

УДК 338.1

**ШЕЛОМЕНЦЕВА МАРИНА ВЛАДИМИРОВ-  
НА**

научный работник Смоленского филиала ФГБОУ ВО  
«Финансовый университет при Правительстве  
Российской Федерации» (Финансовый университет),  
e-mail: mvshelomenceva@gmail.com

DOI:10.26726/1812-7096-2021-3-90-99

**ЭФФЕКТ PATH DEPENDENCE: РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА<sup>1</sup>**

**Аннотация. Актуальность.** Важным направлением модернизации отечественной экономики является переход от ресурсно-сырьевой (унаследованной траектории развития к инновационной модели развития, ориентированной на применение высокоэффективных цифровых технологий). Процессы цифровой трансформации оказывают влияние на взаимодействие субъектов инновационной деятельности в различных сферах экономики. Естественным путем все это отражается и влияет на человеческий капитал. Появляется необходимость анализа и исследования состояния человеческого капитала на стадиях его формирования, распределения и использования в условиях цифровой эры. **Цель работы.** Анализ состояния человеческого капитала субъектов РФ (области Брянская, Псковская и Смоленская), граничащих с Республикой Беларусь. **Метод или методология исследования:** сопоставление территорий по состоянию человеческого капитала основывается на общенаучной методологии количественного и качественного анализа. В качестве информационной базы исследования использованы результаты работ российских и зарубежных специалистов, данные статистических наблюдений по индикаторам состояния человеческого капитала на стадиях его формирования и использования. **Результаты:** Выявлены особенности состояния человеческого капитала как фактора, обеспечивающего инновационное взаимодействие субъектов региональных экономических систем. **Область применения результатов.** Результаты исследования способствуют формированию информационно-аналитического обеспечения повышения качества принятия решений органами власти в области управления человеческим капиталом, а также при составлении планов экономического развития отраслей региональной экономики, разработке стратегий и программ развития в области формирования и развития человеческого капитала. **Выводы:** Уровень развития человеческого капитала рассматривается как один из ключевых показателей, которые определяют инновационный потенциал страны. Результаты исследования формируют научную основу для обоснования необходимости проведения внутренней государственной политики, ориентированной на развитие эффективного взаимодействия между субъектами инновационной деятельности в условиях цифровизации экономики.

**Ключевые слова:** инновационное развитие, эффект колеи, социально-экономические системы, человеческий капитал, российско-белорусское приграничье, Смоленская область.

**SHELOMENTSEVA MARINA VLADIMIROVNA**

Researcher of the Smolensk Branch of the Financial University under the  
Government of the Russian Federation (Financial University),  
e-mail: mvshelomenceva@gmail.com

**THE PATH DEPENDENCE EFFECT: THE ROLE OF HUMAN CAPITAL**

**Abstract. Relevance.** An important direction of modernization of the domestic economy is the transition from the resource-based (inherited trajectory of development to an innovative development model focused on the use of high-performance digital technologies). The processes of digital transformation have an impact on the interaction of innovation actors in various sectors of the

<sup>1</sup> Статья подготовлена при финансовой поддержке гранта РФФИ No 19-45-670001 p\_a «Эффект колеи: традиционное и инновационное в социально-экономическом развитии Смоленской области».

economy. Naturally, all this is reflected and affects the human capital. There is a need to analyze and study the state of human capital at the stages of its formation, distribution and use in the digital era. **The purpose of the work.** Analysis of the state of human capital of the subjects of the Russian Federation (Bryansk, Pskov and Smolensk regions) bordering the Republic of Belarus. **Research method or methodology:** the comparison of territories according to the state of human capital is based on the general scientific methodology of quantitative and qualitative analysis. As an information base of the research, the results of the work of Russian and foreign specialists, data from statistical observations on indicators of the state of human capital at the stages of its formation and use are used. **Results:** The features of the state of human capital as a factor that ensures innovative interaction of the subjects of regional economic systems are revealed. **The scope of the results.** The results of the study contribute to the formation of information and analytical support for improving the quality of decision-making by authorities in the field of human capital management, as well as in the preparation of plans for the economic development of regional economic sectors, the development of strategies and development programs in the field of formation and development of human capital. **Conclusions:** The level of human capital development is considered as one of the key indicators that determine the innovative potential of the country. The results of the research form the scientific basis for substantiating the need for an internal state policy focused on the development of effective interaction between the subjects of innovative activity in the conditions of digitalization of the economy.

**Keywords:** innovative development, track effect, socio-economic ecosystems, human capital, Rus-

**Введение.** В условиях, когда российская экономика оказалась на пороге рецессии, обусловленной сложной эпидемиологической ситуацией, жесткими карантинными мерами, падением цен на нефть и снижением экспортного спроса, возрастает роль человеческого капитала в контексте взаимодействия между различными группами стейкхолдеров, направленного на преодоление «эффекта колеи» (унаследованного развития или Path Dependence) как фактора, ограничивающего модернизацию экономики на основе высокотехнологичных производств. Степень удовлетворения различных групп стейкхолдеров (инвесторы, органы государственной власти и местного самоуправления, потребители, представители научного сообщества и др.) определяет конкурентоспособность региональной социально-экономической системы и тем самым способствует формированию условий для долгосрочного устойчивого экономического роста. При этом особое внимание акцентируется на процессе воспроизводства человеческого капитала административно-территориальных единиц (АТЕ) с учетом стадий его формирования, распределения и использования.

Необходимым условием экономического роста является создание благоприятной среды для набирающей обороты коллаборации государства, предпринимательства и науки. В рамках данного тренда совершенствование механизмов развития человеческого (интеллектуального) капитала как результата взаимодействия акторов (научно-образовательные организации, органы власти, частные компании, структуры гражданского общества и т.д.) инновационной экосистемы «Государство – Наука – Бизнес» выступает драйвером трансформации национальной экономики [10, 18, 19].

В условиях экономической неопределенности важной составляющей процессов управления региональным развитием является мониторинг, обеспечивающий органы государственной власти объективными критериями и оценками социально-экономической ситуации в регионе, его положения среди других АТЕ и на фоне страны в целом. Федеральным органам управления такие критерии и оценки необходимы для определения наиболее эффективных путей территориального развития страны, выработки стратегии и тактики государственной региональной политики, нацеленной на сглаживание диспропорций в экономике регионов и качестве жизни населения. Региональные органы управления нуждаются в адекватных оценках состояния экономики и социальной сферы АТЕ для определения ориентиров и приоритетных направлений их региона, отслеживания динамики и характера движения АТЕ к целевым этапам его развития.

**Проблема исследования.** Результаты фундаментальных и прикладных исследований по проблеме Path Dependence (в научной литературе наиболее известна как «зависимость от ра-

нее выбранного пути», «эффект колеи»), проведенных представителями зарубежной (П. Дэвид, Д. Норт, Д. Пуфферт и др.) и отечественной (В. М. Полтерович, А. А. Аузан, Р. М. Нуреев, Д. С. Львов, С. Ю. Глазьев, Ю. А. Корчагин и др.) науки, позволяют сделать следующий вывод. В условиях цифровой трансформации экономики, а также преодоления последствий пандемии COVID-19 перспективными направлениями научных исследований является изучение состояния человеческого капитала как фактора, способствующего переходу национальной экономики от унаследованной ресурсно-экспортной модели развития к инновационной экономике. К отличительным признакам инновационной экономики относятся генерация, распространение и использование знаний, обеспечивающих конкурентоспособность и долгосрочное устойчивое развитие национальных социально-экономических экосистем [1, 3, 7, 20].

Современная наука рассматривает социально-экономическую экосистему как «локализованный комплекс организаций, бизнес-процессов, инновационных проектов и инфраструктурных образований, способный к длительному самостоятельному функционированию за счет кругооборота ресурсов, продуктов и систем» [3].

Исследование состояния национальной инновационной экосистемы, взаимодействия и взаимовлияния ее основных структурных элементов (государство, наука, бизнес) предоставляет возможность сфокусировать на изучении синергетического эффекта от коллективного взаимо-



**Рис. 1.** Механизм формирования инновационной коллаборации.

*Источник:* составлено автором по данным [13, 15, 16].

Уровень развития экосистемы АТЕ – многоаспектная дефиниция, включающая в себя комплекс социально-экономических синтетических категорий: состояние и развитие важнейших отраслей производства, финансовое положение, инвестиционная привлекательность, инновационная активность, состояние рынка труда, качество и уровень жизни населения, экологическая ситуация, степень использования ресурсного потенциала АТЕ и др. В большинстве своем эти категории недоступны непосредственному измерению, их показатели, как и интегральный (сводный) показатель состояния человеческого капитала АТЕ, являются латентными переменными и могут определяться лишь путем построения различных экономико-математических моделей [5, 14, 21].

Многоаспектность понятия «человеческий капитал» обуславливает ее изучение учеными самых разных научных направлений (история, демография, социология, медицина, экономика и др.).

Вопросы теории, методологии и практики исследования человеческого капитала, включая различные аспекты развития демографических процессов, направления институциональных преобразований в экономике отражены в трудах таких ученых, как: М. Блауг, А. Боярский, Г. Бэкер, Д. Валентей, А. Вишнеvский, Н. Зубаревич, Р. Лэйард, Дж. Минцер, Т. Шульц и др.

По мнению известного экономиста Марка Блауга, «концепция человеческого капитала, или "твердое ядро"» исследовательской программы человеческого капитала заключается в идее, что люди тратят на себя ресурсы различным образом – не только для удовлетворения текущих потребностей, но и ради будущих денежных и неденежных доходов. Они могут инвестировать в свое здоровье; могут добровольно приобретать дополнительное образование; могут тратить

время на поиск работы с максимально возможной оплатой вместо того, чтобы соглашаться на первое же попавшееся предложение; могут покупать информацию о вакансиях; могут мигрировать, чтобы воспользоваться лучшими возможностями для занятости; наконец, они могут выбирать низкооплачиваемую работу с более широкими возможностями для обучения вместо высокооплачиваемой работы без каких-либо перспектив развития» [2, с. 318].

Существенное значение для определения места миграции и оценки ее влияния на стадии формирования, распределения и использования человеческого капитала имеют работы Переведенцева В. И., Рыбаковского Л. А., Зайончковской Ж. А., Катровского А. П., Плехановой Т. С., Мкртчяна Н. С. и др.

Отдельные аспекты, связанные с измерением качественных признаков изучаемых объектов в исследованиях социально-экономических процессов, рассмотрены в работах зарубежных ученых, среди которых Джинни К., Закс Л., Дэйвисон М., Холлендер М., Маленво Э., Фишберн П., Торгерсон У., Стимсон Д., Экенроде Р., Найтенгейл М., Рознер Б. и др.

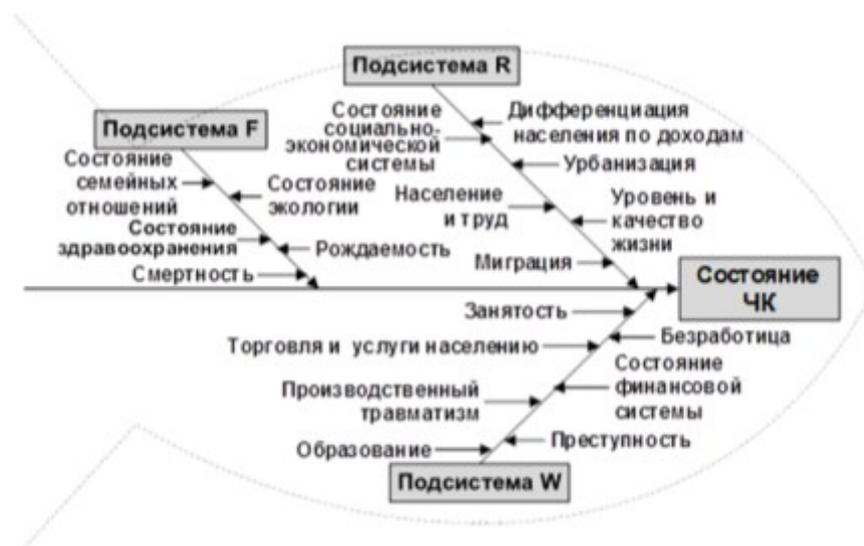
В условиях цифровой трансформации национальной экономики возрастает роль человеческого (интеллектуального) капитала как драйвера развития инновационной экосистемы. Изучение взаимосвязей и взаимовлияния участников инновационной деятельности, включая человеческий (интеллектуальный) капитал на стадиях его формирования, распределения и использования, формирует основу для совершенствования теоретических и методологических подходов к оценке эффективности управления социально-экономической экосистемой региона. Результаты фундаментальных и прикладных исследований по вопросам данной проблематики формируют научную основу для повышения эффективности принятия решений органами государственной власти и местного управления в области поддержки и развития инноваций.

**Методы исследования.** Следует отметить, что сравнительный анализ территориальных единиц наблюдения (ТЕН) по различным параметрам (инвестиционный потенциал, деловой климат и др.) проводится, как правило, в административно-территориальном разрезе – по федеральным округам, по регионам того или иного федерального округа (республики, края) или же по регионам страны в целом. Вместе с тем представляет интерес анализ социально-экономического развития ТЕН, однородных по типу региональных экономических систем. Могут рассматриваться, например, совокупности регионов с экономикой аграрной ориентации, индустриальной ориентации (слабой, средней, высокой), с ориентацией на производство услуг и др.

В экономической науке не сформирован пока единый подход к содержанию и методике построения моделей, комплексно оценивающих реальный уровень состояния человеческого капитала для ТЕН разного иерархического уровня. Исследования в этом направлении находятся на стадии разработки и апробации различных моделей, метрик и мер аттестации регионального развития, создание на их основе экспериментальных методических схем для межрегиональных (межмуниципальных) сопоставлений и кластеризации ТЕН по состоянию их человеческого капитала. В измерениях широко применяются различного рода балльные оценки, ранги, частные и сводные рейтинги, индексы, экспертные оценки и другие порядковые меры. В последнее время повышенное внимание уделяется многомерным рейтинговым оценкам, позволяющим оценивать уровень развития различных ТЕН и динамику в сопоставимой форме – в виде скалярной величины. В основе построения таких многомерных рейтингов лежат специального вида свертки частных индикаторов, характеризующих важнейшие аспекты регионального развития на основе определенных наборов первичных социально-экономических показателей, регистрируемых социальной статистикой.

Спектр предложенных концептуальных схем и методик многомерного рейтингового анализа регионов достаточно широк, однако они малопригодны в качестве инструментов рейтингового мониторинга регионального развития страны либо в силу сложности применяемых методов, либо ввиду субъективности предложенных методик, отсутствия обоснования их корректности и оценок достоверности полученных на их основе результатов межрегиональных сопоставлений.

Накопленный мировой опыт в области изучения человеческого капитала показывает, что в большинстве фундаментальных и прикладных исследований к изучению состояния человеческого капитала применяется системный подход [4, 9, 16]. Рассмотрение состояния челове-



**Рис. 2.** Типовой набор факторов, характеризующих состояние человеческого капитала (ЧК).  
 Источник: разработано автором.

**Результаты.** Проведенный анализ состояния человеческого капитала территорий российско-белорусского приграничья (области Брянская, Псковская и Смоленская) на стадии формирования за 2005–2020 годы позволил сделать вывод о ее деформации в сторону снижения доли населения трудоспособного возраста в общей численности населения территорий российско-



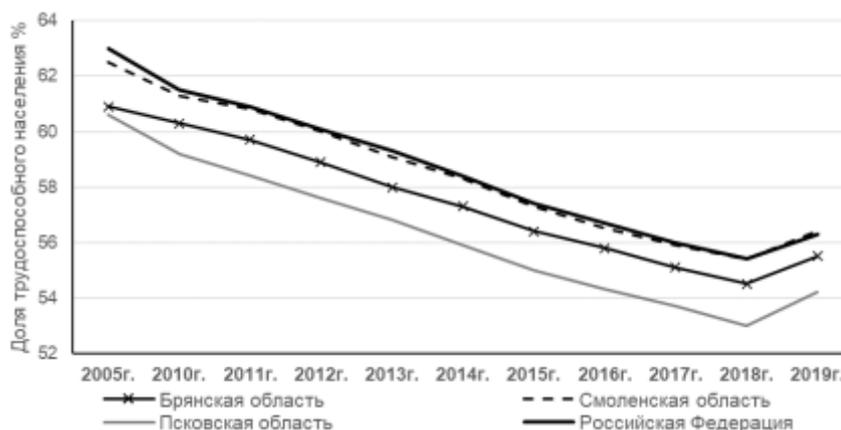
**Рис. 3.** Динамика возрастной структуры населения территорий российско-белорусского приграничья в целом.

Источник: составлено автором на основе данных Росстата [8].

Сравнительный анализ возрастной структуры населения в разрезе регионов российско-белорусского приграничья показал, что процессы сокращения численности населения трудоспособного возраста повторяют общероссийскую динамику, а на территории Смоленской области практически совпадают с ней (рисунок 4).

Как видно из рисунка 4, с 2018 года наметилась положительная тенденция к росту численности населения трудоспособного возраста в каждом из регионов российско-белорусского приграничья. Изменения в направленности динамики численности трудоспособного населения субъектов РФ в значительной степени обусловлены начавшейся «пенсионной» реформой<sup>2</sup>, согласно которой пенсионный возраст был увеличен на пять лет: с 60 до 65 лет – для мужчин, с 55 до 60 лет – для женщин. Постепенное повышение пенсионного возраста, начавшееся в 2019

<sup>2</sup> Федеральный закон от 30.12.2020 N 502-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об обязательном пенсионном страховании в Российской Федерации"» // [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_372666/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_372666/).

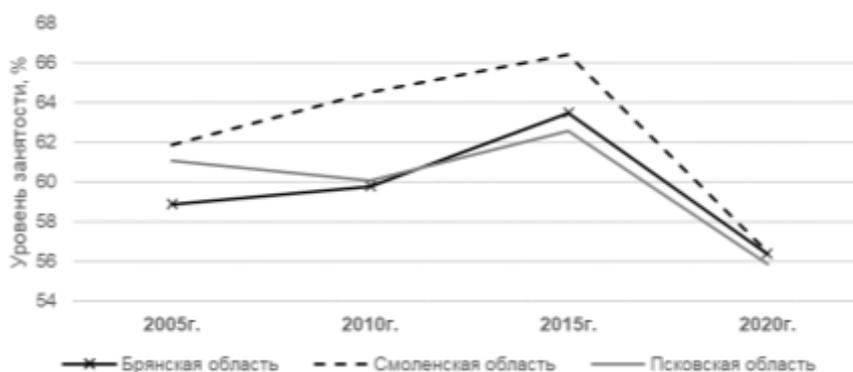


**Рис. 4.** Динамика доли трудоспособного населения по субъектам РФ российско-белорусского приграничья и РФ.

*Источник:* составлено автором на основе данных Росстата [8].

Состояние человеческого капитала на стадиях использования и распределения характеризует рынок труда, к важнейшим показателям которого относится уровень занятости населения.

Развитие рынка труда территорий российско-белорусского приграничья характеризуется



**Рис. 5.** Динамика уровня занятости по субъектам РФ российско-белорусского приграничья.

*Источник:* составлено автором на основе данных Росстата [8].

Сравнительный анализ данных рисунка 5 позволяет сделать вывод о том, что с 2015 года наблюдается резкое снижение уровня занятости на региональных рынках труда территорий российско-белорусского приграничья, в значительной степени обусловленное такими факторами, как: общее состояние национальной экономики, экономическая конъюнктура, экономические последствия пандемии COVID-19 и др. [6, 11, 12].

Следует отметить, что влияние на изменение уровня занятости оказывают демографические сдвиги в возрастной структуре занятого населения (таблица 1).

На основе данных таблицы 1 проведен анализ структуры занятого населения территорий российско-белорусского приграничья в целом за 2005–2020 годы (рисунок 6).

Как видно из рисунка 6, в период за 2005–2020 годы наблюдаются процессы старения занятого населения. Доля молодежи в возрасте 15–19 лет в 2020 году по сравнению с 2005 годом существенно сократилась (практически в 5 раз!): с 2,0 % в 2005 году до 0,4 % в 2020 году. Увеличился удельный вес возрастной группы 50–59 лет (с 17,6 % до 22,0 %). Доля основных групп населения трудоспособного возраста (20–29 лет) и (40–49 лет) сократилась, а удельный вес 30–39-летних увеличился.

Наблюдающиеся сдвиги в возрастных группах населения позволяют сделать вывод о том, что состояние человеческого капитала на стадии формирования может рассматриваться как

Таблица 1

## Характеристики состава занятого населения регионов российско-белорусского

Субъект РФ (область)	Годы	Возрастная группа, лет					
		15–19	20–29	30–39	40–49	50–59	60 лет и старше
Брянская	2005	2,2	22,1	25,5	30,5	15,5	4,3
	2010	1,2	23,8	24,5	27,2	20,0	3,3
	2015	0,4	21,7	26,1	25,0	22,0	4,8
	2020	0,4	18,1	28,3	25,5	21,9	5,4
Псковская	2005	2,1	21,1	22,5	29,3	18,6	6,5
	2010	0,9	23,2	22,8	26,3	22,8	4,0
	2015	0,6	20,7	24,2	23,1	24,5	6,9
	2020	0,5	18,2	25,5	24,5	22,7	8,2
Смоленская	2005	1,7	19,9	23,9	32,3	18,6	3,6
	2010	1,0	23,0	22,0	25,2	23,4	5,3
	2015	0,5	20,6	25,7	22,7	23,3	7,1
	2020	0,4	18,1	28,1	24,2	21,4	7,1

Источник: составлено автором на основе данных Росстата [18].

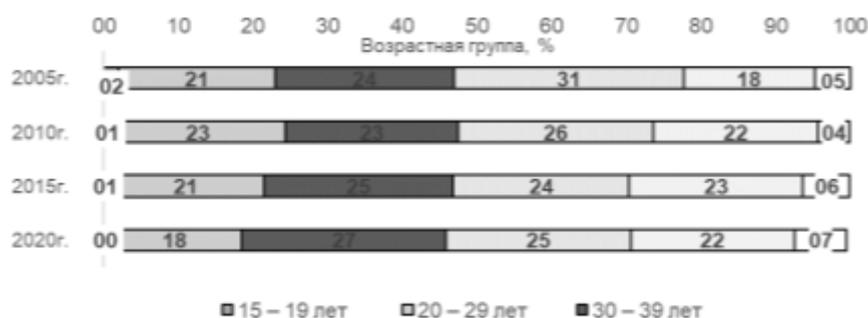


Рис. 6. Динамика распределения занятого населения территорий российско-белорусского приграничья в целом по возрастным группам.

Источник: составлено автором на основе данных Росстата [8].

За анализируемый период произошло существенное повышение уровня образования занятого населения территорий российско-белорусского-приграничья (таблица 2), что создает условия для перехода экономики регионов на инновационную траекторию развития и способствует повышению качества жизни населения.

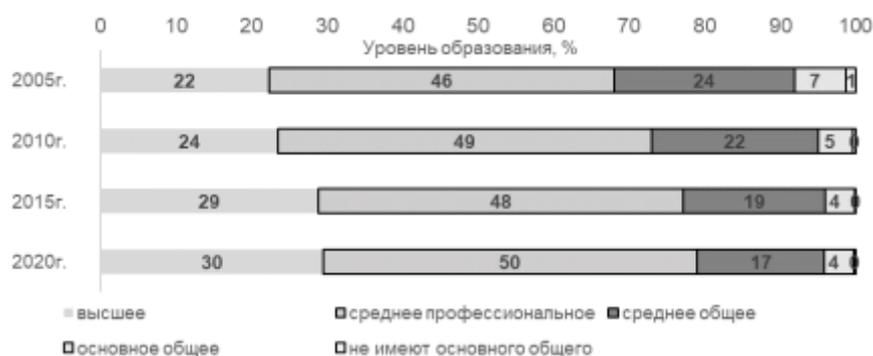
Таблица 2

## Характеристики состава занятого населения регионов российско-белорусского

Субъект РФ (область)	Годы	Уровень образования				
		высшее	среднее профессиональное	среднее общее	основное общее	не имеют основного общего
Брянская	2005	22,1	42,6	28,5	6,1	0,7
	2010	23,1	43,6	29,8	3,3	0,2
	2015	27,7	46,7	23,2	2,4	0,0
	2020	29,7	47,5	20,9	1,8	0,1
Псковская	2005	22,3	47,6	20,9	7,2	2,0
	2010	20,7	53,5	19,8	5,4	0,6
	2015	27,1	49,3	17,9	5,5	0,2
	2020	27,1	51,8	15,9	4,8	0,4
Смоленская	2005	22,8	46,7	22,5	7,0	1,0
	2010	26,7	51,3	16,8	4,9	0,3
	2015	31,9	48,9	15,3	3,7	0,2
	2020	31,7	49,4	13,7	4,9	0,3

Источник: составлено автором на основе данных Росстата [8].

На основе данных таблицы 2 проведен анализ состава занятого населения территорий российско-белорусского приграничья в целом за 2005–2020 годы. Так, увеличилась доля лиц с высшим и средним профессиональным образованием: на 6 процентных пункта (п.п.) и на 4 п.



**Рис. 7.** Динамика распределения занятого населения территорий российско-белорусского приграничья в целом по уровню образования.

*Источник:* составлено автором на основе данных Росстата [8].

Как видно из рисунка 7, на начало 2021 года большая часть (80 %) населения территорий российско-белорусского приграничья в целом имеет высшее образование. За анализируемый период заметно снизился удельный вес групп, имеющих среднее общее и основное общее образование – на 7 п. п. и 3 п. п. соответственно. В целом в составе населения, представленного на рынке труда территорий российско-белорусского приграничья, произошло 11 %-е сокращение доли лиц, не имеющих профессионального образования: с 32 % в 2005 году до 21 % в 2020 году.

Проведенный анализ показывает, что в структуре человеческого капитала территорий российско-белорусского приграничья в течение 2005–2020 годов произошли существенные сдвиги. С одной стороны, выросла доля экономически активных групп, имеющих более высокие показатели занятости и более низкие риски безработицы (лица с высшим образованием), а с другой – сократился удельный вес групп, для которых характерен более низкий уровень занятости в сочетании с высокой безработицей (молодежь, малообразованное население).

**Выводы.** Проведенное исследование позволило сделать вывод о том, что в настоящее время в мировой и отечественной практике пока не выработан общий подход к оценке дифференциации территорий по состоянию человеческого капитала. Уровень развития человеческого (интеллектуального) капитала рассматривается как один из ключевых показателей, которые определяют инновационный потенциал страны и способствует преодолению «эффекта колеи». Об изменении уровня развития человеческого капитала как составляющей части социально-экономической системы территориальных единиц наблюдения можно судить благодаря рассмотрению изучения совокупности социальных и экономических показателей, характеризующих человеческий капитал на стадиях его формирования, распределения и использования.

Представленный анализ состояния человеческого капитала субъектов РФ российско-белорусского приграничья свидетельствует о том, что состояние человеческого капитала на стадии формирования под воздействием демографических процессов (деформация возрастной структуры занятого населения в виде снижения доли молодежи и роста удельного веса возрастных групп предпенсионного возраста) может выступать как фактор, ограничивающий модернизацию экономики регионов на основе высокоэффективных цифровых технологий.

Состояние человеческого капитала территорий российско-белорусского приграничья на стадиях использования и распределения характеризуется динамикой показателей занятости населения в 2005–2020 годах, которая во многом определялась влиянием структурных факторов – благоприятных (с точки зрения положительного влияния на рынок труда) сдвигов в образовательной структуре населения. С одной стороны, выросла доля экономически активных групп, имеющих более высокие показатели занятости и более низкие риски безработицы (лица с высшим образованием), а с другой – сократился удельный вес групп, для которых характе-

рен более низкий уровень занятости в сочетании с высокой безработицей (молодежь, малообразованное население).

Результаты проведенного исследования формируют научную основу для обоснования необходимости проведения внутренней государственной политики, ориентированной на развитие эффективного взаимодействия между субъектами инновационной деятельности в усло-

#### Литература

1. Аузан А. А. «Эффект колей». Проблема зависимости От траектории предшествующего развития – эволюция гипотез // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. – 2015. № 1. – С. 3–16.
2. Блауг М. Методология экономической науки, или Как экономисты объясняют. – М.: /Вопросы экономики. М., 2004. – 416 с.
3. Клейнер Г. Б. Экономика экосистем: шаг в будущее // Экономическое возрождение России. – 2019. – № 1 (59). – С. 40–45.
4. Корчагин Ю. А. Человеческий капитал – интенсивный социально-экономический фактор развития личности, экономики, общества и государственности. – Воронеж: ЦИРЭ, 2011. – 40 с.
5. Миролюбова Т. В., Карлина Т. В., Николаев Р. С. Цифровая экономика: проблемы идентификации и измерений в региональной экономике // Экономика региона. – 2020. – Т. 16. Вып. 2. – С. 377–390. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://doi.org/10.17059/2020-2-4>, свободный. – Загл. с экрана.
6. Модернизация и структурные трансформации российско-белорусского приграничья: монография. / Под ред. А. П. Катровского, Ю. П. Ковалева и Т. И. Яськовой. – Смоленск: Универсум, 2018. – 376 с.
7. Нуреев Р. М. Институциональная среда российского бизнеса – эффект колей // Экономика и институты / Под ред. А. П. Заостровцева. – СПб.: Леонтьевский центр, 2010. – 407 с.
8. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
9. Парушина Н. В., Лытнева Н. А., Семиделихин Е. А. Методы измерения и оценки человеческого капитала // Научное обозрение. Экономические науки. – 2017. – № 2. – С. 89–99.
10. Соловьева Т. С. Теоретические аспекты формирования и развития региональных социально-инновационных экосистем // Вестник НГИЭИ. – 2019. – № 3 (94). – С. 84–93.
11. Транспорт и развитие туризма в приграничных с Белоруссией регионах России / под ред. А. П. Катровского, Ю. П. Ковалева, Т. И. Яськовой. – Смоленск: Универсум, 2019. – 260 с.
12. Шеломенцева М. В. Инфраструктурный потенциал регионов российско-белорусского пограничья // Экономика и сервис: от теории к практике. материалы VI Международной научно-практической конференции. – 2018. – С. 677–681.
13. Шеломенцева М. В. Развитие инфраструктуры инновационной экосистемы как фактора экономического роста // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2020. – Т. 10. – № 5. – С. 145–155.
14. Шеломенцева М. В. Человеческий капитал и цифровая экономика: региональный аспект // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2017. – № 12 (86). – С. 77–82.
15. Andersson T., Hansson E., Serger S.S., Srvik J. The Cluster Policies Whitebook. Malm: IKED, 2004. P. 248–250.
16. Liebowitz S. J. and Margolis S. E. (2000). *Winners, Losers and Microsoft*. Oakland: The Independent Institute
17. Lundvall B. A. *National Innovation Systems: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. Pinter, London, 1992.
18. Moore J. F. *The death of competition: Leadership and strategy in the age of business ecosystems*. 1996. New York, NY: HarperCollins. 297 p.
19. Nelson R. *National Innovation Systems. A comparative Analysis*. N. Y. Oxford: Oxford University Press 1993.
20. North D. N. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press, 1992
21. Wright M., Lockett A. and Pruthi, S. (2002). *Internationalization of western venture capitalists into emerging markets: Risk assessment and information in India*. *Small Business Economics*, 19(1), 13–29.

#### References:

1. Auzan A. A. «Effekt kolei». Problema zavisimosti Ot traektorii predshestvuyushchego razvitiya – evolyuciya gipotez // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6. Ekonomika. – 2015. № 1. – S. 3–16.
2. Blaug M. Metodologiya ekonomicheskoy nauki, ili Kak ekonomisty obyasnayut. – M.: /Voprosy ekonomiki. M., 2004. – 416 s.
3. Klejner G. B. Ekonomika ekosistem: shag v budushchee // Ekonomicheskoe vrozozhdenie Rossii. – 2019. – № 1 (59). – S. 40–45.
4. Korchagin YU. A. CHelovecheskij kapital – intensivnyj social'no-ekonomicheskij faktor razvitiya lichnosti, ekonomiki, obshchestva i gosudarstvennosti. – Voronezh: CIRE, 2011. – 40 s.
5. Mirolyubova T. V., Karlina T. V., Nikolaev R. S. Cifrovaya ekonomika: problemy identifikacii i izmerenij v regional'noj ekonomike // Ekonomika regiona. – 2020. – T. 16. Vyp. 2. – S. 377–390. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://doi.org/10.17059/2020-2-4>, svobodnyj. – Zagl. s ekrana.
6. Modernizaciya i strukturnye transformacii rossijsko-belorussskogo prigranich'ya: monografiya. / Pod red. A. P. Katrovskogo, YU. P. Kovaleva i T.I. YAs'kovoj. – Smolensk: Universum, 2018. – 376 s.

7. Nureev R. M. *Institucional'naya sreda rossijskogo biznesa – effekt kolei»* // *Ekonomika i instituty* / Pod red. A. P. Zaozrovceva. – SPb.: Leont'evskij centr, 2010. – 407 s.
8. *Oficial'nyj sajd Federal'noj sluzhby gosudarstvennoj statistiki Rossijskoj Federacii*. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://rosstat.gov.ru>, svobodnyj. – Zagl. s ekrana.
9. Parushina N. V., Lytneva N. A., Semidelihin E. A. *Metody izmereniya i ocenki chelovecheskogo kapitala* // *Nauchnoe obozrenie. Ekonomicheskie nauki*. – 2017. – № 2. – S. 89–99.
10. Solov'eva T. S. *Teoreticheskie aspekty formirovaniya i razvitiya regional'nyh social'no-innovacionnyh ekosistem* // *Vestnik NGIEI*. – 2019. – № 3 (94). – S. 84–93.
11. *Transport i razvitie turizma v prigranichnyh s Belorussiej regionah Rossii* / pod red. A. P. Katrovskogo, YU. P. Kovaleva, T. I. YAs'kovej. – Smolensk: Universum, 2019. – 260 s.
12. Shelomenceva M. V. *Infrastrukturnyj potencial regionov rossijsko-belorusskogo pogranich'ya* // *Ekonomika i servis: ot teorii k praktike. materialy VI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii*. – 2018. – S. 677–681.
13. Shelomenceva M. V. *Razvitie infrastruktury innovacionnoj ekosistemy kak faktora ekonomicheskogo rosta* // *Izvestiya YUgo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sociologiya. Menedzhment*. – 2020. – T. 10. – № 5. – S. 145–155.
14. Shelomenceva M. V. *Chelovecheskij kapital i cifrovaya ekonomika: regional'nyj aspekt* // *Regional'nye problemy preobrazovaniya ekonomiki*. – 2017. – № 12 (86). – S. 77–82.
15. Andersson T., Hansson E., Serger S.S., Srvik J. *The Cluster Policies Whitebook*. Malm: IKED, 2004. P. 248–250.
16. Liebowitz S. J. and Margolis S. E. (2000). *Winners, Losers and Microsoft*. Oakland: The Independent Institute
17. Lundvall B. A. *National Innovation Systems: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. Pinter, London, 1992.
18. Moore J. F. *The death of competition: Leadership and strategy in the age of business ecosystems*. 1996. New York, NY: HarperCollins. 297 p.
19. Nelson R. *National Innovation Systems. A comparative Analysis*. N. Y. Oxford: Oxford University Press 1993.
20. North D. N. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press, 1992
21. Wright M., Lockett A. and Pruthi, S. (2002). *Internationalization of western venture capitalists into emerging markets: Risk assessment and information in India*. *Small Business Economics*, 19(1), 13–29.