

Научная статья

УДК 332.1

JEL: H5, G28

<https://doi.org/10.18184/2079-4665.2025.16.2.357-370>

Повышение инновационного потенциала человеческого капитала регионов Юга России

Мамбетова Фатимат Абдуллаховна¹, Созаева Танзиля Хакимовна²,
Сулумов Саламбек Хаитович³, Хуриев Рустам Вахаевич⁴

¹ Институт информатики и проблем регионального управления – филиал КБНЦ РАН; Нальчик, Россия

² Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В. М. Кокова; Нальчик, Россия

^{3,4} Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова; Грозный, Россия

¹ mambetova-fa@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0463-1670>

² sozaytanzilya@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4535-1731>

³ s.sulumov@chesu.ru, <https://orcid.org/0000-0001-5480-7190>

⁴ unichgu@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1204-4724>

Аннотация

Цель статьи – выявление ключевых детерминант повышения инновационного потенциала человеческого капитала регионов Юга России.

Методы. В исследовании использованы системный подход, методы статистического анализа, табличного и графического представления данных.

Результаты работы. Проведен сравнительный анализ социально-экономического положения регионов Юга России – Южного федерального округа (ЮФО) и Северо-Кавказского федерального округа (СКФО), который выявил отступающую позицию СКФО по темпам развития, особенно в инновационном плане. Рассмотрение структуры занятого населения по уровню образования в экономике регионов показало, что число занятых с высшим образованием в ЮФО меньше, чем в СКФО. В то же время, по итогам сравнения округов по соотношению уровня образования и ВРП на душу населения выявлено, что ЮФО создает больше добавленной стоимости. При прочих равных условиях одной из причин этого является недостаточный уровень подготовки специалистов в системе высшего образования. Кроме того, на процесс создания добавленной стоимости оказывают влияние различные факторы, и в данном случае объяснение лежит в плоскости различия уровня инновационного потенциала человеческого капитала исследуемых регионов. Определены основные критерии требований, которые предъявляются к инновационному потенциалу человеческого капитала в современных экономических условиях. Выделен ряд приоритетных компетенций, которыми должны обладать специалисты в условиях цифровой экономики.

Выводы. Для регионов Юга России, которые на сегодняшний день отличаются низкими темпами экономического развития, важнейшей задачей является повышение эффективности управления человеческим потенциалом. Повышение инновационного потенциала человеческого капитала, в том числе путем использования соответствующих методов и инструментов, направленных на подготовку специалистов с востребованными временем инновационными компетенциями, позволит этим регионам стабилизировать социально-экономическое положение и встать на путь устойчивого развития.

Ключевые слова: человеческий капитал, регионы Юга России, инновации, инновационный потенциал, цифровая экономика, образование, ВРП на душу населения

Благодарность. Статья подготовлена в рамках проекта РНФ №24-28-01644 «Методы и модели повышения инновационного потенциала человеческого капитала в контурах нового этапа цивилизационного развития: макрорегиональный аспект».

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Мамбетова Ф. А., Созаева Т. Х., Сулумов С. Х., Хуриев Р. В. Повышение инновационного потенциала человеческого капитала регионов Юга России // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2025. Т. 16. № 2. С. 357–370

EDN: <https://elibrary.ru/ejtfdi>. <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2025.16.2.357-370>

© Мамбетова Ф. А., Созаева Т. Х., Сулумов С. Х., Хуриев Р. В., 2025



Original article

Increasing the innovative potential of the human capital in the regions of the South of Russia

Fatimat A. Mambetova¹, Tanzilya Kh. Sozaeva², Salambek Kh. Sulumov³, Rustam V. Khuriev⁴

¹ Institute of Informatics and Problems of Regional Management – branch of KBNC RAS (IIPRU KBNC RAS); Nalchik, Russia

² Kabardino-Balkarian State Agricultural University named after V. M. Kokov; Nalchik, Russia

^{3,4} Kadyrov Chechen State University; Grozny, Russia

¹ mambetova-fa@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0463-1670>

² sozaytanzilya@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4535-1731>

³ s.sulumov@chesu.ru, <https://orcid.org/0000-0001-5480-7190>

⁴ unichgu@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1204-4724>

Abstract

Purpose: is to identify the key determinants of increasing the innovative potential of human capital in the regions of the South of Russia.

Methods: the study used the systematic approach, methods of statistical analysis, tabular and graphical presentation of data.

Results: the comparative analysis of the socio-economic situation of the regions of the South of Russia – the Southern Federal District (SFD) and the North Caucasian Federal District (NCFD) was carried out. The lagging position of the NCFD in terms of development rates, especially in terms of innovation, has been revealed. Consideration of the structure of the employed population by the level of education in the economy of the regions showed that the number of employed people with higher education in the SFD is less than in the NCFD. However, based on the results of comparing the districts by the ratio of the level of education and GRP per capita, it was revealed that the SFD creates more added value. All other things being equal, one of the reasons for this is the insufficient level of training of specialists in the higher education system. In addition, the process of creating added value is influenced by various factors, and in this case the explanation lies in the plane of the difference in the level of innovative potential of human capital in the studied regions. The main criteria of the requirements imposed on the innovative potential of human capital in modern economic conditions are defined. A number of priority competencies have been identified that specialists should possess in the digital economy.

Conclusions and Relevance: for the regions of the South of Russia, which today are characterized by low rates of economic development, the most important task is to improve the efficiency of human potential management. Increasing the innovative potential of human capital, including through the use of appropriate methods and tools aimed at training specialists with innovative competencies in demand, will allow these regions to stabilize the socio-economic situation and embark on the path of sustainable development.

Keywords: human capital, regions of the South of Russia, innovations, innovative potential, digital economy, education, GRP per capita

Acknowledgments. The article was prepared within the framework of the Russian Science Foundation project No. 24-28-01644 "Methods and models for increasing the innovative potential of human capital in the contours of a new stage of civilizational development: a macro-regional aspect".

Conflict of Interest. The authors declare that there is no conflict of interest.

For citation: Mambetova F. A., Sozaeva T. Kh., Sulumov S. Kh., Khuriev R. V. Increasing the innovative potential of the human capital in the regions of the South of Russia. *MIR (Modernization. Innovation. Research)*. 2025; 16(2):357–370. (In Russ.)

EDN: <https://elibrary.ru/ejtfdi>. <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2025.16.2.357-370>

© Mambetova F. A., Sozaeva T. Kh., Sulumov S. Kh., Khuriev R. V., 2025

Введение

В условиях стремительного технологического развития мировой хозяйственной системы, характеризующегося сменой технологических укладов, ключевую роль играет человеческий капитал, выступающий как фактор ускоренного инновационного роста. В рамках формирования цифровой экономики и развития экономики знаний наиболее значимым в структуре человеческого капитала выступает именно его инновационный потенциал.

В целом человеческий капитал характеризуется совокупностью капиталов, в состав которой входит: интеллектуальный, социальный, культурно-нравственный, организационный, управленческий, потребительский, креативно-трудовой, предпринимательский, структурно-логический. Все указанные элементы важны и необходимы, но в современных реалиях развития экономики, которая имеет инновационно-цифровую направленность, особую актуальность приобретает инновационная составляющая человеческого капитала.

По мнению Е.А. Ивановой, инновационный человеческий капитал (ИЧК) «представляет собой интегральное единство инновационного человеческого потенциала и интеллектуально-профессионального капитала специалистов социально-экономического субъекта» [1].

В.Н. Рудченко определяет ИЧК следующим образом: «под инновационным человеческим капиталом мы понимаем способность работника улучшать уже имеющиеся знания и вносить новые идеи, решения и новшества для их преобразования. При этом важную роль в формировании инновационного человеческого капитала играет мышление самого работника, открытое к восприятию нового, ранее неизвестного знания» [2, с. 61].

Ю.Г. Быченко и Т.М. Баландина указывают на то, что «деятельность, направленная на получение различных инноваций и их последующее внедрение в системе производства, распределения, обмена, потребления, а также социально-трудового накопления, необходимо определить как процесс инновационного развития человеческого капитала» [3, с. 14].

Наш подход базируется на следующем понимании понятия «инновационный потенциал человеческого капитала» (ИПЧК): он представляет собой нематериальный актив, характеризующий степень восприимчивости личностью новых знаний и новшеств, специфичной особенностью которого является способность создавать инновации и претворять их в производства, товары и услуги; он способствует адаптации к цифровой трансформации, выступает важным фактором создания новой ценности, дополнительного дохода, повышения эффективности субъекта экономики, региона и страны в целом.

Цель исследования состоит в определении ключевых детерминант повышения инновационного потенциала человеческого капитала регионов Юга России – Южного федерального округа (ЮФО) и Северо-Кавказского федерального округа (СКФО).

Задачами исследования являются:

- сравнительный анализ социально-экономического положения ЮФО и СКФО;
- исследование структуры занятого населения по уровню образования в регионах ЮФО и СКФО;
- определение критериев и компетенций, которые предъявляются к потенциалу человеческого капитала в инновационно-цифровых условиях.

Актуальность темы исследования обосновывается тем, что объекты исследования (ЮФО и СКФО) показывают низкие темпы развития и отстают от других федеральных округов. Повышение иннова-

ционной человеческого капитала позволит этим регионам стабилизировать социально-экономическое положение.

Обзор литературы и исследований

Тема человеческого капитала исследуется отечественными и зарубежными учеными с различных точек зрения – экономической, производственной, социальной, социально-психологической и др. Существуют различные школы и направления по исследованию человеческого капитала. Одним из первых термин «человеческий капитал» использовал Дж. Минсер [4]. На основе обобщения материалов своих предшественников (У. Пети, А. Смита, Д. Рикардо, К. Маркса, Дж.С. Милля и других), Т.У. Шульц [5] и Г.С. Беккер [6] представили основные положения теории человеческого капитала, за что они стали лауреатами Нобелевской премии.

В настоящее время в экономической литературе присутствует достаточно много работ по исследованию человеческого капитала, где авторы, как отечественные, так и зарубежные, излагают свои взгляды на современное состояние человеческого капитала и перспективы его развития.

Так, М.В. Кудина предлагает подойти к рассмотрению человека с точки зрения его ресурсов и отмечает, «что потенциал человека становится безграничным, если он сумеет грамотно применять новейшие технологии и осознанно задавать рамки его распространения; возможности ограничены ресурсами, но современные технологии обработки знаний снимают и эти ограничения. Поэтому так важны наука и образование» [7, с. 40].

По мнению Н.А. Литвиновой, «необходимо трансформировать высшие учебные заведения в центры генерации знаний и подготовки кадров для высокотехнологичных отраслей экономики, повышения эффективности научно-исследовательской деятельности через развитие профессиональных компетенций и формирование среды, в которой человеческий капитал является основным драйвером инновационного развития» [8, с. 7932].

Как отмечают Л.М. Борщ и А.Р. Жарова, в условиях становления цифровой экономики «на первый план выдвигается развитие человеческого капитала, аккумуляция интеллектуальных ресурсов, поскольку именно интеллектуальные ресурсы формируют модель инновационного экономического развития», и далее: «в основе инновационного развития лежит производная и результат когнитивного потенциала интеллектуальной деятельности человека, формируя человеческий капитал» [9, с. 2142–2143].

В своей работе Б.Ф. Джонс аргументирует, что установление различий в человеческом капитале

между крупными и малыми странами зависит от методов измерения; но то, что имеются только небольшие отличия, является некорректным. Для развития человеческого капитала в менее развитых странах необходимы соответствующие институты и инфраструктура [10].

В источнике [11] представлен интересный сравнительный анализ состояния человеческого капитала в 141 стране. Исследователи делают вывод о том, что аспекты человеческого капитала в развивающихся странах оказывают большее влияние на рост, чем в развитых. Последнее связано с тем, что в развитых странах наблюдается высокий уровень стареющего населения и коэффициент иждивенчества.

В своей работе группа исследователей [12] показала, что потенциал человеческого капитала, знания человеческого капитала и навыки человеческого капитала имеют значительную положительную связь с организационной эффективностью. К такому выводу они приходят на основе изучения проблем индустрии гостеприимства и опроса 356-ти менеджеров, работающих в небольших и средних отелях, расположенных в 4-х округах Саудовской Аравии.

В. Баринуа и Э.Ч. Акпан, исследуя взаимосвязи стратегии развития человеческого потенциала, отмечают, что «на микроуровне развитие человеческого капитала имеет решающее значение для роста и производительности организации. Соответствующие инвестиции в развитие и эффективное использование человеческого капитала приносят пользу человеку, организации и обществу в целом» [13, с. 233]. Они доказывают, что обучение и наставничество являются важнейшими методами развития человеческого капитала и повышения производительности сотрудников.

Д.Б. Осей, опираясь на данные 28-ми африканских стран за период с 2011 по 2019 гг., показал положительную связь между цифровой инфраструктурой и инновациями в Африке. Он рекомендует проводить в африканских странах политику, которая повышает уровень цифровой инфраструктуры, одновременно с политикой, улучшающей человеческий капитал [14].

По мнению Л. Гаэтано, человеческий капитал может уменьшить воздействие экономической деятельности на окружающую среду, а также добавить свой положительный эффект на экономический рост. Это ключевое предположение теоретической модели эмпирически проверено посредством панельного анализа 81 национальной экономики (62 экономики с низким и средним уровнем дохода и 19 экономик с высоким уровнем дохода) в течение периода более 20-ти лет. В ис-

следовании отмечается, что существует положительная связь между устойчивым развитием и продвинутой стадией высшего образования [15].

Группа российских авторов рассматривает роль человеческого капитала в региональном развитии, отмечая взаимосвязь между уровнем экономического роста региона и состоянием человеческого капитала, и добавляет, что «на этапе постиндустриального развития человеческий капитал является определяющим фактором инновационной экономической системы» [16, с. 183].

В источниках [17, 18] рассматривается, какими компетенциями должен обладать работник предприятия в условиях цифровой экономики. Авторы приходят к выводу о том, что наиболее значимыми будут способности генерировать инновации и материализовывать их, реализовывая свои интеллектуальные и творческие возможности.

В статье китайского исследователя С. Чжан отмечается, что «руководство КНР рассматривает человеческий потенциал как ключевой стратегический ресурс в достижении амбициозных целей по построению инновационной державы», и что «эффективное инновационное развитие невозможно без опоры на качественный человеческий капитал. Инвестиции в образование, науку, технологии и таланты являются необходимым условием для формирования инновационного потенциала в современном мире» [19, с. 265].

По мнению казахских исследователей [20, 21], человек занимает ключевую роль, являясь самым ценным и невозпроизводимым ресурсом, он остается основным активом экономического и социального развития. Авторы предлагают механизм развития национального человеческого капитала

в условиях построения инновационной экономики и обосновывают рекомендации по обеспечению эффективности инвестиций в развитие и реализацию человеческого капитала страны.

М.И. Иванов и О.В. Медведева отмечают, что для развития инновационной экономики в регионе, «ключевое значение обретает такой структурный элемент человеческого капитала как креативный капитал, который подразумевает наличие и реализацию способности индивида к свободному развитию творческой инициативы, определяет возможность вырабатывать инновационные решения» и далее продолжают, что «система высшего образования решает задачу формированию специалистов высокой квалификации, успешная деятельность в наибольшей степени способствует повышению темпов экономического роста» [22, с. 74]

Р.М. Мельников и В.А. Тесленко приходят к выводу о том, что «накопление человеческого капитала

оказывает наибольшее положительное влияние на динамику экономического роста в регионах, специализирующихся на обрабатывающей промышленности, имеющих высокий научный потенциал. В регионах, специализирующихся в сфере услуг и добыче полезных ископаемых, человеческий капитал не является значимым фактором экономического роста. В регионах с сельскохозяйственной специализацией увеличение доли занятых с высшим образованием способствует повышению темпов экономического роста, но характеризуется убывающей отдачей от каждого дополнительного процентного пункта» [23, с. 111].

Группа специалистов [24] исследовала вклад человеческого капитала в обеспечение экономического роста российских регионов. С использованием методов, которыми пользуются зарубежные и российские исследователи, авторы получили результаты, которые указывают на линейную связь между состоянием человеческого капитала и экономическим ростом.

Из проведенного анализа литературы можно сделать вывод о том, что человеческий капитал рассматривается сегодня с различных сторон. Авторами раскрываются как факторы, оказывающие влияние на его развитие, так и наоборот, исследуется влияние человеческого капитала на развитие фирм, рынков, регионов, экономический рост, производительность труда и т.д. В то же время, сути, содержанию и использованию инновационного потенциала человеческого капитала в настоящее время посвящено относительно небольшое количество исследований. В представленной статье больше внимания уделяется такой важнейшей части инновационного потенциала человеческого капитала, как уровень знаний (включая высшее образование), который может быть одним из факторов повышения показателей экономического развития слаборазвитых регионов.

Материалы и методы

Методологическую основу работы составили основные положения теорий человеческого капитала и инновационного развития. В ходе исследования авторы опирались на труды зарубежных и отечественных ученых, посвященные проблемам развития человеческого капитала, а также на работы, раскрывающие в различных интерпретациях суть инноваций и особенности инновационного развития различных субъектов, в том числе в части человеческого капитала.

В работе использованы статистические данные Федеральной службы государственной статистики России, территориальных служб государственной статистики (ЮФО и СКФО), данные и доклады экспертных агентств и международных организа-

ций по оценке развития инновационного потенциала человеческого капитала. Эмпирическую базу, помимо указанных источников, составили материалы, опубликованные в международных и отечественных изданиях. Для сопоставления экономического состояния ЮФО и СКФО был проведен сравнительный статистический анализ с использованием производственных, социальных и инновационных показателей.

Для обобщения и интерпретации полученных результатов были применены методы систематизации и классификации, методы статистического анализа данных, сравнительного анализа, иллюстративный и табличный визуализации.

Результаты исследования

Южный федеральный округ и Северо-Кавказский федеральный округ располагаются на сопредельных территориях, имеют благоприятные природно-климатические условия для развития сельского хозяйства и туристско-рекреационной сферы, располагают природными ресурсами и выгодным экономико-географическим положением.

В 2023 г. численность занятых в экономике в ЮФО составила 8258,2 млн чел., в СКФО – 4357,8 млн чел. При уровне безработицы в среднем по РФ в 3,2%, в ЮФО этот показатель составил 2,9%, в СКФО – 9,7%.

ЮФО и СКФО характеризуются сельскохозяйственной специализацией. В экономике округов имеются промышленные отрасли, но наибольший промышленный потенциал сосредоточен в ЮФО, где ключевыми являются предприятия цветной металлургии, тяжелой промышленности, машиностроения и электроэнергетики. В структуре промышленного производства СКФО доминируют добывающая, пищевая и перерабатывающая отрасли.

Общая характеристика социальной сферы округов показывает, что в этом плане они функционируют идентично, охватывая широкий круг вопросов как социального характера (образование, здравоохранение, спорт, культура и т.д.), так и инженерно-логистического обеспечения (ЖКХ, транспорт, электроэнергетика и т.д.). Социальная сфера и социальная политика округов направлены на повышение уровня и качества жизни людей.

При определенных сходствах в структуре промышленности и сельского хозяйства, а также в социальной политике, округа различаются по темпам социально-экономического развития. Это наглядно можно увидеть, если в качестве индикаторов использовать показатели, рассчитанные на душу населения (табл. 1).

Таблица 1

**Динамика производственных, социальных и инновационных индикаторов ЮФО и СКФО,
на душу населения**

Table 1

**Dynamics of production, social and innovation indicators of the Southern and North Caucasian Federal Districts,
per capita**

Округа / показатели	Южный федеральный округ			Северо-Кавказский федеральный округ		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Среднегодовая численность населения, тыс. чел.	16 728,1	16 680,1	16 633,0	10 152,7	10 189,9	10 228,4
Производство продукции в материальной сфере, на душу населения						
Продукция промышленности, тыс. руб.	269,0	309,0	336,4	82,1	90,3	99,4
Продукция сельского хозяйства, тыс. руб.	82,8	90,7	90,0	64,8	69,2	76,8
Объем строительных работ, тыс. руб.	50,8	60,2	70,7	46,9	53,4	62,1
Расходы консолидированных бюджетов, на душу населения						
Образование, тыс. руб.	18,4	22,0	22,1	20,4	24,8	24,7
Здравоохранение и социальные услуги, тыс. руб.	9,5	8,7	8,7	5,3	4,9	4,5
Социальная политика, тыс. руб.	18,3	20,5	22,8	21,0	23,2	23,9
Объем инновационных товаров, работ и услуг, на душу населения						
Объем инновационных товаров, работ и услуг, тыс. руб.	12,5	15,2	16,9	7,5	8,4	6,1
Используемые производственные технологии и уровень инновационной активности*						
Используемые передовые производственные технологии, ед.	13938	15654	16088	3153	3332	3633
Уровень инновационной активности, %	11,9	10,8	11,3	4,6	4,0	3,6

Примечание:

* Показатели данного раздела не рассчитываются на душу населения.

Составлено авторами по материалам: Официальная статистика. Предпринимательство. Образование. Наука, инновации и технологии // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/10705> (дата обращения: 09.11.2024)

Compiled by the authors based on the materials in: Official statistics. Entrepreneurship. Education. Science, innovation and technology. Rosstat. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/10705> (accessed: 09.11.2024) (In Russ.)

Сравнительный анализ ЮФО и СКФО в контексте нашего исследования показывает, что, за исключением затрат на образование и социальную политику, показатели ЮФО выше, чем СКФО. В ЮФО промышленной продукции производится более чем в 3 раза; СКФО также отстает на 15–17% по производству продукции сельского хозяйства на душу населения и 11–12% по объему строительных работ по аналогичному показателю.

По данным табл. 1, в ЮФО используется в среднем в 4,5 раза больше передовых технологий – здесь сказывается наличие в округе крупных предприятий, имеющих общегосударственное значение (группа компаний «Ростсельмаш», ПАО «Магнит», ООО «Инвестстрой», ООО «Деметра Трейдинг» и др.), которых нет в СКФО. Также СКФО отстает от ЮФО по такому качественному показателю как уровень инновационной активности. В 2023 г. этот показатель по ЮФО составил 11,3%, по СКФО – 3,6%, то есть разница составляет 7,9%.

По объему отгруженных инновационных товаров, работ и услуг на душу населения отставание СКФО еще больше – 10,8%.

Учитывая, что в СКФО расходы консолидированного бюджета на образование и социальную политику в расчете на душу населения больше, чем в ЮФО, можно сделать вывод о том, что более высокие расходы на образование не дают такой отдачи, которая наблюдается в ЮФО. Это подтверждается малым количеством используемых в СКФО производственных технологий, низким уровнем инновационной активности и незначительным объемом инновационных товаров, работ и услуг.

Как отмечается во многих исследованиях, эффективная отдача от человеческого капитала во многом зависит от его образовательного уровня. Так, по мнению В.Н. Рябых и Е.Б. Рябых, «теория человеческого капитала исходит из того, что одной из главных форм

богатства являются материализованные в человеке знания, которые используются для увеличения производительности труда» [25, с. 130].

Рассмотрим состояние структуры занятого населения по уровню образования в регионах ЮФО и СКФО (табл. 2).

Таблица 2

Динамика структуры занятого населения по уровню образования в экономике РФ и регионов СКФО и ЮФО, %

Table 2

Dynamics of the structure of the employed population by level of education in the economy of the Russian Federation and the regions of the North Caucasus Federal District and the Southern Federal District, %

Субъекты	С высшим образованием			Со средним проф. образованием			Со средним общим образованием			С основным общим образованием			Не имеют образования		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
РФ	34,7	34,8	35,4	45,2	45,5	45,6	15,9	15,7	15,0	4,0	3,9	3,9	0,2	0,2	0,1
ЮФО	32,0	32,9	32,0	44,8	44,5	46,7	18,6	18,9	17,6	4,4	3,7	3,6	0,1	0,1	0,1
РА	41	39,8	39,8	37,7	39,5	23,9	17,1	15,7	15,0	3,9	5,0	3,0	0,3	0,1	0,1
РК	41,5	43,1	42,3	34,6	37,7	22,1	19,9	14,0	18,9	3,7	4,8	0,6	0,3	0,4	0,6
РКрым	31,4	33,3	34,2	45	40,9	28,4	21,3	24,3	17,3	2,3	1,4	4,3	...	0,1	0,02
КК	29,4	28,1	28,8	43	44,3	36,6	22,8	23,2	15,9	4,7	4,3	5,2	0	0,1	0,1
АО	35,3	32,5	31,8	45	51,2	33,7	14,5	12,3	16,9	4,8	3,8	3,6	0,4	0,1	0,1
ВО	31	36,2	32,5	49,6	45,9	31,7	15,2	13,9	16,8	4	3,9	3,5	0,1	0,0	0,05
РО	33	34,3	32,6	45,6	45,1	22,5	16	17,0	21,5	5,2	3,5	3,3	0,2	0,1	0,1
Севаст.	42,7	45,2	41,0	44,3	40,8	29,4	10,5	11,6	17,2	2,5	2,4	3,6	...	...	0,03
СКФО	36,0	35,9	35,7	33,9	32,9	34,2	23,3	24,4	23,5	6,3	6,3	6,4	0,4	0,5	0,3
РД	33,7	30,6	35,1	26,4	24,9	19,9	26,8	34,1	6,1	12,4	9,9	10,6	0,7	0,5	0,5
РИ	44,9	44,3	36,3	48,7	47,4	25,7	5,8	7,2	19,4	6,3	0,9	2,1	0,3	0,2	0,2
КБР	32,8	31,8	33,3	31,1	34,7	22,9	32,3	29,2	13,1	3,7	3,4	2,2	0,1	0,9	0,02
КЧР	40,9	45,4	40,8	29,0	26,8	18,0	24,3	23,7	11,3	5,4	3,8	2,7	0,5	0,3	0,2
РСО-А	50,6	43,9	42,7	31,1	35,9	24,8	14,1	17,3	11,1	4,0	2,8	9,2	0,2	0,1	0,2
ЧР	39,2	49,2	35,1	32,6	27,6	22,5	25,1	13,6	13,3	2,6	8,6	6,9	0,5	1,0	0,3
СК	32,7	31,9	34,8	41,2	40,3	27,4	20,9	22,6	12,2	4,8	4,7	3,9	0,4	0,4	0,2

Составлено авторами по материалам: Регионы России. Социально-экономические показатели // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 08.11.2024)

Compiled by the authors based on the materials in: Regions of Russia. Socio-economic indicators. Rosstat. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (accessed: 08.11.2024) (In Russ.)

Данные табл. 2 показывают, что в 2021–2023 гг. в процентном отношении число занятых в экономике с высшим образованием в целом по России имеет тенденцию роста, в исследуемых же округах динамика неравномерна. В 2023 г. в ЮФО и СКФО занятые с высшим образованием составили 32,0% и 35,7% соответственно, со средним профессиональным образованием – 46,6% и 34,2% соответственно. Поскольку указанные две категории работников определяют общий образовательный уровень занятых в экономике регионов, можно сделать вывод, что в этом плане ЮФО (с суммарным показателем 78,6%) заметно обгоняет СКФО (69,9%). При этом в рассматриваемых субъектах остается высоким число занятых со средним общим образованием, которое составляет в ЮФО – 17,6%, в СКФО – 23,5%.

Рассмотренные показатели косвенно информируют о том, на каком технологическом уровне находится экономика субъекта, что позволяет говорить о том, что экономика ЮФО по инновационно-технологическим факторам выше, чем экономика СКФО. Теоретически можно предположить, что между уровнем образования и технологическим уровнем субъекта должна существовать прямая зависимость. Чтобы выяснить данное предположение, рассмотрим динамику валового регионального продукта (ВРП) на душу населения по ЮФО и СКФО (табл. 3) и затем сравним ее с уровнем образования (см. табл. 2).

Сравнительный анализ данных табл. 1, 2 и 3 показывает следующее. В 2021 г. в экономике ЮФО было 32,0% работающих с высшим образованием

Таблица 3

Динамика ВРП (в текущих ценах) на душу населения в ЮФО и СКФО, руб.

Table 3

Dynamics of GRP (in current prices) per capita in the Southern Federal District and the North Caucasus Federal District, rub

	2020	2021	2022	2021 / 2020, %	2022 / 2021, %
ВРП по субъектам РФ – всего	639 170,0	830 059,8	958 811,4	129,9	115,5
ЮФО	405 172,3	486 076,5	588 461,4	118,6	121,1
РА	292 264,5	346 689,2	395 639,8	109,6	114,1
РК	348 863,1	382 488,4	448 137,3	119,0	117,2
РКрым	267 220,8	318 032,3	340 924,6	122,6	107,2
КК	459 481,1	563 372,1	738 801,1	127,3	131,1
АО	541 099,0	688 988,3	801 999,8	109,9	116,4
ВО	387 991,0	426 400,1	491 186,6	119,7	115,2
РО	406 006,0	485 902,3	556 629,3	128,4	114,6
Севаст.	271 274,5	348 361,9	415 460,8	114,1	119,3
СКФО	233 999,1	266 959,9	305 334,4	107,5	114,4
РД	234 960,7	252 694,0	285 551,7	99,9	113,0
РИ	141 618,3	141 496,0	159 603,5	117,7	112,8
КБР	200 313,5	235 770,1	286 415,1	114,1	121,5
КЧР	202 626,9	231 202,6	268 526,2	111,3	116,1
РСО-А	258 575,6	287 740,5	316 184,7	109,3	109,9
ЧР	169 364,1	185 164,8	206 751,3	122,6	111,7
СК	291 614,2	357 475,0	414 255,4	120,0	115,9

Примечание:

приведены доступные на момент проведения исследования данные по ВРП за 2020–2022 г.

Составлено авторами по материалам: Регионы России. Социально-экономические показатели // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 08.11.2024)Compiled by the authors based on the materials in: Regions of Russia. Socio-economic indicators. Rosstat. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (accessed: 08.11.2024) (In Russ.)

ем, в СКФО – 36%. При этом рост ВРП на душу населения в 2021 г. составил в ЮФО 118,6%, в СКФО – 107,5%. В 2022 г. тенденция сохранилась. В ЮФО в экономике было занято 32,9% работников с высшим образованием, рост ВРП на душу населения составил 121,1%. В этот же период в СКФО занятых с высшим образованием было 35,9%, а рост ВРП на душу населения составил 114,4%. Таким образом, сравнение двух субъектов по вкладу уровня образования в ВРП показывает, что меньшее количество занятых с высшим образованием в одном регионе (ЮФО) создает больше добавленной стоимости (то есть вносит больший вклад в ВРП), чем большее количество занятых с таким же образованием в другом регионе (СКФО).

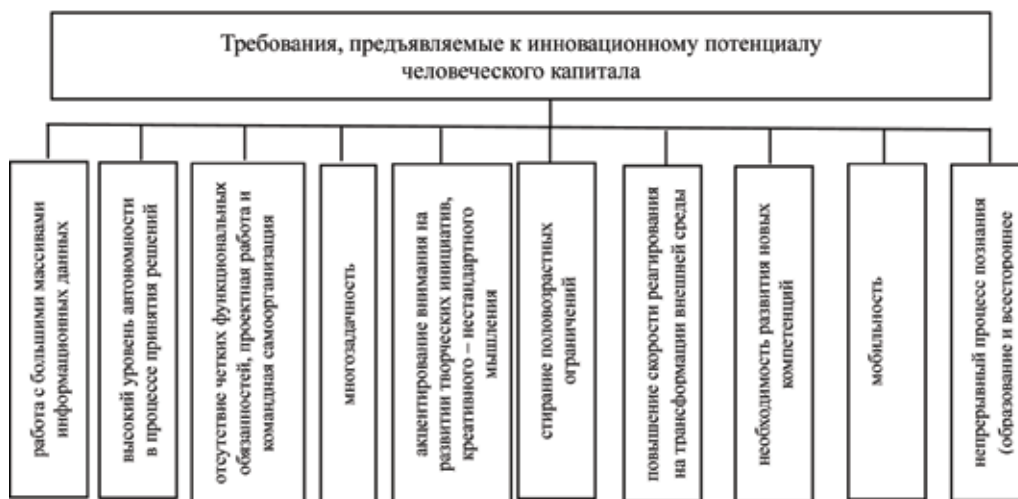
В данном случае сказывается более высокий уровень подготовки специалистов в системе высшего образования ЮФО. Такой вывод подкрепляется данными Национального рейтинга университетов, где по состоянию на 2022 г. в первую сотню входило 3 университета ЮФО и только 1 университет из СКФО¹.

В то же время, для формирования высокого инновационного потенциала человеческого капитала в пределах территории недостаточно иметь большое число индивидуумов с определенным уровнем образования. Необходимо, чтобы способности, профессиональный опыт, творческий потенциал, знания, умения и навыки индивидуумов развивались и совершенствовались в соответствии с тре-

¹ Национальный рейтинг университетов // Интерфакс. Образование. URL: <https://academia.interfax.ru/ru/ratings/?rating=2&year=2024&page=1> (дата обращения: 08.12.2024)

бованиями, которые предъявляются к потенциалу человеческого капитала в инновационно-цифровых условиях (рис. 1).

Направления развития человеческого капитала территорий должны подвергаться трансформациям и адаптироваться к внешним и внутренним изменени-



Составлено авторами.

Рис. 1. Требования, предъявляемые к потенциалу человеческого капитала в инновационно-цифровых условиях

Developed by the authors.

Fig. 1. Requirements for the potential of human capital in the innovative digital environment

ям среды функционирования, в соответствии с заданными стратегическими ориентирами. В современных условиях таким ориентиром выступает цифровая экономика, которая тесно связана с искусственным интеллектом, а также технологиями, использование которых возможно исключительно при наличии универсальных компетенций, позволяющих индивидуумам решать сложные проблемы и функционировать в условиях высоких рисков. Инновационные тренды в сфере робототехники, искусственного интеллекта, цифровизации и т.п., провоцируя появление ранее не представленных в экономике отраслей, сказываются на изменении требований, предъявляемых к потенциалу человеческого капитала, а значит, и на направлениях его развития.

Конкурентоспособными преимуществами регионов Юга России в условиях цифровой экономики могут быть знания и компетенции, которыми обладают индивидуумы, а также создаваемые возможности их передачи, обработки и хранения (рис. 2). Требования в цифровой экономике к человеку как капиталу повышаются необходимостью знания иностранных языков, умения взаимодействовать с большими массивами данных и инновациями в сфере цифровых технологий. Эти вопросы актуализируются еще и тем, что российская система образования в своем традиционном виде

не вписывается в современные мировые тренды цифровизации и автоматизации процессов, что порождает проблему дефицита индивидуумов с необходимыми компетенциями в регионах страны, в том числе и на Юге.

Чем больше специалистов, обладающих цифровыми компетенциями, будет сосредоточено в пределах конкретной территориальной социально-экономической системы, тем более высоким инновационным потенциалом будет обладать эта система, следовательно, тем больше конкурентных преимуществ она способна генерировать на саморазвивающейся основе. Достижение определенного уровня совокупного инновационного потенциала человеческого капитала территориальной социально-экономической системы способно вывести такую систему на рельсы опережающего научно-технологического развития.

Выводы

Сравнительный анализ социально-экономического положения Южного федерального округа и Северо-Кавказского федерального округа показал, что СКФО отстает от ЮФО по темпам развития. Несмотря на то, что в СКФО расходы на образование и социальную политику в расчете на душу населения выше, их отдача заметно ниже, чем в ЮФО. Об этом



Составлено авторами

Рис. 2. Приоритетные компетенции, которыми должны обладать специалисты в условиях цифровой экономики

Developed by the authors

Fig. 2. Priority competencies that specialists should have in the digital economy

свидетельствуют низкие показатели используемых передовых производственных технологий и уровня инновационной активности, а также незначительный объем инновационных товаров, работ и услуг в СКФО. Одной из основных причин данной ситуации в СКФО можно назвать низкий уровень инновационности человеческого капитала региона.

Результаты анализа структуры занятого населения округов Юга России по уровню образования демонстрируют, что по суммарному числу специалистов, имеющих высшее и среднее профессиональное образование, на основе чего определяется

общий образовательный уровень работников, задействованных в экономике, оба рассматриваемых региона находятся ниже общероссийского уровня. При этом в целом по образовательному уровню ЮФО обгоняет СКФО, где до сих пор высока доля занятых с общим средним образованием. В то же время, доля занятых с высшим образованием более высока именно в СКФО, который даже превышает показатели в целом по РФ. Однако сравнение регионов по вкладу уровня образования в ВРП продемонстрировало более слабые позиции СКФО по подготовке специалистов в системе высшего образования.

Выявление требований, которые предъявляются к инновационному потенциалу человеческого капитала в условиях цифровой экономики, позволило очертить круг наиболее приоритетных компетенций, обладание которыми представляется крайне важным для современных специалистов. В этом плане подчеркивается проблема существующей системы образования, которая на сегодняшний день не обеспечивает необходимый уровень развития инновационного потенциала региона.

Для экономического развития федеральных округов Юга России важнейшей задачей является повышение эффективности использования потенциала человеческого капитала путем управления его качественными и количественными характеристиками. Формирование и использование кадрового состава, обладающего инновационным потенциалом, позволит регионам Юга России адаптироваться к условиям цифровой экономики, создать новые конкурентные преимущества, повысить качество и уровень жизни и доходов населения.

Список источников

1. *Иванова Е.А.* Принципы, подходы и методический инструментарий оценки и управления формированием инновационного человеческого капитала // Вестник Евразийской науки. 2024. Т. 16. № 2. EDN: <https://elibrary.ru/amlvvj>
2. *Рудченко В.Н.* Инновационный человеческий капитал: сущность, особенности и связь с инновациями // Экономика и управление. 2015. № 11(121). С. 57–62. EDN: <https://elibrary.ru/vckuhj>
3. *Быченко Ю.Г., Баландина Т.М.* Механизм инновационного развития человеческого капитала // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Социология. Политология. 2019. Т. 19. № 1. С. 12–16. EDN: <https://elibrary.ru/zamgot>. <https://doi.org/10.18500/1818-9601-2019-19-1-12-16>
4. *Mincer J.* Investment in human capital and personal income distribution // Journal of political economy. 1958. Vol. 66. Iss. 4. P. 281–302. <https://doi.org/10.1086/258055>
5. *Schultz T.W.* Investment in human capital: the role of education and of research. New York: Free Press, 1970. 272 p. URL: <https://archive.org/details/investmentinhuma0000schu/page/n295/mode/2up> (дата обращения: 08.12.2024)
6. *Becker G.S.* Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education. New York: Columbia University Press, 1964. 187 p. URL: <https://archive.org/details/humancapitaltheo0000unse> (дата обращения: 08.12.2024).
7. *Кудина М.В.* Человеческий капитал: экономическая природа и влияние искусственного интеллекта в контексте устойчивости в период трансформации цивилизации // Государственное управление. Электронный вестник. 2024. № S1. С. 34–48. EDN: <https://elibrary.ru/qbyhnh>. [https://doi.org/10.55959/MSU2070-1381-104\(S\)-2024-34-48](https://doi.org/10.55959/MSU2070-1381-104(S)-2024-34-48)
8. *Литвинова Н.А.* Развитие человеческого капитала в университетах как одно из направлений инновационной политики в условиях цифровой экономики // Экономика, предпринимательство и право. 2024. Т. 14. № 12. С. 7927–7944. <https://doi.org/10.18334/epp.14.12.122380>
9. *Борщ Л.М., Жарова А.Р.* Методология развития человеческого капитала с позиций цифровой экономики // Креативная экономика. 2019. Т. 13. № 11. С. 2141–2158. EDN: <https://elibrary.ru/mdvhab>. <https://doi.org/10.18334/ce.13.11.41351>
10. *Jones B.F.* The human capital stock: a generalized approach: reply // American Economic Review. 2019. Vol. 109. Iss. 3. P. 1175–1195. <https://doi.org/10.1257/aer.20181678>
11. *Sultana T., Dey S.R., Tareque M.* Exploring the linkage between human capital and economic growth: a look at 141 developing and developed countries // Economic Systems. 2022. Vol. 46. Iss. 3. P. 101017. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2022.101017>
12. *Aman-Ullah A., Mehmood W., Amin S., Abbas Y.A.* Human capital and organizational performance: a moderation study through innovative leadership // Journal of Innovation and Knowledge. 2022. Vol. 7. Iss. 4. P. 100261. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100261>
13. *Barinua V., Akpan E.C.* Human capital development strategy and productivity // International Journal of Advances in Engineering and Management (IJAEM). 2022. Vol. 4. Iss. 5. P. 233–241. <http://dx.doi.org/10.35629/5252-0405233241>

14. *Osei D.B.* Digital infrastructure and innovation in Africa: does human capital mediate the effect? // *Telematics and Informatics*. 2024. Vol. 89. P. 102111. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2024.102111>
15. *Gaetano I.* Sustainable development and human capital // *International Journal of Sustainable Development*. 2024. Vol. 27. Iss. 1-2. P. 216–230. <https://doi.org/10.1504/IJSD.2024.136606>
16. *Чебыкина М.В., Миронова Е.А., Шаталова Т.Н.* Человеческий капитал как основополагающий фактор инновационных преобразований и управления на региональном уровне // *Вестник Самарского университета. Экономика и управление*. 2023. Т. 14. № 2. С. 180–186. EDN: <https://elibrary.ru/jkicuh>. <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2023-14-2-180-186>.
17. *Жданов Д.А.* Человеческий капитал предприятия в контексте системной экономики: монография. Москва: Издательский дом «Дело», 2023. 120 с. EDN: <https://elibrary.ru/nxmjpy>
18. *Орлова Е.В.* Оценка человеческого капитала предприятия и управление им в условиях цифровой трансформации экономики // *Journal of Applied Economic Research*. 2021. Т. 20. № 4. С. 666–700. EDN: <https://elibrary.ru/nytqyp>. <https://doi.org/10.15826/vestnik.2021.20.4.026>
19. *Чжан С.* Роль человеческого потенциала в развитии инновационного потенциала на примере опыта Китайской Народной Республики // *Экономика: вчера, сегодня, завтра*. 2024. Том 14. № 4-1. С. 256–269. EDN: <https://elibrary.ru/cmyila>
20. *Аймагамбетов Е.Б., Гимранова Р.Р., Спанова Б.К., Омарова А.Т.* Понятие «человеческий капитал» в условиях инновационного развития и его место в системе смежных экономических категорий // *Вестник университета «Туран»*. 2023. № 3(99). С. 230–237. EDN: <https://elibrary.ru/hzpssj>. <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2023-1-3-230-237>
21. *Турекулова А.Н., Арыстанбаева С.С., Череева Б.Т.* Человеческий капитал Республики Казахстан: особенности формирования и возможности роста конкурентоспособности // *Central Asian Economic Review*. 2023. № 5(152). С. 61–71. EDN: <https://elibrary.ru/sjypaa>. <https://doi.org/10.52821/2789-4401-2023-5-61-71>
22. *Иванов М.И., Медведева О.В.* Роль человеческого капитала и его креативного компонента в обеспечении регионального развития // *Экономика: вчера, сегодня, завтра*. 2021. Т. 11. № 2-1. С. 72–80. EDN: <https://elibrary.ru/cugulp>. <https://doi.org/10.34670/AR.2021.36.94.008>
23. *Мельников Р.М., Тесленко В.А.* Оценка влияния человеческого капитала на экономическую динамику российских регионов // *Регион: экономика и социология*. 2018. № 1(97). С. 93–115. EDN: <https://elibrary.ru/ytunwg>. <https://doi.org/10.15372/REG20180105>
24. *Булина А.О., Мозговая К.А., Пахнин М.А.* Человеческий капитал в теории экономического роста: классические модели и новые подходы // *Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика*. 2020. Т. 36. № 2. С. 163–188. EDN: <https://elibrary.ru/zrxgid>. <https://doi.org/10.21638/spbu05.2020.201>
25. *Рябых В.Н., Рябых Е.Б.* Социально-экономический аспект человеческого капитала в современной глобальной экономике // *Вестник ТГУ. Серия: гуманитарные науки*. 2015. № 9(149). С. 129–136. EDN: <https://www.elibrary.ru/umkurz>

Статья поступила в редакцию 13.11.2024; одобрена после рецензирования 03.02.2025; принята к публикации 21.03.2025

Об авторах:

Мамбетова Фатимат Абдуллаховна, доктор экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник отдела экономики инновационного процесса; профессор кафедры менеджмента Чеченского государственного университета им. А. А. Кадырова; SPIN-код: 2703-2608; Researcher ID: HGF-0845-2022; Scopus ID: 56964340400

Созаева Танзиля Хакимовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики; SPIN-код: 2646-8042, Researcher ID: ISU-0288-2023, Scopus ID: 57222471119

Сулумов Саламбек Хаитович, кандидат географических наук, доцент, заведующий кафедрой менеджмента; SPIN-код: 7100-6787; Researcher ID: AAD-8498-2020; Scopus ID: 57224400207

Хуриев Рустам Вахаевич, ассистент кафедры менеджмента; SPIN-код: 8496-7663, Scopus ID: 57192892456

Вклад авторов:

Мамбетова Ф. А. – научное руководство исследованием; подбор методического инструментария, редактирование текста статьи.

Созаева Т. Х. – проведение статистического анализа данных, формирование выводов.

Сулумов С. Х. – сбор данных и проведение обзора литературы.

Хуриев Р. В. – подготовка начального варианта текста, перевод на английский язык.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Reference

1. Ivanova E.A. Principles, approaches and methodological tools for assessing and managing the formation of innovative human capital. *The Eurasian Scientific Journal*. 2024; 16(2):17. EDN: <https://elibrary.ru/amlvrj> (In Russ.)
2. Rudchenko V.N. Innovative human capital: essence, distinctive features, and relation to innovation. *Economics and Management*. 2015; (11(121)):57–62. EDN: <https://elibrary.ru/vckuhj> (In Russ.)
3. Bychenko Yu.G., Balandina T.M. Human capital innovative development mechanism. *Izvestiya of Saratov University. New series. Series: Sociology. Politology*. 2019; 19(1):12–16. EDN: <https://elibrary.ru/zamgot>. <https://doi.org/10.18500/1818-9601-2019-19-1-12-16> (In Russ.)
4. Mincer J. Investment in human capital and personal income distribution. *Journal of political economy*. 1958; 66(4):281–302. <https://doi.org/10.1086/258055> (In Eng.)
5. Schultz T.W. Investment in human capital: the role of education and of research. New York: Free Press, 1970. 272 p. URL: <https://archive.org/details/investmentinhuma0000schu/page/n295/mode/2up> (accessed: 08.12.2024) (In Eng.)
6. Becker G.S. Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education. New York: Columbia University Press, 1964. 187 p. URL: <https://archive.org/details/humancapitaltheo0000unse> (accessed: 08.12.2024) (In Eng.)
7. Kudina M.V. Human capital: economic nature and influence of artificial intelligence in the context of sustainability during the period of civilization transformation. *E-journal Public Administration*. 2024; (S1):34–48. EDN: <https://elibrary.ru/qbynhh>. [https://doi.org/10.55959/MSU2070-1381-104\(S\)-2024-34-48](https://doi.org/10.55959/MSU2070-1381-104(S)-2024-34-48) (In Russ.)
8. Litvinova N.A. Development of human capital in universities as one of the directions of innovation policy in the digital economy. *Journal of economics, entrepreneurship and law*. 2024; 14(12):7927–7944. <https://doi.org/10.18334/epp.14.12.122380> (In Russ.)
9. Borsch L.M., Zharova A.R. Methodology of human capital development from the perspective of digital economy. *Creative economy*. 2019; 13(11):2141–2158. EDN: <https://elibrary.ru/mdvhab>. <https://doi.org/10.18334/ce.13.11.41351> (In Russ.)
10. Jones B.F. The human capital stock: a generalized approach: reply. *American Economic Review*. 2019; 109(3):1175–1195. <https://doi.org/10.1257/aer.20181678> (In Eng.)
11. Sultana T., Dey S.R., Tareque M. Exploring the linkage between human capital and economic growth: a look at 141 developing and developed countries. *Economic Systems*. 2022; 46(3):101017. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2022.101017> (In Eng.)
12. Aman-Ullah A., Mehmood W., Amin S., Abbas Y.A. Human capital and organizational performance: a moderation study through innovative leadership. *Journal of Innovation and Knowledge*. 2022; 7(4):100261. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100261> (In Eng.)
13. Barinua V., Akpan E.C. Human capital development strategy and productivity. *International Journal of Advances in Engineering and Management (IJAEM)*. 2022; 4(5):233–241. <http://dx.doi.org/10.35629/5252-0405233241> (In Eng.)
14. Osei D.B. Digital infrastructure and innovation in Africa: does human capital mediate the effect? *Telematics and Informatics*. 2024; 89:102111. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2024.102111> (In Eng.)
15. Gaetano L. Sustainable development and human capital. *International Journal of Sustainable Development*. 2024; 27(1-2):216–230. <https://doi.org/10.1504/IJSD.2024.136606> (In Eng.)
16. Chebykina M.V., Mironova E.A., Shatalova T.N. Human capital as a fundamental factor of innovative transformations and management at the regional level. *Vestnik of Samara University. Economics and management*. 2023; 14(2):180–186. EDN: <https://elibrary.ru/jkicuh>. <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2023-14-2-180-186> (In Russ.)
17. Zhdanov D.A. Human capital of an enterprise in the context of a systemic economy: monograph. Moscow: Publishing house "Delo", 2023. 120 p. EDN: <https://elibrary.ru/nxmipy> (In Russ.)

18. Orlova E.V. Assessment of the human capital of an enterprise and its management in the context of the digital transformation of the economy. *Journal of Applied Economic Research*. 2021; 20(4):666–700. EDN: <https://elibrary.ru/nytqyp>. <https://doi.org/10.15826/vestnik.2021.20.4.026> (In Russ.)
19. Chzhan S. The role of human potential in the development of innovative potential on the example of the experience of the People's Republic of China. *Economics: yesterday, today and tomorrow*. 2024; 14(4-1):256–269. EDN: <https://elibrary.ru/cmlyla> (In Russ.)
20. Aimagambetov E.B., Gimranova R.R., Spanova B.K., Omarova A.T. Concept of human capital in the context of innovative development and its place in the system of related economic categories. *Bulletin of "Turan" University*. 2023; (3(99)):230–237. EDN: <https://elibrary.ru/hzpssj>. <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2023-1-3-230-237>. (In Russ.)
21. Turekulova A.N., Arystanbayeva S.S., Chereeva B.T. Human capital of the Republic of Kazakhstan: features of formation and opportunities for growth of competitiveness. *Central Asian Economic Review*. 2023; (5(152)):61–71. EDN: <https://elibrary.ru/sjypaa>. <https://doi.org/10.52821/2789-4401-2023-5-61-71> (In Eng.)
22. Ivanov M.I., Medvedeva O.V. The role of human capital and its creative component in ensuring regional development. *Economy: yesterday, today, tomorrow*. 2021; 11(2-1):72–80. EDN: <https://elibrary.ru/cugulp>. <https://doi.org/10.34670/AR.2021.36.94.008> (In Russ.)
23. Melnikov R.M., Teslenko V.A. Evaluating the impact of human capital on economic dynamics in Russian regions. *Region: economics and sociology*. 2018; (1(97)):93–115. EDN: <https://elibrary.ru/ytunwg>. <https://doi.org/10.15372/REG20180105> (In Russ.)
24. Bulina A.O., Mozgovaya K.A., Pakhnin M.A. Human capital in economic growth theory: classical models and new approaches. *St. Petersburg University Journal of Economic Studies (SUJES)*. 2020; 36(2):163–188. EDN: <https://elibrary.ru/zrxgjd>. <https://doi.org/10.21638/spbu05.2020.201> (In Russ.)
25. Ryabykh V.N., Ryabykh E.B. The social-economic aspect of human capital in modern globalizing economy. *Tambov University Review. Series: Humanities*. 2015; (9(149)):129–136. EDN: <https://www.elibrary.ru/umkurz> (In Russ.)

The article was submitted 13.11.2024; approved after reviewing 03.02.2025; accepted for publication 21.03.2025

About the authors:

Fatimat A. Mambetova, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Leading Researcher of the Department of Economics of the Innovation Process of the IIPRU KBNTS RAS; Professor of the Department of Management of the Kadyrov Chechen State University; SPIN: 2703-2608; Researcher ID: HGF-0845-2022; Scopus ID: 56964340400

Tanzilya Kh. Sozaeva, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics; SPIN: 2646-8042, Researcher ID: ISU-0288-2023, Scopus ID: 57222471119

Salambek Kh. Sulumov, Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Management of the Kadyrov Chechen State University; SPIN: 7100 -6787; Researcher ID: AAD-8498-2020; Scopus ID: 57224400207

Rustam V. Khuriev, Assistant of the Department of Management; SPIN: 8496-7663, Scopus ID: 57192892456

Contribution of the authors:

Mambetova F. A. – scientific supervision of the study; selection of the methodological tools, editing the text of the article.

Sozaeva T. Kh. – conducting statistical analysis of data, forming conclusions.

Sulumov S. Kh. – collecting data and conducting a literature review.

Khuriev R. V. – preparation of the initial version of the text, translation into English.

All authors have read and approved the final manuscript.