

А.Н. Сыдықова, докторант PhD¹

Г.А. Рахимжанова*, PhD¹

Кочербаева А.А., д.э.н., профессор²

Alikhan Bokeikhan University,

г. Семей, Казахстан¹

Кыргызско-Российский Славянский университет

имени Б.Н. Ельцина, г.Бишкек, Кыргызстан

*– основной автор (автор для корреспонденции)

e-mail: gulmira.72-78@mail.ru

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ВКО

В статье представлена комплексная оценка эффективности использования человеческого капитала в Восточно-Казахстанской области на основе анализа ключевых социально-экономических показателей. Исследование направлено на выявление структурных диспропорций в развитии человеческого капитала и факторов, ограничивающих его вклад в экономический рост региона.

В ходе исследования установлено, что на фоне роста инвестиций в образование сохраняется несоответствие профессиональных навыков требованиям рынка труда, сопровождающееся дефицитом квалифицированных кадров и миграционным оттоком. Выявлено формирование неэффективной модели экономического поведения домохозяйств, характеризующейся зависимостью от наёмной занятости и социальных трансфертов, а также высокой долей расходов на продовольственные товары. Дополнительно зафиксирован дисбаланс между динамикой заработной платы и производительности труда, что свидетельствует о снижении эффективности использования трудовых ресурсов.

Выявлены системные ограничения, препятствующие эффективному использованию человеческого капитала в регионе. Обоснованы направления повышения эффективности использования человеческого капитала, включая синхронизацию системы образования с потребностями рынка труда, развитие высокопроизводительных рабочих мест и стимулирование роста производительности труда.

Практическая значимость исследования заключается в разработке мер по росту эффективного использования человеческого капитала. Полученные выводы могут быть использованы при разработке региональной социально-экономической политики и программ развития человеческого капитала.

В работе применены кабинетный метод исследования, методы наблюдения, измерения и сравнения, логические методы индукции и дедукции, анализа и синтеза. Проведенный анализ и оценка основаны на данных Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан, а также открытых публикаций сети интернет.

Ключевые слова: *человеческий капитал, производительность труда, заработная плата, доходы домохозяйства, расходы домохозяйства, профессиональные навыки, молодежная безработица, отток специалистов.*

Кілт сөздер: *адам капиталы, еңбек өнімділігі, жалақы, үй шаруашылықтарының табыстары, үй шаруашылықтарының шығыстары, кәсіби дағдылар, жастар жұмыссыздығы, білікті мамандардың кетуі.*

Keywords: *human capital, labor productivity, wages, household income, household expenditure, professional skills, youth unemployment, brain drain.*

Введение. В условиях усиливающейся региональной дифференциации и структурной трансформации экономики Республики Казахстан особую значимость приобретает проблема эффективного использования человеческого капитала на уровне отдельных регионов. Восточно-Казахстанская область (ВКО) обладает развитой промышленной инфраструктурой, наличием значительных трудовых ресурсов и образовательным потенциалом. Однако регион сталкивается с рядом системных вызовов, препятствующих реализации эффективной модели развития человеческого капитала. Такие вызовы связаны с ростом молодежной безработицы на рынке труда, несоответствием профессиональных навыков требованиям экономики региона, снижением предпринимательской активности, устойчивым миграционным оттоком из региона, в результате приводящих к проблемам формирования и развития человеческого капитала.

На фоне таких процессов наблюдается формирование неэффективной модели экономического поведения домохозяйств, при которой структура доходов смещается в сторону наёмной занятости и социальных трансфертов, а структура расходов концентрируется преимущественно на продовольственных товарах, что отражает ограниченность экономических возможностей и свидетельствует о неполной реализации человеческого капитала. Дополнительно отмечается дисбаланс между динамикой заработной платы и производительности труда, а также снижение доли самозанятости, что указывает на ослабление предпринимательских стимулов.

Более того, несмотря на рост инвестиций в образование, сохраняется разрыв между формируемыми и востребованными компетенциями, что ограничивает производительность труда и снижает отдачу от человеческого капитала.

В этой связи, целью исследования является комплексная оценка развития человеческого капитала в регионе ВКО, и разработка мер по эффективному его использованию.

Методологической основой исследования является комплексный подход к анализу развития человеческого капитала в ВКО на основе статистических данных Бюро национальной статистики, а также открытой информации на интернет-ресурсах.

Обзор литературы. Оценка эффективности использования человеческого капитала в отечественных и зарубежных трудах проводится через определение влияния на показатели экономического роста [1], инноваций [2] и устойчивого развития [3]. Такая оценка позволила воспроизвести региональный индекс человеческого капитала, сгруппированного по демографическому, социальному, экономическому и экологическому направлениям [4].

Одновременно, оценка эффективности использования человеческого капитала проводится с помощью показателей производительности труда и заработной платы [5], в том числе в отраслевом разрезе [6], а также инвестиций в сферу образования как основного структурного компонента повышения качества человеческого капитала [7], комплексно влияющих на эффективность корпоративного управления и на качество жизни [8].

Наличие широкого круга научных исследований, посвященных оценке эффективности использования человеческого капитала, имеет большое значение для дальнейшего исследовательского изучения, чему посвящена настоящая статья.

Основная часть. Человеческий капитал формируется и развивается с помощью знаний, уровня доходов, способствующих повышению производительности труда и эффективности производства, максимизируя капиталотдачу и улучшая качество жизни.

Использование человеческого капитала в ВКО имеет нарастающий структурный дисбаланс, приводящий к снижению его эффективности. Это проявляется, прежде всего, в уровне безработицы среди молодежи в возрасте 15-24 лет, который увеличился с 3,3% в 2020 году до 4,2% в 2025 году, на фоне снижения общей безработицы в регионе с 4,9% до 4,6% в 2020-2025 годы, соответственно [9]. Такая тенденция указывает на ограниченную интеграцию молодых кадров в рынок труда.

Одновременно, наблюдается формирование неэффективной модели экономического поведения домохозяйств региона, при которой структура доходов домохозяйств смещается в сторону наемной занятости и социальных трансфертов, сокращая деловую активность, а структура расходов домохозяйств концентрируется на приобретении по большей части продовольственных товаров, в совокупности свидетельствуя о неэффективном использовании человеческого капитала. Так, в структуре доходов домохозяйств ВКО доходы от работы по найму за 2020-2025 годы составили в среднем 62,7%, не по найму – 3,6%. При этом, доля социальных трансфертов в общей структуре доходов составила в среднем за 2020-2025 годы треть (30,1%) в общей структуре денежных доходов. Особенно усиливаются доходы домохозяйств за счет социальных трансфертов в 2025 году по сравнению с 2024 годом, подразумевая под собой рост иждивенческих настроений в обществе (рисунок 1).

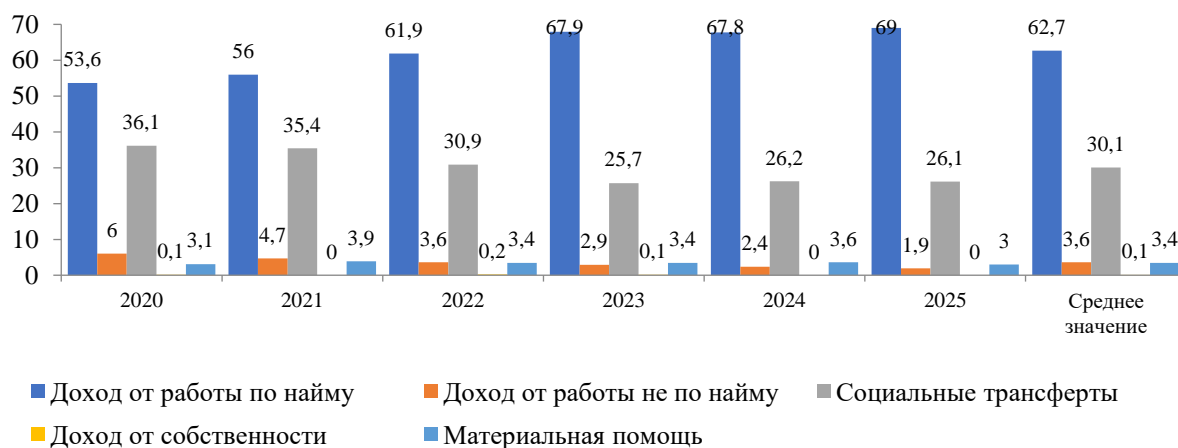


Рисунок –1. Структура денежных доходов домохозяйств ВКО, % к денежному доходу

*Составлен авторами по источнику [10]

Дополнительно, наблюдается тенденция преобладания расходов домохозяйств региона на продовольственные товары в структуре потребления, что свидетельствует о низком уровне материального благосостояния. Так, доля расходов на продовольственные товары составила в среднем 52,7% за 2020-2025 годы; на непродовольственные товары - 22,7%, платные услуги – 17,2% в общей структуре денежных расходов (рисунок 2).

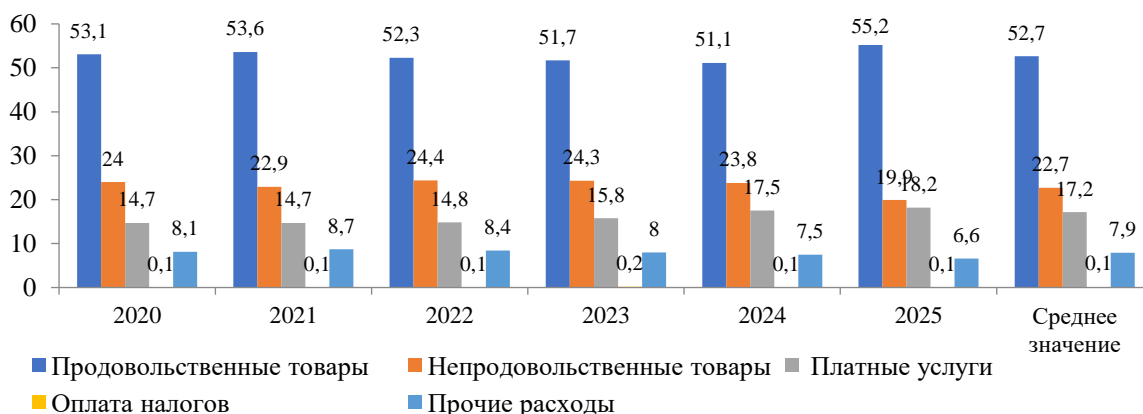


Рисунок – 2. Структура денежных расходов домохозяйств ВКО, % к денежному расходу

*Составлен авторами по источнику [10]

Сложившаяся структура расходов домохозяйств в регионе означает деформированную структуру потребления, связанную с недостаточным уровнем доходов населения, что в целом и объясняет увеличивающуюся долю от работы по найму, нежели не по найму. Такую тенденцию также подтверждает сокращение показателя самозанятых в ВКО в 2020-2025 годы в номинальном выражении в 3 раза (с 194,4 тыс. чел. в 2020 году до 63,2 тыс. чел. в 2025 году) [9].

Эффективность использования человеческого капитала определяется соотношением динамики производительности труда и уровня заработной платы. В ВКО за анализируемый период наблюдается устойчивая тенденция снижения производительности труда, сопровождаемой падением реальной заработной платы. Так, темпы роста производительности труда сократились с 1,9% в 2020 году до -5,8% в 2025 году; заработной платы - с 10,9% в 2020 году до -0,8% в 2025 году. При этом, в предшествующие периоды темпы роста заработной платы существенно опережали динамику производительности труда, что свидетельствует о снижении отдачи от использования трудовых ресурсов и увеличении затрат на единицу выпуска. Такая тенденция указывает на наличие структурных ограничений в экономике, препятствующих росту производительности труда (рисунок 3).

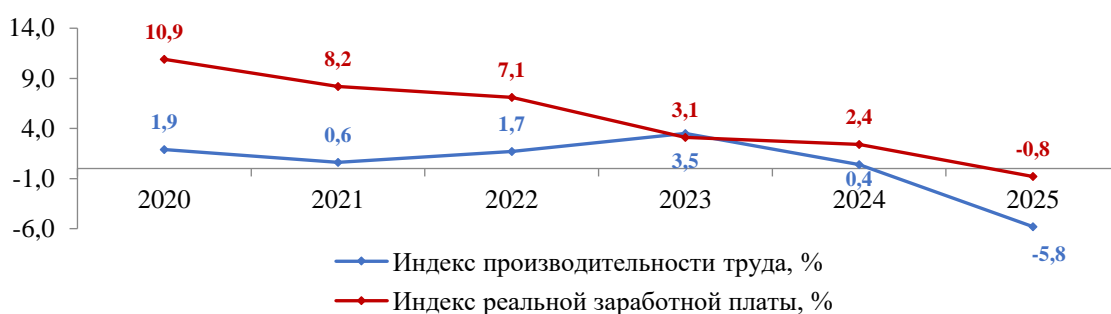


Рисунок –3. Соотношение производительности труда и реальной заработной платы в ВКО, %

*Составлен авторами по источнику [10].

Актуальность данных проблем усиливается на фоне наблюдаемого в последние годы роста инвестиций в сферу образования, как одного из ключевых показателей качества человеческого капитала. Так, инвестиции в сферу образования в ВКО за период 2020-2025 годы выросли в три раза – с 7,2 млрд тенге в 2020 году до 19,9 млрд тенге в 2025 году [11], а, оказанные организациями образования услуги за анализируемый период выросли в 1,3 раза – с 47,9 млрд тенге в 2020 году до 60,4 млрд тенге в 2025 году [12].

Однако на фоне таких тенденций выявлено несоответствие навыков специалистов потребностям рынка труда, порождающих отток кадров и рост внешней миграции в другую страну. Согласно данным БНС АСПР РК, до 30-35% занятых в регионе работают не по полученной специальности на фоне дефицита технических кадров, что формирует дисбаланс спроса и предложения рабочей силы. При этом, доля предприятий в ВКО, испытывающих дефицит квалифицированных кадров превышает 35-40%. Наиболее дефицитными специальностями являются технические и инженерные специальности с учетом того, что регион является промышленно-ориентированным, где такие предприятия, как Казцинк, Усть-Каменогорский титано-магниевого комбинат, а также другие средние и крупные предприятия энергетики и машиностроения выступают основными работодателями в регионе. В условиях ограниченного числа высококвалифицированных специалистов это приводит к оттоку трудовых ресурсов, составляющих за последние годы в среднем (-3,8) тыс. человек [12]. Совокупность указанных факторов ухудшает качество использования человеческого капитала в ВКО, приводит к росту структурных ограничений в экономике региона и снижает потенциал устойчивого экономического роста.

Заключение. Структурная диспропорция в развитии человеческого капитала в ВКО сформировала недостаточно эффективную региональную модель, вызванную слабой интеграцией молодежи на рынок труда, усилением зависимости от наемной занятости и социальных трансфертов, снижением производительности труда и заработной платы. Несмотря на рост инвестиций в образование, наблюдается несоответствие навыков требованиям экономики, что привело к дефициту квалифицированных кадров и усилению миграционного оттока, в совокупности неблагоприятно влияющих на экономическое развитие региона.

Для устранения сложившихся дисбалансов необходимая увязка сферы образования с потребностями рынка труда в виде развития дуального обучения или создания прямых государственных заказов от работодателей через совместную разработку образовательных программ обучения по востребованным техническим и инженерным специальностям.

Кроме того, следует смещать акцент на рост производительности труда через модернизацию производства и внедрение новых технологий, предоставление субсидий и налоговых льгот для предприятий, а не просто стимулирование заработных плат без соответствующего роста эффективности.

Дополнительно, важно развитие высокопроизводительных рабочих мест через индустриальные кластеры и создание условий для стимулирования кадров через установку конкурентных заработных плат, рост карьерных возможностей и повышение качества жизни. В целом, финансирование и оказываемая государственная поддержка должны быть конкретно привязаны к конечному результату.

ЛИТЕРАТУРА

1. Brodny J., Tutak M. A multi-criteria measurement and assessment of human capital development in EU-27 countries: A 10-year perspective // *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. – 2024. – №4(10). – Article 100394. – DOI: 10.1016/j.joitmc.2024.100394
2. Cui Zh., Diwu S. Human capital upgrading and enterprise innovation efficiency // *Finance Research Letters*. – 2024. – №65. – Article 105628. – DOI: 10.1016/j.frl.2024.105628
3. Song J. Corporate ESG performance and human capital investment efficiency // *Finance Research Letters*. – 2024. – №62. – Article 105239. – DOI: 10.1016/j.frl.2024.105239
4. Duisen G., Aidarkhanova G., Kelinbayeva R., Aitzhanova D., Dyldaev M., Tojiyeva Z. Spatial Differentiation of Human Capital Across Kazakhstan's Regions: A Composite Index with GIS-Based Mapping // *Sustainability*. – 2025. – №17(24). – Article 11000. – DOI: 10.3390/su172411000
5. Rakhymzhanova G., Zhanakova N., Maidyrova A., Shayakhmetova L. Economic Assessment of the Quality of Human Capital (on the example of East Kazakhstan region) // *Public Administration and Civil Service*. – 2024. – №2(89). – P. 194–209. – DOI: 10.52123/1994-2370-2024-1255
6. Rosales-Cordova A., Carmona-Benitez B. Human Capital Efficiency in Manufacturing: A Data Envelopment Analysis Across Economic Activity Branches and Firm Sizes in Mexico // *Sustainability*. – 2025. – №17(20). – 9195 p. – DOI: 10.3390/su17209195
7. Janshanlo R., Kogut O., Agzamov M., & Askarova Z. Investments in human capital: essence and evaluation of their effectiveness // *Journal of Economic Research & Business Administration*. – 2023. – №144(2). – P. 98–112. – DOI: 10.26577/be.2023.v144.i2.010
8. Al frijat Y.S., Elamer A.A. Human capital efficiency, corporate sustainability, and performance: Evidence from emerging economies // *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. – 2024. – P. 1–16. – DOI: 10.1002/csr.3013
9. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Труд и доходы. Занятость и безработица. Динамические ряды. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/labor-and-income/stat-empt-unempl/dynamic-tables/>
10. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Труд и доходы. Статистика уровня жизни. Динамические ряды. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/labor-and-income/stat-life/dynamic-tables/>
11. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Отраслевая статистика. Статистика инвестиций. Публикации. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-invest/publications/?year=2025&period=&name=>
12. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Социальная статистика. Статистика образования, науки и инноваций. Электронные таблицы. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/social-statistics/stat-edu-science-inno/spreadsheets/>

REFERENCES

1. Brodny J., Tutak M. A multi-criteria measurement and assessment of human capital development in EU-27 countries: A 10-year perspective // *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. – 2024. – №4(10). – Article 100394. – DOI: 10.1016/j.joitmc.2024.100394
2. Cui Zh., Diwu S. Human capital upgrading and enterprise innovation efficiency // *Finance Research Letters*. – 2024. – №65. – Article 105628. – DOI: 10.1016/j.frl.2024.105628
3. Song J. Corporate ESG performance and human capital investment efficiency // *Finance Research Letters*. – 2024. – №62. – Article 105239. – DOI: 10.1016/j.frl.2024.105239
4. Duisen G., Aidarkhanova G., Kelinbayeva R., Aitzhanova D., Dyldaev M., Tojiyeva Z. Spatial Differentiation of Human Capital Across Kazakhstan's Regions: A Composite Index with GIS-Based Mapping // *Sustainability*. – 2025. – №17(24). – Article 11000. – DOI: 10.3390/su172411000
5. Rakhymzhanova G., Zhanakova N., Maidyrova A., Shayakhmetova L. Economic Assessment of the Quality of Human Capital (on the example of East Kazakhstan region) // *Public Administration and Civil Service*. – 2024. – №2(89). – P. 194–209. – DOI: 10.52123/1994-2370-2024-1255

6. Rosales-Cordova A., Carmona-Benitez B. Human Capital Efficiency in Manufacturing: A Data Envelopment Analysis Across Economic Activity Branches and Firm Sizes in Mexico // *Sustainability*. – 2025. – №17(20). – P. 9195 p. –DOI: 10.3390/su17209195

7. Janshanlo R., Kogut O., Agzamov M., & Askarova Z. Investments in human capital: essence and evaluation of their effectiveness // *Journal of Economic Research & Business Administration*. – 2023. – №144(2). – P. 98–112. – DOI: 10.26577/be.2023.v144.i2.010

8. Al frijat Y.S., Elamer A.A. Human capital efficiency, corporate sustainability, and performance: Evidence from emerging economies // *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. – 2024. – P. 1–16. – DOI: 10.1002/csr.3013

9. Bjuero nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskemu planirovaniju i reformam Respubliki Kazakhstan. Trud i dohody. Zanjatost' i bezrobotica. Dinamicheskie rjady [Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. Labor and income. Employment and unemployment. Dynamic series]. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/labor-and-income/stat-empt-unempl/dynamic-tables/> [in Russian].

10. Bjuero nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskemu planirovaniju i reformam Respubliki Kazakhstan. Trud i dohody. Statistika urovnja zhizni. Dinamicheskie rjady [Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. Labor and income. Living standards statistics. Dynamic series]. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/labor-and-income/stat-life/dynamic-tables/> [in Russian].

11. Bjuero nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskemu planirovaniju i reformam Respubliki Kazakhstan. Otrasleyvaja statistika. Statistika investicij. Publikacii [Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. Industry statistics. Investment statistics. Publications]. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-invest/publications/?year=2025&period=&name=> [in Russian].

12. Bjuero nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskemu planirovaniju i reformam Respubliki Kazakhstan. Social'naja statistika. Statistika obrazovaniya, nauki i innovacij. Jelektronnye tablicy [Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. Social statistics. Statistics of education, science and innovation. Spreadsheets]. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/social-statistics/stat-edu-science-inno/spreadsheets/> [in Russian].

Сыдыкова А.Н., Рахимжанова Г.А., Кочербаетова А.А.

ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНДА АДАМИ КАПИТАЛДЫ ПАЙДАЛАНУ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ

Аңдатпа

Мақалада негізгі әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштерді талдау негізінде Шығыс Қазақстан облысы адам капиталының пайдаланылу тиімділігіне кешенді баға берілген. Зерттеу адам капиталының дамуындағы құрылымдық теңгерімсіздіктерді және оның өңірдің экономикалық өсуіне қосатын үлесін шектейтін факторларды анықтауға бағытталған.

Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, білім беру саласына инвестициялардың өсуіне қарамастан, кәсіби дағдылардың еңбек нарығы талаптарына сәйкессіздігі сақталып отыр, бұл білікті кадрлар тапшылығымен және көші-қон ағынымен қатар жүреді. Сонымен қатар, үй шаруашылықтарының экономикалық мінез-құлқының тиімсіз моделі қалыптасқаны анықталды, ол жалдамалы еңбекке және әлеуметтік трансферттерге тәуелділікпен, сондай-ақ азық-түлік тауарларына жұмсалатын шығындардың жоғары үлесімен сипатталады. Бұдан бөлек, жалақы мен еңбек өнімділігі динамикасы арасындағы теңгерімсіздік тіркелді, бұл еңбек ресурстарын пайдалану тиімділігінің төмендеуін көрсетеді.

Өңірде адам капиталын тиімді пайдалануға кедергі келтіретін жүйелі шектеулер анықталды. Адам капиталын пайдалану тиімділігін арттырудың негізгі бағыттары негізделді, оның ішінде білім беру жүйесін еңбек нарығының қажеттіліктерімен үйлестіру, жоғары өнімді жұмыс орындарын дамыту және еңбек өнімділігінің өсуін ынталандыру.

Зерттеудің практикалық маңызы адам капиталын тиімді пайдалануды арттыруға бағытталған шараларды әзірлеуде көрінеді. Алынған нәтижелер өңірлік әлеуметтік-экономикалық саясатты қалыптастыруда және адам капиталын дамыту бағдарламаларын әзірлеуде қолданылуы мүмкін.

Зерттеу барысында кабинеттік әдіс, бақылау, өлшеу және салыстыру әдістері, сондай-ақ индукция мен дедукцияның логикалық әдістері, талдау және синтез қолданылды. Жүргізілген талдау мен бағалау Қазақстан

Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық статистика бюросы деректеріне, сондай-ақ интернет желісіндегі ашық жарияланымдарға негізделген.

Sydykova A., Rakhimzhanova G., Kocherbaeva A.

ASSESSING HUMAN CAPITAL UTILIZATION EFFICIENCY IN EAST KAZAKHSTAN

Annotation

The article presents a comprehensive assessment of the efficiency of human capital utilization in the East Kazakhstan based on an analysis of key socio-economic indicators. The study aims to identify structural imbalances in the development of human capital and the factors limiting its contribution to the region's economic growth.

The findings indicate that, despite increased investment in education, a mismatch between professional skills and labor market requirements persists, accompanied by a shortage of qualified personnel and migration outflows. The study also identifies the emergence of an inefficient model of household economic behavior, characterized by dependence on wage employment and social transfers, as well as a high share of expenditures on food products. In addition, a discrepancy between the dynamics of wages and labor productivity has been observed, indicating a decline in the efficiency of labor utilization.

Systemic constraints hindering the effective use of human capital in the region have been identified. The paper substantiates key directions for improving efficiency, including aligning the education system with labor market needs, developing high-productivity jobs, and stimulating labor productivity growth.

The practical significance of the study lies in the development of measures aimed at enhancing the efficient use of human capital. The findings can be used in the formulation of regional socio-economic policies and human capital development programs.

The study employs desk research methods, as well as methods of observation, measurement, and comparison, along with logical methods of induction and deduction, analysis, and synthesis. The analysis and assessment are based on data from the Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan, as well as publicly available sources on the Internet.

