

УДК 33

ГРНТИ 06.52

EDN: UOAVGM



Вызовы развития человеческого капитала России в условиях экономики знаний

©Причина Ольга Сергеевна^{1,a}, ©Орехов Виктор Дмитриевич^{2,b}, ©Блинникова Алла Викторовна^{3,c}

¹Университет «Синергия», г. Москва, Российская Федерация

²Международный институт менеджмента ЛИНК, г. Жуковский, Российская Федерация

³Государственный университет управления, г. Москва, Российская Федерация

^ae-mail: olgaprichina@mail.ru

^be-mail: vorehov@yandex.ru

^ce-mail: allarest@mail.ru

Аннотация. Целью исследования является выявление и анализ эмпирически конкретных вызовов, которые возникают по отношению к оптимальному функционированию человеческого капитала России, а также уровень принятия этих вызовов обществом и переформатирования в ключевые стратегические цели. Использован эмпирический метод проблемного структурирования в логически рациональной форме, включающий в себя 12 прогностических этапов. Кризис рождаемости породил грандиозный социальный вызов с возможностью как благоприятного, так и неблагоприятного сценария для конкретного общества и его человеческого капитала. Благоприятный сценарий предусматривает создание системы управления демографическими процессами. Однако данный вызов пока не принят в полной мере большинством стран мира, включая Россию. Одной из причин непринятия данного социального вызова является относительно медленный начальный темп депопуляции России—на 2% за 30 лет, с 1993 года. Второй вызов в сфере развития человеческого капитала связан с системой образования и заключается в том, что Россия столкнулась с барьером роста доли населения, получившей третичное образование (высшее и среднее профессиональное). Это позволило крупным развитым странам приблизиться по этому показателю к уровню России—около 57%. К числу причин образовательного барьера относятся неопределенность с парадигмой образования (научная или профессиональная) и неоднозначные стратегические образовательные цели (приоритет доступности в ущерб качеству и неопределенность запросов различных ключевых потребителей). Сильное влияние доступа к знаниям на эффективность деятельности человеческого капитала порождает, применительно к России, вызов доступа ЧК к достаточному количеству знаний. Этот вызов формируется межстрановыми барьерами и недостатками организации информационных потоков внутри России. На принятие вызовов развития человеческого капитала нацелены национальные проекты России: «Демография», «Здравоохранение» и «Образование», что отражает поворот общества к пониманию важности этих вызовов.

Ключевые слова: человеческий капитал, вызов, третичное образование, образовательная парадигма, качество образования, суммарный коэффициент рождаемости, демографический переход, суррогатное материнство.

Для цитирования: Причина О. С., Орехов В. Д., Блинникова А. В. Вызовы развития человеческого капитала России в условиях экономики знаний // *Проблемы экономики и юридической практики*. 2023. Т. 19. № 4. С. 177-185. EDN: UOAVGM

Challenges in Human Capital Development in Russia in the Age of Knowledge-Based Economy

©Olga S. Prichina^{1,a}, ©Viktor D. Orekhov^{2,b}, ©Alla V. Blinnikova^{3,c}

¹University «Synergy», Moscow, Russian Federation

²International Institute of Management LINK, Zhukovsky, Russian Federation

³State University of Management, Moscow, Russian Federation

^ae-mail: olgaprichina@mail.ru

^be-mail: vorehov@yandex.ru

^ce-mail: allarest@mail.ru

Abstract. The article discovers and analyses principal challenges facing an optimal functioning of human capital in Russia and the societal acceptance for these challenges and their reshaping into key strategic aims. The author applies the empiric logically rational problem structuring technique that consists of 12 prognostic stages. The fertility crisis has raised a formidable social challenge that could resolve into either a favourable or unfavourable scenario depending on a certain society and its human capital. The favourable scenario assumes developing a demography management system. However, most countries including Russia fail to accept this challenge in full. A relatively slow initial depopulation pace in Russia—2 percent over 30 years since 1993—is one of the reasons why this social challenge has not been adopted yet. Another challenge facing human capital development relates to the education system and lies in the fact that Russia has encountered a barrier in the proportion of population who get a tertiary education (higher and secondary vocational). Due to this fact large developed countries have approached Russia as to this parameter that is 57 percent. The reasons behind the educational barrier include uncertainty about educational paradigm (related to science or profession) and ambiguous strategic aims in education (priority to availability at the sake of quality and ambiguous expectations of various key consumers). Access to knowledge affects significantly performance efficiency of human capital and this raises, in Russia, a challenge of access of HC to a sufficient amount of knowledge. This challenge is shaped by cross-country barriers and shortages in the information flow system in Russia itself. National projects of Russia such as «Demography», «Health care» and «Education» are aimed to adopt the challenges facing human capital development and this indicates that society starts understanding the significance of these challenges.

Keywords: human capital, tertiary education, educational paradigm, quality of education, knowledge, total fertility rate, demographic transition, surrogacy.

For citation: Prichina O. S., Orekhov V. D., Blinnikova A. V. Challenges in Human Capital Development in Russia in the Age of Knowledge-Based Economy // *ECONOMIC PROBLEMS AND LEGAL PRACTICE*. 2023. Vol. 19. № 4. P. 177-185. (in Russ.) EDN: UOAVGM

ВВЕДЕНИЕ

Человеческий капитал (ЧК) как совокупность знаний, навыков и творческих способностей, с которыми работники, с одной стороны, вступают в общественное производство, а с другой стороны, генерируют будущие потоки личных, корпоративных и общественных доходов, представляет собой наивысшее богатство современного мира. Несмотря на рискованный характер инвестиций в человеческий капитал, для большинства крупных экономик его доля достигает 80% национального богатства (Корчагин Ю.А., 2005). Задача обеспечения роста ЧК крайне актуальна для многих стран, а особенно развитых, что связано с замедлением или прекращением роста населения, а также исчерпанием традиционных ресурсов роста человеческого капитала.

Не менее актуальна она и для России, которая также испытывает демографический кризис и замедление роста образовательного уровня населения. Проблема (или сложная задача), при взгляде с активной точки зрения, является вызовом для деятельности в новом направлении [Авдеева, 2022]. Однако общество далеко не всегда принимает акту-

альные вызовы и трансформирует их в свои долговременные цели, стратегии и задачи. Причиной этому могут быть относительно медленные, незаметные темпы изменений в проблемной зоне, консервативные нормы социального поведения, а также отсутствие общественных сил, готовых возглавить принятие вызова.

Непринятый вызов в долговременном периоде может привести к значительным деструктивным изменениям, в частности в диспропорциях инвестиций в человеческий и физический капитал, последствия которых к тому времени станут невозможно исправить. Поэтому важно своевременно принять вызовы развития постиндустриальной стадии общества [Карасев и др., 2019].

В экономике знаний сложная задача обеспечения роста суммарного капитала, во многом определяющего экономическую динамику, формируется за счет опережающего роста той его составляющей, которая представлена ЧК. Знания, в своей неявной (неформализованной) форме, непосредственно связаны с человеческим капиталом [Нонака, 2008]. Поэтому вызовы в отношении развития человеческого капитала напрямую влияют на формирование системных свойств общества знания.

В данной работе, используя принцип сочетания исторического и логического процесса, мы рассмотрим основные вызовы для роста человеческого капитала России. В их числе будут рассмотрены следующие сложноструктурированные реальные составляющие человеческого капитала: вызов снижения рождаемости, преодоление барьера роста уровня образования, ограничения доступа знаний в технологическое пространство, влияющие на производительность труда, а также недостаточная нацеленность национальных проектов России на развитие человеческого капитала в условиях, когда производственные процессы становятся высокотехнологичными и необходим рост производственной квалификации.

Целью исследования является выявление и анализ эмпирически конкретных вызовов, которые возникают в социально-экономической системе по отношению к человеческому капиталу России, а также уровень принятия этих вызовов обществом.

ОБЗОР РАБОТ

Как и для многих других стран, для России актуален вопрос уменьшения численности населения, что ведет к сокращению базы для воспроизводства человеческого капитала. Истоки этой проблемы лежат в процессе демографического перехода, то есть радикального изменения демографической стратегии человечества в направлении снижения рождаемости. В мировом масштабе он начался примерно в 1960 году, когда суммарный коэффициент рождаемости (СКР) начал быстро снижаться¹.

Снижение рождаемости в России началось примерно с 1925 года, когда суммарный коэффициент рождаемости составлял около 6,8 [Вишневыский, 2006], а численность населения—100 млн чел. Затем СКР стал быстро уменьшаться и вышел на уровень развитых стран Европы. Однако до 1993 года численность населения России еще росла, и ее максимум составил 148,4 млн человек². За следующие 30 лет, по данным ООН, численность населения РФ уменьшилась только на 2%, чему положительно способствовала миграция из близлежащих стран. Однако в дальнейшем численность населения будет снижаться более быстро и, по прогнозу ООН, к 2050 году уменьшится еще на 7%.

В странах Центральной Азии, ранее входивших в Советский Союз, численность населения, по прогнозу ООН, будет расти до конца XXI века, причем до 2050 года с темпом около 1 млн чел. в год³. С учетом высокой плотности населения большинства из этих стран можно рассчитывать на сохранение миграционных потоков из этих стран в Россию на достаточно высоком уровне. Однако компенсация снижения человеческого капитала России при этом будет не полной с учетом невысокого образовательного уровня мигрантов.

Концепция человеческого капитала разработана в рамках экономических теорий постиндустриального общества и продолжает методологию научной школы неоклассического направления, т.е. вопросы использования человеческого капитала рассматриваются на основе принципа рационального оптимизирующего (максимизирующего) поведения ин-

дивидуумов. В рамках неоклассической экономики под категорией «капитал», поглотившей категорию «труд», подразумевается физический капитал (производительные силы) или человеческий капитал (качество рабочей силы), обладающий способностью обеспечить потоки будущих доходов.

Человеческий капитал это—мера воплощенной в работниках способности создавать доход [Фишер и др., 2002]. Однако этот капитал может эффективно работать, только если он адекватно встроен в общественное производство и обеспечен соответствующими ресурсами и знаниями.

Один из наиболее известных методов оценки ЧК основан на учете инвестиций в человеческий капитал [Kendrick, 1976]. Согласно ему в стоимость ЧК входят в значительной мере инвестиции в образование, здравоохранение и ряд других компонент.

Есть значительное число различных системных факторов, которые являются резервами роста человеческого капитала. К ним относятся традиционные: численность населения, использование орудий труда, грамотность, разделение труда и специализация, явное знание, профессиональное обучение, наука и здравоохранение.

К более современным резервам роста человеческого капитала относятся: высокие технологии, высшее образование, предпринимательство, инновационная активность, обучение на протяжении всей трудовой деятельности, кибернетические технологии, инклюзивная составляющая социальных преобразований, искусственный интеллект и др.

Большинство из этих факторов относится к области использования знаний и технологий. Многие из них, по сути своей, исчерпаемы. Они проходят стадии внедрения, роста, зрелости, а некоторые и спада. Исходя из целей воспроизводства и развития человеческого капитала, целесообразно анализировать факторы демографии, здравоохранения и социальных наук.

МЕТОДИКА

Исследование относится к поисково-прикладному виду. В работе используется эмпирический метод исследования, который структурно и последовательно включает в себя следующие прогностические этапы [Яковлева, 2017; Карасев и др., 2019]:

1. Изучение симптомов проблем, угроз и барьеров;
2. Анализ проблем или разрывов в деятельности общественных структур;
3. STEP и SWOT-анализ;
4. Фиксация вызовов, которые формируются на базе проблемного поля;
5. Выделение наиболее важных «больших вызовов» и их масштаба;
6. Поиск сценариев деятельности по принятию «больших вызовов»;
7. Анализ рисков при различных сценариях деятельности;
8. Прогнозирование потенциальных движущих сил и их мощности;
9. Трансформации вызовов в цели, стратегии и задачи;
10. Определение уровня принятия вызовов;
11. Реализация планов деятельности по принятию вызова;
12. Контроль уровня устранения или трансформации вызова.

В работе кратко рассмотрены основные характеристики четырех вызовов национального уровня в отношении роста человеческого капитала на основе имеющихся литературных данных и исследований авторов.

¹ Суммарный коэффициент рождаемости (1950–2015). Прогноз ООН от 2010 года, средний вариант.

² World Population Prospects 2019. Department of Economic and Social Affairs, Population Division, United Nations. New York.

³ Там же.

СОКРАЩЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ

Анализ зависимости величины СКР в различных федеральных округах (ФО) России от различных макроэкономических и микроэкономических факторов показал, что наибольшее статистическое влияние (негативное) оказывает доля населения с третичным образованием, а на втором месте — доля сельского населения в ФО. Соответствующие коэффициенты корреляции равны 0,65 и 0,35 [Причина и др., 2022]. Однако уровень образования между ФО варьируется мало (коэффициент вариации 6,3%), поэтому он не существенно влияет на рождаемость в краткосрочных периодах. В то же время на длительных временных промежутках изменения этих факторов ведут к значительному снижению СКР.

Меры по поддержке семей, имеющих детей, которые были предприняты в России с 2007 года, привели к росту СКР с 1,42 до 1,78 в 2015 году, при целевом показателе СКР $\geq 2,1$. Однако затем величина материнского капитала была зафиксирована и ее отношение к МРОТ снизилось почти в 2 раза. Это сопровождалось и снижением величины СКР до уровня 1,5 в 2019 году [Причина и др., 2022].

Одновременно на динамику СКР оказывало влияние уменьшение доли женщин репродуктивного возраста в связи с циклическими процессами в демографии, поэтому однозначно выявить влияние мер поддержки сложно. Тем не менее можно рассуждать, что это влияние существенное и, с учетом полученного опыта, можно будет значительно повысить величину СКР.

Еще одно направление решения вопроса демографического дефицита заключается в расширении использования вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), включая суррогатное материнство. Так, оценки целесообразности государственных инвестиций в суррогатное материнство показали, что такие вложения окупаются за счет работы выросшего человека в течение 3–10 лет с начала его трудовой деятельности при ставке дисконтирования 4–8% [Причина и др., 2023].

При этом если сумма инвестиций включает в себя и полную стоимость обеспечения жизни ребенка до 25 лет, то они окупаются за 13 лет с начала трудовой деятельности человека. Прибыль от такого варианта вложений к сроку окончания трудовой деятельности человека превысит сумму инвестиций в 7,2 раза при ставке дисконтирования 4%, что свидетельствует о высокой выгодности проектов такого типа.

Основные задачи, которые придется решать при реализации проектов такого типа, заключаются в необходимости поиска источников средств для инвестиций, а также в возможном неприятии обществом таких инноваций.

Поскольку наименьшая рождаемость среди регионов наблюдается в тех из них, в которых наиболее высок региональный ВВП на душу населения, то для решения первой из этих задач логичным было бы привлечение региональных бюджетов для поддержки проектов по увеличению рождаемости, в том числе и с использованием суррогатного материнства.

Значительно более сложно решить задачу формирования лояльного отношения общества к демографическим инновациям. Скорее всего, это станет возможным только при появлении общественной силы, которая будет заинтересована в радикальном решении задачи демографического дефицита, в частности, с использованием суррогатного материнства.

Однако пока в России, в рамках национального проекта «Демография», планируется увеличить показатель СКР

до 1,7 к 2024 году⁴, что значительно меньше значения, при котором остановится сокращение населения (СКР = 2,1). Трудно отрицать, что поддержка демографической состоятельности в России является вызовом развития человеческого капитала. Наиболее общий взгляд на ситуацию в сфере демографии в глобальном ракурсе показывает, что кризис рождаемости породил грандиозный вызов модернизации демографической системы современного общества. Однако большинство стран мира пока не созрело в полной мере до принятия этого вызова. Преобразование этого вызова в долговременные цели общества, стратегии их достижения и действия по реализации на практике в разных странах может привести к радикально различным результатам, как успешным, так и провальным. Но успеха можно достичь только при осознании того, какого грандиозного масштаба является задача управления демографией, а также того, что малыми изменениями ее принципиально решить нельзя.

РОСТ ОБРАЗОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Важнейшим фактором роста и развития человеческого капитала является рост образования населения. Россия до последнего времени была в числе лидеров по доле населения, имеющего третичное образование⁵, к которому, согласно международным стандартам, относятся высшее и среднее профессиональное.

Однако за последние двадцать лет по данному показателю Россия практически не продвинулась, а в остальных странах доля населения, имеющего третичное образование, постоянно росла. Предельный уровень доли специалистов с третичным образованием составляет порядка 75%, и среди молодого поколения этот уровень уже достигается. Нет сомнения, что многие страны будут стремиться достигнуть этого уровня. Поэтому очень важно понять, в чем состоит барьер роста, с которым столкнулось российское образование.

В настоящее время целью политики России в сфере образования провозглашено: «повышение доступности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина»⁶. Приоритет доступности реализовался, в частности, за счет такой меры, как облегчение поступления в вузы молодых людей из удаленных регионов, путем введения ЕГЭ. Поскольку качество обучения в удаленных регионах, как правило, ниже, чем в крупных городах, а фильтр ЕГЭ не столь эффективно отбирает кандидатов в конкретные учебные заведения, как входные экзамены, то качество абитуриентов, поступающих в вузы, за счет этого снизилось. Несмотря на эту степень доступности, повысить долю специалистов, получающих третичное образование, не удалось.

Для того чтобы повысить охват населения третичным образованием, важно, чтобы молодые люди были мотивированы учиться, однако в настоящее время в 9-м классе в Рос-

⁴ Стратегия 24. Национальный проект «Демография», 2018. URL: <https://strategy24.ru/rf/demography/projects/natsional-nyy-proyekt-demografiya>

⁵ Education at a Glance 2020. OECD indicators. OECD Publishing, Paris. URL: <https://doi.org/10.1787/69096873-en>

⁶ Доклад Правительства Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации о реализации государственной политики в сфере образования. Москва, 2020.

сии только 60% школьников интересуются учебой, хотя учиться в высших учебных заведениях планирует до 80%⁷.

В отмеченной выше стратегической цели образования указано на доступность качественного образования. Но качество—во многом, субъективное понятие, рождающееся в восприятии потребителей. В частности, Д. Гарвин выделил пять концепций качества: по восприятию, с ориентацией на высокие характеристики, производственный подход (соблюдение требований нормативной документации), с ориентацией на конечного потребителя и основанный на определении ценности [Garvin, 1988].

Отечественное образование ориентировано на производственную концепцию. В частности, в статье 90 закона об образовании установлено⁸: «Под федеральным государственным контролем качества образования понимается деятельность по оценке соответствия содержания и качества подготовки обучающихся... федеральным государственным образовательным стандартам».

Характерной особенностью производственного подхода является то, что если требования стандарта устарели или страдают другими недостатками, но все требования выполняются точно, то произведенный продукт считается качественным. Этого недостатка лишен подход, ориентированный на потребителя, и его внедрение позволило бы устранить некоторые недостатки отечественного образования. Здесь возникает еще одна рассогласованность стратегических целей, которые должны одновременно соответствовать и потребностям общества, и инновационному развитию экономики и запросам граждан. Таким образом, «потребитель» не один, а сразу три, и ориентироваться на потребности всех их в достаточной мере невозможно.

Даже определить «современные потребности общества» в сфере образования крайне не просто. Поиск в РИНЦ по этому запросу выдал ряд работ, среди которых наибольшее число ссылок (82) получили советы американского ученого [Nines, 2019], который считает, что нужно готовиться к безработному будущему. Он утверждает, что необходимость работать теряет свою значимость, а ориентация на трудоустройство все в меньшей мере определяет решение абитуриентов, при поступлении в высшее учебное заведение.

Во второй по числу ссылок (55) работе [Тхагапсоев и др., 2016] детально разбирается ряд противоречивых изменений, произошедших в образовании России за последние десятилетия. Он предлагает для их преодоления осуществить системную корректировку стратегии российского образования с использованием гласности [Тхагапсоев и др., 2016]. При этом он предупреждает об опасности экспертного монополизма.

Таким образом, выявленная проблема складывается из различных по анализу мнений, преимущественно теоретического характера, и соединить их в объективный комплекс предложений очень не просто.

Поскольку результаты образования значительно более сложны, чем результаты обучения [Приходько, 1992], то стремление сделать образование всеобщим и удовлетворяющим потребности трех значительно различающихся потребителей представляется не рациональным. Система образования закладывает в человеке обширный базис, который может применяться при разнообразных ситуациях, поэтому стандар-

тизировать функции образования очень не просто и понять сразу после завершения университета созданный в выпускнике творческий потенциал далеко не всегда возможно. Более того, сейчас в образовании происходят разнонаправленные процессы, которые вряд ли возможно осуществить в рамках единой образовательной системы.

С одной стороны, существует неопределенность с образовательной парадигмой, реализуемой отечественным образованием, с другой стороны, в России с 2013 года внедряется система профессиональных стандартов⁹, формирующихся применительно к широкому спектру профессий, которые могут быть далеки от базовых направлений науки и от «академической направленности» и предназначены для повышения профессиональной нацеленности обучения. Конечно, классическая формулировка научной парадигмы требует модернизации, однако наука становится все более мощной производительной силой, поэтому исключать ее из парадигмы образования было бы неуместно.

В подтверждение этому отметим, что сейчас в России сформирована программа стратегического академического лидерства «Приоритет-2030». Ее целью является создание в России примерно 100 прогрессивных университетов, которые должны повысить научный и образовательный потенциал страны и принять активное участие в развитии субъектов РФ¹⁰. Эти университеты должны, по аналогии с США, непосредственно участвовать в научной деятельности.

Фактически это означает, что тем самым высшее образование делится на две части, одна из которых будет функционировать в соответствии с обновленной «научной» парадигмой, а вторая будет ориентироваться на профессиональную парадигму. Школьники с различными интересами и способностями будут ориентироваться на поступление в вузы, соответствующие их запросам, и можно надеяться, что суммарно удовлетворенность обучением станет выше и станет увеличиваться доля населения, имеющая третичное образование. В наиболее негативном случае эти две парадигмы не будут однозначно разделены. Это, с высокой вероятностью, приведет к деформированному управлению образованием.

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРА ЗНАНИЯ

Неоднозначность влияния образования на человеческий капитал и экономическую динамику дает основание для анализа влияния альтернативных факторов на экономический рост. Известно, что человечество представляет собой единую систему, и по мере роста числа людей (N) закономерно растет ВВП на душу населения—ВВП/Д (пропорционально N в степени 1,27) [Причина и др., 2022]. Тем самым проявляется синергетическое влияние человеческого сообщества на производительность труда каждого работника.

Как мы отмечали выше, человечество находится в состоянии демографического перехода и численность населения растет со снижающимся темпом, а в пределе выйдет на уровень около 10 млрд. Сейчас оно уже достигло уровня 8 млрд, поэтому дальнейший рост населения относительно невелик—около 25%. Соответственно, и ВВП на душу населения может увеличиться относительно мало, вне зависимости

⁷ Двенадцать решений для нового образования. Доклад центра стратегических разработок и ВШЭ. М., 2018.

⁸ Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», ФЗ–273, 2012.

⁹ Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 «О правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов».

¹⁰ Программа «Приоритет-2030». Минобрнауки России. —2021. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/action/priority2030/>

от других факторов. Результатами роста человеческого капитала должен стать рост ВВП и ВВП/Д. Но если дальнейший рост ВВП/Д ограничен, то это означает, что ограничен и рост человеческого капитала. Как мы показали выше, факторами, вызывающими это ограничение, являются лимит на рост населения и ограниченные возможности образования. Эти ограничения вызывают дискуссии о реальности влияния образования на экономический рост [Kuzminov et. al, 2019].

Но синергетическая связь численности населения планеты с ВВП/Д осуществляется за счет распространения

знаний и технологий. Следовательно, с некоторого момента должно происходить сокращение прироста новых знаний. И такие данные можно заметить по числу журналов (рис. 1) в крупнейшей международной базе научных изданий SciMago JR¹¹. Падение числа журналов началось в 2017 году (до эпидемии Covid-19), но торможение роста числа журналов заметно уже с 2012 года.

¹¹ Scimago Journal & Country Rank. URL: <https://www.scimagojr.com/journalrank.php?year=2022>

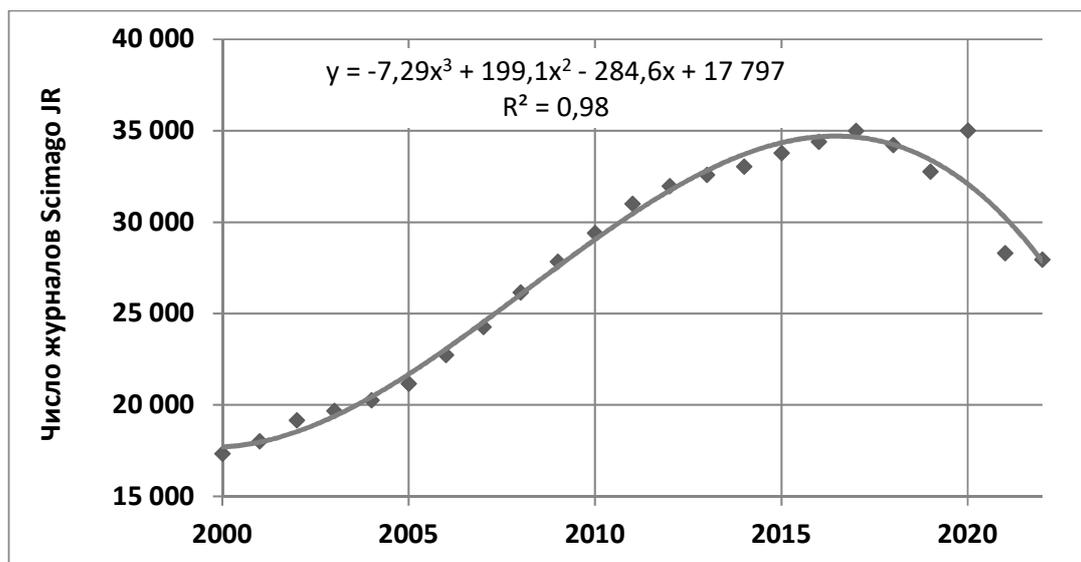


Рис. 1. Динамика числа журналов в базе SciMago JR.
Источник: авторы.

Если иметь в виду конкретно Россию, а не весь мир, то возможность доступа к мировым знаниям и технологиям оказывает значительное влияние на потенциал роста человеческого капитала. Имеется несколько основных блоков данной проблемной зоны, кроме торможения производства знаний в мировом масштабе.

Во-первых, это ограниченность доступа к зарубежным данным, которая во многом является следствием их коммерческого характера и желанием поставщиков знаний получать соответствующую ренту. Ограничения на распространение знаний между странами, включая языковые барьеры и санкции, также играют важную роль. Противоположная тенденция связана с тем, что в мировом производстве знаний быстро растет вклад дружественных к России стран.

Еще одна проблемная зона в области использования знаний заключается в том, что отечественные специалисты недостаточно ориентированы на получение знаний. В рамках исследования эффективности командной работы в сфере НИОКР были проведены опросы 18 команд специалистов по шести блокам вопросов. Наиболее низкая оценка (3,1, согласно 5-балльной шкале) была зафиксирована по блоку эффективности НИОКР-коммуникаций. Блок включал в себя шесть вопросов следующей тематики [Орехов и др., 2021]:

1. Наличие в группе специалисты со знанием иностранных языков?
2. Знакомство членов группы с иностранными учеными?
3. Наличие в группе лиц, имеющих статьи в Scopus, WoS?
4. Доступность зарубежной литературы по тематике работы группы?
5. Насколько тесна связь с работниками других организаций РФ?
6. Насколько тесно взаимодействие с работниками в своей организации?

Оценка по всему блоку определялась как среднее арифметическое значение оценок по всем шести вопросам. Наиболее низкую оценку получил вопрос № 2, а наиболее высокую — № 6.

Регрессионный анализ зависимости результативности работы групп от различных блоков характеристик групп показал, что наиболее высокое влияние на результаты деятельности оказывает именно эффективность коммуникаций (весовой коэффициент $K = 0,43$). На втором месте — квалификация группы ($K = 0,22$), на третьем — исполнение ролей по Р.М. Белбину [Belbin, 2004] ($K = 0,15$). Регрессионная зависимость оценок результатов работы команд от эффективности НИОКР-коммуникаций приведена на рис. 2 [Орехов и др., 2021].

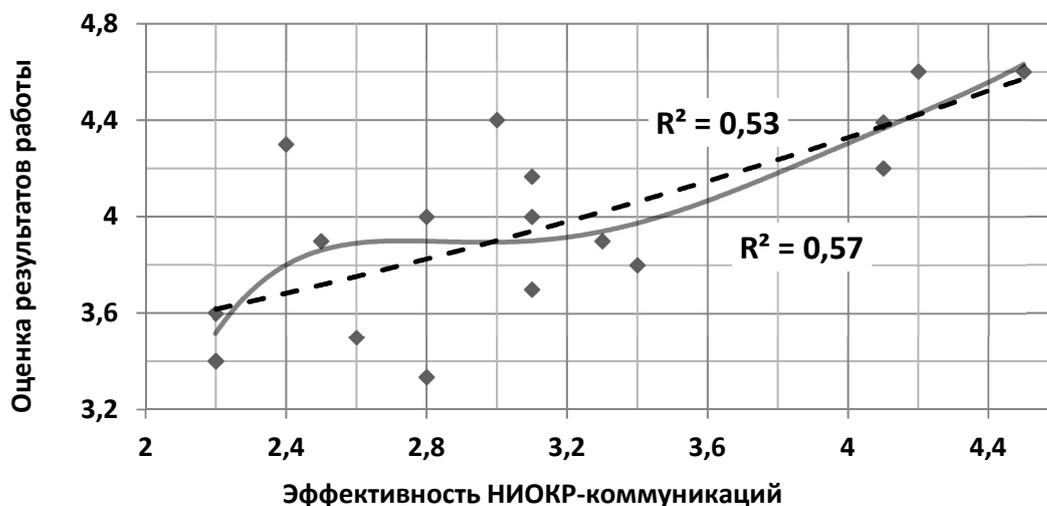


Рис. 2. Зависимость результатов работы от эффективности коммуникаций.
Источник: [Орехов, Каранышев, Головчанов, 2021].

Зависимость близка к линейной с коэффициентом детерминации $R^2 = 0,53$. При малых значениях эффективности коммуникации разброс результатов высокий, что негативно влияет на величину R^2 . Определяющее влияние эффективности коммуникаций является следствием важности для НИОКР-деятельности потоков различных идей и подходов извне.

Для повышения результативности деятельности человеческого капитала в современных условиях важно повышать эффективность информационных коммуникаций внутри страны и с дружественными для России странами.

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ

Из числа национальных проектов России к развитию человеческого капитала (2019–2024 годы) относятся: «Демография», «Здравоохранение» и «Образование», что соответствует вызовам, рассмотренным выше. Основные приоритеты проекта «Демография»¹² нацелены на увеличение продолжительности жизни населения, поддержку спорта и здорового образа жизни, а также рост СКР до 1,7 ребенка на женщину к 2024 году. Однако для устранения демографического дефицита важно в дальнейшем достигнуть большего увеличения рождаемости.

В рамках проекта «Образование» к поддержке ЧК в наибольшей мере относится задача № 7: «формирование системы непрерывного обновления работающими гражданами своих профессиональных знаний...»¹³. Соответствующая деятельность ведется в рамках Федерального проекта «Но-

вые возможности для каждого», согласно которому планируется обучить 15 млн человек. Таким образом, начинается создаваться система образовательной поддержки человеческого капитала. Однако пока средства, выделяемые на эту деятельность (9,2 млрд руб.)¹⁴, относительно невелики, и в дальнейшем требуется их увеличение.

Согласно проекту «Здравоохранение», планируется примерно на четверть (с 0,45% до 0,35% в год) снизить смертность трудоспособного населения, которое и составляет ЧК. Основной вклад в этот впечатляющий результат внесет снижение смертности от болезней сердечно-сосудистой системы (ССЗ), на что будет выделено 75 млрд руб.¹⁵ Второй по важности результат обеспечит снижение смертности от новообразований с 0,2% в год до 0,185%, на что потребуется 969 млрд руб. Поскольку в России примерно 83 миллиона человек трудоспособного возраста, то реализация этих проектов спасет за 5 лет 238 тысяч человек. В целом действующие национальные проекты отражают поворот общества к пониманию важности вызовов по сохранению и развитию человеческого капитала.

ВЫВОДЫ

Кризис рождаемости породил системный социальный вызов модернизации демографической системы современного общества, который может быть решен путем создания системы управляемой демографии. Однако данный вызов пока не принят большинством стран, для которых он актуален, включая Россию.

¹² Стратегия 24. Национальный проект «Демография», 2018. URL: <https://strategy24.ru/ru/demography/projects/natsionalnyy-proyekt-demografiya>

¹³ Стратегия 24. Национальный проект «Образование», 2019. URL: <https://strategy24.ru/ru/education/projects/natsionalnyy-proyekt-obrazovanie>

¹⁴ Паспорт Федерального проекта «Новые возможности для каждого». Приложение к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018 г. № 3. — 2018.

¹⁵ Стратегия 24. Национальный проект «Здравоохранение», 2018. URL: <https://strategy24.ru/ru/health/projects/natsionalnyy-proyekt-zdravookhranenie>

Важнейшим вызовом для России в сфере образования является то, что за последние 20 лет доля специалистов с третичным образованием (высшее и среднее профессиональное) росла очень медленно. Это позволило развитым странам приблизиться по этому показателю к уровню России—около 57%.

Важными причинами сложностей в развитии образования являются: неопределенность с парадигмой образования (научная или профессиональная) и несогласованность стратегических образовательных целей (приоритет доступности в ущерб качеству и неопределенность запросов трех типов ключевых потребителей).

Сильное влияние количества явных знаний на результаты деятельности человеческого капитала порождает, применительно к России, вызов повышения эффективности использования имеющихся знаний и технологий, создание внутри страны информационных каналов, нацеленных на расширение доступности научно-технической информации.

Вызовы развития человеческого капитала находят отражение в национальных проектах России: «Демография», «Здравоохранение» и «Образование», что свидетельствует о повороте общества к пониманию важности этих вызовов.

Список литературы:

1. *Belbin R.M.* Management Teams. Why They Succeed or Fail. 2004. Second edition. London, Elsevier. 238 p.
2. *Garvin D.* Managing Quality. New York, 1988. Ch. 3.
3. *Hines A.* (2019) Getting Ready for a Post-Work Future. Foresight and STI Governance, vol. 13, no 1, pp. 19–30. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.1.19.30.
4. *Nonaka I.* (2008) The Knowledge-Creating Company. Harvard Business Review Press.
5. *Авдеева И. Л.* Методология стратегического управления изменениями в контексте современных вызовов и возможностей экономики // Среднерусский вестник общественных наук. 2022. —Том 17. —№1. —С.186–201. DOI: 10.22394/2071-2367-2022-17-1-186-200.
6. *Браун Сильвия.* Управление человеческими ресурсами. Курс Открытого университета Великобритании «Управление ресурсами в условиях рынка», кн. 3. —МЦДО ЛИНК, 1995.
7. *Вишневецкий А.Г.* Демоскоп Weekly, № 267–268, 2006. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2006/0267/tema01.php>.
8. *Карасев О.И., Муканина Е.И., Тростянский С.С., Белошицкий А.В.* Концепция «больших вызовов» в системе прогнозирования развития науки, технологий и инноваций // Экономический анализ: теория и практика. —2019. —Т. 18, № 7. —С. 1196–1212.
9. *Корчагин Ю.А.* Российский человеческий капитал: фактор развития или деградации?: Моногр. —Воронеж, 2005. —С. 27.
10. *Орехов В.Д., Каранышев А.Х., Головчанов С.С.* Исследование эффективности командной работы в сфере НИОКР: резервы роста человеческого капитала. Московский экономический журнал. № 9, 2021.
11. *Поздняков А.С.* Общие основы педагогики: тезисы лекций. Учебное пособие. —Саратов: ИЦ «Наука», 2009. 68 с.
12. *Приходько В. В.* Понятие «Образование человека». Труды исследовательского центра проблем качества подготовки специалистов, «Проблемы психологии образования». —Москва, 1992.
13. *Причина О. С., Орехов В. Д., Причина Д. Ю.* Трансформация человеческого капитала регионов России // Проблемы экономики и юридической практики. 2022. Т. № 6. С. 195–206.
14. *Причина О.С., Орехов В.Д., Мороза Д.Ф.* Вспомогательные репродуктивные технологии как инструмент демографического и социального развития России. Проблемы экономики и юридической практики. —Юр-ВАК. 2023. Т. 19. №1. —С. 268–274.
15. *Тхагапсоев Х.Г., Сапунов М.Б.* Российская образовательная реальность и ее превращенные формы. // Высшее образование в России. № 6, 2016. С. 87–97.
16. *Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р.* Экономическая теория. М., Юнити, 2002.
17. *Яковлева С.И.* Угрозы, вызовы, риски и проблемы как важные категории стратегического планирования регионов. Экономика и управление. Псковский регионологический журнал № 3 (31), 2017.

Reference list:

1. *Belbin R.M.* Management Teams. Why They Succeed or Fail. 2004. Second edition. London, Elsevier. 238 p.
2. *Garvin D.* Managing Quality. New York, 1988. Ch. 3.
3. *Hines A.* (2019) Getting Ready for a Post-Work Future. Foresight and STI Governance, vol. 13, no 1, pp. 19–30. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.1.19.30.
4. *Nonaka I.* (2008) The Knowledge-Creating Company. Harvard Business Review Press.
5. *Avdeeva I.L.* Methodology of strategic change management in the context of current challenges and capacity of the economy. // Mid-Russian social science journal. 2022. —Volume 17. —№1. —pp. 186–201. DOI: 10.22394/2071-2367-2022-17-1-186-200.
6. *Silvia Brown.* Managing human resource. The Open University course 'Managing resources for the market', book 3. —ICDE LINK, 1995.
7. *Vishnevsky A.G.* Demoscope Weekly, No. 267–268, 2006. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2006/0267/tema01.php>.
8. *Karasev O.I., Mukanina E.I., Trostianskiy S.S., Beloshitskiy A.V.* The concept of 'Grand Challenge' and the science, technology and innovation forecasting system // Economy analysis: theory and practice. —2019. —V. 18, № 7. —pp. 1196–1212.
9. *Korchagin Yu.A.* Russian human capital: a factor of development or degradation?: Monogr. —Voronezh, 2005. —P. 27.
10. *Orekhov V.D., Karanyshchev A.Kh., Golovchanov S.S.* The study of the effectiveness of teamwork in the field of R&D: reserves of human capital growth. Moscow Economic Journal. № 9, 2021.
11. *Pozdnyakov A.S.* General foundation of pedagogy: theses of lectures. Study guide. —Saratov: IC 'Nauka', 2009. 68 p.
12. *Prikhod'ko V.V.* The notion of Education of a Man. Papers of Investigation centre for problems of specialist training quality, «Problems of educational psychology». —Moscow, 1992.
13. *Prichina O. S., Orekhov V. D., Prichina D. Yu.* Transformation of human capital across regions of Russia // Economic problems of and legal practice. 2022. Vol. No. 6. pp. 195–206.
14. *Prichina O.S., Orekhov V.D., Moroga D.F.* Assisted reproductive technologies as a tool of demographic and social development of Russia. Economic problems of and legal practice. 2023. Vol. 19. No. 1. —pp. 268–274.
15. *Tkhagapsoev H.G., Sapunov M.B.* Russian educational context and its transformed forms. // Higher education in Russia. № 6, 2016. pp.87–97.
16. *Fischer S., Dornbush R., Shmalenzi R.* Economic theory. M., Unity, 2002.
17. *Yakovleva S.I.* Threatens, challenges, risks and problems as important categories of regional strategic planning. Economy and Management. Pskov region-based journal № 3 (31), 2017.

Статья проверена программой «Антиплагиат». Оригинальность 96,51%.

Рецензент: Щенников С.А., доктор педагогических наук, профессор.

Статья поступила в редакцию 03.07.2023, принята к публикации 23.07.2023

The article was received on 03.07.2023, accepted for publication 23.07.2023

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Причина Ольга Сергеевна, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономической теории и мировой экономики; Университет «Синергия»; г. Москва, Российская Федерация, ORCID: 0000-0002-3069-3755, e-mail: olgaprichina@mail.ru

Орехов Виктор Дмитриевич, кандидат технических наук, директор научно-образовательного центра; Международный институт менеджмента ЛИНК; г. Жуковский, Российская Федерация, ORCID: 0000-0002-5970-207X, e-mail: vorehov@yandex.ru

Блинникова Алла Викторовна, кандидат экономических наук, доцент; Государственный университет управления; г. Москва, Российская Федерация, ORCID:0000-0003-4561-8894, e-mail: allarest@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Olga S. Prichina, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Professor of the Department of Economic Theory and World Economy; University «Synergy»; Moscow, Russian Federation, ORCID: 0000-0002-3069-3755, e-mail: olgaprichina@mail.ru

Viktor D. Orekhov, Cand. Sci. (Eng.), Director of the scientific and educational center; International Institute of Management LINK; Zhukovsky, Russian Federation, ORCID: 0000-0002-5970-207X, e-mail: vorehov@yandex.ru

Alla V. Blinnikova, Cand. Sci. (Econ.), docent, Associate Professor; State University of Management; Moscow, Russian Federation, ORCID: 0000-0003-4561-8894, e-mail: allarest@mail.ru