



НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 338.2

Дата поступления: 22.04.2022
рецензирования: 25.05.2022
принятия: 27.05.2022

Потенциал российского человеческого капитала в условиях санкций

Г.А. Хмелева

Самарский государственный экономический университет,
г. Самара, Российская Федерация

E-mail: galina.a.khmeleva@yandex.ru. ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4953-9560>

Аннотация: Исследования человеческого капитала являются магистральным направлением фундаментальной и прикладной науки. В условиях беспрецедентного санкционного давления наращивание и укрепление человеческого капитала являются важнейшей задачей обеспечения устойчивости российской экономики. В статье подчеркивается созидательная роль человеческого капитала и на основе международных сопоставлений проводится анализ его потенциала в России. Целью статьи стала оценка потенциала человеческого капитала и выявление направлений его укрепления в условиях санкций. Показано, что ключевыми составляющими потенциала человеческого капитала являются его физический запас, выраженный количественными характеристиками численности, возрастным составом, а также качественными характеристиками, такими как уровень образования, научно-исследовательской и изобретательской активности. Поскольку научное содержание понятия «потенциал» предполагает оценку накопленного запаса и возможностей его использования, в статье предложено ввести показатель плотности населения, что позволяет оценить возможности будущего развития территорий за счет привлечения человеческого капитала. Результаты оценки человеческого капитала позволили отметить повышение качества человеческого капитала в последние годы. Однако введенные против России санкции обуславливают необходимость форсированных мер по укреплению человеческого капитала. Для этого в статье предложен ряд соответствующих мер, которые, по мнению автора, будут способствовать приращению потенциала российского человеческого капитала для устойчивости и инновационного развития экономики. Отмечена необходимость всячески содействовать переселению соотечественников не только из стран бывшего СССР, но и из других стран. Для этого предложены меры по совершенствованию механизмов ее реализации.

Ключевые слова: потенциал; человеческий капитал; санкции; программа переселения соотечественников; потенциал человеческого капитала; качество человеческого капитала.

Цитирование. Хмелева Г.А. Потенциал российского человеческого капитала в условиях санкций // Вестник Самарского университета. Экономика и управление // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2022. Т. 13, № 2. С. 126–132. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2022-13-2-126-132>.

Информация о конфликте интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

© Хмелева Г.А., 2022

Галина Анатольевна Хмелева – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой мировой экономики, Самарский государственный экономический университет, 443090, Российская Федерация, г. Самара, ул. Советской Армии, 141.

SCIENTIFIC ARTICLE

Submitted: 22.04.2022
Revised: 25.05.2022
Accepted: 27.05.2022

Potential of Russian human capital in the face of sanctions

G.A. KhmelevaSamara State University of Economics,
Samara, Russian FederationE-mail: galina.a.khmeleva@yandex.ru, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4953-9560>

Abstract: Human capital research is the main direction of fundamental and applied science. In the face of unprecedented sanctions pressure, building up and strengthening human capital is the most important task of ensuring the sustainability of Russian economy. The article emphasizes the creative role of human capital and analyzes its potential in Russia on the basis of international comparisons. The purpose of the article is to assess the potential of human capital and identify ways to strengthen it under sanctions. It is shown that the key components of the potential of human capital are its physical stock, expressed by quantitative characteristics of the number, age composition, as well as qualitative characteristics, such as the level of education, research and inventive activity. Since the scientific content of the concept of "potential" implies an assessment of the accumulated stock and the possibilities of its use, the article proposes to introduce a population density indicator, which makes it possible to assess the possibilities of future development of territories by attracting human capital. The results of the assessment of human capital have made it possible to note the improvement in the quality of human capital in recent years. However, the sanctions imposed against Russia necessitate accelerated measures to strengthen human capital. To this end, the article proposes a number of appropriate measures that, according to the author, will contribute to the increment of the potential of Russian human capital for the sustainability and innovative development of the economy. The need to promote the resettlement of compatriots not only from the countries of the former USSR, but also from other countries in every possible way was noted. For this purpose, measures are proposed to improve the mechanisms of its implementation.

Key words: potential; human capital; sanctions; program of resettlement of compatriots; potential of human capital; quality of human capital.

Citation. Khmeleva G.A. Potential of Russian human capital in the face of sanctions. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2022, vol. 13, no. 2, pp. 126–132. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2022-13-2-126-132>. (In Russ.)

Information on the conflict of interest: author declares no conflict of interest.

© Khmeleva G.A., 2022

Galina A. Khmeleva – Doctor of Economics, professor, head of the Department of World Economics, Samara State University of Economics, 141, Sovetskoi Armii Street, Samara, 443090, Russian Federation.

Введение

Введенные против России санкции усугубляют и без того непростое положение страны в деле обеспечения человеческим капиталом для развития цифровой, индустриальной и постиндустриальной экономики. Еще недавно мы строили планы ускоренных темпов экономического роста. В настоящее время основная задача сводится к необходимости обеспечить устойчивость и не допустить деградации российской экономики. Переход на рыночные принципы, открытие внешнеэкономической деятельности выступили стимулами к повышению конкурентоспособности отечественной продукции. Вместе с тем расширение интеграционных процессов не привело к ожидаемому росту инновационности экономики [1]. Россия по-прежнему в значительной степени зависит не только от импорта оборудования, высокотехнологичной продукции и комплектующих, но и от продукции, производство которой было невыгодно вследствие высокой себестоимости. Так, наряду с отсутствием отечественного производства отбеливающих химикатов для производства бумаги швейные производства столкнулись с трудностями поставки швейной фурнитуры, в частности пуговиц.

Указанное наводит на необходимость ускоренного запуска новых импортозамещающих производств, а значит, необходимы ресурсы, в первую очередь кадровые [2].

Учитывая долгосрочный характер санкций и непростую демографическую ситуацию в стране, возрастает актуальность исследований, посвященных оценке дефицита человеческого капитала для устойчивого развития российской экономики, а также разработке рекомендаций по его преодолению.

Подчеркнем, что целесообразно говорить именно о человеческом капитале, поскольку кроме обеспеченности трудовыми ресурсами в физическом плане, по общему признанию наукой и практикой важнейшая роль отведена навыкам и компетенциям, которые обеспечат способность выполнять трудовые функции нужного качества [3–5]. Более того, ряд исследователей низкие темпы развития экономики на основе инноваций связывают именно с недостаточным уровнем компетенций и навыков [6]. Таким образом, на проблему дефицита трудовых ресурсов накладывается проблема качества человеческого капитала.

Целями данной статьи являются оценка потенциала человеческого капитала России и разработка рекомендаций по повышению его уровня.

Ход исследования

Потенциал человеческого капитала формируется населением страны. Поэтому для более полной характеристики потенциала человеческого капитала необходимо рассматривать характеристики потенциала физического запаса и потенциала качества человеческого капитала [7; 8]. Потенциал физического запаса характеризует численность населения и его возрастные и половозрастные характеристики, такие как распределение по полу и возрасту, плотность населения.

Сравнение физического запаса по макрорегионам мира показывает, что у Российской Федерации имеется ограниченный потенциал человеческого капитала с точки зрения его физического запаса (таблица 1).

Таблица 1 – Человеческий капитал страны характеризуется показателями физического запаса

Table 1 – Human capital of the country is characterized by indicators of physical stock

Страны	Год	Соотношение полов (мужчин на 100 женщин)	Распределение населения по возрасту, %		Плотность населения, км ²
			Возраст от 0 до 14 лет	Возраст от 60+	
В среднем по странам мира	2010	101,7	27,0	11,0	53,5
	2021 ¹	101,7	25,3	13,7	60,5
Африка	2010	99,5	41,5	5,1	35,1
	2021 ¹	99,9	40,1	5,6	46,3
Северная Америка	2010	97,7	19,8	18,5	18,4
	2021 ¹	98,0	18,0	10,8	19,9
Европа	2010	92,9	15,5	22,0	33,3
	2021 ¹	93,5	16,0	26,1	33,8
Азия	2010	104,9	25,9	10,0	135,6
	2021 ¹	104,6	23,3	13,4	150,8
Российская Федерация	2010	86,5	14,9	18,0	8,8
	2021 ¹	86,4	18,5	22,9	8,9

Примечание: ¹ Прогнозируемая оценка (по средней рождаемости).

Источник: составлено по данным Статистического отдела ООН [9].

Показатель соотношения полов Статистический отдел ООН рассчитывает простым подсчетом, исходя из общей численности мужчин и женщин. По данному показателю в России наблюдается преобладание женского населения, существенное по сравнению со средними значениями по мировым макрорегионам. Так, если в России соотношение мужчин и женщин в 2021 году составляло 86,4 на 100 человек, то в странах Северной Америки показатель составлял 98,4, в Европе – 93,5. Прочие регионы существенно опережает Азия, где численность мужчин больше численности женщин почти на 5 %. Среди отдельных стран можно выделить Китай – 105,2, Индию – 108,1.

Несмотря на ускорение научно-технического прогресса и все большее проникновение женщин в самые разнообразные сферы экономической деятельности, все же надо признать, что мужчины являются основной движущей интеллектуальной силой в критически важных для российской экономики отраслях и профессиях, таких как инженерное дело, авиастроение и двигателестроение, электроника и микроэлектроника и многих других. Поэтому существующее соотношение мужчин и женщин в России, на наш взгляд, служит сдерживающим фактором роста экономики.

Превышение населения пенсионного возраста над численностью населения детского и подросткового возраста также не в пользу потенциала человеческого капитала. Повышение пенсионного возраста в определенной степени сглаживает проблему обеспеченности трудовыми ресурсами и снижает нагрузку на бюд-

жет Пенсионного фонда. Однако для долгосрочной перспективы все же важно повышать рождаемость, о чем неоднократно заявляют специалисты. Безусловно, предпринимаемые правительством меры демографической политики являются существенными. Но, как показывают официальные прогнозные расчеты, даже при самом благоприятном сценарии не удастся избежать отрицательного естественного прироста. Увеличение численности населения страны может быть достигнуто за счет миграционного прироста, что наводит на необходимость тщательного внимания к миграционной политике [10].

Плотность населения характеризуют потенциал человеческого капитала для будущего развития и возможности повышения уровня использования территории в расширении хозяйственной деятельности. Современные технологии предоставляют все больше возможностей для использования территорий с неблагоприятными климатическими условиями, которых достаточно много в России. Из 85 регионов 20 приходится на территории с неблагоприятными климатическими условиями. Однако даже с учетом поправки на 25 % российской территории с неблагоприятными климатическими условиями плотность населения России все равно остается невысокой по сравнению с другими странами. По данным ООН, в 2021 году предварительные оценки плотности населения в России составляли 8,9 чел. на кв. км. Целесообразно отметить, что такое значение характерно для серверных стран, хотя и не для всех. Так, в Канаде данный показатель составляет 4,2 чел. на кв. км. Прогнозы потепления носят противоречивый характер. Потепление климата будет способствовать переводу части земель в категорию с благоприятными климатическими условиями. Однако рост пожароопасности, рисков болезней и распространения инфекций способен нивелировать положительный эффект [11].

Предметом гордости России может являться высокое качество человеческого капитала, подтвержденное высокими позициями в рейтинге Всемирного банка индекса человеческого капитала. По данным рейтинга 2020 года, его уровень составил 68 %, определив 41-е место среди 174 стран [12]. Это связано с высоким уровнем образования, в рейтинге которого России удалось существенно продвинуться в последние годы. Уровень грамотности составляет 100 %. В рейтинге качества образования в целом Россия занимает 28-е место, в рейтинге качества начального образования страна занимает 50-е место, в рейтинге качества общего образования – 13-е место, в рейтинге качества высшего образования – 35-е место, в рейтинге качества математического и естественно-научного образования – 51-е место. Несколько ниже позиции России в рейтингах здравоохранения. Так, в рейтинге по расходам на здравоохранение страна заняла 69-е место, по уровню медицины 53-е место (из 56 стран), по продолжительности жизни – 130-е место (из 198 стран).

Общемировая практика показывает, что развитие человеческого капитала в высокой степени зависит от инвестиций в науку, образование, здравоохранение и социальную сферу [13].

В России сложился неудовлетворительный уровень инвестиций в НИОКР, который составляет немногим более 1 % к ВВП страны. И, хотя ежегодные темпы роста опережали темпы роста ВВП, но динамика этого увеличения явно недостаточная. Так, в США доля расходов на НИОКР от ВВП составляет 2,8 %, в Южной Корее – 4,55 %, в Израиле – 4,58 %. Важно отметить, что увеличение расходов на НИОКР должно проходить в увязке с отдачей от использования этих средств. Такой подход позволил Израилю построить работоспособную инновационную экосистему и выйти на лидерские позиции в мире по количеству стартапов.

Вместе с тем в России наблюдается устойчивое снижение численности ученых. Если в 2000 году численность занятых исследованиями и разработками составляла 887 729 чел., то в 2020 году 679 333 чел. Снижение составило 23,4 %, в том числе исследователей стало меньше на 18,6 %. Надежду вселяет увеличение доли исследователей до 40 лет за период 2010–2020 годов – на 8,7 %, до 44,28 % [14].

Благодаря последовательной работе по укреплению человеческого капитала уже сегодня Россия занимает достойное место в международных рейтингах научно-изобретательской активности. В рейтинге Всемирной организации интеллектуальной собственности (World Intellectual Property Organization) 2020 года по количеству патентов Россия занимала 8-е место, опережая Великобританию. В последнем изданном рейтинге стран мира по уровню научно-исследовательской активности 2018 года, подготовленным Всемирным банком, Россия поднялась на 7-е место, опережая Италию, Южную Корею, Францию.

Необходимо усиливать достигнутое преимущество, опираясь на высокий уровень знаний, компетенций и навыков, усиливая их в соответствии с целями устойчивого социально-экономического развития, цифровизации, постиндустриальной экономики [15]. Другого выхода нет, как опираться в своем развитии на человеческий капитал, от которого зависит дальнейшее развитие образования, медицины, бизнеса и экономики в целом. Это особенно важно, когда Россия в условиях введения санкций находится под угрозой сильнейшего падения ВВП с 1994 года – до 12 %. На первый план выходит задача обеспечения устойчивости российской экономики. Решить эту задачу возможно, только опираясь на наиболее полное раскрытие и укрепление потенциала человеческого капитала. Для этого необходимо усилить работу по созданию благоприятных условий для возвращения соотечественников в Россию.

Уже не первый год действует программа переселения соотечественников, принять участие в которой могут выходцы из СССР, их потомки, российские и иностранные граждане, проживающие постоянно за пределами страны. Участники программы имеют право вести трудовую деятельность, в том числе и осуществлять самостоятельную предпринимательскую деятельность, могут претендовать на компенсацию расходов на переезд, подъемные, ежемесячное пособие, жилищную субсидию. Кроме того, действие программы распространяется не только на семьи, но и лиц, имеющих родственные узы с прямым участником программы. По данным на май 2022 года, 75 регионов России являлись участниками программы переселения соотечественников, в них разработаны региональные программы для переселенцев из других стран. Каждый регион, исходя из приоритетов экономики, определяет срок реализации программы, муниципалитеты-участники, перечень наиболее востребованных профессий, зачастую и вакансий, предоставляя таким образом полезную информацию для потенциальных переселенцев. Регионы решают свои задачи привлечения квалифицированных специалистов.

По разным оценкам, данная программа за период ее реализации способствовала переселению около 1 млн человек. Востребованность данной программы возрастает, когда в отдельных странах мира распространяется негативное отношение к русскоязычному населению. Возможно, кого-то такое положение дел сподвигнет на решение вернуться в Россию. По данным МВД России, за период с января по март 2022 года участниками программы переселения соотечественников стали 15714 человек. Для сравнения, за тот же период предыдущего года данные составили 15 724 человек [16].

Положительным фактом необходимо отметить рост привлекательности иностранных граждан трудовой деятельности в России. Обращает внимание значительный прирост количества выданных разрешений на работу в России – на 50 % в январе-марте 2022 года. В том числе для высококвалифицированных специалистов прирост составил 17,6 %, для квалифицированных специалистов показатель увеличился в 1,5 раза [16].

Несмотря на привлекательность программы переселения соотечественников, существуют сдерживающие факторы ее дальнейшей реализации. Существенным недостатком программы является отсутствие возможностей первичного размещения переселенцев с возможностью временной прописки для последующего оформления документов. Барьеры реализации программы создает отсутствие централизованного удобного цифрового сервиса подачи документов. На наш взгляд, одним из способов может стать интеграция программы переселения соотечественников с цифровым сервисом «Госуслуги».

Полученные выводы

В данной статье был проведен анализ потенциала человеческого капитала России, определено его ведущее место для повышения устойчивости российской экономики в условиях беспрецедентного санкционного давления. В качестве выводов статьи выделим следующие.

1. Первоочередной задачей для устойчивости российской экономики является укрепление потенциала человеческого капитала России. Наша страна столкнулась с сильнейшим вызовом не только для развития, но и для выживания. Уже сегодня предпринимаются Президентом и Правительством Российской Федерации самые серьезные и действенные меры по обеспечению стабильности. Несмотря на это, прогнозные оценки предвещают сильнейший спад российской экономике. В условиях ускорения научно-технологического прогресса мнения ученых сходятся в том, что ключевым фактором устойчивости и роста экономики выступает человеческий капитал.

2. Оценка потенциала российского человеческого капитала показала, что Россия уже сегодня сталкивается с проблемой недостаточного количества квалифицированных кадров, усиления демографических диспропорций. Возможности для дальнейшего укрепления потенциала человеческого капитала заложены в повышении качества образовательного и научно-исследовательского потенциала.

3. Важным источником укрепления потенциала человеческого капитала является привлечение соотечественников, проживающих в настоящее время за рубежом. У России, к сожалению, нет времени 7–10 лет на выращивание собственных квалифицированных кадров. При этом Россия за последние годы существенно нарастила потенциал человеческого капитала. Низкий уровень плотности населения страны позволяют привлечь большое количество квалифицированных кадров, желающих вернуться на историческую Родину и трудиться для ее процветания. Режим санкций и негативное отношение к русскоязычному населению в ряде стран следует использовать для наращивания отечественного человеческого капитала.

4. Необходимо совершенствовать механизмы реализации программы переселения соотечественников, которая уже показала хорошие результаты. Для этого в статье предложено перевести оформление документов в единый цифровой формат, а также организовать первичное размещение прибывающих во временном жилье с возможностью временной прописки.

5. Целесообразно наращивать финансирование науки, фундаментальных и прикладных исследований. Усиление позиций России по научной и изобретательской активности в мире пока является скорее результатом административного управления и выдвижения соответствующих требований к университетам. В условиях закрытия международных баз, моратория на обязательные публикации в зарубежных базах Web of Sciences, Scopus Россия рискует потерять завоеванные позиции. Опыт ведущих зарубежных стран (например, Израиля) показывает, что необходимо накопление критической массы научных исследований, количество которых трансформируется в качество науки в виде новых технологий, высокотехнологичных стартапов, патентов и изобретений.

Библиографический список

1. Чебыкина М.В., Леонов С.А. Теоретические аспекты инновационного управления в системе современных экономических условий // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2020. Т. 11, № 3. С. 82–91. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2020-11-3-82-91>. EDN: <https://www.elibrary.ru/lsiphp>.
2. Ковельский В.В., Шаталова Т.Н. Цифровизация университетов как фундаментальная составляющая развития человеческого капитала в рамках реализации федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2020. Т. 11, № 1. С. 138–143. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42834924>. EDN: <https://www.elibrary.ru/fdysba>.
3. Филин С.А., Якушев А.Ж., Ланчаков А.Б. Человеческий капитал как главная сила научно-технологического прогресса // Экономический анализ: теория и практика. 2020. Т. 19, № 7 (502). С. 1281–1299. DOI: <http://doi.org/10.24891/ea.19.7.1281>. EDN: <https://www.elibrary.ru/uubfvu>.
4. Харченко Е.В., Окунькова Е.А. Человеческий капитал инновационной экономики: сущность, содержание, структура // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2020. № 5. С. 240–247. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44095678>. EDN: <https://www.elibrary.ru/yhwezz>.
5. Хмелева Г.А., Иода Е.В. Управление человеческим капиталом в интересах инновационного развития: международный опыт и российская практика // Вестник Самарского муниципального института управления. 2011. № 2 (17). С. 7–16. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=16811650>. EDN: <https://www.elibrary.ru/odxdbf>.
6. Аганбегян А.Г. Инвестиции в основной капитал и вложения в человеческий капитал – два взаимосвязанных источника социально-экономического роста // Проблемы прогнозирования. 2017. № 4 (163). С. 17–20. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32236971>. EDN: <https://www.elibrary.ru/ykxilm>.
7. Хмелева Г.А., Ваховский В.В. Оценка человеческого капитала региона как условия инновационного развития // Вестник Самарского муниципального института управления. 2012. № 2 (21). С. 90–97. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=17913886>. EDN: <https://www.elibrary.ru/pcagid>.
8. Кобзистая Ю.Г. Человеческий капитал: понятие и особенности // Фундаментальные исследования. 2018. № 2. С. 118–122. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32607182>. EDN: <https://www.elibrary.ru/ysexhl>.
9. Population, surface area and density // Статистический отдел ООН. URL: http://data.un.org/_Docs/SYB/PDFs/SYB64_1_202110_Population,%20Surface%20Area%20and%20Density.pdf (дата обращения: 10.05.2022).
10. Демографический прогноз до 2035 года. Оценка Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (дата обращения: 10.05.2022).
11. В зоне рискованного потепления. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4259400> (дата обращения: 10.05.2022).
12. Индекс развития человеческого капитала. URL: <https://nonews.co/directory/lists/countries/human-capital> (дата обращения: 10.05.2022).
13. Анисимова В.Ю., Курносова Е.А., Подборнова Е.С., Стрижков А.А., Тюкавкин Н.М. Анализ инвестирования инновационного развития и инвестиционной привлекательности промышленного сектора РФ и Самарской области в условиях санкций и политики импортозамещения. Самара, 2019. 180 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39469228>. EDN: <https://www.elibrary.ru/kkphnf>.
14. Наука, инновации и технологии. Официальные данные Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science> (дата обращения: 10.05.2022).
15. Земцов С.П., Смелов Ю.А. Факторы регионального развития в России: география, человеческий капитал или политика регионов // Журнал Новой экономической ассоциации. 2018. № 4 (40). С. 84–108. DOI: <http://doi.org/10.31737/2221-2264-2018-40-4-4>. EDN: <https://www.elibrary.ru/ysoftfr>.

16. Сводка основных показателей деятельности по миграционной ситуации в Российской Федерации за январь – март 2022 года. Официальные данные МВД России. URL: <https://мвд.рф/dejatelnost/statistics/migracionnaya/item/29644597> (дата обращения: 10.05.2022).

References

1. Chebykina M.V., Leonov S.A. Theoretical aspects of innovation management in the system of modern economic conditions. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2020, vol. 11, no. 3, pp. 82–91. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2020-11-3-82-91>. EDN: <https://www.elibrary.ru/lsiphp>. (In Russ.)
2. Kovelskiy V.V., Shatalova T.N. Digitalization of universities as a fundamental component of the development of human capital within the implementation of the Federal project "Personnel for digital economy". *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2020, vol. 11, no. 1, pp. 138–143. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42834924>. EDN: <https://www.elibrary.ru/fdysba>. (In Russ.)
3. Filin S.A., Yakushev A.Zh., Lanchakov A.B. Human capital as the main force of progress in science and technology. *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2020, vol. 19, no. 7 (502), pp. 1281–1299. DOI: <http://doi.org/10.24891/ea.19.7.1281>. EDN: <https://www.elibrary.ru/uubfvu>. (In Russ.)
4. Kharchenko E.V., Okunkova E.A. Human capital of innovative economy: essence, content, structure. *Bulletin of the Kursk State Agricultural Academy*, 2020, no. 5, pp. 240–247. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44095678>. EDN: <https://www.elibrary.ru/yhwezz>. (In Russ.)
5. Khmeleva G.A., Ioda E.V. Managing human capital for innovative development: international experience and Russian practice. *Bulletin of Samara Municipal Institute of Management*, 2011, no. 2 (17), pp. 7–16. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=16811650>. EDN: <https://www.elibrary.ru/odxdbf>. (In Russ.)
6. Aganbegyan A.G. Investments in fixed assets and human capital: two interconnected drivers of socioeconomic growth. *Studies on Russian Economic Development*, 2017, vol. 28, no. 4, pp. 361–363. DOI: <http://doi.org/10.1134/S1075700717040025>. EDN: <https://www.elibrary.ru/xnsopt> (in English; original in Russian).
7. Khmeleva G.A., Vakhovsky V.V. Estimation of the region human capital as a condition for the innovation development. *Bulletin of Samara Municipal Institute of Management*, 2012, no. 2 (21), pp. 90–97. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=17913886>. EDN: <https://www.elibrary.ru/pcagid>. (In Russ.)
8. Kobzistaya Yu.G. Human capital: concept and features. *Fundamental research*, 2018, no. 2, pp. 118–122. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32607182>. EDN: <https://www.elibrary.ru/ysexhl>. (In Russ.)
9. Population, surface area and density. Retrieved from the official website of UN Statistics Division. Available at: http://data.un.org/_Docs/SYB/PDFs/SYB64_1_202110_Population,%20Surface%20Area%20and%20Density.pdf (accessed 10.05.2022).
10. Demographic forecast until 2035. Rosstat assessment. Available at: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (accessed 10.05.2022). (In Russ.)
11. In the zone of risky warming. Available at: <https://www.kommersant.ru/doc/4259400> (accessed 10.05.2022). (In Russ.)
12. Human Capital Development Index. Available at: <https://nonews.co/directory/lists/countries/human-capital> (дата обращения: 10.05.2022). (In Russ.)
13. Anisimova V.Yu., Kurnosova E.A., Podbornova E.S., Strizhkov A.A., Tyukavkin N.M. Analysis of investment of innovative development and investment attractiveness of the industrial sector of the Russian Federation and the Samara Region in the context of sanctions and import substitution policy. Samara, 2019, 180 p. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39469228>. EDN: <https://www.elibrary.ru/kkphnf>. (In Russ.)
14. Science, innovation and technology. Official data of Rosstat. Available at: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science> (accessed 10.05.2022). (In Russ.)
15. Zemtsov S.P., Smelov Y.A. Factors of regional development in Russia: geography, human capital and regional policies. *Journal of the New Economic Association*, 2018, no. 4 (40), pp. 84–108. DOI: <http://doi.org/10.31737/2221-2264-2018-40-4-4>. EDN: <https://www.elibrary.ru/ysftfr>. (In Russ.)
16. Summary of the main indicators of the migration situation in the Russian Federation for January–March 2022. Official data of the Ministry of Internal Affairs of Russia. Available at: <https://мвд.рф/dejatelnost/statistics/migracionnaya/item/29644597> (accessed 10.05.2022). (In Russ.)