

Научная статья

Original article

УДК 338.32

doi: 10.55186/2413046X\_2024\_9\_8\_347

**АНАЛИЗ И ОЦЕНКА УРОВНЯ ВОСПРОИЗВОДСТВА  
ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ  
ANALYSIS AND ASSESSMENT OF THE LEVEL OF REPRODUCTION  
OF HUMAN CAPITAL AT THE REGIONAL LEVEL**



**Захарова Елена Николаевна**, доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента, Адыгейский государственный университет, г. Майкоп, [zahar-e@yandex.ru](mailto:zahar-e@yandex.ru))

**Богданова Ольга Александровна**, преподаватель, Шахтинский автодорожный институт (филиал) Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) им. М.И. Платова, г. Шахты, [npio20@mail.ru](mailto:npio20@mail.ru)

**Рыковская Ольга Олеговна**, преподаватель, Шахтинский автодорожный институт (филиал) Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) им. М.И. Платова, г. Шахты, [o-korobeynikova@mail.ru](mailto:o-korobeynikova@mail.ru)

**Zakharova Elena Nikolaevna**, Doctor of Economics, Professor of the Department of Management, Adygea State University, Maykop, [zahar-e@yandex.ru](mailto:zahar-e@yandex.ru) )

**Bogdanova Olga Aleksandrovna**, teacher, Shakhty Highway Institute (branch) South Russian State Polytechnic University (NPI) named after M.I. Platov, Shakhty, [npio20@mail.ru](mailto:npio20@mail.ru)

**Rykovskaya Olga Olegovna**, teacher, Shakhty Highway Institute (branch) South Russian State Polytechnic University (NPI) named after M.I. Platov, Shakhty, o-

korobeynikova@mail.ru

**Аннотация.** Актуальность данного исследования обусловлена следующими обстоятельствами. Успешное управление человеческим капиталом является основой для решения стратегических задач регионального развития, так как именно наличие квалифицированных и мотивированных кадров, необходимых для успешной профессиональной деятельности, обеспечивает эффективное развитие экономики региона. Известно также, что существенное влияние на динамику изменения величины валового регионального продукта оказывают инвестиции, направленные на улучшение здоровья населения. В этой связи представляется необходимым произвести оценку состояния процессов воспроизводства человеческого капитала региона на примере такого субъекта Российской Федерации как Республика Адыгея.

Проведенный анализ показывает, что в Республике Адыгея реализуется региональная политика, ориентированная на обеспечение расширенного воспроизводства человеческого капитала территории. При наличии ряда определенных проблем можно утверждать, что она позволяет обеспечить соответствие подготавливаемых специалистов требованиям, предъявляемым к ним на региональном рынке труда.

**Abstract.** The relevance of this study is due to the following circumstances. Successful human capital management is the basis for solving strategic tasks of regional development, since it is the availability of qualified and motivated personnel necessary for successful professional activity that ensures the effective development of the region's economy. It is also known that investments aimed at improving public health have a significant impact on the dynamics of changes in the gross regional product. In this regard, it seems necessary to assess the state of the processes of reproduction of human capital in the region on the example of such a subject of the Russian Federation as the Republic of Adygea.

The analysis shows that the Republic of Adygea implements a regional policy aimed at ensuring the expanded reproduction of the territory's human capital. If there are a number of certain problems, it can be argued that it allows to ensure that the trained specialists meet the requirements imposed on them in the regional labor market.

**Ключевые слова:** регион, человеческий капитал, образовательный капитал населения, воспроизводства человеческого капитала

**Keywords:** region, human capital, educational capital of the population, reproduction of human capital

### **Введение**

Человеческий капитал играет важнейшую роль в обеспечении эффективности и устойчивости развития социально-экономических систем на региональном уровне, выступая во все большей степени в качестве ключевого фактора, позволяющего им функционировать с максимальной отдачей.

Успешное управление человеческим капиталом в контексте обеспечения его воспроизводства является основой для решения стратегических задач территориального развития, так как именно наличие квалифицированных и мотивированных кадров, воплощающих комплекс характеристик, необходимых для успешной и долгосрочной профессиональной деятельности, обеспечивает эффективное использование ресурсов региона, развитие его экономики и социальной сферы. В частности, инвестиции в такие ключевые сферы воспроизводства человеческого капитала как образование и здравоохранение способствуют обеспечению поступательного развития региона и повышению уровня его конкурентоспособности.

Результаты многочисленных эмпирических исследований свидетельствуют о том, что образовательный капитал населения в значительной степени является краеугольным камнем обеспечения поступательного развития территориальных социально-экономических

систем. Так, опираясь на имеющиеся данные, можно констатировать, что рост условного уровня образования жителей региона на 1% обуславливает повышение выпуска валового регионального продукта в диапазоне от 4 до 7%. [2] Это означает, что инвестиции в образование продуцируют значительный положительный эффект с точки зрения стимулирования экономического развития региона.

Эффективное региональное развитие в современных условиях в значительной степени определяется способностью населения территории генерировать и абсорбировать знания, трансформируя их в факторы территориального роста. Образовательная компонента человеческого капитала играет во многом решающую роль в этом процессе. Регионы с высокообразованной и квалифицированной рабочей силой имеют значительное конкурентное преимущество. Они могут более эффективно развивать высокотехнологичные отрасли, способствующие устойчивому экономическому росту.

Касаясь содержательной стороны регионального человеческого капитала, также необходимо отметить, что все большее число специалистов указывает на существенное влияние на динамику изменения величины валового регионального продукта осуществления инвестиций, направленных на улучшение здоровья населения [8]. Подобная точка зрения находит и свое эмпирическое подтверждение. В частности, исследования, проведенные специалистами НИУ ВШЭ показали, что увеличение финансирования здравоохранения в регионах является одним из драйверов экономического роста. При этом, согласно их оценкам, оптимальный уровень расходов на здравоохранение должен находиться на уровне около 5,9% от величины валового регионального продукта [7].

Именно эта составляющая человеческого капитала в принципе определяет его способность к осуществлению эффективной трудовой деятельности в силу наличия или отсутствия определенных физических

возможностей, которыми он либо наделен от природы и должен поддерживать на определенном уровне, либо обретает в процессе улучшения или восстановления своего здоровья.

В контексте оценки тенденций развития двух указанных сфер представляется возможным произвести обобщенную оценку текущего состояния процессов воспроизводства человеческого капитала региона на примере такого субъекта Российской Федерации как Республика Адыгея.

### **Основная часть**

Применительно к особенностям воспроизводства образовательного капитала рассматриваемого региона, следует отметить, что по результатам проведенного в 2021 году мониторинга региональных систем образования. Республика Адыгея вошла в тройку лучших субъектов Южного федерального округа и заняла 29-е место в общенациональном рейтинге [4].

Анализ образовательного уровня населения республики показывает, что 28,8% ее жителей имеют среднее профессиональное образование, 21,1% - среднее общее, 20,8% - высшее. Наиболее существенное отставание от средних показателей по РФ наблюдается по показателям, характеризующим удельный вес лиц с высшим и послевузовским образованием. В то же время, относительно средних значений по ЮФО данные параметры находятся на достаточно сопоставимом уровне.

В Республике Адыгея действует разветвленная система дошкольного образования, которая включает 143 организации, осуществляющие деятельность по образовательным программам соответствующего уровня. Все эти организации находятся в муниципальной или государственной собственности. По состоянию на 2023 год в данных учреждениях насчитывалась 22,1 тыс. воспитанников. При этом на протяжении нескольких последних лет их число демонстрирует тенденцию к снижению. Средняя наполняемость групп в системе дошкольного образования составляет 102 ребенка на 100 мест, причем в городах она выше (108,6), чем в сельской

местности (94,4). В дошкольных учреждениях республики работает 2140 педагогов, практически две трети из числа которых имеют высшее педагогическое образование.

В целом система дошкольного образования в Республике Адыгея показывает положительную динамику развития. При этом необходимо продолжать работу по обеспечению более полного охвата детей дошкольным образованием и дальнейшему улучшению качества предоставляемых образовательных услуг.

Общеобразовательные программы в Адыгее реализуют 137 учебных заведений, в том числе 134 государственных и муниципальных и 3 негосударственных. В 2022 году в системе общего образования обучалось около 60,5 тыс. человек, из них:

- 26 тыс. - по программам начального общего образования;
- 29,6 тыс. - по программам основного общего образования;
- 4 тыс. - по программам среднего общего образования.

За последние 12 лет численность обучающихся по программам начального, основного и среднего общего образования в Республике Адыгея увеличилась с 45,2 до 60,2 тыс. человек, что следует из данных приведенных на рисунке 1.

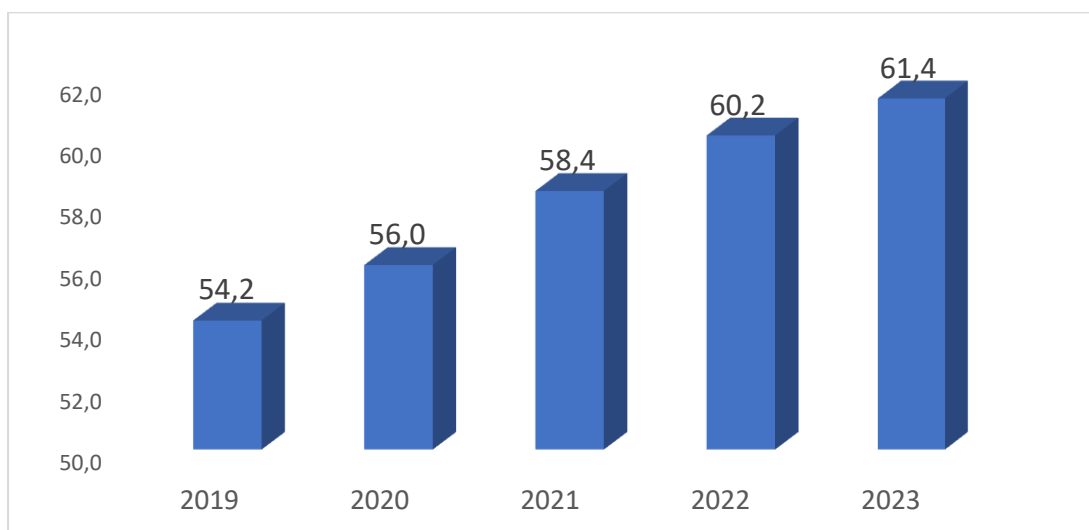


Рисунок 1 – Количество обучающихся по программам общего образования в Адыгее (тыс.)

Количество выпускников организаций основного общего образования на протяжении последних лет остается достаточно стабильным, составляя около 4,5 тыс. человек в год. Количество выпускников организаций среднего общего образования колеблется в пределах 1,6-2 тыс. человек в год.

Существенное внимание при этом уделяется подготовке квалифицированных кадров системы образования. В частности, в Адыгее впервые в стране стартовал совместный проект Адыгейского госуниверситета и всероссийского образовательного проекта «Сколково», направленный на привлечение молодых учителей в сельские школы [3].

Система профессионального образования в Республике Адыгея представлена 10 образовательными организациями, которые осуществляют подготовку учащихся по 20 профессиям и 43 специальностям. В 2023-2024 учебном году в них обучается около 10,1 тыс. человек. За пять последних лет этот показатель, как следует из данных, приведенных на рисунке 6, увеличился на 2,7 тыс. человек. В системе профобразования республики работают 193 педагога.

Промежуточная и итоговая аттестация в системе профобразования проводятся в форме демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills в аккредитованных образовательных организациях. В 2022 году в подобном экзамене приняли участие 914 обучающихся. В целом, система профессионального образования в Республике Адыгея ориентирована на подготовку квалифицированных специалистов, востребованных на региональном рынке труда.

Высшее образование играет важнейшую роль в воспроизводстве человеческого капитала региона. Подготовка высококвалифицированных специалистов также обеспечивает конкурентоспособность территориальной экономики, развитие социальной сферы и повышение качества жизни населения. Республика Адыгея уделяет большое внимание развитию системы высшего образования, которая представлена Адыгейским государственным

университетом (АГУ) и Майкопским государственным технологическим университетом (МГТУ).

В АГУ обучение проводится по 99 направлениям подготовки и специальностям, в МГТУ – по 93. Общая численность студентов за четыре последних года возросла с 14,2 до 15,1 тыс., принятых на обучение – с 3,3 до 4,5 тыс., а выпускников – с 2,2 до 3,2 тыс. человек.

Вузы активно сотрудничают с предприятиями и организациями Республики Адыгея и других регионов. В настоящее время ими заключено более 150 соглашений с работодателями. Университеты также развивают международные связи, заключая соглашения о сотрудничестве с зарубежными вузами. У МГТУ более 25 зарубежных вузов-партнеров, а АГУ заключено 28 международных договоров о сотрудничестве.

Таким образом, помимо того, учебные заведения республики готовят специалистов, востребованных на рынке труда, они выполняют и важную социальную функцию, являясь центрами социального взаимодействия, способствуя повышению уровня образования и культуры населения и воспроизводству человеческого капитала в целом.

Говоря о состоянии капитала здоровья населения Республики Адыгея, необходимо отталкиваться от учета специфики демографического развития региона, во многом определяющей особенности его воспроизводства.

В последние десятилетия смертность в регионе неизменно превышает рождаемость, что приводит к естественной убыли населения. Коэффициент рождаемости, который отражает количество рождений на 1000 человек населения, неуклонно снижается, что даже с учетом снижения значений коэффициента смертности создает ситуацию, в рамках которой не обеспечивается простое воспроизводство населения [1]. Это достаточно наглядно демонстрируют данные, приведенные на рисунке 2.



Однако миграционный прирост, наблюдаемый на протяжении уже достаточно продолжительного времени, помогает сгладить вышеотмеченные негативные тенденции.

Неблагоприятная демографическая ситуация в Республике Адыгея усугубляется гендерным дисбалансом, проявляющимся в существенном количественном превосходстве женщин над мужчинами, начиная примерно с 35-летнего возраста. Этот дисбаланс, обусловленный высоким уровнем преждевременной смертности среди мужчин, негативно сказывается на параметрах капитала здоровья населения региона.

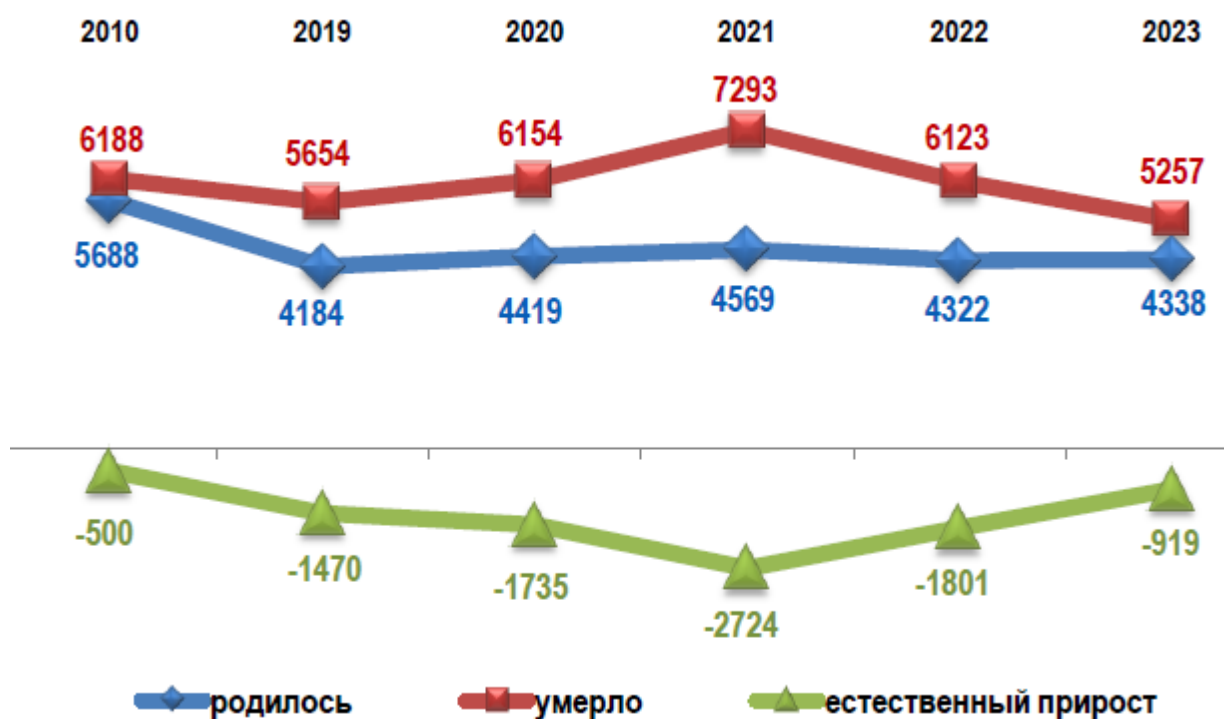


Рисунок 2 – Показатели естественного прироста населения Республики Адыгея [6]

Регион также сталкивается с проблемой старения населения, причем женщины в силу вышеотмеченных причин составляют примерно две трети от числа жителей республики, находящихся в возрасте старше 65 лет. А всего же к данной возрастной категории относятся почти 15% населения Адыгеи, или каждый ее седьмой житель.

Достаточно высокий уровень смертности населения от болезней системы кровообращения и внешних причин (рисунок 3) является серьезной проблемой в контексте обеспечения воспроизводства капитала здоровья и требует принятия соответствующих мер, направленных на снижение негативных последствий, обусловленных их проявлением.

Именно поэтому важнейшим условием воспроизводства капитала здоровья населения является обеспечение эффективного функционирования региональной системы здравоохранения.

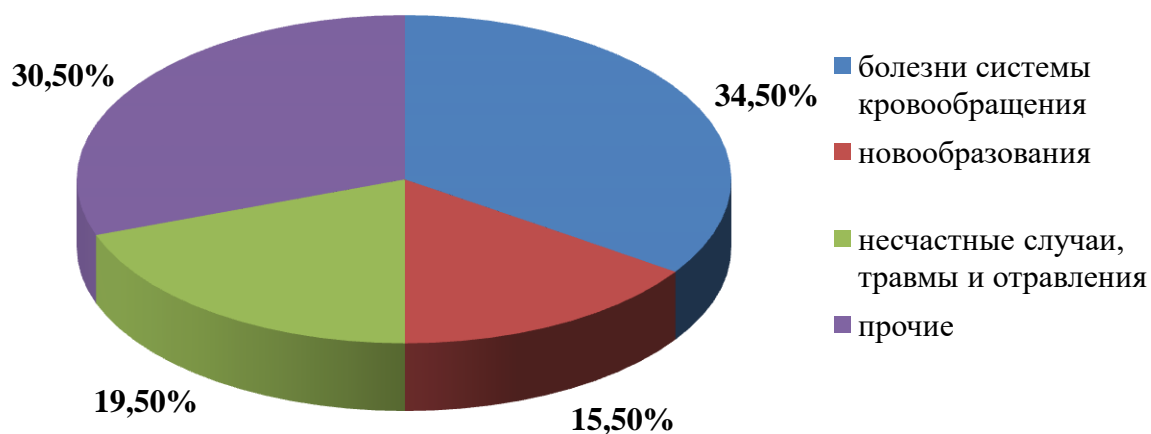


Рисунок 3- Структура причин смертности трудоспособного населения Республики Адыгея

В данном контексте следует отметить, что обеспеченность врачами по республике по состоянию на 2022 год составляла 33,5, а средними медицинскими работниками – 86,1 на 10 тыс. чел. При этом в регионе отмечается постепенное незначительное повышение уровня обеспеченности врачами и более существенное – средними медицинскими работниками.

Укомплектованность медицинскими работниками в указанном году составила 65,6% при целевом значении данного индикатора, равном 77,8%. По врачам данный показатель находился на уровне 57,5%, а по средним

медицинским работникам укомплектованность должностей составляла 68,3%,

Система здравоохранения Республики Адыгея включает 57 медицинских учреждений, 30 из которых обладают статусом юридических лиц (22 врачебные амбулатории, 16 больниц, 2 поликлиники). Кроме того, в республике действуют межрайонные центры, куда направляются пациенты из соседних районов для получения специализированной медицинской помощи.

Отметим, что проводимое на региональном уровне реформирование системы здравоохранения ориентировано на улучшение предоставления первичной медико-санитарной помощи и оптимизацию использования ресурсного потенциала данной системы.

Чтобы в целом оценить степень воспроизводства регионального человеческого капитала на уровне Республики Адыгея как параметра, которому присуща синтетическая природа, проявляющаяся в наполнении его сущностного содержания разнообразными характеристиками, определяющими наличие у индивида возможности обеспечить получение дохода вследствие обладания им способностью реализовать в производственном процессе имеющихся у него знаний и умений, а также физических характеристик,

Исходя из этого, проведение подобной оценки представляется обоснованным на основе использования равного и при этом достаточно ограниченного числа параметров, отражающих состояние образовательного капитала и капитала здоровья населения. При этом важнейшее значение имеют как адекватный специфике территориального развития выбор используемых индикаторов, так и их взаимообусловленность между собой, что обеспечивает сбалансированность используемой системы [5].

Отталкиваясь от следования подобному подходу, представляется обоснованным использовать совокупность параметров, характеризующих

воспроизводство капитала здоровья и образовательного капитала в ходе их формирования, развития и реализации [9], для чего может быть задействован набор параметров, содержащихся в таблице 1.

Таблица 1 – Совокупность параметров оценки уровня воспроизводства человеческого капитала региона

Формирование человеческого капитала	Развитие человеческого капитала	Реализация человеческого капитала
Уровень младенческой смертности	Общая заболеваемость населения	Ожидаемая продолжительность жизни
Доля детей, посещающих дошкольные учреждения	Число студентов в расчете на 10000чел.	Уровень участия в составе рабочей силы

Оценка параметров воспроизводства человеческого капитала основывается на соотношении значений параметров оценки, имеющих место на уровне конкретного региона и всего государства в целом. С этой целью используется следующие формулы:

а) для параметров, более высокое значение которых отражает положительную тенденцию:

$$R = \left( \sum_1^n \frac{P_{ip}}{P_{ic}} \right) / n, \quad (1)$$

б) для параметров, более высокое значение которых отражает отрицательную тенденцию:

$$R = \left( \sum_1^n \frac{P_{ic}}{P_{ip}} \right) / n, \quad (2)$$

где  $P_{ip}$  – значение  $i$ -го элемента оценки на уровне региона,  $P_{ic}$  – значение  $i$ -го элемента оценки на уровне государства,  $n$  – количество оцениваемых параметров.

Значения параметров, которые предлагается задействовать в процессе оценки уровня воспроизводства человеческого капитала Республики Адыгея

в контексте их сопоставления с общенациональными показателями, представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Значения параметров, используемых при оценке воспроизводства человеческого капитала Республики Адыгея, по итогам 2022 года [6]

Показатель	Значение по Российской Федерации	Значение по Республике Адыгея
Уровень младенческой смертности	4,6	4,3
Доля детей. посещающих дошкольные учреждения	74,0	66,1
Общая заболеваемость населения	889,1	728,9
Число студентов в расчете на 10 тыс. жителей	256	285
Ожидаемая продолжительность жизни	72,7	73,6
Уровень участия в составе рабочей силы	62,3	53,8

Методический подход к осуществлению оценки, обозначенный под буквой «б», применяется в отношении таких параметров как уровень младенческой смертности и общая заболеваемость населения. В отношении четырех других параметров используется методический подход, обозначенный под буквой «б».

Используя предложенную методику, получаем следующее выражение, позволяющее оценить уровень воспроизводства человеческого капитала Республики Адыгея относительно среднероссийских параметров:

$$R = \left( \sum_1^n \frac{4,6}{4,3} + \frac{66,1}{74,0} + \frac{889,1}{728,9} + \frac{285}{256} + \frac{73,6}{72,7} + \frac{53,8}{62,3} \right) / 6 = 1,029.$$

Значение показателя, превышающее единицу, свидетельствует о том, что уровень воспроизводства человеческого капитала региона превышает

средний уровень, отмечаемый в рамках государства в целом. В рассматриваемом случае наблюдается данное соотношение, однако полученное итоговое значение лишь ненамного выше единицы, что свидетельствует о достаточно низком уровне устойчивости выявленных позитивных тенденций.

Отметим, что представленный список параметров оценки процессов воспроизводства человеческого капитала может быть трансформирован, отталкиваясь от специфики региона либо ориентируясь на задачи осуществления межрегионального сравнительного анализа.

### **Заключение**

Доминанта современных научных подходов к рассмотрению содержательной стороны человеческого капитала региона ориентирована на его рассмотрение в качестве совокупности характеристик населения, проживающего на его территории, которые отражают уровень реализации им способностей к познанию и практическому воплощению его результатов, а также наделенности физическим здоровьем и его продуктивному использованию. Двумя ключевыми компонентами, позволяющими обозначить тенденции воспроизводства человеческого капитала на региональном уровне, с полным правом можно назвать образовательный капитал и капитал здоровья населения региона.

В Республике Адыгея реализуется региональная политика, ориентированная на обеспечение расширенного воспроизводства человеческого капитала территории, в том числе, учитывающая и потенциал взаимодействия бизнеса и власти [10]. При наличии ряда определенных проблем, в общем и целом, можно констатировать, что она позволяет обеспечить соответствие подготавливаемых специалистов современным требованиям, предъявляемым к ним на региональном рынке труда, и трансформировать свои способности и знания в инструмент получения денежного вознаграждения за свою профессиональную деятельность.

Использованный подход к оценке параметров воспроизводства человеческого капитала обеспечивает достаточно объективную характеристику состояния рассматриваемой проблемы с учетом, с одной стороны, тех ключевых особенностей, которые присущи этому региону, а, с другой стороны, важнейших трендов, характеризующих развитие процессов воспроизводства человеческого капитала в рамках всех сопоставляемых между собой территорий. В значительной степени результаты подобной оценки закладывают основу для обеспечения эффективности процесса управления человеческим капиталом на региональном уровне.

#### **Список источников**

1. Авраменко А.А., Даурова Д.М. Основные тенденции социально-демографических процессов в Республике Адыгея // За нами будущее: взгляд молодых ученых на инновационное развитие общества (сборник научных статей Всероссийской молодежной научной конференции. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2020. – С.12-17.
2. Березовская А.Г., Корицкий А.В. Оценка влияния человеческого капитала на объемы производства ВРП в регионах России // Мир экономики и управления. – 2018. – № 3.
3. Глава Адыгеи рассказал о перспективах развития сферы образования [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://adigeatoday.ru/article/51551.html>.
4. Гуляева Я. Адыгея вошла в топ-3 субъектов ЮФО по качеству образования [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.yuga.ru/news/460457-adygeya-voshla-v-top-3-subektov-yufo-po-kachestvu-obrazovaniya>.
5. Медведева, О.В. Основные подходы к оценке уровня регионального человеческого капитала // Естественно-гуманитарные исследования. – 2021. – № 35 (3). – С. 137-142.

6. Республика Адыгея в цифрах. 2023 год. Краткий статистический сборник. – Майкоп: Управление Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю и Республике Адыгея, 2024.
7. Увеличение расходов на здравоохранение может стимулировать экономический рост регионов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://medvestnik.ru/content/news/Uvelichenie-rashodov-na-zdravoohranenie-mojet-stimulirovat-ekonomicheskii-rost-regionov.html>.
8. Халиулина В.В., Шабашев В.А., Шабашева С.В. Влияние здоровья и образования на развитие человеческого капитала и экономику региона // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. – 2018, № 2.
9. Яковенко Н.В., Сафонова И.В. Компонентная оценка человеческого капитала на уровне региона // Экология урбанизированных территорий. – 2020, № 4.
10. Казаков М.Ю. Барьеры...в коридорах власти: особенности взаимодействия бизнеса и власти на современном этапе // Российское предпринимательство. – 2008. – №2-1. – С.34-41.

### References

1. Avramenko A.A., Daurova D.M. The main trends of socio-demographic processes in the Republic of Adygea // The future is ours: a view of young scientists on the innovative development of society (collection of scientific articles of the All-Russian Youth Scientific Conference. – Kursk: Southwestern State University, 2020. – pp.12-17.
2. Berezovskaya A.G., Koritsky A.V. Assessment of the impact of human capital on GRP production in the regions of Russia // The world of economics and management. – 2018. – № 3.
3. The head of Adygea spoke about the prospects for the development of the education sector [Electronic resource]. Access mode: <https://adigeatoday.ru/article/51551.html> .



4. Gulyaeva Ya. Adygea entered the top 3 subjects of the Southern Federal District in terms of education quality [Electronic resource]. Access mode: <https://www.yuga.ru/news/460457-adygeya-voshla-v-top-3-subektov-yufo-po-kachestvu-obrazovaniya> .
5. Medvedeva, O.V. Basic approaches to assessing the level of regional human capital // Natural sciences and humanities research. – 2021. – № 35 (3). – Pp. 137-142.
6. The Republic of Adygea in numbers. The year 2023. A short statistical collection. – Maykop: Department of the Federal State Statistics Service for the Krasnodar Territory and the Republic of Adygea, 2024.
7. An increase in health care costs can stimulate economic growth in the regions [Electronic resource]. Access mode: <https://medvestnik.ru/content/news/Uvelichenie-rashodov-na-zdravoohranenie-mojet-stimulirovat-ekonomicheskii-rost-regionov.html>.
8. Khaliulina V.V., Shabashev V.A., Shabasheva S.V. The impact of health and education on the development of human capital and the economy of the region // Bulletin of Omsk University. Series: Economics. – 2018, No. 2.
9. Yakovenko N.V., Safonova I.V. Component assessment of human capital at the regional level // Ecology of urbanized territories. – 2020, № 4.
10. Kazakov M.Yu. Barriers...in the corridors of power: features of interaction between business and government at the present stage // Russian entrepreneurship. – 2008. – №. 2-1. – P. 34-41.

© Захарова Е.Н., Богданова О.А., Рыковская О.О., 2024. Московский экономический журнал, 2024, № 8.