
ИНТЕГРАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ В СТРАНАХ АЗИАТСКОГО РЕГИОНА

INTEGRATION AND SECURITY IN ASIAN REGION

Научная статья / Research Article

УДК 316.422

DOI: 10.14258/SSI(2022)2-01

Вклад человеческого капитала в региональное развитие: экспертные оценки структурных компонентов и институциональных условий в российском приграничье

Светлана Геннадьевна Максимова¹,
Дарья Алексеевна Омельченко²,
Оксана Евгеньевна Ноянзина³

^{1,2}Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия

³Главный информационно-вычислительный центр

Министерства культуры Российской Федерации, Москва, Россия

¹svet-maximova@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4613-4966>

²daria.omelchenko@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2839-5070>

³noe@list.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1252-6021>

Аннотация. Современное видение человеческого капитала предполагает учет широкого спектра компонентов, не только показателей здоровья и образования, но и особенностей социализации и культурного развития, включение в структуру надпрофессиональных навыков, позволяющих индивидам работать в команде, быть конкурентоспособным и открытым инновациям. Человеческий капитал является важным фактором экономического роста, но его вклад зависит не только от его качественных и количественных характеристик, но и от институциональной среды. Основываясь на результатах экспертного опроса (n = 170) в шести приграничных регионах России, авторы исследуют проблемы

эффективности человеческого капитала на региональном уровне, проводят оценку его отдельных составляющих и институциональные условия. Основные выводы исследования заключаются в констатации системных противоречий, проявляющихся во взаимозависимости человеческого капитала и функционирования социальных институтов и не позволяющих приграничным регионам, особенно находящимся в восточной части России, поддерживать человеческий капитал населения на высоком уровне и в полной мере его использовать для регионального развития.

Ключевые слова: человеческий капитал, региональное развитие, институциональные условия, приграничные территории Урала, Сибири, Дальнего Востока, экспертные оценки

Финансирование: исследование выполнено при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования РФ, проект FZMW-2020-0001 «Человеческий капитал, миграции и безопасность: трансформация в новых миграционных условиях в Центральной Азии».

Для цитирования: Максимова С.Г., Омельченко Д.А., Ноянзина О.Е. Вклад человеческого капитала в региональное развитие: экспертные оценки структурных компонентов и институциональных условий в российском приграничье // Society and Security Insights. 2022. Т. 5, № 2. С. 13–32. doi: 10.14258/ssi(2022)2-01.

Impact of Human Capital on Regional Development: Expert Evaluations of Structural Components and Institutional Environment in the Russian Borderland

Svetlana G. Maximova¹,
Daria A. Omelchenko²,
Oksana E. Noyanzina³

^{1,2}Altai State University, Barnaul, Russia

³Main Computing Center of the Ministry of Culture of the Russian Federation, Moscow, Russia

¹svet-maximova@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4613-4966>

²daria.omelchenko@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2839-5070>

³noe@list.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1252-6021>

Abstract. The modern vision of human capital involves taking into account a wide range of components, not only health and education indicators, but also features of socialization and cultural development, including in the structure of the supra-professional skills that allow individuals to work in a team, be competitive and open to innovation. Human capital is an important driver of economic growth, but its impact depends not only on its qualitative and quantitative characteristics, but also on the institutional environment. Based on the results of the expert survey (n = 170) in six border regions of Russia, the authors study the problems of efficiency of human capital at the regional level, assess its different components and institutional conditions. The main conclusions of the study consist in the observation of systemic contradictions manifesting them-

selves in the interdependence of human capital and the functioning of social institutions and preventing border regions, especially those in the eastern part of Russia, maintain the human capital of the population at a high level and make full use of it for regional development.

Keywords: human capital, regional development, institutional conditions, border territories of the Urals, Siberia and the Far East, expert evaluations

Financial Support: the work was supported by the framework of the state task of the Ministry of science and higher education of the Russian Federation FZMW-2020-0001 „Human capital, migration and security: transformation in the new migration conditions in Central Asia“.

For citation: Maximova, S.G., Omelchenko D.A., Noyanzina O.E. (2022). Impact of Human Capital on Regional Development: Expert Evaluations of Structural Components and Institutional Environment in the Russian Borderland. *Society and Security Insights*, 5(2), 13–32. (In Russ.). doi: 10.14258/ssi(2022)2-01.

Введение

В теории человеческого капитала он определяется как запас знаний, умений и навыков, приобретаемых работниками в процессе получения образования, обучения на производстве и самосовершенствования, пополняемый за счет различных инвестиций, которые могут быть сгруппированы по нескольким категориям: здоровье (вклад в долголетие, физическое развитие, выносливость, развитие органов чувств), общее обучение (широкий спектр активностей — от формального образования до самообразования) и специальных знаний, требуемых для выполнения конкретных профессиональных задач (основная инвестиция — обучение на производстве и трудовой опыт), а также социализация и мотивация, неформальное образование и опыт, формирующие способности работать в команде и быть конкурентоспособными на рынке труда. Как и другие виды капитала, человеческий капитал имеет тенденцию не только к накоплению, но и к истощению, изнашиванию (к примеру, профессиональные знания могут устаревать, опыт — оказываться невостребованным, а когнитивные процессы — ухудшаться с возрастом или в связи с приобретенными заболеваниями). Имеет место и синергический эффект взаимодействия различных аспектов человеческого капитала, когда, к примеру, высокий уровень здоровья способствует более легкой обучаемости, а наличие мотивации и стремления может компенсировать недостаток практических умений (McFadden, 2008).

Человеческий капитал, являясь сложной экономической и социальной категорией, имеет качественные и количественные составляющие. В настоящее время используется несколько конкурирующих подходов к измерению человеческого капитала, разрабатываемых в рамках различных наук, прежде всего — в экономике. Микроэкономический подход представлен индикаторными (натуральными), основывающимися на представительных оценках (proxies) и стоимостными методами, позволяющими учитывать издержки, связанные с его формированием (cost-based), и будущие доходы (метод пожизненных заработков, а также стоимостно-индексные и стоимостно-остаточные подходы (Капелюшников, 2013). Задачей макроэкономического подхода является определение объема и динамики

человеческого капитала на уровне региональной или национальной экономики (отдельных ее секторов, видов деятельности) и в оценке вклада его накопления в темпы экономического роста (Суворов и др., 2014).

Не подвергается сомнению факт, что человеческий капитал является необходимым самостоятельным ресурсом и важным элементом национального богатства, функционирующим на различных уровнях — отдельных субъектов, семей и организаций; отраслей и видов экономической деятельности, регионов и наций, транснациональных образований и мира в целом. Исследователи выделяют отчуждаемые и неотчуждаемые виды человеческого капитала по степени их ликвидности и увязывают виды человеческого капитала и доходы, получаемые на этот капитал (Нуреев, 2009; Минеева, Неганова, 2009).

Между тем связь между человеческим капиталом и национальным развитием не обязательно совпадает на региональном уровне. Объясняя этот парадокс, A. Faggian, F. Modrego и P. McCann уточняют, что причины кроются в том, что человеческий капитал оказывает двойное влияние на регионы. С одной стороны, человеческий капитал региона вносит вклад в общую производительность национальной экономики через ассоциируемые с ним экстерналии и сам испытывает эти эффекты. С другой стороны, с отличием от национальной экономики, региональный человеческий капитал может подвергаться воздействию различных факторов, имеющих значительную пространственную дифференциацию. И эти два процесса могут быть разнонаправленными, поскольку механизмы, посредством которых экстерналии распространяются на отдельные регионы, и механизмы, определяющие региональное развитие, в том числе процессы трудовой мобильности, не всегда конгруэнтны. В тех случаях, когда они совпадают, регион процветает, в противном случае регион будет испытывать значительные трудности (Faggian, Modrego, McCann, 2019).

Российские авторы также уделяют значительное внимание вопросам регионального развития в привязке с процессами формирования, накопления, распределения и сохранения человеческого капитала, определяя в качестве задач региональной политики создание эффективного механизма управления его резервными (внутренними) и миграционными (внешними) потоками (Чучулина, 2014). В том числе появляются отечественные модели оценки человеческого капитала региона, учитывающие не только традиционные составляющие, но и культурные и нравственные аспекты (см. например, Кетова, Русяк, 2008).

При этом во многих работах подчеркивается, что на процессы формирования, накопления и использования человеческого капитала значительным образом влияет институциональная структура. Так, С. Н. Сахаровский предлагает классифицировать все институциональные факторы на три условных группы: факторы первого порядка, непосредственно воздействующие на формирование человеческого капитала и потенциала, факторы второго порядка, определяющие долю целевых вложений при инвестировании в человека, основывающиеся на существующей системе ценностей и приоритетов, факторы третьего порядка, позволяющие трансформировать человеческий капитал в конкретную выгоду.

Автор пишет о том, что эффективность человеческого капитала и его потенциала зависит от институтов первого порядка, тогда как его структура определяется факторами второго уровня, а возможность реализации — факторами третьего уровня (Сахаровский, 2012).

А. В. Каравай подчеркивает, что социально-экономические институты играют большую роль в процессах накопления и обновления человеческого капитала. Занятость в основных сферах российской экономики не требует от профессионалов дополнительного наращивания их человеческого капитала, тогда как концентрация предприятий из высокотехнологичных отраслей в урбанизированных регионах обуславливает «стягивание» в крупные города человеческого капитала высокого качества и приводит к их дефициту в сельской местности и малых городах. Автор заключает, что в текущих условиях, характеризующихся высоким уровнем старения населения, планы по увеличению доли высокотехнологичных предприятий и повышению производительности труда без изменения институциональной среды являются трудно выполнимыми (Каравай, 2021).

Белорусские ученые С. А. Кристиневич и А. М. Омелянюк, проводившие анализ институциональных условий воспроизводства человеческого капитала в условиях инновационной экономики, выявили несколько групп противоречий, присущих белорусскому обществу, которые, представляется, вполне описывают и актуальную российскую ситуацию: противоречия между требованиями инновационной экономики, качеством человеческого капитала и способностью институциональной системы обеспечить его воспроизводство, между уровнями институциональной системы воспроизводства человеческого капитала, проявляющимися в рассогласованности целей на различных уровнях институциональной системы, между институтами различных стадий воспроизводства человеческого капитала, формальными и неформальными институтами, а также национальными и импортируемыми институтами, которые носят объективный характер и связаны с функционированием самой институциональной системы. Одновременно с этим авторы справедливо отмечают, что человеческий капитал сам оказывает значительное воздействие на формирование эффективных социальных институтов, способствующих развитию общества (Кристиневич, Омелянюк, 2008). Таким образом, институциональный подход обладает определенными преимуществами для объяснения механизма институциональной динамики и анализа взаимовлияния институциональной среды, человеческого капитала и регионального развития. Цель проведенного исследования заключалась в уточнении относительной важности структурных составляющих человеческого капитала и анализе указанных взаимосвязей в отношении регионов российского приграничья.

Основные идеи и методические основы исследования

Несмотря на обширный объем научной литературы и практических руководств по оценке человеческого капитала, публикуемых международными организациями, существуют большие проблемы с осуществлением его практических измерений, связанных с трудоемкостью, отсутствием достоверных данных, со-

мнениями в реальном практическом значении расчетов и возможностей их применения (Краковская, 2008; Грачев, Доничев, Малкова, 2016).

Когда измерение человеческого капитала выходит за рамки индивидуальной истории жизни или отдельной организации, большинство моделей рассчитываются на основе данных статистического учета, агрегируемых на региональном, национальном или глобальном уровнях, и ориентированы на предсказание экономического роста, измеряемого на основе расширенных неоклассических или эндогенных моделей (модели Солоу — Свона, Мэнкью — Ромера — Вейла, Барро — Сала-и-Мартина и др., см. Neucheva, 2017). Такой макроэкономический подход позволяет оценить запас и производительность, объем и динамику человеческого капитала на уровне национальной экономики и ее отдельных секторов или видов деятельности, оценить вклад его накопления в темпы экономического роста (Суворов и др., 2014). В том числе такие исследования осуществляются и на уровне российских регионов. К примеру, в работе А. Комаровой и Е. Крицыной оценка вклада человеческого капитала в ВРП российских регионов проводилась четырьмя способами: путем подсчета доли выпускников высших учебных заведений в общей численности экономически активного населения, доли персонала, занятого исследованиями и разработками, в общей численности экономически активного населения, суммы затрат на научные исследования, разработки и затраты на технологические инновации, приходящиеся на одного работника, и долей инвестиций в образование, здравоохранение и другие социально-культурные мероприятия (Комарова, Крицына, 2012). Микроэкономические исследования часто основываются на результатах статистических обследований населения или социально-экономических исследований, таких как РМЭЗ, и позволяют предсказать рост индивидуальных доходов в зависимости от состояния различных структурных компонентов человеческого капитала (см., например, Гимпельсон, Зудина, Капелюшников, 2020).

Применение экспертных методов в силу их субъективности и сложности разработки релевантных критериев оценки достаточно ограничено. Между тем на организационном уровне анализа они позволяют решать ряд стратегических задач, связанных с определением состояния человеческого капитала как фактора инвестиционной привлекательности, степени влияния на повышение или снижение рыночной цены организации, используются при формировании системы мотивационного управления для повышения эффективности прогнозирования, планирования контроля и информационного обеспечения организации (Лосева, 2009). По сравнению со стоимостными методами, экспертные оценки более информативны, поскольку позволяют оценить не только наиболее очевидные компоненты человеческого капитала, но и косвенные, выстроить связи с широким кругом взаимосвязанных явлений и процессов (Ощепкова, 2017).

В рамках проведенного исследования экспертный метод использовался для анализа оценок влияния различных компонентов человеческого капитала, его прямых (экономические и неэкономические выгоды) и косвенных (носящих социальный характер) эффектов на развитие региона и страны, оценки успешности

использования человеческого капитала и интеллектуального потенциала населения, выраженности влияния на развитие человеческого капитала институциональных условий, характеризующих региональную специфику. С помощью стандартизированной анкеты было опрошено 170 экспертов, представляющих органы государственной власти (чиновники регионального и муниципального уровня, законодательной и исполнительной ветвей власти, включая специалистов управлений по труду и занятости, социальной защите населения, депутатов областных и краевых дум), академические организации и некоммерческий сектор, а также кадровые агентства и рекрутинговые организации.

Исследование было сфокусировано на приграничных регионах, человеческий капитал которых отличается большой динамичностью и испытывает влияние со стороны миграционных процессов. На предыдущих этапах проекта на основе иерархического кластерного анализа с предварительным факторным анализом показателей человеческого капитала, миграционного потенциала и безопасности приграничных территорий (оценивались 50 показателей, отраженных в системе ЕМИСС Росстат, глубина временного ряда с 2016 по 2019 г.) было отобрано шесть приграничных регионов. Анализ проводился по приграничным регионам, примыкающим к сухопутной границе, по которой проходит линия разграничения территории государства, содержащим участок пограничной зоны.

В результате была получена трехкластерная структура, разложенная с учетом географического положения по четырем условным зонам: западного приграничья, представленного пограничными территориями с Финляндией, прибалтийскими странами, Украиной и Белоруссией, кавказского и казахстанского направлений, южного приграничья, расположенного вблизи границ с Монголией, Китаем и Северной Кореей. Далее из кластеров разного уровня и месторасположения были отобраны регионы, в которых проводились социологические исследования, в том числе экспертные опросы, результаты которых представлены в данной статье. Регионы-лидеры были представлены Воронежской (западное приграничье, 35 экспертов) и Челябинской (казахстанское направление, 15 экспертов) областями, регионы с потенциалом развития — Белгородской областью (западное приграничье, 19 экспертов), Алтайским (казахстанское приграничье, 16 экспертов) и Хабаровским краями (южное направление, 33 эксперта), отстающие регионы — Республикой Бурятия (южное приграничье, 23 эксперта). Помимо указанных шести регионов, в исследовании также приняли участие ученые из Москвы (МГУ, МГППУ, ФНИСЦ РАН, всего 8 человек), Приморского края (5 экспертов) а также эксперты из некоторых других регионов (16 экспертов) — Дагестана, Татарстана, Мордовии, Чувашии, Башкортостана, Тывы, Амурской, Вологодской, Волгоградской, Мурманской областей и Еврейской автономной области. Несмотря на то что не все эксперты представляли приграничные регионы, мы посчитали целесообразным в анализе одномерных распределений обобщить все оценки, независимо от географической принадлежности эксперта, что позволило представить общий взгляд экспертного сообщества на проблемы развития российских регионов.

Оценка структурных компонентов человеческого капитала проводилась на основе совокупности девятибалльных шкал, анализируемых с помощью мер описательной статистики, дисперсионного (для выявления межрегиональной дифференциации и сходства) и факторного (для описания структуры взаимосвязей между оценками) анализа. Аналогичная процедура была проведена для оценки институциональных условий. Другие вопросы были представлены категориальными переменными с множественным выбором, ответы были проанализированы с помощью стандартных пользовательских таблиц в программе SPSS.

Основные результаты исследования

Человеческий капитал представляет собой совокупность когнитивных, определяющих качество знаний и профессиональных компетенций, формирующихся на основе способности к обучению и трудового опыта, и некогнитивных компонентов, связанных со здоровьем, моральными и психологическими свойствами сознания и поведения как в трудовой сфере, так и шире — в экономической, социальной, политической и культурной сферах. На национальном и региональном уровнях анализа его обладателем и основным объектом для управляющих воздействий является население.

Относительная важность различных компонентов человеческого капитала для регионального развития была оценена в соответствии с вышеуказанным подходом на основе 14 показателей, характеризующих образовательный, знаниевый и профессиональный капитал населения, инновационный потенциал, трудовую и экономическую активность, состояние здоровья и образ жизни, включая репродуктивное поведение, определяющее демографический потенциал региона, положительные социальные экстерналии в виде институционального доверия и общественного порядка.

По 11 из 14 показателей оценки большинства экспертов были согласованными и указывали на крайнюю степень важности этих элементов для развития страны и региона (более 50% экспертов поставили 7–9 баллов, медианные значения выше 7 баллов). Наиболее значимыми являлись «классические» компоненты, представляющие совокупность знаний, умений, способностей (77,2% высоких оценок), уровень экономической активности населения (70,7%), а также высокую готовность к новым технологиям и прогрессу в своей профессии, высокий уровень образования, стремление к инвестициям в образование, повышение квалификации, развитие карьеры, готовность и способность к предпринимательству и бизнесу, высокий уровень здоровья, приверженность к здоровому образу жизни (более 60% высоких оценок).

Однако, по мнению экспертов, социально-экономическое развитие региона зависит не только от ключевых компонентов, но и от социальных эффектов, порождаемых человеческим капиталом, таких как высокий уровень доверия основным социальным институтам (правительство, суд, полиция и т.п.) и низкий уровень преступности, коррупции и иных правонарушений. Безусловно, эти экстерналии возникают не автоматически по мере накопления в обществе чело-

веческого капитала, они требуют определенных условий (чтобы граждане доверяли политическим институтам, они должны выполнять позитивные функции в обществе, оправдывать свое доверие). Между тем формирование человеческого капитала, в особенности его отдельных видов, таких как морально-нравственный и культурный капитал, однозначно способствует снижению распространенности негативных явлений, что подтверждают и полученные экспертные оценки (табл. 1). Пограничные значения (чуть более половины высоких оценок), указывающие на неоднозначное отношение экспертного сообщества, были получены в отношении капитала мобильности и правовой культуры населения, роль которых для регионального и национального развития была скорее неопределенной. К сожалению, и результаты экспертного опроса это подтверждают, практика приобретения образования и профессионального опыта вне «домашнего» региона не рассматривается в качестве стратегии накопления человеческого капитала населения, «работающего» на региональное развитие, а скорее воспринимается в контексте «утечки мозгов» и потерь для территории.

Примечательно, что последние позиции в списке заняли характеристики, относящиеся к масштабированию и поддержанию человеческого капитала. Эксперты не рассматривали долгожительство и длительную трудовую активность, а также высокую рождаемость населения в качестве значимых ресурсов (доли высоких оценок составили менее половины, медиана — 5–6 баллов). В представлениях экспертного сообщества, основная ставка делается на качественные составляющие человеческого капитала, характеризующие выносливость и работоспособность населения, его профессиональную, инновационную, интеллектуальную и предпринимательскую активность, тогда как простые воспроизводственные механизмы, не подкрепленные вышеуказанными характеристиками, не оказывают большого влияния на темпы роста производительности, что, с одной стороны, не лишено логики, с другой — не вполне согласуется с реализуемой правительством социальной политикой, ориентированной на предоставление мер поддержки репродуктивной активности только наименее обеспеченным категориям граждан.

Достаточно высокая гомогенность и наличие статистически значимых корреляций ($p < 0,05$) указывали на наличие латентных факторов, опосредующих экспертные оценки. Учитывая содержание показателей, логично было предположить, что речь шла о некотором общем факторе, значения которого могли выступать в качестве интегральной оценки эффективности человеческого капитала и его вклада в региональное развитие.

Результаты факторного анализа (метод главных компонент с вращением Varimax) оказались комплексными, иллюстрирующими многомерный характер человеческого капитала, его универсальных и ситуативных, статических и динамических аспектов. Было выделено три основных фактора, описывающих более 70% дисперсии исходных оценок. Первый фактор описывал периферийные, дополнительные компоненты человеческого капитала и его социальные эффекты — доверие к институтам ($\lambda = 0,82$), низкий уровень коррупции и преступности

($\lambda = 0,79$), высокий уровень правовой культуры населения ($\lambda = 0,76$) и приверженность к здоровому образу жизни ($\lambda = 0,6$), и, во вторую очередь, — готовность к предпринимательству и бизнесу, здоровье и продолжительность жизни, ориентацию на прогресс и развитие технологий ($\lambda > 0,5$). Иными словами, это был фактор некоторых предпосылок, наличие которых способствовало тому, чтобы человеческий капитал не просто аккумулировался, но и приводил к качественным изменениям социальной сферы региона.

Второй фактор акцентировал внимание на процессуальных характеристиках человеческого капитала, отражающих длительность его формирования — необходимых для поддержания численности населения высокой рождаемости ($\lambda = 0,77$), продолжительной трудовой активности ($\lambda = 0,7$), трудовой и образовательной мобильности ($\lambda = 0,62$), обеспечивающих изменения в социальном положении населения, социальной структуре региона. Третий фактор описывался через характеристики, описывающие интеллектуальный компонент человеческого капитала — совокупность знаний, умений и способностей населения ($\lambda = 0,85$), уровень образования ($\lambda = 0,77$) и высокую экономическую активность ($\lambda = 0,77$), показывающую, как население участвует в распределении и распоряжении экономическими ресурсами и проявляет свою субъектность в экономической сфере.

Таблица 1.

Оценка влияния структурных компонентов человеческого капитала на национальное и региональное развитие (доли высоких оценок, средние тенденции и факторные нагрузки)

Table 1.

Evaluation of impact of structural components of human capital on national and regional development (shares of high values, central tendencies and factor loadings)

Показатель	Доля высоких оценок (7–9 баллов)	M	SE	Me	F1	F2	F3
Совокупность знаний, умений, способностей населения	77,2	7,4	0,12	8			0,85
Уровень экономической активности населения	70,7	7,0	0,14	7			0,60
Высокая готовность населения к новым технологиям и прогрессу в своей профессии	68,9	7,1	0,13	7	0,55		
Высокий уровень доверия основным социальным институтам (правительство, суд, полиция и т.п.)	67,7	7,0	0,18	8	0,82		
Уровень образования населения	67,3	7,1	0,13	7			0,77
Стремление населения к инвестициям в образование, повышение квалификации, карьеры (своей и своих детей)	66,5	6,9	0,14	7	0,44	0,49	0,46

Показатель	Доля высоких оценок (7–9 баллов)	M	SE	Me	F1	F2	F3
Низкий уровень преступности, коррупции, иных правонарушений	65,7	7,0	0,15	8	0,79		
Высокий уровень здоровья, приверженность к здоровому образу жизни	60,7	6,8	0,15	7	0,60		
Готовность и способность к предпринимательству и бизнесу	60,2	6,8	0,14	7	0,52		
Высокий уровень правовой культуры населения	56,6	6,5	0,15	7	0,76		
Высокий уровень мобильности населения: трудовой, образовательной и т.д.	54,5	6,7	0,14	7		0,62	
Высокая продолжительность жизни	47,9	6,1	0,16	6	0,58		
Длительная трудовая активность	44,8	6,1	0,13	6		0,70	
Высокая рождаемость населения (три и более ребенка в семье)	30,3	5,3	0,15	5		0,77	



Рисунок 1 — Результаты непараметрического однофакторного дисперсионного анализа влияния структурных компонентов человеческого капитала на национальное и региональное развитие (по третьему фактору), межрегиональные сравнения, средние ранги экспертных оценок.

Figure 1 — Results of nonparametric analysis of variance for estimations of impact of structural components of human capital on development, interregional comparisons, mean ranks.

Последующий анализ показал, что если по первым двум факторам эксперты из разных регионов имели сходные представления, то третий фактор выступал значимым основанием межрегиональной дифференциации. В частности, дисперсионный анализ показал существенно более низкие значения оценок экспертов в Челябинской области, по сравнению с экспертными оценками в других регионах, особенно в Хабаровском крае, где оценки по третьему фактору были максимальными (рис. 1). Безусловно, противопоставление Хабаровского края и Челябинской области в данном контексте нельзя рассматривать буквально. Различия в экспертных оценках отражают более глубокие процессы дифференциации российских регионов по осям обеспеченности природными ресурсами и видам хозяйственной деятельности, географического положения и миграционного притяжения, определяющими их социально-экономическое положение и возможности развития. Сегодня роль человеческого капитала оказывается более значимой в тех регионах, где отсутствует «сырьевая подушка безопасности», велик миграционный дрейф и существуют проблемы создания конкурентоспособных предприятий с высокопроизводительными рабочими местами, развития социальной инфраструктуры. Между тем эти же условия приводят к невозможности удержания населения, деградации и истощению человеческих ресурсов, что порождает парадоксы регионального развития и приводит к воспроизводству негативных трендов.

Указанный тезис подтверждался в ходе анализа других показателей. В частности, экспертные оценки свидетельствовали о том, что человеческий капитал в приграничных регионах используется недостаточно эффективно: такую позицию разделяли 62,3% опрошенных. Практически каждый четвертый эксперт (24,1%) указал на нехватку человеческого капитала, человеческих ресурсов. Только 13,6% экспертов отметили, что экономика региона, стратегия его развития ориентированы на максимальное использование человеческого капитала и интеллектуального потенциала населения (среди экспертов, считающих свой регион благополучным, такую точку зрения выразили 24,2%). Из ключевых регионов исследования наиболее остро проблема нехватки человеческих ресурсов проявлялась в Алтайском крае (40% экспертных оценок), Республике Бурятия (34,8%), Челябинской области (33,3%), Хабаровском крае (25,8%). Это проблема многих регионов (среди регионов, попавших в категорию «другие», на нее указали 37,5% экспертов), но очевиден крен в сторону сибирских и дальневосточных территорий, а также в сторону экономически менее развитых (46,3%). Для приграничных регионов европейской части эта проблема была существенно менее актуальной (ее отметили только 5,6% экспертов в Белгородской области и 9,7% — в Воронежской).

Эксперты из разных регионов были единодушными в определении основных угроз и опасностей, негативно влияющих на потенциал развития человеческого капитала, самой главной из которых была названа деградация образования, науки и культуры (закрытый вопрос с множественными ответами, 62,8% выборов). На втором месте — недоверие населения к власти (58,5%), с одной стороны, указывающее на провалы экономической и социальной политики правительства, неоправданные надежды населения на улучшение условий жизни, с другой —

на продолжающийся кризис во взаимоотношениях между властью и населением, блокирующий возможности сотрудничества и совместного решения социальных и экономических проблем.

Другие угрозы отмечались значительно реже, разрыв в ответах составил 20 и более п. п. Так, более трети экспертов (от 30% до 38%) указали на отсутствие четкой стратегии и ясной политики государства, чрезмерную бюрократизацию процессов государственного управления и моральное разложение чиновничьего аппарата, отсутствие общенациональной идеи и экономическую и технологическую отсталость, каждый пятый эксперт обвинил в текущем положении дел негативные последствия рыночных реформ, начатых предыдущей властью. Меньше всего на развитие человеческого капитала в России, по мнению экспертов, оказывали воздействие глобальные и внешнеполитические факторы, такие как мировой финансово-экономический кризис или долговая зависимость России от мирового капитала, навязывание России со стороны Запада пути развития и стандартов жизни. Иными словами, эксперты полагали, что в своих проблемах Россия виновата сама, и ей же предстоит искать выход из создавшейся ситуации. Показательно и то, что практически каждый десятый эксперт отнесся к данному вопросу по-философски, указав, что развитие общества таково, что в мире постоянно будут возникать новые опасности, их появление неизбежно, а значит, «мирное» развитие является своего рода иллюзией.

Большинство из отмеченных проблем представляли собой явления институционального порядка, формирующие общие условия, в которых происходит развитие и накопление человеческого капитала населения. Проведенный анализ показал взаимосвязь между идентифицированными угрозами и степенью влияния, оказываемого институтами на региональный человеческий капитал. Эксперты оценивали 16 десятибалльных шкал, измеряющих выраженность характеристик функционирования социальных и политических институтов, в большей степени ответственных за производство, количество и качество человеческого капитала, его конвертацию в другие формы капитала, экономические и общественные блага.

Результаты анализа кумулятивных частот высоких оценок и мер центральной тенденции показали, что ведущую роль в формировании благоприятных институциональных условий для развития человеческого капитала эксперты отводят системе образования и необходимости обеспечения доступа к качественным образовательным услугам и уровням образования на протяжении всей жизни (63,5% высоких оценок). На втором месте — информационная инфраструктура и доступ к достоверным источникам информации, качественной литературе, в условиях информационного общества приобретающих характер стратегических ресурсов нации (59,4% высоких оценок, максимальное медианное значение — 8,0 балла). Не менее важными, по мнению экспертов, являлись и возможности культурного развития, свободного перемещения граждан, обеспечения безопасности, профессионального и предпринимательского творчества, свободы самовыражения граждан в трудовой сфере, подкрепляемых гарантиями занятости и наличия высокопроизводительных рабочих мест (от 51 до 58% высоких оценок).

Другие условия имели второстепенное значение по сравнению с вышеупомянутыми, но в то же время их значимость была высока, на что указывали суммарные частоты высоких оценок (от 40% до 50%) и медианные значения показателей (5–6 баллов). В частности, почти половина экспертов (46–48%) высоко оценили важность доступности медицинских услуг, наличия «социальных лифтов» и возможностей для повышения социального статуса, развития высокотехнологичных производств и «экономики знаний».

Результаты по последнему показателю демонстрировали, на наш взгляд, довольно сдержанные ожидания экспертного сообщества в отношении технологического прорыва и способности российских регионов встать на путь инновационного развития. Промежуточные оценки имели условия, обеспечивающие высокий уровень социальной защищенности и преодоление социального неравенства и исключенности граждан (табл. 2). На последнем месте в рейтинге — возможности общественного контроля за деятельностью органов власти (40,6%), обеспечивающего реализацию выявленных на предыдущем этапе общественных предпосылок развития, среди которых ключевое место отводилось отсутствию коррупции и доверию к государственным институтам.

Факторный анализ с экспертными оценками показал, что они укладываются в двухкомпонентную структуру, описывающую 66% дисперсии переменных. Первый, ведущий фактор (41% дисперсии) объединял показатели, характеризующие процессы, происходящие в экономике и на рынке труда в условиях цифровизации. Его главными индикаторами являлись «благоприятная обстановка на рынке труда и наличие высокопроизводительных рабочих мест, низкий уровень безработицы» ($\lambda = 0,89$) и развитие «экономики знаний, высокотехнологичных производств, инновационной экономики и менеджмента» ($\lambda = 0,86$), сопряженные с высоким уровнем социальной защищенности населения, эффективной политикой по преодолению бедности, социального неравенства и исключенности ($\lambda = 0,84$). Индикаторы второго порядка ($\lambda > 0,70$) — социальные лифты, возможности для ведения бизнеса, доступность медицинских услуг и безопасность. В целом этот фактор можно охарактеризовать как фактор постиндустриального развития и соответствующих ему институциональных условий, которые, согласно полученным данным, в приграничных регионах имеют влияние на человеческий капитал в лучшем случае на среднем уровне.

Второй фактор определялся через свободное перемещение человеческих ресурсов ($\lambda = 0,69$) и культурное развитие ($\lambda = 0,68$), свободу и качество информации ($\lambda = 0,67$), качественное образование и равенство в получении социальных гарантий. По степени влияния на актуальную ситуацию этот фактор имел больший вес (судя по первичным оценкам), однако список выявленных угроз указывал на то, что это влияние имеет неблагоприятный характер, поскольку по данным условиям наблюдалась серьезная дисфункциональность соответствующих институтов. Дисперсионный анализ показал, что роль выявленных факторов является идентичной для всех обследуемых регионов (различия в средних значениях статистически не значимы, по первому фактору $F_{df=5} = 1,7, p = 0,15$, по второму фактору $F_{df=5} = 1,1, p = 0,37$).

Таблица 2.

Оценка влияния институциональных условий на развитие человеческого капитала в регионе (доли высоких оценок, средние тенденции и факторные нагрузки)

Table 2.

Evaluation of impact of institutional environment on regional human capital development (shares of high values, central tendencies and factor loadings)

	Доля высоких оценок (7–10 баллов)	M	SE	Me	Факторные нагрузки (F1)	Факторные нагрузки (F2)
Доступ к качественному образованию на протяжении жизни (все уровни образования, включая поствысшее, дополнительное, повышение квалификации)	63,5	7,28	0,19	7		0,61
Доступ к достоверным источниками информации, качественной литературе (художественной, технической и т.д.)	59,4	7,06	0,19	8		0,67
Доступ в учреждения культуры, возможности культурного развития	58,8	6,95	0,18	7		0,68
Свобода перемещения граждан как внутри страны, так и за ее пределами	58,2	6,93	0,20	7		0,69
Безопасность граждан	53,5	6,86	0,19	7	0,70	
Мобильность населения в сфере труда	52,9	6,73	0,19	7	0,63	
Возможности для развития предпринимательской активности населения	52,4	6,61	0,21	7	0,76	
Благоприятная обстановка на рынке труда, наличие высокопроизводительных рабочих мест, низкий уровень безработицы	51,2	6,59	0,22	7	0,89	
Доступность и качество медицинского обслуживания	48,2	6,25	0,21	6	0,74	
Социальные лифты, возможности для повышения социального статуса и доступа к власти и ресурсам	46,5	6,38	0,22	6	0,75	
Развитие экономики «знаний», высокотехнологичных производств, инновационной экономики и менеджмента	46,5	6,45	0,22	6	0,86	

	Доля высо- ких оценок (7–10 баллов)	M	SE	Me	Факторные нагрузки (F1)	Факторные нагрузки (F2)
Равенство граждан независимо от национальности и религии в получении государственных услуг, социальных благ	44,7	6,12	0,20	6		0,61
Равенство граждан независимо от уровня доходов и социального положения в получении государственных услуг, социальных благ	44,1	6,15	0,19	6		0,56
Привлечение человеческих ресурсов, профессиональных кадров из других стран и регионов страны	43,5	5,9	0,20	6	0,68	
Высокий уровень социальной защищенности населения, эффективная политика снижения уровня бедности, социального неравенства и исключенности	42,9	6,08	0,22	6	0,84	
Общественный контроль за деятельностью органов власти	40,6	5,83	0,21	5	0,64	

Обсуждение и выводы

Результаты экспертного опроса корреспондируют с предыдущими исследованиями и следуют логике математико-статистического анализа, на основе которого была разработана типология российских регионов по факторам оценки человеческого капитала, миграционного потенциала и безопасности приграничных территорий.

Проведенное исследование показало, что приграничные регионы имеют схожие проблемы развития человеческого капитала, определяемые общими даже не только для приграничья, но и для всех российских регионов институциональными условиями. Их актуальное состояние позволяет сделать вывод о непрекращающемся системном кризисе основных социальных институтов, ответственных за производство, качество и объем человеческого капитала — образования, науки и культуры, а также дисфункциональности социальных институтов, напрямую в этих процессах не участвующих, но формирующих важные предпосылки для социального развития. Речь идет о государственных институтах, опосредующих взаимодействие населения с органами власти и формирующих основу для социального доверия и нормативно-правовые условия, отвечающие требованиям постиндустриального развития — свободного развития предпринимательства, защиты от коррупции, информационной открытости, обеспечения условий для трудовой и образовательной мобильности, культурного развития населения.

Не вызывает сомнения факт, что человеческий капитал региона выступает одним из ключевых факторов регионального развития, особенно в тех регионах, экономика которых не имеет преимуществ сырьевого и промышленного производства. Между тем человеческий капитал является многоуровневым образованием, и не все его компоненты имеют одинаковое значение. В современных условиях наибольшую важность приобретают те структурные элементы, которые, по оценкам экспертов, являются наиболее проблемными и касаются уровня и качества получаемого образования, а также приобретения надпрофессиональных навыков, необходимых для инновационной экономики: критичности мышления, инициативности, креативности, открытости новому опыту и знаниям, гибкости и быстрой адаптации к быстро меняющимся условиям и технологическому прогрессу. Одновременно с этим стоит указать на недостаточно развитые, а следовательно, не имеющие большого влияния на региональное развитие воспроизводственные механизмы человеческого капитала, отвечающие за демографическое развитие и репродуктивную безопасность, установки на долгожительство и длительную трудовую активность.

Продолжение исследования будет заключаться в разработке математических моделей и прогнозных сценариев, позволяющих оценить основные тенденции в изменении структуры человеческого капитала приграничных регионов, происходящие под влиянием миграционных процессов, воздействие иммиграции из стран СНГ на экономическую и социальную сферу приграничных регионов. Обобщение результатов социологических исследований в приграничных регионах позволит разработать многофакторную модель оценки миграционного потенциала и безопасности приграничных территорий на основе использования социально-экономических показателей развития приграничных регионов. Полученные данные будут использованы для построения научно-методической основы систематического мониторинга человеческого капитала и интеллектуального потенциала приграничных территорий в условиях трансформации миграционных процессов и необходимости обеспечения социальной безопасности.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

Гимпельсон В. Е., Зудина А. А., Капелюшников Р. И. Некогнитивные компоненты человеческого капитала: что говорят российские данные // Вопросы экономики. 2020. № 11. С. 5–31.

Грачев С. А., Доничев О. А., Малкова Т. Б. Человеческий капитал как ресурс инновационного развития региона // Экономический анализ: теория и практика. 2016. № 5 (452). С. 64–77.

Капелюшников Р. И. Упала ли экономическая отдача от образования? // Экономика образования. 2013. № 1. С. 44–50.

Каравай А. В. Институциональные барьеры роста человеческого капитала высококвалифицированных специалистов // Журнал институциональных исследований. 2021. № 13 (3). С. 131–143.

- Кетова К. В., Русяк И. Г. Учет человеческого капитала при моделировании экономической системы региона // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. 2008. № 3. С. 40–51.
- Комарова А. В., Крицына Е. А. О вкладе человеческого капитала в рост ВРП регионов России // Мир экономики и управления. 2012. № 12(3). С. 5–14.
- Краковская И. Н. Измерение и оценка человеческого капитала организации: подходы и проблемы // Экономический анализ: теория и практика. 2008. №. 19. С. 41–50.
- Кристиневи́ч С. А., Омельянюк М. Институциональные условия воспроизводства человеческого капитала в инновационной экономике : монография. Брест : БрГТУ, 2008. 162 с.
- Лосева О. В. Методика оценки состояния и анализа динамики развития человеческого интеллектуального капитала в организации // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В. Г. Белинского. 2009. № 16. С. 75–81.
- Минеева Н. Н., Неганова В. П. Характеристика видов человеческого капитала // Journal of new economy. 2009. № 4 (26). С. 29–35.
- Нуреев Р. М. Человеческий капитал и проблемы его развития в современной России // Общественные науки и современность. 2009. № 4. С. 5–20.
- Ощепкова Д. С. К вопросу об оценке человеческого капитала // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2016. № 2 (34). С. 88–98.
- Сахаровский С. Н. Институциональные факторы формирования человеческого потенциала // Журнал институциональных исследований. 2012. № 4 (2). С. 83–92.
- Суворов А. В., Суворов Н. В., Гребенников В. Г., Иванов В. Н., Болдов О. Н., Крайильникова М. Д., Бондаренко Н. В. Подходы к измерению динамики и структуры человеческого капитала и оценке воздействия его накопления на экономический рост // Проблемы прогнозирования. 2014. № 3 (144). С. 3–17.
- Чучулина Е. В. Человеческий капитал как фактор социально-экономического развития региона // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. 2014. № 1. С. 52–57.
- Faggian A., Modrego F., McCann P. Human capital and regional development // Handbook of regional growth and development theories. Jheronimus Academy of Data Science (JADS) in 's-Hertogenbosch, the Netherlands and the Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Iași, Romania, 2019 P. 149–171.
- McFadden D. Human capital accumulation and depreciation // Applied Economic Perspectives and Policy. 2008. no. 30. P. 379–385.
- Neycheva M. MRW model of growth: foundation, developments, and empirical evidence // Bulgarian journal of business research. 2017. no. 22. P. 7–11.

REFERENCES

- Gimpelson, V. E., Zudina, A. A., Kapelyushnikov, R. I. (2020). Non-cognitive Components of Human Capital: What the Russian Data Say. *Voprosy ekonomiki*, 11, 5–31. (In Russ.).

- Grachev, S. A., Donichev, O. A., Malkova, T. B. (2016). Human capital as a resource for innovative development of the region. *Economic Analysis: Theory and Practice*, 5(452), 64–77. (In Russ.).
- Kapelyushnikov, R. I. (2013). Has the economic return on education declined? *Economics of Education*, 1, 44–50. (In Russ.).
- Karavay, A. V. (2021). Institutional barriers to growth of human capital of highly qualified specialists. *Journal of Institutional Research*, 13(3), 131–143. (In Russ.).
- Ketova, K. V., Rusyak, I. G. (2008). Consideration of human capital in modeling the economic system of the region. *Vestnik of Moscow University. Series 6. Economics*, 3, 40–51. (In Russ.).
- Komarova, A. V., Kritsyna, E. A. (2012). On the contribution of human capital to the growth of GRP of Russian regions. *The World of Economics and Management*, 12(3), 5–14. (In Russ.).
- Krakovskaya, I. N. (2008). Measurement and Evaluation of Human Capital of the Organization: Approaches and Problems. *Economic Analysis: Theory and Practice*, 19, 41–50. (In Russ.).
- Kristinevich, S. A., Omelianiuk, M. (2008). *Institutional conditions of human capital reproduction in the innovation economy: monograph*. Brest: BrGTU. (In Russ.).
- Loseva, O. V. (2009). Methodology of State Estimation and Analysis of Human Intellectual Capital Development Dynamics in Organization. *Proceedings of Penza State Pedagogical University. G. Belinsky Penza State Pedagogical University*, 16, 75–81. (In Russ.).
- Mineeva, N. N., Neganova, V. P. (2009). Characteristics of types of human capital. *Journal of new economy*, 4(26), 29–35. (In Russ.).
- Nureev, R. M. (2009). Human capital and the problems of its development in modern Russia. *Social Sciences and Modernity*, 4, 5–20. (In Russ.).
- Oshchepkova, D. S. (2016). To the question of human capital assessment. *Vestnik of Tomsk State University. Economics*, 2(34), 88–98. (In Russ.).
- Sakharovsky, S. N. (2012). Institutional factors of human potential formation. *Journal of Institutional Research*, 4(2), 83–92. (In Russ.).
- Suvorov, A. V., Suvorov, N. V., Grebennikov, V. G., Ivanov, V. N., Boldov, O. N., Krasilnikova, M. D., Bondarenko, N. V. (2014). Approaches to measuring the dynamics and structure of human capital and assessing the impact of its accumulation on economic growth. *Problems of Forecasting*, 3(144), 3–17. (In Russ.).
- Chuchulina, E. V. (2014). Human capital as a factor of socio-economic development of the region. *Vestnik of Perm University. Series: Economics*, 1, 52–57. (In Russ.).
- Faggian, A., Modrego, F., McCann, P. (2019). Human capital and regional development. In: *Handbook of regional growth and development theories* (pp. 149–171). Jheronimus Academy of Data Science (JADS) in 's-Hertogenbosch, the Netherlands and the Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Iași Romania.
- McFadden, D. (2008). Human capital accumulation and depreciation. *Applied Economic Perspectives and Policy*, 30, 379–385.

Neycheva, M. (2017). MRW model of growth: foundation, developments, and empirical evidence. *Bulgarian journal of business research*, 22, 7–11.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Светлана Геннадьевна Максимова — д-р социол. наук, профессор, зав. кафедрой социальной и молодежной политики Института гуманитарных наук, Алтайский государственный университет, г. Барнаул, Россия.

Svetlana G. Maximova — Dr. Sci. (Sociology), Professor, head. Department of Social and Youth Policy, Institute of Humanities, Altai State University, Barnaul, Russia, svet-maximova@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4613-4966>

Дарья Алексеевна Омельченко — канд. социол. наук, доцент кафедры социальной и молодежной политики, Институт гуманитарных наук, Алтайский государственный университет, г. Барнаул, Россия.

Daria A. Omelchenko — Cand. Sci. (Sociology), Associate Professor at the Department of Social and Youth Policy, Institute of Humanities, Altai State University, Barnaul, Russia.

Оксана Евгеньевна Ноянзина — канд. социол. наук, доцент, начальник информационно-аналитического отдела ГИВЦ Министерства культуры Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Oksana E. Noyanzina — Cand. Sci. (Sociology), the Head of the Information and Analysis Department of the Main Computing Center of the Ministry of Culture of the Russian Federation, Moscow, Russia.

Статья поступила в редакцию 16.04.2022;
одобрена после рецензирования 20.05.2022;
принята к публикации 27.05.2022.

The article was submitted 16.04.2022;
approved after reviewing 20.05.2022;
accepted for publication 27.05.2022.