская стоматологическая поликлиника» (Положение об ортопедическом отделении АУ РК «Республиканская стоматологическая поликлиника, 2023)

Анализ образовательного уровня медицинского персонала ортопедического отделения показал, что 100% врачей имеют высшее образование по специальности «Стоматология ортопедическая», 100% зубных техников имеют среднее специальное образование, только 3 сотрудника – 10% прошли обучение цифровым технологиям, а 9 сотрудников повышали квалификацию по традиционным методикам образования.

Таким образом, при формально высоком уровне базового образования существует значительный разрыв между потенциальными возможностями персонала и технологиче-

ской оснащенностью поликлиники. Отсутствие современного цифрового оборудования, такого как CAD/CAM систем, 3D-сканеров делает невозможным применение даже тех цифровых компетенций, которые имеются у части сотрудников.

Для перехода от теории к практике необходим действенный механизм, позволяющий измерить актуальный уровень соответствия сотрудников целевым ориентирам. Данный механизм не только диагностирует текущее состояние, но и служит отправной точкой для построения персональных траекторий роста.

Так как ортопедическое отделение не имеет цифрового оборудования, модель компетенций фокусируется на базовых цифровых навыках и готовности к изменениям. В основе модели лежит концепция «цифровой зрелости», предполагающая поэтапное развитие сотрудника от базовой грамотности до уровня лидера, способного управлять переменами. Данная концепция визуализирована на рисунке 5.



Рис. 5. Модель «Цифровая зрелость сотрудника».

Как видно из рисунка, модель представляет собой трехуровневую систему, где каждый последующий этап базируется на компетенциях предыдущего. Для практического применения данной модели и оценки сотрудников по заданным векторам была разработана конкретная матрица целевых компетенций (таблица 3).

Таблица 3

Матрица целевых компетенций

Группа компетенций	Конкретная компетенция	Врач-ортопед	Зубной техник	Медсестра
Цифровая грамотность	Работа с Медицинской информационной системой	●●●	●●○	●●●
	Поиск профессиональной информации	●●○	●●○	●○○
Технологическая готовность	Обучаемость	●●●	●●●	●●○
	Гибкость мышления	●●○	●●○	●○○
Профессиональное развитие	Знание цифровых рабочих процессов	●●○	●●●	●○○
	Готовность к изменениям	●●●	●●○	●●○

Обозначения: ●●● – экспертный, ●●○ – продвинутый, ●○○ – базовый уровень

Матрица позволяет дифференцировать требования к разным должностям. Например, от врача-ортопеда ожидается высокая готовность к изменениям и обучаемость, в то время как от зубного техника необходимы экспертные знания о цифровых процессах. Это создает основу для формирования сбалансированной команды, готовой к комплексной цифровой трансформации.

Разработанная модель компетенций задает стратегический ориентир, однако без надежного измерительного инструментария она остается лишь теоретической конструкцией. Для перехода к управлению на основе данных необходим интегральный механизм оценки, объективно фиксирующий не только актуальный уровень знаний и навыков, но и латентные качества – психологическую готовность к трансформации и способность к быстрому обучению. Такой механизм позволяет трансформировать абстрактное понятие «конкурентоспособность персонала» в набор измеримых и управляемых показателей.

Таким образом, интегральная система оценки выступает не просто инструментом кадровой работы, а стратегическим элементом системы управления ортопедическим отделением, обеспечивающим его адаптацию к вызовам цифровой экономики и создающим основу для долгосрочного повышения конкурентоспособности персонала.

Результаты оценки, выявляющие компетентностные разрывы, являются не конечной целью, а исходным пунктом для самого важного этапа – целенаправленного развития персонала. Однако в условиях отсутствия цифровой инфраструктуры классические подходы к обучению оказываются неэффективными. Требуется принципиально иная система, которая не просто передает знания, а формирует среду для опережающего обучения и культивирует готовность к изменениям.

Такая система должна быть не линейной, а итерационной, предполагающей постоянную обратную связь и корректировку траекторий развития, что особенно актуально в контексте быстро меняющихся цифровых технологий. Проектируемая система развития призвана решить эту задачу, выступая драйвером внутренней трансформации коллектива и мостом к будущему технологическому обновлению.

Представленная модель «Лестница цифровой трансформации» визуализирует стратегический путь развития сотрудника от пассивного наблюдателя до активного участника и, в конечном итоге, лидера перемен. Ее фундаментальное отличие от традиционных моделей повышения квалификации заключается в том, что каждый уровень предполагает не только усвоение новых знаний, но и качественное изменение роли сотрудника в организационной системе.

Для перевода стратегических целей в плоскость практических действий и обеспечения управляемости процесса необходима четкая временная разметка. Алгоритм внедрения системы развития персонала (рис. 7) служит именно этим целям, выполняя функцию операционного плана-графика, который синхронизирует усилия всех рабочих групп и участников. Он визуализирует не только последовательность этапов, но и причинно-следственные связи между ними, то есть без успешной диагностики и формирования ИПР, без подготовительного этапа невозможно перейти к углубленному обучению, к основному этапу, а без него – к реальному внедрению элементов цифровизации, т.е. внедренческому этапу.

Алгоритм внедрения системы развития персонала делает процесс прозрачным и контролируемым, позволяя на каждом этапе сверяться с целевыми показателями и при необходимости проводить корректирующие воздействия.

Ключевым риском, который призван нивелировать данный алгоритм внедрения, является «устаревание» знаний к моменту появления оборудования. Чтобы избежать этого, программа построена по принципу «постепенного погружения» от теоретического понимания цифровых процессов, а именно от изучения теории цифровизации через работу с

их симуляторами, демо-оборудованием к управлению реальными, хотя и ограниченными, цифровыми активами, такими как создание цифровой карты пациента.



Рис. 6. Модель «Лестница цифровой трансформации».

Такой подход обеспечивает не только накопление знаний, но и формирование практического опыта и уверенности в работе с цифровыми инструментами, что критически важно для снижения сопротивления изменениям в будущем. Промежуточная и финальная оценки, заложенные в данный алгоритм, позволяют объективно оценить не только прогресс сотрудников, но и эффективность самой системы развития, делая ее самообучающимся организационным механизмом.

Успех любой системы развития, особенно в условиях фундаментальных изменений, на 80% зависит от эффективной мотивации. В контексте данного проекта мотивационная система должна решать двуединую задачу: преодолеть естественное сопротивление изменениям и сформировать устойчивую внутреннюю заинтересованность сотрудников в постоянном саморазвитии. Предлагаемый мотивационный комплекс (рисунок 8) построен на синтезе современных теорий мотивации, в частности, теории ожидания В. Врума и теории самодетерминации Райана и Деси.

Материальная мотивация, включающая надбавки, премии работает здесь не как универсальный стимул, а как инструмент внешнего подтверждения ценности новых компетенций для организации. Она сигнализирует сотрудникам, что инвестиции в свое цифровое развитие – это выгодная стратегия поведения. Однако, как показывают исследования, материальные стимулы эффективны для рутинных задач, но недостаточны для творческой и познавательной деятельности, которой является освоение принципиально новых технологий. Именно поэтому центральная роль отводится нематериальной мотивации. Карьерный рост и статус «Эксперта по цифровизации» апеллируют к потребности в уважении и самореализации, так называемой пирамиды Маслоу. Важнейшим элементом является обучение за счет организации, которое выполняет двойную функцию, во-первых, это и инвестиция в человеческий капитал, во-вторых, мощный мотивационный сигнал, показывающий, что организация ценит сотрудника и видит его в своем будущем.



Рис. 7. Алгоритм внедрения системы развития персонала.

Наиболее глубокий эффект оказывает организационная мотивация, а именно участие в принятии решений. Привлечение сотрудников к обсуждению ТЗ на оборудование или к разработке цифровых протоколов радикально меняет их позицию, здесь они из пассивных объектов изменений они превращаются в их активных субъектов и соавторов. Это удовлетворяет базовую психологическую потребность в автономии и компетентности, что, согласно теории самодетерминации, является фундаментом внутренней мотивации – самого мощного и устойчивого драйвера деятельности.

Необходимо отметить, что предлагаемая система мотивации нацелена не на краткосрочное стимулирование, а на формирование новой «цифровой» корпоративной культуры, где постоянное обучение и инновации становятся органичной частью профессиональной идентичности сотрудников.

Таким образом, нами была спроектирована комплексная система развития персонала, представляющая собой законченный и логически взаимосвязанный организационный механизм. Его научная новизна заключается в адаптации теоретических положений управления изменениями и развития человеческих ресурсов к специфическим условиям

бюджетного медицинского учреждения, находящегося лишь в самом начале цифровой трансформации.

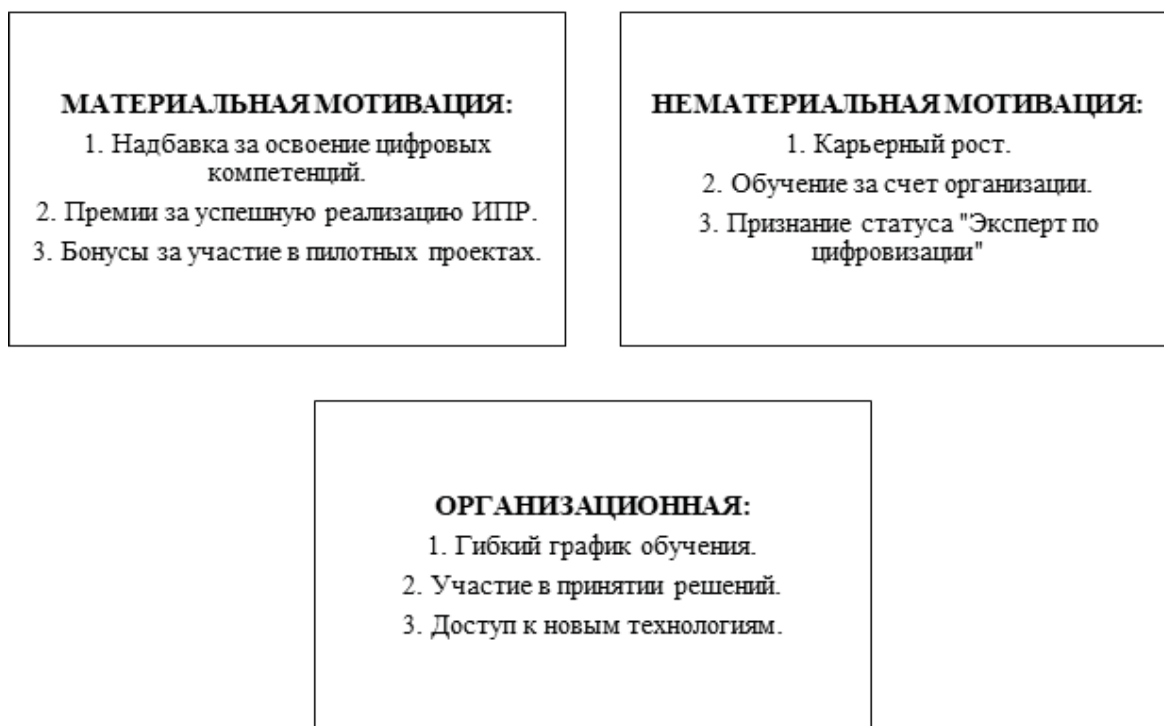


Рис. 8. Схема мотивационной системы развития персонала.

Практическая значимость системы подтверждается, во-первых, целостностью, где все элементы системы – от многоуровневой модели обучения до мотивационного комплекса – согласованно работают на достижение единой стратегической цели. Во-вторых, адаптивностью, когда система учитывает ресурсные ограничения и предлагает реализуемые механизмы их обхода.

Представленный алгоритм внедрения системы развития персонала демонстрирует, что разработанная система развития является не разовым мероприятием, а долгосрочным организационным проектом с четко определенными точками контроля и измеримыми результатами.

Таким образом, ориентация на результат и внедрение системы позволит не только сформировать у персонала необходимые компетенции, но и создать критически важный для будущего развития организации актив, так называемое внутреннее сообщество «агентов цифровых изменений», которое возьмет на себя лидерство в процессе технологической модернизации. Это превращает систему развития из затратной статьи в стратегическую инвестицию, обеспечивающую долгосрочную конкурентоспособность персонала ортопедического отделения Автономного учреждения Республики Калмыкия «Республиканская стоматологическая поликлиника».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По данным аналитиков, стоматологическая отрасль в России демонстрирует устойчивый рост, который в прошлом году составил 8-10%, что актуализирует вопросы кадрового обеспечения. По данным Минздрава РФ, в 2023 году в стране работало около 55 тысяч стоматологов, 37 специалистов на 100 тысяч населения, а в 2024 году их численность

увеличилась до 57 тысяч. Однако распределение специалистов крайне неравномерно, крупные города испытывают переизбыток кадров, в то время как малые города и сельская местность сталкиваются с их острой нехваткой.

Ключевые проблемы отрасли заключаются в профессиональном дисбалансе, старение кадров, когда значительная часть специалистов приближается к пенсионному возрасту, а также региональная диспропорция.

Для устойчивого развития отрасли необходима комплексная программа, включающая меры территориального перераспределения кадров, поддержки молодых специалистов и адаптации образовательных программ к текущим потребностям практического здравоохранения. Ортопедическое отделение АУ РК «РСП» Республики Калмыкия относится к не отстающему региону, функционирует в условиях усугубляющегося общеотраслевого российского кадрового кризиса, что придает разработке системы оценки и развития конкурентоспособности его персонала характер не просто рекомендации, а стратегической необходимости для выживания и развития учреждения.

В связи с этим предлагается алгоритм внедрения системы развития персонала, который служит именно этим целям, выполняя функцию операционного плана-графика. Он синхронизирует усилия всех рабочих групп и участников. Система визуализирует не только последовательность этапов, но и причинно-следственные связи между ними, то есть без успешной диагностики и формирования ИПР, без подготовительного этапа невозможно перейти к углубленному обучению, к основному этапу, а без него – к реальному внедрению элементов цифровизации, т.е. внедренческому этапу. Алгоритм внедрения системы развития персонала делает процесс прозрачным и контролируемым, позволяя на каждом этапе сверяться с целевыми показателями и при необходимости проводить корректирующие воздействия.

Таким образом, в работе была спроектирована комплексная система развития персонала, представляющая собой законченный и логически взаимосвязанный организационный механизм. Его научная новизна заключается в адаптации теоретических положений управления изменениями и развития человеческих ресурсов к специфическим условиям бюджетного медицинского учреждения, находящегося лишь в самом начале цифровой трансформации.

Представленный алгоритм внедрения системы развития персонала демонстрирует, что разработанная система развития является не разовым мероприятием, а долгосрочным организационным проектом с четко определенными точками контроля и измеримыми результатами.

Литература

Устав автономного учреждения Республики Калмыкия «Республиканская стоматологическая поликлиника», г. Элиста, 2011 год.

Положение об ортопедическом отделении АУ РК «Республиканская стоматологическая поликлиника». Приложение к приказу № 1 от 09.01.2023 г.

Баисова С.Р., Блудова С.Н. Управленческий персонал организации: его сущность, основные проблемы и новые подходы к их решению // Проблемы научной мысли. 2019. Т. 2. № 1. С. 97-98.

Балтина А.М. Сбалансированная система показателей как инструмент реализации стратегии развития здравоохранения // Научно-практические исследования. 2020. № 10-8(33). С. 4-9.

Васин С.М., Нестерова С.М. Особенности менеджмента на основе системы сбалансированных показателей в стоматологических клиниках // Лидерство и менеджмент. 2020. Том 7. № 4. С. 717-732. doi: 10.18334/lim.7.4.111323.

References

Ustav avtonomnogo uchrezhdeniya Respubliki Kalmykiya «Respublikanskaya stomatologicheskaya poliklinika», [Charter of the Autonomous Institution of the Republic of Kalmykia Republican Dental Clinic] g. Elista, 2011 god.

Polozhenie ob ortopedicheskom otdelenii AU RK «Respublikanskaya stomatologicheskaya poliklinika». [Regulation on the Orthopedic Department of the Autonomous Institution of the Republic of Kalmykia Republican Dental Clinic]. Prilozhenie k prikazu № 1 ot 09.01.2023g.

Baisova S.R., Bludova S.N. Upravlencheskij personal organizacii: ego sushchnost', osnovnye problemy i novye podhody k ih resheniyu [Management Personnel of an Organization: Its Essence, Main Problems, and New Approaches to Their Solution] // Problemy nauchnoj mysli. 2019. T. 2. № 1. S. 97-98.

Baltina A.M. Sbalansirovannaya sistema pokazatelej kak instrument realizacii strategii razvitiya zdavoohraneniya [Balanced Scorecard as a Tool for Implementing the Healthcare Development Strategy] // Nauchno-prakticheskie issledovaniya. 2020. № 10-8(33). С. 4-9.

Vasin S.M., Nesterova S.M. Osobennosti menedzhmenta na osnove sistemy sbalansirovannyh pokazatelej v stomatologicheskikh klinikah [Features of management based on the balanced scorecard in dental clinics] // Liderstvo i menedzhment. 2020. Tom 7. № 4. S. 717-732. doi: 10.18334/lim.7.4.111323.

*Чиджиев А.У.,
Министр экономики и
торговли Республики Калмыкия
г. Элиста, Российская Федерация*

ИНТЕГРАЦИЯ HR-TECH РЕШЕНИЙ В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ КАПИТАЛОМ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация. В данной статье рассматривается интеграция HR-Tech решений в систему управления человеческим капиталом, которая обусловлена совокупностью технологических, экономических и институциональных факторов, радикально изменяющих практику управления персоналом в организациях частного и публичного сектора. В условиях цифровой трансформации экономики человеческий капитал выступает ключевым источником устойчивого развития и конкурентных преимуществ, однако традиционные модели управления кадрами, опирающиеся на бумажный документооборот, фрагментарные информационные системы и экспертно-интуитивные решения, перестают обеспечивать требуемую гибкость, прозрачность и результативность. Развитие рынка HR-Tech – специализированных цифровых решений для управления персоналом (HRM-платформы, системы подбора и оценки, обучающие платформы, HR-аналитика, сервисы вовлечённости и самообслуживания сотрудников) – создаёт качественно новые возможности для выстраивания управления человеческим капиталом как сквозного, основанного на данных и интегрированного с целями развития организации процесса.

Ключевые слова: человеческий капитал, оценка конкурентоспособности, цифровая готовность персонала, HR-Tech решения.

*Chidzhiev A.U.,
Minister of Economy
Trade Republic of Kalmykia
d. Elista, Russian Federation*

INTEGRATION OF HR-TECH SOLUTIONS INTO AN ORGANIZATION'S HUMAN CAPITAL MANAGEMENT SYSTEM

Abstract. This article examines the integration of HR-Tech solutions into an organization's human capital management system, driven by a combination of technological, economic, and institutional factors radically changing HR management practices in private and public sector organizations. In the context of the digital transformation of the economy, human capital is a key source of sustainable development and competitive advantage. However, traditional HR management models, based on paper-based document management, fragmented information systems, and expert-intuitive solutions, no longer provide the required flexibility, transparency, and effectiveness. The development of the HR-Tech market – specialized digital solutions for personnel management (HRM platforms, recruitment and assessment systems, training platforms, HR analytics, employee engagement and self-service services) – creates fundamentally new opportunities for building human capital management as an end-to-end process, data-driven, and integrated with organizational development goals.

Keywords: human capital, competitiveness assessment, digital readiness, HR-Tech solutions.

ВВЕДЕНИЕ

На многих современных предприятиях для решения возникающих проблем специалисты по управлению персоналом стали активно применять интеллектуальные технологии, помогающие кадровым работникам быстро и более качественно решать такие задачи, как подбор и расстановка кадров, обучение персонала, его адаптация, оценка работы и др.

Использование ИИ в этих процессах может намного облегчить работу рекрутера, взяв весомую часть работы по аналитике и сбору большого количества информации о каждом кандидате на себя. После найма с помощью интеллектуальных технологий можно определять использование потенциала каждого работника. Это позволит рекрутеру правильно оценивать эффективность нанятого. Без помощи ИИ справиться с решением таких задач довольно сложно, требуется много времени. Таким образом, специалистам по персоналу выгодно привлекать ИИ для проведения собеседований с кандидатами, для внесения предложений с целью принятия окончательного решения, кто займет имеющиеся в компании вакансии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для государственного сектора, особенно для органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, цифровизация имеет особое значение. Министерство экономики и торговли Республики Калмыкия является ключевым органом управления, отвечающим за разработку и реализацию социально-экономической политики региона, координацию инвестиционной, промышленной, торговой и инновационной деятельности. От качества человеческого капитала министерства, эффективности его цифровых компетенций, способности быстро адаптироваться к изменяющимся условиям зависит качество подготовки и реализации управленческих решений, а в конечном счёте – траектория развития региона. В то же время кадровые системы многих региональных органов власти, включая Министерство экономики и торговли РК, формировались в логике «кадрового делопроизводства», а не стратегического управления человеческим капиталом; внедрение цифровых решений носит точечный характер, HR-процессы остаются разрозненными, а потенциал HR-Tech используется частично.

Таким образом, возникает противоречие между объективной потребностью органов государственной власти в современном, цифроинтегрированном управлении человеческим капиталом и недостаточным уровнем методического и инструментального обеспечения внедрения HR-Tech решений в реальные организационные практики. Это противоречие определяет актуальность настоящего исследования, ориентированного на анализ деятельности конкретного органа – Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия.

Обсуждение. Гипотеза исследования: интеграция HR-Tech решений в систему управления человеческим капиталом Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия позволяет повысить эффективность и прозрачность HR-процессов.

Теоретическая значимость анализа заключается в развитии положений теории управления человеческим капиталом и цифровой трансформации HR-пространства в публичном секторе. Практическая значимость исследования состоит в том, что разработанная модель интеграции HR-Tech решений и предложенные методические рекомендации ориентированы на прямое использование в Министерстве экономики и торговли Республики Калмыкия. Их реализация позволит повысить эффективность HR-подразделения, сократить сроки и трудоёмкость кадровых процедур, усилить аналитический компонент кадровой работы, выстроить более прозрачное и управляемое развитие человеческого капитала министерства.

Методологическую основу исследования составляют системный и процессный подходы к управлению организацией, ресурсно-ориентированный подход (resource-based view) к человеческому капиталу, концепция стратегического управления человеческими ресурсами и современные подходы к цифровой трансформации и управлению на основе данных (data-driven management). В работе использованы общенаучные методы анализа и синтеза, индукции и дедукции, абстрагирования и обобщения.

Информационную базу исследования составили нормативно-правовые акты Российской Федерации и Республики Калмыкия в области государственной гражданской службы, кадровой политики и цифровой трансформации государственного управления; стратегические и программные документы социально-экономического развития Республики Калмыкия.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Как показал анализ системы управления человеческим капиталом, в организации присутствует существенный незадействованный ресурс в виде квалифицированных кадров (солидный образовательный уровень, ядро опытных сотрудников). Однако этот потенциал в настоящее время недостаточно мобилизован для реализации стратегических целей, связанных с внедрением цифровых технологий. Основным барьером здесь выступает отсутствие целостного механизма для диагностики и целенаправленного совершенствования соответствующих цифровых навыков персонала. В то же время, действенным инструментом укрепления вовлеченности работников являются корпоративные и региональные программы развития, например, проект «Лидеры Калмыкии» и внутренняя система наставничества. Участие в таких инициативах открывает возможности для карьерного продвижения, профессионального обучения и более мягкой адаптации новичков. Это, в свою очередь, оказывает позитивное влияние на уровень их лояльности по отношению к работодателю.

Кадровый потенциал Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия находится в состоянии скрытой деградации. Высокий человеческий капитал, накопленный в прошлом (образование, опыт), не обновляется и не трансформируется в соответствии с требованиями настоящего и будущего. Система управления персоналом носит реактивный и формальный характер, фокусируясь на восполнении вакансий, а не на стратегическом развитии и удержании талантов. Без радикального пересмотра подходов к работе с кадрами, включая перепроектирование рабочих процессов, внедрение современной аналитики персонала, создание программ развития цифровых компетенций и решение проблемы мотивации, министерство рискует утратить способность выполнять свои ключевые функции в условиях цифровой экономики.

Таким образом, в исследовании целесообразно сформировать интегральную оценку конкурентоспособности человеческого капитала и уровня его цифровой готовности к внедрению HR-Tech решений.

С учётом стратегического курса на цифровую трансформацию управления в Республике Калмыкия и реализации региональных программ развития цифровой экономики и кадров для цифровой трансформации, необходимость такой оценки приобретает практическое значение.

Для комплексной оценки конкурентоспособности человеческого капитала Министерства экономики и торговли РК предлагается интегральный показатель I_{hk} , учитывающий четыре ключевых блока:

Укомплектованность персоналом (U).

Возрастно-кадровая структура (A).

Образовательный уровень (E).

Опыт и стаж государственной службы (S).

Каждый блок нормируется по шкале от 0 до 1 и взвешивается по значимости. Веса устанавливаются экспертно:

$w_U = 0,35$ – укомплектованность;

$w_A = 0,20$ – возрастная структура;

$w_E = 0,20$ – образование;

$w_S = 0,25$ – стаж и опыт.

Интегральный показатель рассчитывается по формуле:

$$I_{hk} = W_U \cdot U + W_A \cdot A + W_E \cdot E + W_S \cdot S$$

Для расчёта значений частных индикаторов используются данные Министерства экономики и торговли РК за 2024 г.

Укомплектованность кадрами: 88,8%, или $U = 0,888$.

Доля сотрудников до 30 лет – 25%, доля сотрудников 40-49 лет – 45%.

Для показателя A примем целевое значение доли молодёжи 30%, а доли «ядра» 40-49 лет 40%. Фактические значения близки к целевым, но доля молодёжи несколько ниже. С учётом этого A условно примем равным 0,8.

Образование: 100% сотрудников имеют высшее образование, из них 82,5% – экономическое, что соответствует высокому уровню, $E = 1,0$.

Опыт: доля сотрудников со стажем 5-10 и 15-25 лет составляет 55% (30% + 25%), что формирует устойчивое профессиональное ядро. Принимаем $S = 0,85$.

Подставим значения в формулу:

$$I_{hk} = 0,35 \cdot 0,888 + 0,20 \cdot 0,8 + 0,20 \cdot 1,0 + 0,25 \cdot 0,85 = 0,70$$

Полученное значение $I_{hk} \approx 0,70$ (по шкале от 0 до 1) позволяет охарактеризовать конкурентоспособность человеческого капитала Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия как среднюю, ближе к достаточно высокой, с выраженными резервами роста в части укомплектованности и омоложения персонала.

Для визуализации результатов целесообразно использовать шкалу интерпретации (таблица 1).

Таблица 1

Интерпретация интегрального показателя конкурентоспособности человеческого капитала

Диапазон I_{hk}	Уровень конкурентоспособности	Характеристика состояния
0,00–0,40	Низкий	Критический дефицит компетенций, высокая текучесть, несоответствие требованиям внешней среды
0,41–0,60	Ниже среднего	Наличие отдельных сильных сторон при доминировании структурных дисбалансов и кадровых рисков
0,61–0,75	Средний	Сбалансированный кадровый потенциал при наличии узких мест, требующих системного улучшения
0,76–0,90	Высокий	Сформированное профессиональное ядро, эффективная система развития и удержания персонала
0,91–1,00	Очень высокий	Лидерские позиции, высокая привлекательность работодателя, развитые HR-технологии

По данной шкале Министерство экономики и торговли Республики Калмыкия относится к категории «средний уровень» (0,61-0,75). Это означает, что базовый кадровый потенциал достаточен для выполнения текущих функций, но реализация задач цифровой

трансформации и интеграции HR-Tech требует целенаправленного усиления отдельных аспектов управления человеческим капиталом.

Поскольку тема настоящего исследования посвящена интеграции HR-Tech решений, важным является анализ цифровой готовности персонала. Для этого предлагается использовать индекс цифровой готовности I_{dg} , формируемый на основе экспертной оценки по следующим параметрам:

Базовая цифровая грамотность (C1) – умение работать с офисными программами, электронным документооборотом, государственными информационными системами.

Использование цифровых HR-инструментов (C2) – текущая практика применения электронных систем кадрового учёта, электронных личных дел, онлайн-подбора и оценки персонала.

Открытость к изменениям и цифровым новациям (C3) – готовность сотрудников осваивать новые HR-сервисы, участвовать в проектах цифровой трансформации.

Навыки работы с данными и аналитикой (C4) – способность сотрудников использовать отчётность, дашборды, аналитические панели.

Каждый параметр оценивается по пятибалльной шкале (1 – низкий уровень, 5 – высокий) и нормируется до интервала [0;1]. Для агрегирования вводятся веса:

$v_1 = 0,30$ – базовая цифровая грамотность;

$v_2 = 0,30$ – использование цифровых HR-инструментов;

$v_3 = 0,20$ – открытость к изменениям;

$v_4 = 0,20$ – аналитические навыки.

Индекс цифровой готовности рассчитывается по формуле:

$$I_{dg} = v_1 \cdot C_1 + v_2 \cdot C_2 + v_3 \cdot C_3 + v_4 \cdot C_4$$

По результатам экспертной оценки (условные обобщённые данные), проведённой на основе опроса руководителей отделов и специалистов кадровой службы, получены следующие усреднённые значения (таблица 2).

Таблица 2

Оценка цифровой готовности персонала Министерства экономики и торговли РК к внедрению HR-Tech решений

Параметр	Содержание	Средний балл (1-5)	Нормированное значение	Вес	Вклад в I_{dg}
C1	Базовая цифровая грамотность	4,0	0,80	0,30	0,24
C2	Использование цифровых HR-систем	2,5	0,50	0,30	0,15
C3	Открытость к цифровым изменениям	3,5	0,70	0,20	0,14
C4	Навыки аналитики и работы с данными	2,5	0,50	0,20	0,10
Итого		–	–	1,00	0,63

Таким образом, $I_{dg} \approx 0,63$, что соответствует среднему уровню цифровой готовности. Сотрудники уверенно владеют базовыми цифровыми навыками, демонстрируют относительную открытость к изменениям, однако фактическое использование продвинутых HR-инструментов и аналитики пока ограничено.

Графически результаты могут быть представлены в виде радар-диаграммы, где по осям откладываются значения C1-C4. Диаграмма демонстрирует дисбаланс между высоким уровнем базовых навыков и сравнительно низким уровнем применения HR-Tech и аналитики.

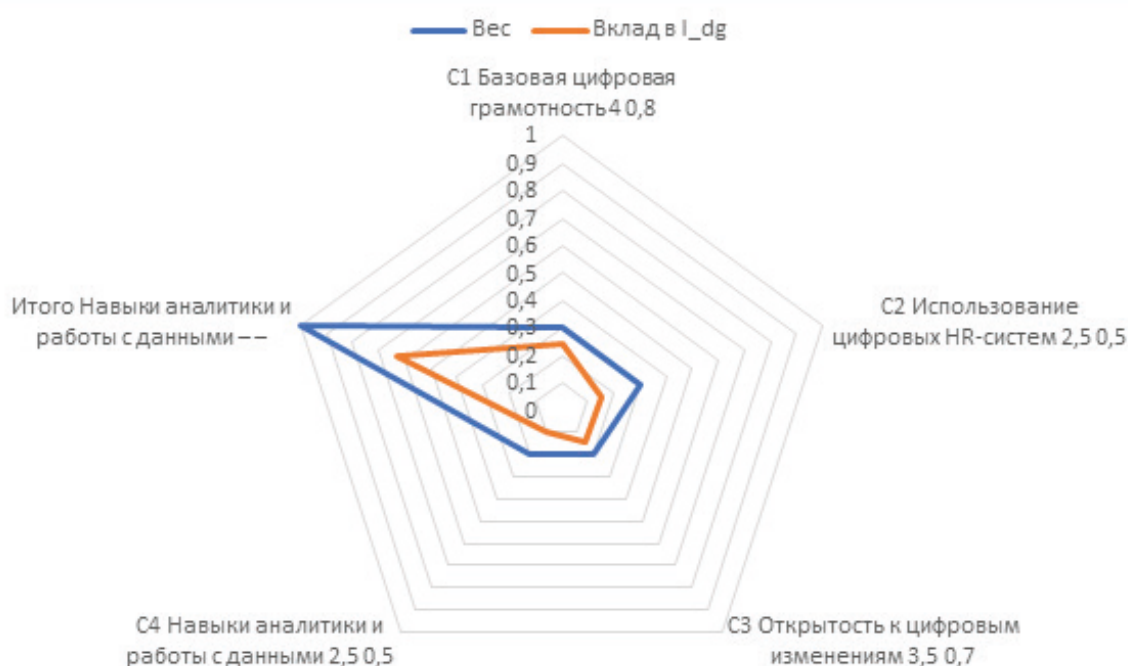


Рис. 1. Профиль цифровой готовности персонала Министерства экономики и торговли РК к интеграции HR-Tech решений.

Интегральный показатель конкурентоспособности человеческого капитала Министерства экономики и торговли РК ($I_{hk} \approx 0,70$) свидетельствует о наличии сформированного профессионального ядра с высоким уровнем образования и значительным опытом работы, но при этом фиксируются риски, связанные с недоукомплектованностью штата и сокращением доли молодёжи.

Индекс цифровой готовности ($I_{dg} \approx 0,63$) показывает, что персонал в целом готов к внедрению HR-Tech решений, однако требуется доращивание цифровых компетенций именно в HR-процессах – управлении данными о персонале, аналитике, использовании цифровых платформ подбора и оценки.

Сочетание средних значений I_{hk} и I_{dg} позволяет сделать вывод, что Министерство экономики и торговли РК находится в точке, когда HR-Tech способны стать «ускорителем» повышения продуктивности и снижения кадровых рисков, при условии корректного выбора решений и выстраивания программы обучения.

Выявленные особенности (дефицит молодых специалистов, рост нагрузки из-за вакантных должностей, потребность в развитии цифровых навыков) определяют приоритетные направления дальнейшего исследования, в котором будет разработан проект интеграции HR-Tech решений в систему управления человеческим капиталом Министерства.

С учётом результатов проведенного анализа ключевыми проблемными зонами системы управления человеческим капиталом Министерства экономики и торговли РК являются снижение укомплектованности кадров и рост нагрузки на действующих сотрудников; сокращение доли молодых специалистов и риски «старения» кадрового состава; недостаточная развитость цифровых HR-инструментов и аналитики персонала; отсутствие сквозной системы показателей продуктивности и вовлечённости.

В этих условиях целью HR-Tech проекта является: формирование интегрированной цифровой системы управления человеческим капиталом Министерства экономики и торговли РК, которая обеспечивает повышение эффективности HR-процессов, развитие

цифровых компетенций и снижение кадровых рисков за счёт внедрения современных HR-Tech решений.

HRM-платформа (HRIS) – ядро системы

электронные личные дела;
учёт кадровых перемещений;
автоматизация отпусков, командировок;
интеграция с кадровым резервом и конкурсными процедурами

Модуль «Цифровой подбор и кадровый резерв»

интеграция с порталом «Работа в России» и региональными кадровыми проектами («Лидеры Калмыкии» и др.);
автоматический сбор откликов, хранение профилей кандидатов;
рейтинговая оценка кандидатов по компетенциям

LMS-система (система управления обучением)

онлайн-курсы по цифровым навыкам, управлению проектами, ИИ-решениям в госуправлении;
модуль наставничества и индивидуальные траектории развития

HR-аналитика и дашборды

построение визуальных панелей (укомплектованность, возрастная структура, динамика конкурсов, результативность обучения);
прогнозирование рисков текучести (на основе данных о стаже, возрастной группе, нагрузке)

Сервисы обратной связи и вовлечённости

регулярные eNPS-опросы;
цифровой «пульс-опрос» по ключевым изменениям и HR-инициативам

Рис. 2. Целевая архитектура HR-Tech системы управления человеческим капиталом Министерства экономики и торговли РК.

Для достижения цели предлагается решить следующие задачи:

Внедрить единый HR-контур: автоматизация кадрового делопроизводства, кадрового резерва, оценки и обучения персонала.

Организовать цифровую поддержку подбора и адаптации государственных служащих (онлайн-кастинг, интеграция с порталом «Работа в России», цифровой кадровый резерв).

Создать систему HR-аналитики и дашбордов по ключевым показателям (укомплектованность, текучесть, вовлечённость, цифровые компетенции).

Обеспечить онлайн-платформу обучения с фокусом на цифровые и управленческие компетенции, включая темы национальных и региональных программ цифровой трансформации.

Встроить HR-Tech решения в контур управления результативностью (KPI) и развития кадрового резерва.

С учётом специфики Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия (госорган регионального уровня, ограниченность бюджета, требования к информационной безопасности) целесообразно ориентироваться на следующие группы HR-Tech решений.

На рисунке 2 представлен целевой архитектурный контур HR-Tech системы Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия, включающий ядро HRM-плат-

формы, внешние источники данных (портал госуслуг, портал «Работа в России», кадровые проекты), аналитический модуль и интерфейс для сотрудников и руководителей.

Предлагается структурирование целевой архитектуры HR-Tech проекта (таблица 3).

Таблица 3

Целевой набор HR-Tech решений для Министерства экономики и торговли РК

HR-процесс	Текущее состояние	Предлагаемое HR-Tech решение	Ожидаемый результат
Кадровое делопроизводство	Преобладает бумажный документооборот, частичная автоматизация	Внедрение единой HRM-платформы (электронные личные дела, кадровые процессы)	Сокращение трудозатрат, снижение ошибок, повышение прозрачности
Подбор и конкурсные процедуры	Оффлайн-конкурсы, разрозненные данные о кандидатах	Цифровой модуль подбора и резервов, интеграция с «Работа в России»	Ускорение подбора, расширение воронки кандидатов, снижение затрат
Оценка и развитие	Эпизодические аттестации, разрозненные программы обучения	LMS-система, цифровые профили компетенций, онлайн-оценка	Персонализация обучения, рост цифровых навыков, планирование карьер
Аналитика кадров	Фрагментарная отчётность в Excel	HR-аналитика, дашборды, прогнозные модели	Проактивное управление рисками, поддержка управленческих решений
Вовлечённость и обратная связь	Нет системных замеров	Е-опросы, eNPS, цифровой «пульс-опрос»	Раннее выявление проблем, рост вовлечённости

Для минимизации рисков внедрение HR-Tech решений необходима поэтапная работа (таблица 4).

Таблица 4

Этапы реализации HR-Tech проекта в Министерство экономики и торговли РК

Этап	Содержание работ	Сроки	Ключевые результаты
1. Диагностика	Детализация процессов HR, уточнение требований, выбор решений	2-3 мес.	Техническое задание, модель процессов «как есть»/«как должно быть»
2. Пилот HRM-ядра	Внедрение HRM-платформы, перенос данных, обучение кадровой службы	4-6 мес.	Запуск электронных личных дел, автоматизация базовых процедур
3. Цифровой подбор и резерв	Внедрение модуля подбора, интеграция с внешними ресурсами	3-4 мес.	Сокращение сроков конкурсов, единая база кандидатов и резервистов
4. LMS и обучение	Запуск онлайн-платформы обучения, формирование курсов по цифровым компетенциям	4-6 мес.	Рост цифровой готовности, формирование индивидуальных траекторий
5. HR-аналитика	Настройка дашбордов, внедрение KPI и отчётности	3-4 мес.	Прозрачная система мониторинга кадровых показателей
6. Масштабирование и поддержка	Тиражирование практики, поддержка пользователей, развитие функционала	Постоянно	Устойчивое функционирование HR-Tech контуров

Итогом реализации этапа 3.1 является сформированный проект HR-Tech трансформации управления человеческим капиталом, который отражает архитектуру, этапы внедрения и функциональные модули.

Для обоснования целесообразности внедрения HR-Tech решений необходимо оценить как экономический эффект, так и социально-управленческий результат. Предлагается использовать совокупность показателей:

Экономические эффекты:

- сокращение трудозатрат HR-персонала;
- снижение затрат на подбор и адаптацию;
- снижение затрат, связанных с текучестью кадров.

Результатно-кадровые эффекты:

- рост укомплектованности штата;
- уменьшение срока замещения вакантной должности;
- снижение коэффициента текучести.

Цифровые эффекты:

- увеличение индекса цифровой готовности I_{dg} ;
- рост доли сотрудников, прошедших обучение цифровым компетенциям;
- доля HR-процессов, переведённых в цифровой формат.

Интегральный экономический эффект от внедрения HR-Tech решений можно рассчитать по формуле:

$$\mathcal{E}_{\text{год}} = \mathcal{E}_{\text{врем}} + \mathcal{E}_{\text{подбор}} + \mathcal{E}_{\text{текуч}} - \mathcal{Z}_{\text{внедр}}$$

где:

- $\mathcal{E}_{\text{врем}}$ – экономия фонда рабочего времени HR-персонала;
- $\mathcal{E}_{\text{подбор}}$ – снижение затрат на подбор;
- $\mathcal{E}_{\text{текуч}}$ – снижение затрат, связанных с текучестью;
- $\mathcal{Z}_{\text{внедр}}$ – затраты на приобретение и сопровождение HR-Tech решений.

Для Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия (40 сотрудников, 5 вакансий) примем следующие условные исходные данные для расчёта (таблица 5).

Таблица 5

Исходные данные для оценки экономического эффекта

Показатель	Обозначение	Значение	Комментарий
Средняя заработная плата сотрудника, руб./мес.	$Z_{\text{мес}}$	60 000	условно
Среднее количество рабочих часов в месяц	$T_{\text{мес}}$	160	стандарт
Число сотрудников HR-службы (кадровый блок)	N_{HR}	3	отдел правового и кадрового обеспечения и др.
Снижение трудозатрат HR-персонала за счёт автоматизации, %	—	20%	за счёт HRM-платформы
Затраты на подбор одного сотрудника (до HR-Tech), руб.	$C_{\text{подб}}$	30000	публикация вакансий, время комиссии и др.
Количество закрываемых вакансий в год	V	10	включая замещение и ротацию
Снижение затрат на подбор, %	—	30%	за счёт цифрового подбора
Стоимость внедрения HR-Tech (первый год), руб.	$Z_{\text{внедр}}$	700000	лицензии, внедрение, обучение

1) Экономия фонда рабочего времени HR-персонала

Часовая ставка:

$$Z_{\text{час}} = Z_{\text{мес}} / T_{\text{мес}} = 60000 / 160 = 375 \text{ руб./час}$$

Сокращение трудозатрат HR-персонала:

экономия времени на одного HR-сотрудника: 20% от 160 ч = 32 ч/мес.;

общая экономия времени: 32 ч × 3 человека = 96 ч/мес.;

ежегодная экономия времени: 96 × 12 = 1 152 ч.

Экономический эффект от экономии времени:

$$\mathcal{E}_{\text{врем}} = 1152 \cdot 375 = 432000 \text{ руб./год}$$

2) Экономия затрат на подбор

Исходные затраты на подбор:

$$\mathcal{E}_{\text{подбор до}} = C_{\text{врем}} \cdot V = 30000 \cdot 10 = 300000 \text{ руб./год}$$

Снижение затрат на 30%:

$$\mathcal{E}_{\text{подбор}} = 0,30 \cdot 300000 = 90000 \text{ руб./год}$$

3) Экономия за счёт снижения текучести

Предположим, что за счёт внедрения HR-Tech (улучшение подбора, адаптации, вовлечённости) текучесть персонала снижается условно с 10% до 7%, т.е. на 3 процентных пункта (для штата 40 чел. – 1,2 сотрудника в год). Если полный цикл замещения одного сотрудника (подбор + адаптация + потеря продуктивности) оценивается в 2 среднемесячные зарплаты:

$$\mathcal{E}_{\text{текуч}} = 2 \cdot Z_{\text{мес}} = 120000 \text{ руб.}$$

Тогда экономия:

$$\mathcal{E}_{\text{текуч}} = 1,2 \cdot 120000 = 144000 \text{ руб./год}$$

4) Суммарный годовой экономический эффект:

$$\mathcal{E}_{\text{год}} = \mathcal{E}_{\text{врем}} + \mathcal{E}_{\text{подбор}} + \mathcal{E}_{\text{текуч}} = 432000 + 90000 + 144000 = 666000 \text{ руб./год}$$

Первоначальные затраты:

$$Z_{\text{внедр}} = 700\,000$$

Чистый экономический эффект первого года:

$$\mathcal{E}_{\text{чист1}} = \mathcal{E}_{\text{сум}} - Z_{\text{внедр}} = -34000 \text{ руб.}$$

То есть в первый год проект практически выходит «в минус» (минимальный отрицательный результат, который можно компенсировать за счёт дополнительных нематериальных эффектов и возможной оптимизации затрат).

Начиная со второго года, при условии сохранения эффекта и снижения затрат до ежегодной платы за сопровождение, например 300 000 руб.:

$$\mathcal{E}_{\text{чист2+}} = \mathcal{E}_{\text{сум}} - Z_{\text{внедр}} = 666000 - 300000 = 366000 \text{ руб.}$$

Срок окупаемости проекта (простая оценка):

$$T_{\text{окуп}} = Z_{\text{внедр}} / \mathcal{E}_{\text{сум}} = 700000 / 666000 = 1,05$$

Рентабельность инвестиций (ROI) за 2-й год и далее:

$$ROI = \mathcal{E}_{\text{сум}} / 300000 = 2,2$$

Таким образом, приведённые расчёты показывают, что HR-Tech проект для Министерства экономики и торговли РК экономически обоснован, имеет срок окупаемости около 1 года и формирует устойчивый положительный эффект в последующие годы.

Результаты расчётов целесообразно свести в таблицу 6 и отразить графически (рис. 3).

Таблица 6

Итоги оценки экономической эффективности HR-Tech проекта (пример)

Статья эффекта / затрат	Величина, руб./год
Экономия трудозатрат HR-персонала	432000
Снижение затрат на подбор	90000
Снижение затрат, связанных с текучестью	144000
Суммарный эффект, Э_сум	666000
Затраты на внедрение (1-й год)	700000
Чистый эффект 1-го года	-34000
Затраты на сопровождение (со 2-го года)	300000
Чистый эффект со 2-го года	366000

Помимо прямого экономического эффекта, интеграция HR-Tech решений оказывает влияние на качественные характеристики человеческого капитала:

Повышение укомплектованности штата – за счёт сокращения сроков подбора и более широкого доступа к кандидатам можно ожидать рост укомплектованности, например, с 88,8% до 95% в течение 2-3 лет.

Омоложение кадрового состава – использование цифровых каналов и проектов («Лидеры Калмыкии» и др.) способствует привлечению молодых специалистов, что может увеличить долю сотрудников до 30 лет на 5-7 п.п. за счёт целевого подбора.

Рост индекса цифровой готовности (Idg) – за счёт LMS и программ обучения цифровым компетенциям предполагается повышение индекса, например, с 0,63 до 0,75-0,80 в течение 2-3 лет.

Повышение прозрачности и управляемости HR-процессов – появление дашбордов и аналитики позволяет руководству Министерства экономики и торговли РК оперативно реагировать на изменения, выстраивать кадровую политику на основе данных, что соответствует федеральным и региональным подходам к цифровому государственному управлению.

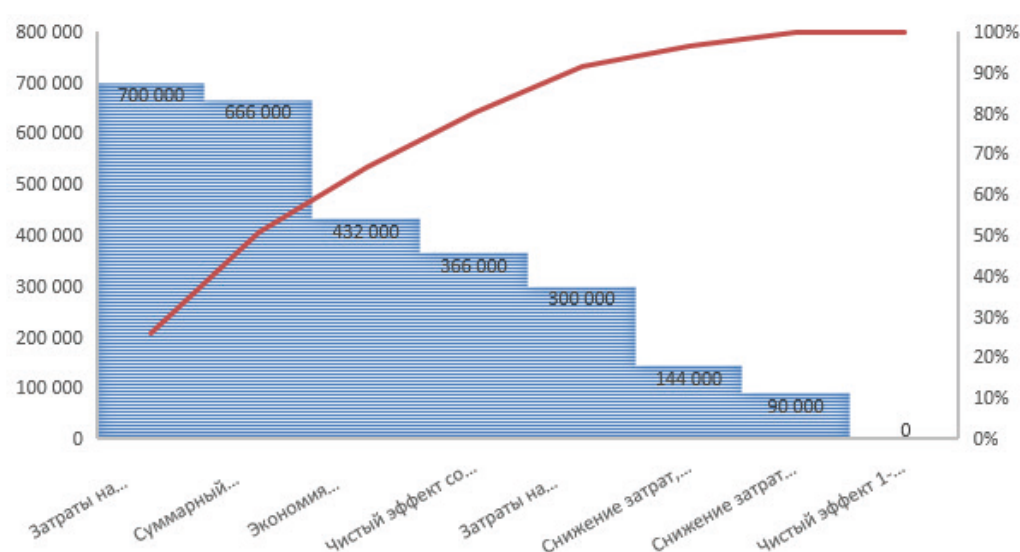


Рис. 3. Сравнение затрат и эффектов от внедрения HR-Tech решений в Министерство экономики и торговли РК (диаграмма «затраты – эффекты» по годам)

Представим матрицу изменений ключевых показателей до и после внедрения HR-Tech (таблица 7).

Таблица 7

Прогноз изменения ключевых показателей человеческого капитала
Министерства экономики и торговли РК под влиянием HR-Tech

Показатель	Текущее значение	Целевое значение (через 3 года)	Ожидаемый тренд
Укомплектованность штата, %	88,8	95,0	Рост за счёт ускорения подбора
Доля сотрудников до 30 лет, %	25,0	30-32	Омоложение кадров
Индекс конкурентоспособности I _{hk}	0,70	0,78-0,80	Рост за счёт улучшения структуры и снижения рисков
Индекс цифровой готовности I _{dg}	0,63	0,75-0,80	Рост цифровых компетенций
Средний срок замещения вакансии, мес.	3,0	1,5-2,0	Ускорение благодаря цифровому подбору
Коэффициент текучести, %	условно 10	7-8	Снижение за счёт лучшего подбора и адаптации

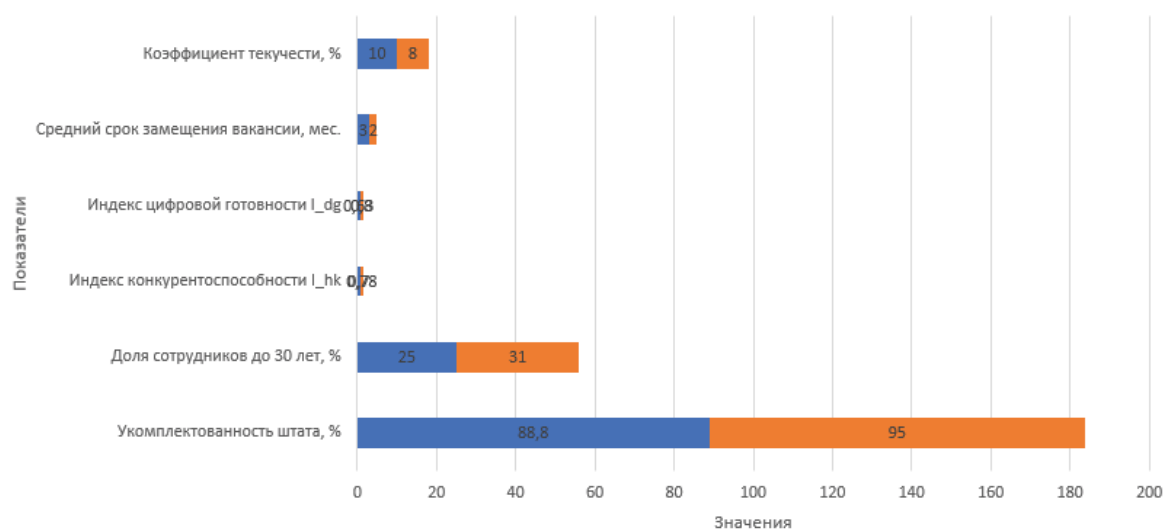


Рис. 4. Прогноз изменения интегральных показателей I_{hk} и I_{dg} в Министерстве экономики и торговли РК при внедрении HR-Tech решений.

Графически динамика интегральных показателей I_{hk} и I_{dg} может быть представлена на рисунке 4 в виде линейных диаграмм, отражающих сценарий «без HR-Tech» и сценарий «с HR-Tech».

На основе анализа кадровой ситуации и внешних условий (цифровая трансформация государственного управления, национальные и региональные программы) разработан проект интеграции HR-Tech решений в систему управления человеческим капиталом Министерства экономики и торговли РК, включающий ядро HRM-платформы, модуль цифрового подбора, LMS-систему обучения, блок HR-аналитики и сервисы обратной связи.

Проведённые расчёты показывают, что HR-Tech проект обладает приемлемой эконо-

мической эффективностью при сроке окупаемости около одного года и может сформировать устойчивый положительный эффект в последующие годы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Интеграция HR-Tech способствует не только снижению затрат, но и качественному изменению кадрового потенциала: росту укомплектованности, омоложению кадрового состава, повышению цифровой готовности и управляемости HR-процессов.

Реализация предложенных мер позволит перевести управление человеческим капиталом Министерства экономики и торговли РК на современный уровень управления, который соответствует трендам развития государственного управления и целям национального проекта в сфере цифровой трансформации.

Вместе с тем исследование имеет ряд ограничений, связанных с использованием условных допущений в расчётах экономической эффективности, привязкой к специфике одного органа власти и зависимостью от уровня цифровой зрелости и готовности к изменениям. Эти ограничения открывают направления для дальнейших исследований, связанных с эмпирической апробацией моделей интеграции HR-Tech в разных институциональных контекстах.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что интеграция HR-Tech решений в систему управления человеческим капиталом регионального органа власти может и должна стать одним из ключевых механизмов повышения качества государственного управления и достижения стратегических целей региона.

Литература

Федеральный закон от 27.07.2004 № 79-ФЗ (ред. от 04.12.2023) «О государственной гражданской службе Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. – 2004. – № 31. – Ст. 3215. – [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48601/ (дата обращения: 22.06.2025).

Постановление Правительства Республики Калмыкия от 30 декабря 2021 г. № 517 «О региональной программе «Развитие государственной гражданской службы Республики Калмыкия на 2022 – 2024 годы».

Постановление Правительства Республики Калмыкия от 10 марта 2023 года №73 «Об утверждении Положения о государственной регистрации нормативных правовых актов органов исполнительной власти Республики Калмыкия».

Концепция реформирования системы государственной службы Российской Федерации [Электронный ресурс]: утв. Президентом РФ 15.08.2001 г. // Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 10.06.2025).

Приказ Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия от 17 июля 2024 года №149-п «О внесении изменений в Приказ Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия от 23 ноября 2023 года №250-п».

Звягинцева Ю. А., Кузнецова И. В. Актуальные методы и технологии управления персоналом в современных условиях // Управленческий учет. 2023. № 11-2. С. 725-733.

Официальный сайт Министерства экономики и торговли Республики Калмыкия [Электронный ресурс]. – URL: <https://economy.kalmregion.ru/deyatelnost/>

Смирнов Т. В. Кадровый потенциал государственной службы: разработка эффективной модели // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2025. – №. 4 (154). – С. 151-158.

Соболевский Д.Л. Стратегия управления персоналом в современных условиях // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. № 3-2(73). С. 158-160.

Финошкин О.В. Современные методы и механизмы управления персоналом предприятия в условиях цифровизации // Russian Economic Bulletin. 2023. Т. 6, № 3. С. 51-57.

Хэ Д., Равочкин Н.Н. Исследование методов и стратегий управления персоналом // Дискуссия. 2024. № 3(124). С. 151-156.

Herzberg F. One More Time: How Do You Motivate Employees? // Harvard Business Review. – 2003. – Vol. 81. – № 1. – P. 87-96.

Tigre, F.B., Curado, C., & Henriques, P.L. (2023) Digital leadership: A bibliometric analysis. Journal of Leadership & Organizational Studies. 30(1), 40–70, DOI: <https://doi.org/10.1177/15480518221123132>.

References

Federal'nyj zakon ot 27.07.2004 № 79-FZ (red. ot 04.12.2023) «O gosudarstvennoj grazhdanskoj sluzhbe Rossijskoj Federacii» [Federal Law «On the Federal Civil Service of the Russian Federation»] // Sobranie zakonodatel'stva RF. – 2004. – № 31. – St. 3215. – [Elektronnyj resurs]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48601/ (data obrashcheniya: 22.06.2025).

Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kalmykiya ot 30 dekabrya 2021 g. № 517 «O regional'noj programme «Razvitie gosudarstvennoj grazhdanskoj sluzhby Respubliki Kalmykiya na 2022 – 2024 gody» [Resolution of the Government of the Republic of Kalmykia «On the regional program «Development of the Federal Civil Service of the Republic of Kalmykia for 2022-2024»].

Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kalmykiya ot 10 marta 2023 goda №73 «Ob utverzhdenii Polozheniya o gosudarstvennoj registracii normativnyh pravovyh aktov organov ispolnitel'noj vlasti Respubliki Kalmykiya». [Resolution of the Government of the Republic of Kalmykia «On Approval of the Regulation on State Registration of Regulatory Legal Acts of the Executive Bodies of the Republic of Kalmykia»].

Koncepciya reformirovaniya sistemy gosudarstvennoj sluzhby Rossijskoj Federacii [Elektronnyj resurs]: utv. Prezidentom RF 15.08.2001 g. [Concept for Reforming the Civil Service System of the Russian Federation [Electronic resource]] // Oficial'nyj internet-portal pravovoj informacii. - URL: <http://pravo.gov.ru> (data obrashcheniya: 10.06.2025).

Prikaz Ministerstva ekonomiki i trgovli Respubliki Kalmykiya ot 17 iyulya 2024 goda №149-p «O vnesenii izmenenij v Prikaz Ministerstva ekonomiki i trgovli Respubliki Kalmykiya ot 23 noyabrya 2023 goda №250-p» [Order of the Ministry of Economy and Trade of the Republic of Kalmykia «On Amendments to the Order of the Ministry of Economy and Trade of the Republic of Kalmykia»].

Zvyaginceva Yu. A., Kuznecova I. V. Aktual'nye metody i tekhnologii upravleniya personalom v sovremennyh usloviyah [Current Methods and Technologies of Personnel Management in Modern Conditions] // Upravlencheskij uchët. 2023. № 11-2. S. 725-733.

Oficial'nyj sayt Ministerstva ekonomiki i trgovli Respubliki Kalmykiya [Elektronnyj resurs]. [Official website of the Ministry of Economy and Trade of the Republic of Kalmykia [Electronic resource]] – URL: <https://economy.kalmregion.ru/deyatelnost/>

Smirnov T. V. Kadrovyy potencial gosudarstvennoj sluzhby: razrabotka effektivnoj modeli [Human Resources Potential of the Civil Service: Developing an Effective Model] // Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta. – 2025. – №. 4 (154). – S. 151-158.

Sobolevskij D. L. Strategiya upravleniya personalom v sovremennyh usloviyah [Human Resources Management Strategy in Modern Conditions] // Ekonomika i biznes: teoriya i praktika. 2021. № 3-2(73). S. 158-160.

Finoshkin O. V. Sovremennyye metody i mekhanizmy upravleniya personalom predpriyatiya

v usloviyah cifrovizacii [«Modern Methods and Mechanisms for Managing Enterprise Personnel in the Context of Digitalization»] // Russian Economic Bulletin. 2023. T. 6, № 3. S. 51-57.

He D., Ravochkin N. N. Issledovanie metodov i strategij upravleniya personalom [«Research on Methods and Strategies for Managing Personnel»] // Diskussiya. 2024. № 3(124). S. 151-156.

Herzberg F. One More Time: How Do You Motivate Employees? [«One More Time: How Do You Motivate Employees?»] // Harvard Business Review. – 2003. – Vol. 81. – № 1. – P. 87-96.

Tigre, F. B., Curado, C., & Henriques, P. L.(2023) Digital leadership: A bibliometric analysis. Journal of Leadership & Organizational Studies. 30(1), 40–70,DOI: <https://doi.org/10.1177/15480518221123132>.

«Экономическая политика и финансовые ресурсы» (возрастная категория 16+) предоставляет возможность научному сообществу публиковать новейшие оригинальные результаты своих исследований в области экономической теории, институциональной экономики, региональной и отраслевой экономики, финансов и менеджмента, привлекает внимание ученых, включая специалистов из смежных областей, а также преподавателей и аспирантов вузов, к перспективным и актуальным направлениям современной науки.

Журнал «Экономическая политика и финансовые ресурсы»
включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

Учредитель/Издатель:
ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет
им. Б.Б. Городовикова» (КалмГУ)

Адрес редакции:
358000, Республика Калмыкия, г. Элиста,
ул. им. А.С. Пушкина, 11.

Главный редактор:
Эльза Ивановна Мантаева
E-mail: ep_fr@bk.ru

Научный редактор: Н.Б. Берикова

Переводчик: З.Б. Доржинова

Компьютерная верстка: Т.Е. Хахулин

Дата загрузки: 26 марта 2026 г.

Мнение редколлегии журнала
может не совпадать с мнением авторов