DOI 10.52260/2304-7216.2023.4(53).28 УДК 331.5 ГРНТИ 06.77.61

С.К. Кунязова\*, к.э.н., доцент Е.К. Кунязов, PhD, ассоц. профессор Н.К. Машрапов, к.э.н., ассоц. профессор Т.Я. Эрназаров, к.т.н., профессор Торайгыров университет, г. Павлодар, Казахстан \* – основной автор (автор для корреспонденции) е-mail: kunjazovas@mail.ru

## ИНВЕСТИЦИИ В РАЗВИТИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА РЕГИОНОВ КАЗАХСТАНА

В данном исследовании показано, что основой и главной движущей силой инновационной экономики является человеческий капитал, который обладает огромным потенциалом, способным создать уникальные конкурентные преимущества для отечественной экономики.

Авторы проанализировали показатели занимаемых территорий, удельный вес проживаемого населения регионов, долю рабочей силы в численности населения, инвестиции в здравоохранение, образование и охрану окружающей среды.

Выявлены основные факторы, влияющие на человеческий капитал в инновационном развитии региона, определены общие региональные барьеры на пути реализации инновационного потенциала человеческого капитала и проанализировано влияние инвестиций на развитие человеческого капитала.

Определено, что регионы, формирующие и использующие определенные механизмы управления развитием человеческого капитала, зачастую являются лидерами по эффективности реализации своего социально-экономического потенциала и тесно связаны с инвестициями в человеческий капитал.

Рассмотрены основные проблемы повышения эффективности реализации социально-экономического потенциала региона свидетельствующие о том, что человеческий капитал является важнейшим вектором экономического развития, требующим инвестиционных потоков. Выявлено, что важным показателем эффективной реализации человеческого потенциала региона должно стать активное расширение инвестиций в здравоохранение, образование и экологию.

**Ключевые слова:** человеческий капитал, рынок труда, регионы, занятость, инновации, инвестиции, экономика, высшее образование, здравоохранение, образование, охрана окружающей среды.

**Кілт сөздер:** адам капиталы, еңбек нарығы, аймақтар, жұмыспен қамту, инновация, инвестиция, экономика, жоғары білім, денсаулық сақтау, білім беру, қоршаған ортаны қорғау.

**Key words:** human capital, labor market, regions, employment, innovation, investment, economy, higher education, healthcare, education, environmental protection.

Введение. Одним из фундаментальных направлений регионального развития является эффективное управление человеческим капиталом. Человеческий капитал не только обеспечивает формирование и использование инновационного потенциала системы, но и определяет уровень интенсивности инновационных изменений в ее хозяйствующих субъектах. В современной экономической ситуации каждого региона большое значение приобретают цели и задачи инновационного развития, основанные на повышении эффективности использования потенциала человеческого капитала. Хотя материальные ресурсы региона вовлекаются в различные виды деятельности в процессе его развития, только человеческий капитал способен на качественные изменения в изучаемой системе.

Эффективное использование человеческого капитала может привести к качественным изменениям в структуре региона на основе практической реализации новых знаний и рационального использования результатов инновационной деятельности хозяйствующих субъектов изучаемой системы. Инновационные изменения направлены на управление человеческим капиталом в регионе, увеличение добавленной стоимости продукта и повышение конкурентоспособности участников исследуемой системы. Важным для региона должно стать активное расширение инвестиций в здравоохранение, образование и экологию. Инвестиции в человеческий капитал играют важную роль в процессе устойчивого восстановления экономики.

Целью данного исследования является научная разработка теоретико-методических рекомендаций по управлению человеческим капиталом для инновационного развития региона.

Были поставлены следующие задачи: исследовать теоретические основы эффективных методов управления человеческим капиталом, провести анализ факторов, влияющих на социально-экономическое развитие территорий, предложить механизмы активизации инвестиционного развития региона.

В процессе исследования используются диалектические методы (анализ и синтез), сравнение и др. Обзор литературы. Формирование и развитие человеческого капитала, а также способность его эффективного использования приобрели такое же значение, как и технологическое развитие, и являются важным фактором развития производительных сил общества. Повышение уровня человеческого капитала происходит за счет инвестиций в его развитие и требует разработки механизмов принятия эффективных и обоснованных решений о направлении и структуре инвестиций, влияющих на развитие человеческого капитала.

Изучив работы ученых, авторы пришли к выводу, что существует необходимость более подробно исследовать отдельные механизмы управления развитием человеческого капитала. Взаимосвязь между человеческим капиталом и инвестициями исследовалась в работах отечественных и зарубежных ученых. Влияние государственной политики и программ финансирования на эффективность инвестиций в человеческий капитал исследуется в трудах Мишагина М.В. [1], Мазелис Л.С. [2]. Многочисленные исследования фокусируются на том, как инвестиции в человеческий капитал, такие как образование и здравоохранение, влияют на экономический рост, трудовую производительность и общественное благосостояние в исследованиях Мельникова П.В. [3], Балашова Ю.Г. [4].

Множество исследований по этим вопросам, привлекая внимание к важности инвестиций в человеческий капитал для устойчивого социально-экономического развития отражены в трудах: Накиповой  $\Gamma$ . [5], Байдыбековой С.К., Сауранбай С.Б., Абеновой  $\Gamma$ .И. [6], Каримбергеновой М.К., Кадыровой А.С. [7] и др.

Кроме того, тема управления человеческим капиталом для инновационного развития региона в настоящее время является малоизученной. В исследованиях развития человеческого капитала остаются некоторые нерешенные вопросы и противоречия, которые представляют собой актуальные направления для дальнейших исследований. Некоторые из ключевых вопросов включают в себя: долгосрочные эффекты инвестиций, технологические изменения и рынок труда, роль культурных и социальных факторов, вопросы интеграции социальных и экономических аспектов в анализ человеческого капитала для более полного понимания влияния на общественное развитие. Эти вопросы отражают сложность и многогранность проблемы формирования человеческого капитала. Решение этих вопросов требует совместных усилий исследователей и других заинтересованных сторон.

Недостаточная изученность и степень ее разработанности, с одной стороны, и научнопрактическая значимость, с другой, определили выбор темы исследования.

**Основная часть.** В условиях происходящей цифровой трансформации для выявления факторов, влияющих на развитие регионов, проводится исследование основных тенденций регионального развития на основе статистических данных «Регионы Казахстана: социально-экономические показатели». К основным факторам, влияющим на социально-экономическое развитие, относятся количественные показатели:

- занимаемая плошаль по районам:
- численность населения;
- трудоспособное население в % от общей численности населения.

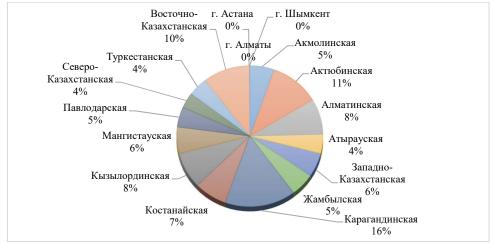


Рисунок 1. Доля занимаемых территорий в 2022 году, %\*

Наибольшую площадь занимают пять областей республики: Карагандинская (16%), Актюбинская (11%), Восточно-Казахстанская (10%), а также Алматинская и Кызылординская (8%) (рис. 1).

Больше всего населения проживают в Алматы, Туркестан и Алматинская область – 11%; Восточный Казахстан и Карагандинская область – 7%; Астана и Шымкент – 6%. В этих регионах проживает более 50% населения. На остальные регионы приходится по 3-4% (рис. 2).

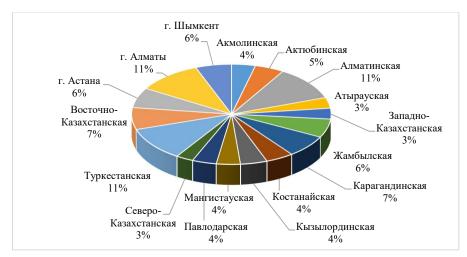


Рисунок 2. **Удельный вес проживаемого населения территорий в 2022 году, %**\*
\* Составлен авторами на основе источника [8]

Из рисунка 3 видно, что в Атырауской, Мангистауской областях доля рабочей силы в 2022 году составила самый наибольший показатель — 76,4%, далее Акмолинская — 74,5% и Костанайская область — 72,4%. Наименьшие результаты в г. Шымкент — 60%. Таким образом, данные четыре региона выделяются по величине занятого населения. Этот количественный показатель имеет большое значение, так как является одним из основных факторов, влияющих на социально-экономическое развитие административных областей (территорий).



Рисунок 3. Доля рабочей силы в численности населения в 2022 году, %\*
\* Составлен авторами на основе источника [8]

Человеческий капитал является как экономическим, так и социальным ресурсом регионального развития. Политика воспроизводства человеческого капитала как социальная составляющая устойчивого развития региона находится под воздействием индикаторов, влияющих на рынок труда. Так, уровень безработицы за 2017-2022 годы остался на прежнем уровне — 4,9%, уровень молодежной безработицы — 3,8%. Однако средняя продолжительность безработицы увеличилась с 6,7 месяцев до 7,3 месяца (рис. 4).

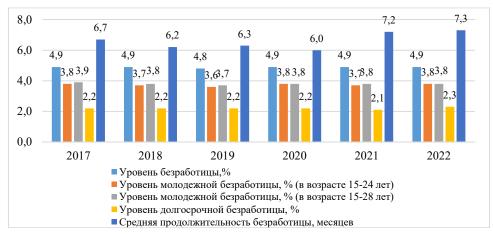


Рисунок 4. Основные показатели рынка труда в РК, %\*

\* Составлен авторами на основе источника [8]

Изменения качественных и количественных параметров элементов человеческого капитала реализуются на основе различных видов воздействия на динамику интеграции с основными целями социально-экономической и культурной политики территории и перечнем практических конкретных направлений.

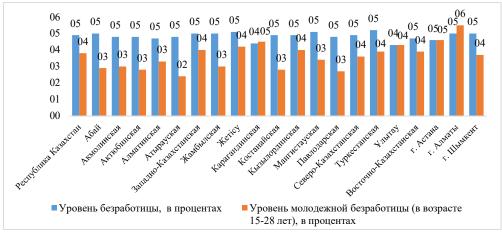


Рисунок 5. **Показатели рынка труда по регионам РК в 2022 году, %**\*
\* Составлен авторами на основе источника [8]

Так, на рисунке 5 показаны индикаторы рынка труда по регионам, при этом безработица среднем составляет по Казахстану -4.9%, более низкий уровень безработицы прослеживается, например, в г. Астана -4.6%.

Проведенный анализ показывает, что на формирование устойчивого социально-экономического развития регионов влияют следующие факторы (Рисунок 6).

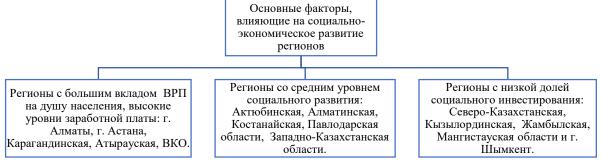


Рисунок 6. Основные факторы, влияющие на социально-экономическое развитие регионов\* \* Составлен авторами

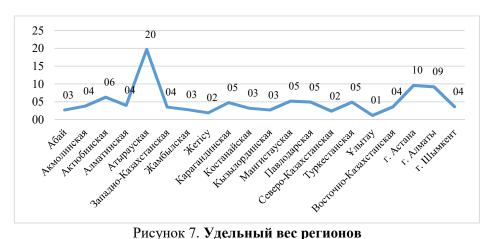
Несмотря на значительные успехи в развитии человеческого капитала существуют некоторые проблемы и вызовы, которые остаются актуальными и требуют внимания:

- Неравенство в доступе к образованию, что приводит к неравному распределению человеческого капитала.
- Проблемы с доступностью качественных медицинских услуг, особенно в отдаленных и бедных регионах.
- Развитие технологий и автоматизация труда представляют вызовы для образования и подготовки рабочей силы к современным требованиям рынка труда.
- Демографические вызовы: старение населения и необходимость обеспечения ухода за стареющим населением.
- Изменение климата, также могут оказывать воздействие на человеческий капитал через воздействие на здоровье, образование и рабочую силу.

Решение этих проблем требует комплексного и согласованного подхода со стороны правительств, международных организаций и общественности. Важно обеспечивать равный доступ к образованию и здравоохранению, а также стремиться к справедливому и инклюзивному развитию.

Доля объема инвестиций в основной капитал регионов значительно различается в зависимости от экономических, географических и социокультурных особенностей каждого региона (рис.7.). Основные факторы, влияющие на роль регионов в инвестиционных процессах, включают:

- Экономическое разнообразие: регионы с разнообразной экономикой и развитой промышленностью, с богатыми природными ресурсами, развитой инфраструктурой и транспортными связями делают регионы более привлекательными для инвестиций, улучшая доступность и условия для развития бизнеса (например, Атырауская 19,7%, Актюбинская 6,3%, Мангыстауская 5,2% области, г. Астана 9,6%, Алматы 9,2% и др.).
- Государственная политика и предоставление льгот могут направлять инвестиции в определенные регионы с целью стимулирования экономического роста и развития (Туркестанская -4,9%, Жетісу -2,8%, Ұлытау -1,2%)
- Образование и квалификация трудовых ресурсов, культурные особенности и социальные факторы: регионы с высококвалифицированными кадрами могут привлекать инвестиции в образование и высокотехнологичные отрасли (г. Шымкент -3,6%, Карагандинская -4,8%, Восточно-Казахстанская -3,6% и др.).



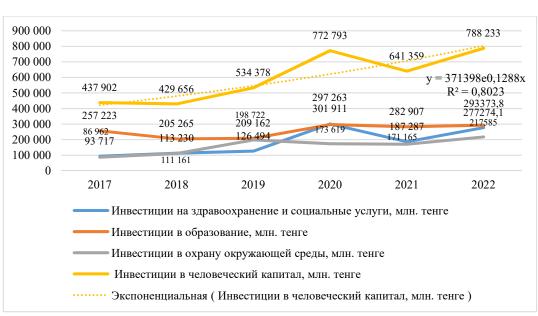
в республиканском объеме инвестиций в основной капитал в 2022 году, %\*

\* Составлен авторами на основе источника [8]

Инвестиции в человеческий капитал играют важную роль в процессе устойчивого восстановления и нуждаются в государственном финансировании, особенно в период постпандемического восстановления и после него.

Таким образом, инвестиции в развитие человеческого капитала регионов Казахстана играют ключевую роль в обеспечении устойчивого социально-экономического развития страны. Человеческий капитал включает в себя навыки, знания, здоровье и другие человеческие ресурсы, которые определяют потенциал для инноваций и производства. Государственные и частные инвестиции, направленные на развитие человеческого капитала, играют важную роль в обеспечении устойчивого

и долгосрочного развития регионов Казахстана. Для уточнения структуры инвестиций в человеческий капитал в разрезе формирования человеческого капитала проанализируем инвестиции по направлениям вложений - инвестиции в здравоохранение, образование и охрану окружающей среды, что возможно в результате применения суммы инвестиционных потоков в формирование человеческого капитала, рис. 8:



 $\sum\sum\sum I' 4K = \sum I' 3$ дравоохр.  $+\sum I' 0$ бразование  $+\sum I' 0$ хр. окр. ср. (1)

Рисунок 8. **Инвестиции в человеческий капитал, млн. тенге\*** \* *Составлен авторами* 

Экспоненциальная зависимость между данными направлениями инвестиций показаны уравнением:

$$y = 371398e^{0,1288x}$$

что предполагает экспоненциальный рост переменной у с увеличением переменной х, при этом е представляет число Эйлера, и его приблизительное значение равно 2.71828. Это уравнение позволяет моделировать экспоненциальный рост (или убывание) переменной у в зависимости от значения переменной х.

Коэффициент детерминации (R2) для модели линейной регрессии с независимой переменной равен  $R^2=0.8023$  говорит о сильной зависимости между показателями и указывает на то, что динамика развития человеческого капитала на 80.23% зависит от инвестиций в здравоохранение, образование и охрану окружающей среды, что может создать синергетический эффект, улучшая не только физическое и умственное здоровье, но и качество жизни в целом. Образованное и здоровое население может лучше участвовать в общественной жизни, быть более ответственным к глобальным проблемам и участвовать в инновационных процессах.

Таким образом, инвестиции в здравоохранение, образование и охрану окружающей среды играют важную роль в формировании и укреплении человеческого капитала, что в свою очередь способствует устойчивому и продолжительному развитию общества.

**Заключение.** Комплекс инструментов для управления человеческим капиталом региональной экономики должен включать экономико-социальные методы управления человеческим капиталом, направленные на повышение его инновационного потенциала. Регионы должны стать инкубаторами для создания новых предприятий на основе формирования экономической среды и инноваций.

Для роста человеческого фактора большое значение имеет инвестирование сферы образования, здравоохранения и экологии. Концепция устойчивого развития регионов, должна включать экономический, социальный и экологический секторы, а также и развитие человеческого капитала.

Необходимо выделить несколько важных аспектов, связанных с инвестициями в человеческий капитал в регионах Казахстана:

- Развитие образовательных программ и их доступность в регионах способствует повышению уровня образования населения. Строительство и модернизация школ, колледжей и университетов создает условия для качественного обучения.
- Инвестиции в медицинскую инфраструктуру, включая строительство больниц, центров здоровья и лабораторий, улучшают доступ к медицинским услугам. Программы по профилактике заболеваний и обеспечению здорового образа жизни содействуют повышению общественного здоровья.
- Инвестиции в программы обучения и переподготовки способствующие улучшению квалификации трудового потенциала региона. Создание условий для развития предпринимательства и самозанятости способствует созданию новых рабочих мест.
- Поддержка и финансирование научных исследований способствует инновационному развитию регионов. Использование современных технологий в образовании и производстве способствует повышению конкурентоспособности регионов.
- Социальная защита и инклюзия: Реализация социальных программ, направленных на поддержку уязвимых групп населения, способствует социальной инклюзии.
- Инвестиции в сферу культуры и спорта создадут благоприятные условия для разностороннего развития человеческого капитала.

### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Мишагина М.В. Человеческий капитал как фактор инновационного развития Приволжского федерального округа [Электронный ресурс] // Креативная экономика. 2015. Т. 9. № 8. С. 1009-1024. URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=24169831.
- 2. Мазелис Л.С. Анализ развития регионального человеческого капитала за счет процесса инвестирования / Л.С. Мазелис, Е.Д. Емцева, К.И. Лавренюк, А.А. Красько // Азимут научных исследований: экономика и управление. -2018. T. 7. № 3(24). C. 180-184.
- 3. Мельников П.В. Формирование системы управления человеческим капиталом как одно из важнейших условий устойчивого развития региональной экономики // Экономические науки. -2021. № 202. -C. 145-153.
- 4. Балашова Ю.Г. Влияние инноваций на формирование человеческого капитала / Экономические и гуманитарные науки. -2021 №6(353). -C. 14-23.
- 5. Nakipova G. et al. Influence of Human Capital on the Development of Tourism Industry [Electronic resource] // Journal of Environmental Management and Tourism. sep. 2021. v. 12, n. 6. P. 1694-1706. URL: https://journals.aserspublishing.eu/jemt/article/view/6448.
- 6. Байдыбекова С.К., Сауранбай С.Б., Абенова Г.И. Рынок труда и проблемы формирования занятости в республике Казахстан // Вестник КазУЭФМТ. 2023. №1 (50). С. 80-88. DOI: 10.52260/2304-7216.2023.1(50).10.
- 7. Кунязова С.К., Кунязов Е.К., Каримбергенова М.К., Кадырова А.С. Занятость как один из инструментов социально-экономической политики Казахстана // Вестник КазУЭФиМТ. -2021. № 3 (44). С. 15-21. DOI: 10.52260/2304-7216.2021.3(44).
- 8. Бюро национальной статистики агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [Электронный ресурс]. URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-forrest-village-hunt-fish/publications/.

# **REFERENCES**

- 1. Mishagina M.V. Chelovecheskij kapital kak faktor innovacionnogo razvitija Privolzhskogo federal'nogo okruga [Human capital as a factor in innovative development of the Volga Federal District] [Elektronny resurs] // Kreativnaja jekonomika. − 2015. − T. 9. № 8. − S. 1009-1024. − URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=24169831 [in Russian].
- 2. Mazelis L.S. Analiz razvitija regional'nogo chelovecheskogo kapitala za schet processa investirovanija [Analysis of the development of regional human capital through the investment process] / L.S. Mazelis, E.D. Emceva, K.I. Lavrenjuk, A.A. Kras'ko // Azimut nauchnyh issledovanij: jekonomika i upravlenie. -2018. -T. 7.-N 3(24). -S. 180-184 [in Russian].

- 3. Mel'nikov P.V. Formirovanie sistemy upravlenija chelovecheskim kapitalom kak odno iz vazhnejshih uslovij ustojchivogo razvitija regional'noj jekonomiki [Formation of a human capital management system as one of the most important conditions for sustainable development of the regional economy] // Jekonomicheskie nauki. -2021. N = 202. S. 145-153 [in Russian].
- 4. Balashova Ju.G. Vlijanie innovacij na formirovanie chelovecheskogo kapitala [The impact of innovation on the formation of human capital] / Jekonomicheskie i gumanitarnye nauki. − 2021 − №6(353). − S. 14-23 [in Russian].
- 5. Nakipova G. et al. Influence of Human Capital on the Development of Tourism Industry [Electronic resource] // Journal of Environmental Management and Tourism. sep. 2021. v. 12, n. 6. P. 1694-1706. URL: https://journals.aserspublishing.eu/jemt/article/view/6448.
- 6. Bajdybekova S.K., Sauranbaj S.B., Abenova G.I. Rynok truda i problemy formirovanija zanjatosti v respublike Kazahstan [Labor market and problems of employment formation in the Republic of Kazakhstan] // Vestnik KazUJeFMT. − 2023. − №1 (50). − S. 80-88. − DOI: 10.52260/2304-7216.2023.1(50).10 [in Russian].
- 7. Kunjazova S.K., Kunjazov E.K., Karimbergenova M.K., Kadyrova A.S. Zanjatost' kak odin iz instrumentov social'no- jekonomicheskoj politiki Kazahstana [Employment as one of the instruments of socio-economic policy of Kazakhstan] // Vestnik KazUJeFiMT. − 2021. − № 3 (44). − S. 15-21. − DOI: 10.52260/2304-7216.2021.3(44) [in Russian].
- 8. Bjuro nacional'noj statistiki agentstva po strategicheskomu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan [Bureau of National Statistics Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan] [Elektronny resurs]. URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-forrest-village-hunt-fish/publications/.

Кунязова С.К., Кунязов Е.К., Машрапов Н.К., Эрназаров Т.Я.

# ҚАЗАҚСТАН АЙМАҚТАРЫНЫҢ АДАМ КАПИТАЛЫН ДАМЫТУҒА ИНВЕСТИЦИЯЛАУ

## Андатпа

Бұл зерттеу инновациялық экономиканың негізі және негізгі қозғаушы күші отандық экономика үшін бірегей бәсекелестік артықшылықтар жасай алатын орасан зор әлеуетке ие адами капитал екенін көрсетеді.

Авторлар басып алынған аумақтардың көрсеткіштерін, облыс халқының үлесін, халықтағы жұмыс күшінің үлесін, денсаулық сақтау, білім беру және қоршаған ортаны қорғау салаларына салынған инвестицияны сараптады.

Аймақтың инновациялық дамуына адами капиталдың әсер етуінің негізгі факторлары айқындалып, адами капиталдың инновациялық әлеуетін іске асырудағы жалпы өңірлік кедергілер айқындалып, инвестицияның адами капиталды дамытуға әсері талданады.

Адами капиталды дамытуды басқарудың белгілі бір тетіктерін қалыптастыратын және пайдаланатын аймақтар көбінесе өзінің әлеуметтік-экономикалық әлеуетін іске асыру тиімділігі бойынша көшбасшы болып табылатыны және адами капиталға инвестиция салумен тығыз байланысты екені анықталды.

Өңірдің әлеуметтік-экономикалық әлеуетін іске асыру тиімділігін арттырудың негізгі мәселелері қарастырылып, адам капиталы инвестициялық ағындарды қажет ететін экономикалық дамудың ең маңызды векторы екендігі көрсетілген. Өңірдің адами әлеуетін тиімді іске асырудың маңызды көрсеткіші денсаулық сақтау, білім беру және қоршаған ортаны қорғау салаларына инвестицияны белсенді түрде кеңейту болуы тиіс екені анықталды.

Kunyazova S., Kunyazov Y., Mashrapov N., Ernazarov T.

## INVESTING IN THE DEVELOPMENT OF HUMAN CAPITAL OF THE REGIONS OF KAZAKHSTAN

### **Annotation**

This study shows that the basis and main driving force of the innovative economy is human capital, which has enormous potential that can create unique competitive advantages for the domestic economy.

The authors analyzed the indicators of the occupied territories, the share of the regional population, the share of the labor force in the population, investments in healthcare, education and environmental protection.

The main factors influencing human capital in the innovative development of the region are identified, common regional barriers to realizing the innovative potential of human capital are identified, and the impact of investments on the development of human capital is analyzed.

It has been determined that regions that form and use certain mechanisms for managing the development of human capital are often leaders in the effectiveness of realizing their socio-economic potential and are closely related to investments in human capital.

The main problems of increasing the efficiency of realizing the socio-economic potential of the region are considered, indicating that human capital is the most important vector of economic development, requiring investment flows. It was revealed that an important indicator of the effective implementation of the region's human potential should be the active expansion of investments in healthcare, education and the environment.

