

■ ■ ■ Формирование научного потенциала отечественных ученых в условиях коммуникационного разрыва между Россией и Западом: социологический обзор зарубежных и отечественных источников

Шарков Ф.И.

Московский государственный институт международных отношений (университет) МИД России (МГИМО – Университет), Москва, Российская Федерация.

Аннотация. Напряженность, возникшая между Россией и Западными странами привела к нарушению международных коммуникаций в экономической, политической и социокультурной сферах. Такая ситуация привела, соответственно, к разрывам в научных контактах российских ученых с зарубежными партнерами и значительно ограничила возможности командной работы с международным участием. В этих условиях российское научное сообщество продолжает капитализировать человеческий потенциал, трансформировать модели функционирования научных сообществ с учетом возникших разрывов международных научных коммуникаций. В статье анализируется текущее состояние и те изменения, которые предстоят в производстве научного капитала и в глобальных научных коммуникациях. В статье проводится обзор развития капитала научной сферы и опыта управления человеческим потенциалом зарубежных и отечественных сообществ. Рассмотрена структура человеческого потенциала исследователей, формируемого в процессе НИОКР.

Ключевые слова: человеческий потенциал, научный потенциал, научные разрывы, научные партнеры, научное сотрудничество

Для цитирования: Шарков Ф.И. Формирование научного потенциала отечественных ученых в условиях коммуникационного разрыва между Россией и Западом: социологический обзор российских и зарубежных источников // Коммуникология. 2022. Том 10. № 2. С. 150-160. DOI 10.21453/2311-3065-2022-10-2-150-160.

Сведения об авторе: Шарков Феликс Изосимович – доктор социологических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, профессор кафедры социологии, МГИМО – Университет МИД России, заместитель декана факультета журналистики ИГСУ РАНХиГС. Адрес: 119571, Россия, г. Москва, пр-т Вернадского, 84. E-mail: sharkov_felix@mail.ru.

Статья поступила в редакцию: 29.04.2022. *Принята к печати:* 15.06.2022.

Научные связи между Россией и другими странами начали нарушаться уже в первые дни военной операции России на Украине. Например, Массачусетский технологический институт, Австралийский университет и Европейская ассоциация университетов, объединяющая 850 университетов, объявили о полном прекращении взаимодействия с российскими организациями. «В зарубежных СМИ появились сообщения, что Германия прерывает научное сотрудничество с Россией; Массачусетский технологический институт разрывает связи с фондом

Сколково и Сколтехом. Под вопросом участия иностранных ученых во многих совместных проектах, в том числе и в мегасайнс. Ряд международных научных журналов отказываются рассматривать статьи российских ученых»¹. Финляндия, Германия, Польша, Дания и Норвегия также отказались от совместных исследовательских и образовательных программ. В лучшем случае научные контакты между Западом и Россией были разорваны не окончательно, а «заморожены» на неопределенный срок².

Одно из крупнейших сообществ математиков в мире – Международный конгресс математиков, проводимый каждые четыре года, – должно было состояться в июле в Санкт-Петербурге, но исполнительный комитет организации сослался на действия России на Украине в своем заявлении от 26 февраля о том, что конгресс состоится фактически вместо этого³.

«Это очень тревожно – ведь наука уже давно интернациональна, и если она по каким-то причинам находится в режиме жесткой изоляции, то практически не имеет перспективы быть в числе лидеров. И, конечно, мы должны обратить особое внимание на отток научных кадров», – сказал президент Российской академии наук А. Сергеев⁴. «В то же время следует помнить, что несколько десятилетий назад Россия создала атомную бомбу в почти глобальной изоляции. И через 16 лет после войны она отправила первого человека в космос. Россия не раз оказывалась в, казалось бы, безвыходных ситуациях, но всегда находила выход»⁵ – отметил Сергеев.

Европейское кардиологическое общество отстранило российских и белорусских членов от участия в своих мероприятиях. Такой же запрет наложен и по отношению к специалистам, работающим в России и Белоруссии. После того, как 3 марта 2022 года сотни ректоров университетов России опубликовали письмо, заявив о своей солидарности с российским правительством и президентом Владимиром Путиным, Ассоциация университетов Европы (European University Association) и Европейский исследовательский совет (European Research Council) приостановили членство российских университетов. Некоторые активисты высту-

¹ Медведев Ю. Российской науке предстоит сделать резкий рывок // Российская газета, 1 марта 2022 [эл. ресурс]: <https://rg.ru/2022/03/01/rossijskoj-nauke-predstoit-sdelat-rezkij-ryvok.html> (дата обращения: 02.03.2022).

² Melnik D. Crippled by sanctions: What the future holds for Russian science // TRT World, 20 апр. 2022 [эл. ресурс]: <https://www.trtworld.com/magazine/crippled-by-sanctions-what-the-future-holds-for-russian-science-56518> (дата обращения: 28.03.2022).

³ Azvolinsky A. Russian Scientists Grapple With Uncertain Future // The Scientist, 25 марта 2022 [эл. ресурс]: <https://www.the-scientist.com/news-opinion/russian-scientists-grapple-with-an-uncertain-future-69842> (дата обращения: 28.03.2022).

⁴ Melnik D. Crippled by sanctions: What the future holds for Russian science // TRT World, 20 апр. 2022 [эл. ресурс]: <https://www.trtworld.com/magazine/crippled-by-sanctions-what-the-future-holds-for-russian-science-56518> (дата обращения: 28.03.2022).

⁵ Там же.

пают за дополнительные шаги в этом направлении, оказывая давление на научные журналы. Редакция журнала «Elsevier's Journal of Molecular Structure» решила временно не рассматривать рукописи, написанные учеными. Clarivate, которая ведет базу данных Web of Science, приостановила все новые оценки подачи журналов из России и Белоруссии для этой базы данных, прекратила всю коммерческую деятельность в России и закрыла там свои офисы¹. Но есть и иная точка зрения: «Как уже сказано выше, изоляция России от Web of Science и Scopus – это, скорее всего, к лучшему. РАН уже подготовила предложения по формированию собственной системы оценки и цитирования публикаций ученых – запоздалая инициатива, которую ждали еще лет десять назад»².

«На днях я услышал от <...>, профессора химии Университета Южной Калифорнии, которая специализируется на квантовой химии и в последнее время также написала несколько статей, осуждающих политизацию науки, об отказе в публикации по мотивам, не имеющим прямого отношения к качеству рукописи и связанным с приостановкой приема рукописей от авторов из России». Впоследствии было получено опровержение от представителя Elsevier, который сослался на личное мнение рецензента и заявил о том, что редакция не поддерживает это решение. «Вопрос в том, разрешаем ли мы отдельным редакционным коллегиям принимать решения о введении санкций? Определенно нет!»³. Так или иначе, нередки прецеденты, когда редколлегии многих зарубежных журналов отказывают в публикациях российским и белорусским ученым.

Возможности продолжения международного научного сотрудничества для российских ученых и научных организаций

У России сохраняются варианты сотрудничества со странами, которые либо поддержали ее действия на Украине, либо воздержались от голосования против Москвы в ООН. Китай, Центральная Азия, Индия, а также несколько стран Африки и Латинской Америки будут продолжать сотрудничество с Россией, включая научную сферу – считает эксперт по образованию Дара Мельник⁴. Вместе с тем, еще в 2018 году проректор по научной работе Санкт-Петербургского политехни-

¹ Azvolinsky A. Russian Scientists Grapple With Uncertain Future // The Scientist, 25 марта 2022 [эл. ресурс]: <https://www.the-scientist.com/news-opinion/russian-scientists-grapple-with-an-uncertain-future-69842> (дата обращения: 28.03.2022).

² Наука нам поможет // Военное обозрение, 13 апреля 2022 [эл. ресурс]: <https://topwar.ru/194773-nauka-nam-pomozhet.html> (дата обращения: 24.04.2022).

³ Science journal punishes Russian authors by refusing to review their papers // Why Evolution Is True, 1 марта 2022 [эл. ресурс]: <https://whyevolutionistrue.com/2022/03/01/journal-punishes-russian-scientists-wont-consider-their-papers/> (дата обращения: 24.04.2022).

⁴ Melnik D. Crippled by sanctions: What the future holds for Russian science // TRT World, 20 апр. 2022 [эл. ресурс]: <https://www.trtworld.com/magazine/crippled-by-sanctions-what-the-future-holds-for-russian-science-56518> (дата обращения: 28.03.2022).

ческого университета Петра Великого Виталий Сергеев заявил: «Санкции стимулируют создание отечественных наукоемких технологий и развитие совершенно несвойственных нам отраслей и направлений. Несмотря на весь пессимизм, многие ученые сейчас считают, что период санкций и разрыва научных связей должен послужить стимулом для «доморощенных» технологических инноваций»¹.

Показательной является публикация большого интервью с российскими учеными в журнале «The Scientist» в марте 2022 года, выдержки из которого мы приводим в этой статье (имена изменены редакцией журнала)²:

«Московский биолог Евгений говорит, что, по его мнению, наука должна оставаться аполитичной, а санкции в отношении России и запрет российским ученым участвовать в международных организациях и встречах являются дискриминационными. Несмотря на такие действия, он описывает веб-конференцию в рамках совместного исследовательского проекта, которую провел с итальянскими коллегами в этом месяце, и говорит, что продолжает выступать в качестве рецензента представленных научных работ для международного биологического журнала».

«Юрий, физик из Санкт-Петербургского университета, говорит, что он все еще неофициально обменивается данными с европейскими коллегами, но не надеется получить международное финансирование для официального сотрудничества. Один международный проект, частью которого была его лаборатория, недавно был отменен: «Никто прямо не сказал мне, что больше не хочет сотрудничать с моей лабораторией, но эти ограничения усложняют его работу. Тем не менее, он оптимистичен в том, что личные связи будут поддерживать большинство совместных проектов. Я думаю, что наша ситуация в России не повлияет на хорошие научные отношения между российскими учеными и европейскими и американскими исследователями, которые уже сотрудничают и хорошо знают друг друга».

«Ирина, профессор лингвистики в Москве, также не решается покидать Россию, ссылаясь на то, что она считает своим долгом помочь восстановить страну. «Люди думают, что, если они покинут корабль, этот корабль утонет. Но он не утонет в одиночку, а потянет за собой часть мира», – говорит она. «Если все либералы уйдут, что останется от страны? Я вижу свою роль как образованного и непредубежденного, прогрессивного человека в том, чтобы остаться и помочь изменить культуру в моей стране».

Александр Шнейдер, основатель и генеральный директор базирующейся в Бостоне «CureLab Oncology», выступает за то, чтобы предоставить российским

¹ Melnik D. Crippled by sanctions: What the future holds for Russian science // TRT World, 20 апр. 2022 [эл. ресурс]: <https://www.trtworld.com/magazine/crippled-by-sanctions-what-the-future-holds-for-russian-science-56518> (дата обращения: 28.03.2022).

² Azvolinsky A. Russian Scientists Grapple With Uncertain Future // The Scientist, 25 марта 2022 [эл. ресурс]: <https://www.the-scientist.com/news-opinion/russian-scientists-grapple-with-an-uncertain-future-69842> (дата обращения: 28.03.2022).

ученым возможность покинуть страну, если они этого хотят. По словам Шнейдера, компания уже 20 лет сотрудничает с российскими, белорусскими и украинскими учеными и клиницистами, и он стал свидетелем того, как разворачивается нынешний кризис, благодаря личным историям тех, кто находится по обе стороны границ войны. «Здесь нет простых выводов или средств для решения этой сложной проблемы», – высказался он, говоря о затруднительном положении, в котором оказались эти ученые. По словам Шнейдера, последние четыре недели он начинает свой день со звонков и текстовых сообщений, проверяя безопасность своих украинских коллег и российских исследователей, с которыми он раньше сотрудничал через CureLab <...> Ученый в любой точке мира должен чувствовать, что, если он не согласен с режимом, ему будут рады в другом месте, основываясь на его профессиональных навыках». Сам иммигрант из бывшего Советского Союза с русскими и украинскими корнями, Шнейдер говорит: «Если все честные русские люди уедут, кто будет нашими будущими союзниками там?».

Аналогичным образом, 24 марта 2022 года исследователи из США и Канады опубликовали в журнале Science письмо, в котором призвали политиков и ученых «избегать осуждения всех российских ученых за действия российского правительства»: «Отказ от международной кооперации оказался деструктивен для всех ведущих стран, и даже самым сильным игрокам в этом направлении приходится непросто»¹.

«Российская газета» 2 марта 2022 года опубликовала Указ Президента Российской Федерации о мерах поддержки IT-отрасли², пострадавшей от санкций. В соответствии с этим Указом, компании на три года освобождаются от уплаты налога на прибыль и проверок контрольными органами. По словам премьер-министра Михаила Мишустина, бизнес также сможет взять льготные кредиты по ставке, не превышающей 3%. Кроме того, действующие сотрудники IT-компаний в возрасте до 27 лет получают отсрочку от призыва на военную службу. Расширен и список IT-компаний, которые получают налоговые преференции. Теперь льготы будут действовать и в отношении фирм, занимающихся разработкой приложений для смартфонов, и тех, кто занимается реализацией, установкой и тестированием софта³.

¹ Azvolinsky A. Russian Scientists Grapple With Uncertain Future // The Scientist, 25 марта 2022 [эл. ресурс]: <https://www.the-scientist.com/news-opinion/russian-scientists-grapple-with-an-uncertain-future-69842> (дата обращения: 28.03.2022).

² Указ Президента Российской Федерации от 2 марта 2022 года № 83 «О мерах по обеспечению ускоренного развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации» [режим доступа]: <https://rg.ru/documents/2022/03/02/prezident-ukaz83-site-dok.html> (дата обращения: 28.03.2022).

³ Капранов О. Власти утвердили меры по поддержке IT-отрасли // Российская газета, 2 марта 2022 [эл. ресурс]: <https://rg.ru/2022/03/02/vlasti-utverdili-mery-po-podderzhke-it-otrasli.html> (дата обращения: 28.03.2022).

В письме Правительства России 19 марта 2022 года говорится, что карьерный рост российских ученых не пострадает из-за публикации меньшего количества статей, отсутствия выступлений на международных конференциях и потери источников финансирования международных исследований, действующих до конца этого года. «Мы не видим массового оттока кадров, как говорят некоторые СМИ, и это хорошая тенденция. Эмоции улеглись, и все ответственно оценивают сложившуюся ситуацию», – заявил в начале апреля вице-премьер России Дмитрий Чернышенко. Он заверил, что российское правительство продолжит программу «мегагрантов» с миллионным финансированием и модернизирует отрасль¹.

Как отмечает А.Л. Пелих, «определенная экономическая изоляция СССР создала благоприятные условия для масштабных научных исследований внутренних природных богатств страны. Освоение природных ресурсов обеспечило форсированное развитие основных отраслей тяжелой промышленности, главным образом, машиностроения, электроэнергетики, топливной, металлургической и химической промышленности. <...> Советская наука и образовательная система справедливо признавались лучшими в мире. Как результат, на завершающем этапе индустриальной модернизации отечественное высшее образование приобрело фундаментальный характер, обеспечивало интенсивное развитие науки и техники, преимущественно в оборонных отраслях. В таких областях, как космические исследования, самолетостроение, ракетостроение? – производство вооружений, добывающая промышленность, геологоразведка, связь и др. СССР являлся общепризнанным мировым лидером»². Советский Союз в условиях экономической изоляции добивался значимых успехов в научном развитии.

Управление человеческим потенциалом исследователей в процессе НИОКР

Человеческий потенциал заключается в профессионализме, эрудиции, способности выполнять различные роли и функции. Понятие «потенциал» интерпретируется как возможность для создания необходимых условий: «В настоящее время данный термин широко применяется различными гуманитарными науками и определяется как совокупность качеств субъекта или как особое интегральное качество, которое выполняет функцию «реализации» субъекта, то есть определяет и обеспечивает эффективность осуществления субъектом в данных объективных условиях всех видов жизнедеятельности» [Васильев].

¹ Медведев Ю. Дмитрий Чернышенко: Правительство принимает необходимые меры по поддержке науки в условиях санкций // Российская газета, 8 апреля 2022 [эл. ресурс]: <https://rg.ru/2022/04/08/dmitrij-chernyshenko-pravitelstvo-prinimaet-neobhodimyye-mery-po-podderzhke-nauki-v-usloviyah-sankcij.html> (дата обращения: 26.04.2022).

² Пелих А.Л. Политика Советского государства по организации и развитию научных исследований: 1917–1991 гг. Дисс. д-ра ист. наук [режим доступа]: <https://www.dissercat.com/content/politika-sovetskogo-gosudarstva-po-organizatsii-i-razvitiyu-nauchnykh-issledovaniy-1917-1991>.

«В 90-е годы В.И. Жуковым было предложено исследовательское направление, ориентированное на возможности потенциала человека. В рамках обозначенной научной проблемы уточнено определение «индекс развития человеческого потенциала», которое включило четыре парадигмы, измеряемые тремя показателями. К парадигмам развития человеческого потенциала были отнесены: продуктивность, равенство, устойчивость, расширение возможностей. В числе ведущих показателей названы: ожидаемая продолжительность жизни, уровень образования, реальный душевой валовой внутренний продукт. Взятые все вместе, по мнению В.И. Жукова, они отражают три главных качества: здоровую жизнь, знания, достойный человека уровень жизни» [Лунаева, Фомичев: 8].

М. Бласкова и В. Гразулис отмечают, что «человеческий потенциал содержит знания, навыки, способности, реакции на импульсы, мотивацию индивидов и групп, рассматриваемые одновременно и комплексно в трех временных измерениях» [Blaskova, Grazulis]. Одним из измерений человеческого потенциала является система всех профессиональных и личностных качеств, которыми человек овладел, но по каким-либо причинам их растерял полностью или частично. Измерением человеческого потенциала в данный момент времени авторы понимают совокупность всех характеристик, которыми индивид обладает, использует их в жизнедеятельности или же не использует, если не появилась надобность. Приобретенный и сохранившийся потенциал может использоваться в будущем.

В рамках социологии управления Л.К. Тураджев рассмотрел проблему формирования социального потенциала в контексте развития активности как субъекта социального действия [Тураджев]. Индивидуальный человеческий потенциал исследователя может быть измерен следующими группами показателей:

- образовательные свойства: базовое образование, высшее и послевузовское образование, ученая степень, повышение квалификации;
- научные свойства: принадлежность к научному движению, наличие публикаций, участие в научной жизни, научные награды и другие знаки признания со стороны коллег;
- административные свойства: должности, занимаемые в научных, образовательных и государственных институтах; членство в редакционных, академических и научных советах; участие в экспертизах, рабочих группах и комиссиях;
- медиа-свойства: публикации агента в СМИ или о нем/ней, включая обзоры, публичные лекции, участие в теле- и радиопередачах, личные блоги и веб-сайты.

На современном этапе проблема потенциала в социологии рассматривается также в аспекте его более активного применения и использования основными институтами общества. Изучая направление социального потенциала государственной службы, Е.А. Васильева обращает внимание на то, что составляющими этой категории могут быть трудовой, мотивационный, организационный, социальный потенциалы института. Актуализация социального потенциала, считает исследователь, должна привести к повышению эффективности не только государственной службы, но и социального института в целом. Для этого необ-

ходимо деинституционализировать часть норм и правил, которые не обеспечивают достижения цели государственной службы и реализации интересов граждан» [Васильева].

Одним из основных компонентов человеческого потенциала является научный потенциал. «Научный потенциал личности представляет собой интегративно-личностное образование, совокупность возможностей средств достижения успеха в научно-исследовательской деятельности. Научный потенциал – это ресурс, который используется человеком для решения научно-исследовательских задач и достижения результатов научной деятельности». Соответственно, коллективный человеческий капитал – это функция распределения активных свойств группы [Шитикова]. «На реализацию научного потенциала влияют такие факторы и институты, Государство способно создать институциональные условия для развития науки посредством программы и стратегии (научная и инновационная политика). Основными действующими лицами на национальном уровне являются политические лидеры, которые определяют вектор развития, формируют программы и определяют стратегию развития приоритетных (с точки зрения) направлений страны» [Shelestun: 243].

Выводы. Научный потенциал – это способность какого-либо субъекта получать и использовать информацию и знания. Научный же капитал является функциональной составляющей научного потенциала. Научный капитал – это знания, навыки и опыт, сформированные интеллектуальной деятельностью, которая представляет собой форму интеллектуальной способности создавать новые, ранее неизвестные знания. Сегодня в социальных науках определены два подхода к изучению научного потенциала на уровнях микро- и макроуровней исследований. Теории макроуровня фокусируются на ресурсных и институциональных компонентах научного потенциала. Этот уровень формируется на основе экономической теории [Drucker; Swedberg, Schumpeter; и др.], которая исследует научный потенциал с помощью количественных показателей (количество академических секторов, объем расходов на науку и исследования, экспорт-импорт высоких технологий, стоимость инноваций). Согласно теории инноваций и развития [Etzkowitz, Leydesdorff], неоинституциональной теории [Норт; Остром] научный потенциал формирует ресурсы, формальные и неформальные правила доступа к ресурсам, акторов и стратегии их использования.

Коммуникационные разрывы в научной сфере между российскими и зарубежными учеными значительно ограничили возможности командной работы с международным участием. Изменения, которые предстоят в производстве научного потенциала российских ученых связаны прежде всего с ограничениями условий для развития и реализации научного потенциала. Для преодоления сложностей предстоит как государственным органам, так и вузам и научным учреждениям включить новые научные ресурсы (например, возобновление использования механизмов поощрения исследователей за НИОКР), включая рыночные ме-

ханизмы. Для этого предстоит провести содержательный обзор развития капитала научной сферы и опыта управления человеческим потенциалом зарубежных и отечественных сообществ в новых условиях.

Источники

Васильев Н.И. (1994). Направленность и потенциал кадров государственного управления: Автореф. дис. ... канд. социол. наук. Москва.

Васильева Е.А. (2003). Социальный потенциал государственной службы: Автореф. дис. ... канд. социол. наук. СПб.

Иванько Л.И. (1986). Личностный потенциал работника: методологические проблемы исследования // Личностный потенциал работника в условиях интенсификации производства (опыт социологического исследования). Свердловск.

Лунаева Е.В., Фомичев К.А. (2010). Развитие потенциала молодежи в процессе профессионального образования: Монография. Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та.

Норт Д.К. (2007). Возвышение западного мира // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 5, Экономика. Вып. 4. С. 10-24.

Остром Э. (2011). Управляя общим. Эволюция институтов коллективной деятельности (Governing the commons: the evolution of institutions for collective action) М.: Мысль, ИРИСЭН.

Пелих А.Л. (2007). Политика Советского государства по организации и развитию научных исследований: 1917–1991 гг. Дис. д-ра ист. наук. Москва [режим доступа]: <https://www.dissercat.com/content/politika-sovetskogo-gosudarstva-po-organizatsii-i-razvitiyu-nauchnykh-issledovaniy-1917-1991>.

Тураджев Л.К. (2005). Формирование социального потенциала современной российской молодежи (управленческий аспект): Автореф. дис. ...канд. социол. наук. Москва.

Шитикова Е.В. (2014). Типы мышления студентов вуза с разным научным потенциалом // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия «Гуманитарные науки». № 13 (184). С. 321-326.

Blaskova M., Grazulis V. (2014). Motivation of human potential: theory and practice. Vilnius [access mode]: http://human.potential.development.home.mruni.eu/wp-content/uploads/2013/07/BLASKOVA-M.-GRAZULIS-V.-MOTIVATION-OF-HUMAN-POTENTIAL-THEORY-AND-PRACTICE_MONOGRAPH_-2009.pdf.

Drucker P. (2012). The Post-Capitalist Society. Routledge.

Etzkowitz, H. Leydesdorff, L., (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and 'Mode 2' to a Triple Helix of university-industry-government relations. Research Policy. No. 2 (29). P. 109-123.

Shelestun K. (2013). Factors of realization and differentiation scientific potential of young scientists. Journal of Education Culture and Society. No. 2. P. 239-246.

Swedberg R., Schumpeter J. (1991). The Economics and Sociology of Capitalism. Princeton University Press.

■ ■ ■ Formation of the Scientific Potential of Domestic Scientists in the Context of the Communication Gap Between Russia and the West: a sociological review of foreign and domestic sources

Sharkov F.I.

Moscow State Institute of International Relations (MGIMO – University), Moscow, Russia.

Abstract. The tension that arose between the Russia and the Western led to the disruption of international communications in the economic, political and socio-cultural spheres. This situation led, accordingly, to breaks in scientific contacts between Russian and foreign scientists and significantly limited the possibilities of teamwork with international participation. Under these conditions, the Russian scientific community presumes to capitalize on human potential and transform the models of functioning of scientific communities taking into account the gaps in international scientific communications. The paper actualizes the current state and the changes that are coming in the production of scientific capital and in global scientific communications. Based on the review of recent media publications and the experience of managing the human potential of foreign and domestic communities, the author provides a vision of the development of capital of the scientific sphere and gives the layout of the structure of the human potential of researchers formed in the process of R&D activity.

Keywords: human potential, scientific potential, scientific gaps, scientific partners, scientific cooperation

For citation: Sharkov F.I. (2022). Formation of the scientific potential of domestic scientists in the context of the communication gap between Russia and the West: a sociological review of foreign and domestic sources. *Communicology (Russia)*. Vol. 10. No. 2. P. 150-160. DOI: 10.21453/2311-3065-2022-10-2-150-160.

Inf. about the author: Sharkov Felix Izosimovich – DSc (Soc.), Professor, Honored Scientist of the Russian Federation, Professor of the Department of Sociology of MGIMO – University, Deputy Dean of the Faculty of Journalism of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration. Address: 119571, Russia, Moscow, Vernadsky av., 76. E-mail: sharkov_felix@mail.ru.

Received: 29.04.2022. *Accepted:* 15.06.2022.

References

- Blaskova M., Grazulis V. (2014). Motivation of human potential: theory and practice. Vilnius [access mode]: http://human.potential.development.home.mruni.eu/wp-content/uploads/2013/07/BLASKOVA-M.-GRAZULIS-V.-MOTIVATION-OF-HUMAN-POTENTIAL-THEORY-AND-PRACTICE_MONOGRAPH_-2009.pdf.
- Drucker P. (2012). The Post-Capitalist Society. Routledge.
- Etzkowitz, H. Leydesdorff, L., (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and 'Mode 2' to a Triple Helix of university-industry-government relations. *Research Policy*. No. 2 (29). P. 109-123.

Ivanko L.I. (1986). Worker's Personal Potential: Methodological Research Problems. Worker's Personal Potential in Conditions of Production Intensification (Sociological Research Experience). Sverdlovsk (In Rus.).

Lunaeva E.V., Fomichev K.A. (2010). Development of Youth Potential in the Process of Vocational Education: Monograph. Kurgan: Publishing House of the Kurgan State. University (In Rus.).

North D.K. (2007). The Rise of the Western World (transl.). *Bulletin of St. Petersburg University. Ser. 5, Economy*. Issue. 4. P. 10-24 (In Rus.).

Ostrom E. (2011). Governing the commons: the evolution of institutions for collective action) / transl. M.: Thought, IRISEN (In Rus.).

Pelikh A.L. (2007). The policy of the Soviet state on the organization and development of scientific research: 1917–1991. Dis. DSc (Hist.). Moscow [access mode]: <https://www.dissercat.com/content/politika-sovetskogo-gosudarstva-po-organizatsii-i-razvitiyu-nauchnykh-issledovaniy-1917-1991> (In Rus.).

Shelestun K. (2013). Factors of realization and differentiation scientific potential of young scientists. *Journal of Education Culture and Society*. No. 2. P. 239-246.

Shitikova E.V. (2014). Types of thinking of university students with different scientific potential. *Scientific Bulletin of the Belgorod State University. Series "Humanities"*. No. 13 (184). P. 321-326 (In Rus.).

Swedberg R., Schumpeter J. (1991). *The Economics and Sociology of Capitalism*. Princeton University Press.

Turadzhev L.K. (2005). Formation of the social potential of modern Russian youth (managerial aspect): Author's thesis. Moscow (In Rus.).

Vasiliev N.I. (1994). Orientation and potential of public administration personnel: Author's thesis. Moscow (In Rus.).

Vasilyeva E.A. (2003). Social potential of public service: Author's thesis. SPb (In Rus.).