

### *Айбулат Галимьянович Каримов*

кандидат социологических наук,  
и. о. директора Института социально-экономических исследований  
Уфимского федерального исследовательского центра  
Российской академии наук,  
Уфа, Россия;  
e-mail: karaigal@gmail.com  
ORCID: 0000-0002-4185-5377



### *Эльмира Ирековна Ахметова*

научный сотрудник  
Института социально-экономических исследований  
Уфимского федерального исследовательского центра  
Российской академии наук,  
Уфа, Россия;  
e-mail: isyan.elmira@yandex.ru  
ORCID: 0009-0009-0374-4017



## **Социальный капитал как фактор развития науки: социологический анализ на примере локального научного сообщества**

УДК: 316.3

DOI: 10.24412/2079-0910-2025-2-149-175

Социальный капитал научного сообщества как важная составляющая общественного социального капитала играет существенную роль в эффективности научной деятельности. Внутренние и внешние структурные компоненты социального капитала выступают катализаторами формирования благоприятной профессиональной среды, стимулируя исследовательские процессы и обеспечивая позитивное социальное взаимодействие ученых.

Целью данного исследования стал анализ социального капитала научного сообщества на региональном уровне. Социальный капитал научного сообщества Республики Башкортостан рассмотрен через синтез компонентов и факторов, влияющих на формирование и реализацию социального капитала научного сообщества. Эмпирическую базу для изучения социального капитала научного сообщества составили результаты социологического опроса, проведенного среди научных сотрудников Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, и результаты вторичных социологических исследований.

Результаты исследования демонстрируют, что социальный капитал научного сообщества, детерминированный профессиональными коммуникативными связями, статусом и академи-

ческой репутацией, выступает важным фактором результативности научной деятельности. Установлено, что современные информационно-коммуникационные технологии и цифровые платформы социальных сетей формируют новые парадигмы академической интеракции, требующие от исследователей совершенствования профессиональных компетенций и адаптации к трансформационным процессам.

Полученные результаты расширяют научные представления о социальном капитале научного сообщества и создают методологическую основу для разработки стратегий повышения эффективности научно-исследовательской деятельности.

**Ключевые слова:** социальный капитал науки, научное сообщество, ученые, научная деятельность, региональное сообщество, доверие, научные сети, репутация, престиж профессии.

## Благодарность

Исследование выполнено в рамках государственного задания УФИЦ РАН № 075-00571-25-00 на 2025 г. и на плановый период 2026 и 2027 гг.

## Введение

Ключевым аспектом эффективности научной деятельности является социальный капитал научного сообщества, который представляет собой ценный и неотъемлемый элемент общественного социального капитала. Он охватывает совокупность общей системы ценностей, социальных связей, доверия, сотрудничества и обмена знаниями в научной и исследовательской сфере. Глубокое понимание особенностей функционирования и структуры социального капитала научного сообщества является крайне важным для повышения эффективности научных исследований и расширения их позитивного влияния на общество. Эффективное управление социальным капиталом научного сообщества и его умелое использование являются неотъемлемыми аспектами современной научной деятельности, способствующими более продуктивной реализации научного потенциала.

Для ученых как для профессионального сообщества социальный капитал становится все более значимым фактором успешности проводимых исследований. Так, стабильным трендом последних лет стал тот факт, что наиболее серьезные научные награды и премии присуждаются коллаборациям ученых, зачастую представляющих различные научно-образовательные учреждения и разные страны.

При изучении социального капитала научного сообщества как научной категории следует учитывать его составные части, которые подразделяются на два основных компонента: внутренний и внешний. Если первый компонент проявляется в комфортной рабочей обстановке, включающей академическую репутацию, научные связи и коллаборации, то второй тесно связан с уровнем поддержки научной деятельности со стороны общества в целом, государственных органов и институтов. Наличие внешней поддержки и признания со стороны государства и общества обеспечивает науке необходимые ресурсы, статус и легитимность. В совокупности это способствует развитию научных исследований, привлечению талантливых специалистов и повышению престижа научной карьеры.

Целью данной статьи является анализ социального капитала научного сообщества на примере локального научного сообщества (Уфимского федерального исследовательского центра РАН).

## Методология

Концепция социального капитала является одной из самых распространенных и широко используемых теорий для объяснения как социальных, так и экономических процессов. При этом на сегодняшний день использование этой концепции осложняется разнообразием методологических подходов, недостаточной согласованностью концептуальных определений социального капитала, что приводит к определенным сложностям в интерпретации эмпирических данных и проблемам сопоставительного анализа исследований [Колпина и др., 2015].

Концепция социального капитала стала достаточно популярной в конце 1980-х гг. благодаря работам П. Бурдье, Дж. Коулмана, Р. Патнема [Бурдье, 2002; Coleman, 1998; Патнэм, 1996]. Центральное место в ней отдается социальным связям внутри общества, которые конвертируются в нормы, доверие, репутацию и могут быть использованы участниками для достижения желаемых результатов.

Несмотря на то что теория социального капитала является достаточно часто обсуждаемой концепцией, единого мнения по его интерпретации нет, определенные различия между индивидуальным социальным капиталом и коллективным социальным капиталом, отмеченные в работах П. Бурдье, Дж. Коулмана, Р. Патнема, сохраняются. С одной стороны — социальный капитал проявляется через социальную сплоченность, доверие, нормы и взаимность. С другой — социальный капитал возможно определить как механизм, возникающий из социальной сети, предоставляющей такие ресурсы, как социальная поддержка, знания и престиж. С третьей — как запас накопленных ресурсов, к которым человек может получить доступ на основе отношений, которые могут помочь или быть использованы для достижения цели или продвижения стремления [Тумон et al., 2003]. При этом если П. Бурдье в своих работах выделяет влияние социальных связей на индивидуальном уровне, Дж. Коулман определяет его место в социальных структурах и влияние на малых группах, то Р. Патнэм интерпретирует нормы и связи общества как инструмент достижения общих целей. В то же время Дж. Нахапие и С. Гошал определяют социальный капитал как многомерную структуру, измеряемую на таких уровнях, как: структурный (связи между акторами), реляционный (доверие между акторами) и когнитивный (общие цели и ценности между акторами) [Nahapiet, Ghoshal, 2003]. На наш взгляд, социальный капитал научного сообщества следует трактовать, в определенной мере синтезируя существующие подходы, понимая его как совокупность ресурсов, связанных с наличием сети профессиональных и академических связей между учеными, исследователями и научными организациями, основанных на общих ценностях, этических нормах и взаимном доверии, которые используются для эффективного производства, обмена и трансформации научного знания.

Для понимания структуры социального капитала научного сообщества необходимо всесторонний анализ его компонентов и влияющих на него факторов. В рамках данной работы был проведен анализ, который отражен на рисунке 1.

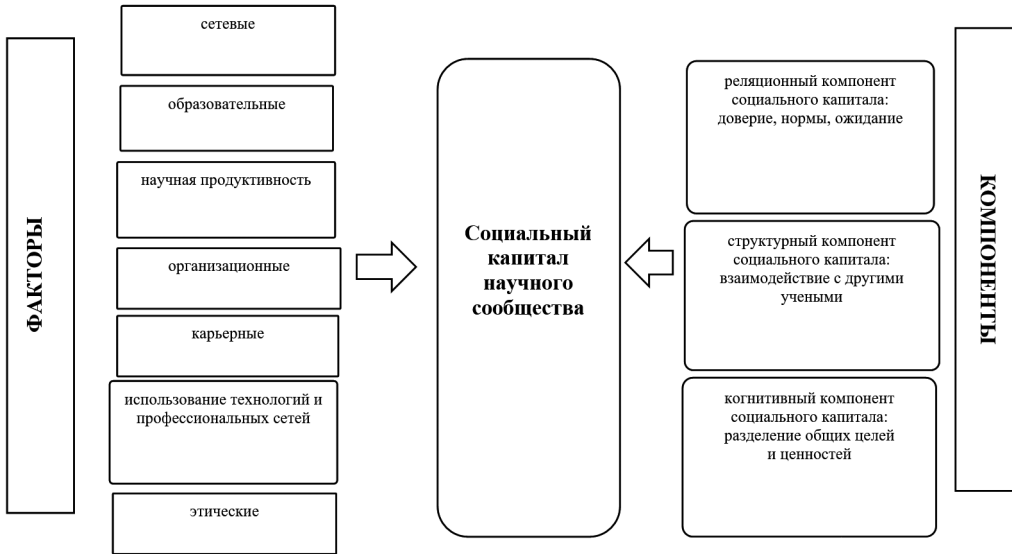


Рис. 1. Факторы и компоненты, формирующие социальный капитал научного сообщества  
 Fig. 1. Factors and components forming the social capital of the scientific community

Факторная составляющая социального капитала научного сообщества проанализирована через такие параметры, как: *сетевой, образовательный, организационный, карьерный, этический, использование технологий и профессиональных сетей и научной продуктивности.*

Компонентная составляющая социального капитала научного сообщества авторами исследована на трех уровнях. Первый из них — *структурный социальный капитал научного сообщества*, который относится к взаимодействиям ученых с другими людьми и подразделениями. Второй — *реляционный социальный капитал научного сообщества*, связанный с доверием, нормами и ожиданиями между участниками организаций. Последний — это *когнитивный социальный капитал научного сообщества*, который относится к уровню разделения учеными общих организационных целей и ценностей. Все эти виды социального капитала в совокупности влияют на формирование и развитие социального капитала, создавая условия для успешного функционирования научного сообщества.

### Анализ факторов, формирующих социальный капитал науки

Первый фактор — сетевой, который относится к структуре взаимоотношений и связей между участниками научного сообщества. Так, ряд авторов, анализируя международное образование, отмечают, что социальный капитал формируется за счет расширения личных и профессиональных сетей, поскольку хорошо развитые отношения с заинтересованными сторонами могут привести к знакомству с потенциальными работодателями и их рекомендациям и, следовательно, считаются полезными. Однако в ряде исследований сообщается, что выпускники, получившие образование за границей, теряют связи в своей стране, что ставит их в невыгодное

положение на внутреннем рынке труда [Kim et al., 2024]. Другие исследователи считают, что социальные сети играют важную роль в формировании социального капитала. Однако доверие и общее видение были единственными аспектами социального капитала, которые стали определяющими факторами обмена знаниями. Обмен знаниями оказал влияние на инновационную производительность труда [Alajmi, Alasousi, 2024].

Научное сотрудничество — это то обстоятельство, которое ученые используют для получения информации и обратной связи, финансирования, трудоустройства, дотаций и возможностей для партнерства. Социальный капитал каждого ученого состоит из его сетевых активов и внешних связей [Cañibano, Bozeman, 2009] и приобретает в ходе инвестиционного цикла [Latour, Woolgar, 1913]. Исследователи Б. Латур и С. Вулгар полагают, что инвестиционный цикл помогает ответить на вопрос о том, как ученые получают социальный капитал. Ученые получают его за счет успешного проведения исследований, демонстрируя тем самым определенную компетентность в своей профессии. Однако для проведения исследований ученым нужны ресурсы, для чего требуются назначение на исследовательскую работу и гранты. Чтобы получить назначение на исследовательскую работу и гранты, ученым необходимо иметь историю публикаций. Ученым необходимо провести исследование, чтобы опубликовать его, что возвращает нас к началу цикла. Марк Коста считает, что ученые накапливают социальный капитал посредством серии успешных коллабораций, что, в свою очередь, влияет на их возможности для будущего сотрудничества. В своем исследовании он доказывает, что успешное совместное взаимодействие увеличивает социальный капитал ученых, который, в свою очередь, может быть использован для получения доступа к будущим возможностям сотрудничества [Costa, 2014].

При этом обмен знаниями между учеными в области прикладных исследований зависит от их социального положения, основанного на их символическом и социальном капитале, то есть личном профессиональном статусе и связях с высокостатусными профессиональными коллегами. Отмечается, что ученые с более высоким личным профессиональным статусом с большей вероятностью будут создавать совместные сети. Вместе с тем ученые, которые больше связаны с коллегами по профессии с более высоким статусом, с большей вероятностью создадут совместные сети на ранней стадии партнерства по обмену знаниями, но с меньшей вероятностью будут участвовать в совместных сетях с течением времени [Racko, 2018].

В современной научно-технической среде особое значение приобретает тенденция формирования научных коллабораций, что подчеркивает важность взаимодействия и сотрудничества между научными коллективами. Именно коллаборации научных организаций становятся ключевым элементом научной инфраструктуры в процессе объединения интеллектуальных ресурсов [Богатов, Сыроежкина, 2016].

Вторая группа — образовательные факторы. Исследование влияния социального капитала на образовательные достижения индивида является предметом многочисленных научных работ. Так, на основании данных *PISA 2015* было выявлено, что в семьях, где члены семьи занимаются наукой, родительские ожидания в отношении карьеры детей, связанной с наукой, оказали положительное влияние на успеваемость учащихся [Zhang, 2021]. Выделяя социальный капитал науки, который определяется как «специфическое для науки подмножество более широких форм культурного и социального капитала», авторы пришли к выводу, что студенты с бо-

лее высоким научным капиталом с большей вероятностью будут иметь доступ к высококачественным культурным и социальным ресурсам и более высокую научную грамотность [Archer et al., 2015]. Исследователи, изучающие механизмы взаимовлияния различных видов капитала, отмечают, что наличия только врожденных качеств недостаточно для формирования профессионала и на компетенцию индивида большое влияние оказывают самообучение и общение со специалистами данной области [Сысоев, 2010]. Таким образом, в современных условиях повышается роль социального капитала как в образовательном процессе, так и в передаче и полноценной реализации человеческого капитала.

Третий фактор, влияющий на формирование социального капитала научного сообщества, — это научная продуктивность ученых. Чаще всего под научной продуктивностью подразумевается публикационная активность исследователей. Реформы в научной сфере и институциональные изменения в российской науке повлияли на рост публикационной активности научных работников, для оценки которых разрабатывается достаточно большое количество индикаторов [Lazarev, 1996; Pfeiffer et al., 2016; Литвинова, 2018]. Чаще всего к измерению публикационной активности применяют два подхода. К первому относится количественный; ко второму — принятие во внимание не только количественной характеристики, но и качества опубликованных работ. Тем не менее исследование факторов, влияющих на публикационную активность и механизмы ее функционирования, становится потребностью при выстраивании управленческой политики.

Так, исследуя деятельность преподавателей, Дж. Крисвелл выделил три группы факторов, влияющих на научную продуктивность: индивидуальные (личностные характеристики), организационные (особенности научной организации, в которой работает научный сотрудник) и институциональные (среда, в которой развивается исследователь) [Creswel, 1985]. Влияние этих факторов не равномерно, поскольку зависит от уникальных особенностей научной среды.

Вместе с тем, по данным исследований, было отмечено, что представители науки с высоким социальным капиталом отличаются более высокой продуктивностью. В ходе исследований влияния культурного, экономического и социального капитала на исследовательскую продуктивность ученых было отмечено, что чем выше доверие и ожидания в исследовательской среде, тем выше продуктивность ученых [Karadag, Ciftci, 1923].

Четвертая группа факторов — организационные, которые определяют продуктивность исследований и выражаются в статусе и репутации университета, структуре управления и финансовых ресурсах [Allison, Long, 1990].

Репутация высших учебных заведений, воспринимаемая на сегодняшний день как качество предоставляемых образовательных услуг, является одной из существенных причин, воздействующих на результативность работы исследовательских групп. В таком контексте возникает потребность измерения и оценки деятельности этих научных и образовательных учреждений, которые находят отражение в различных рейтингах и национальных системах оценки.

Так, в 2024 г. семь российских высших учебных заведений вошли в Академический рейтинг университетов мира (ARWU). Этот рейтинг публикуется с 2003 г. и строится на основе индикаторов, включающих в себя следующие показатели: число выпускников и сотрудников, получивших Нобелевские премии и медали Филдса; количество высокоцитируемых исследователей, отобранных *Clarivate*; ко-

личество статей, опубликованных в журналах *Nature* и *Science*; количество статей, индексированных в *Science Citation Index Expanded* и *Social Sciences Citation Index in Web of Science*, и производительность университета на душу населения [ARWU, 2024].

В рейтинг попали Московский государственный университет, Санкт-Петербургский государственный университет, Московский физико-технический институт, Уральский федеральный университет, Высшая школа экономики, Новосибирский государственный университет и Сколковский институт науки и технологий.

Пятая группа факторов — карьерные. Как было сказано выше, социальный капитал — это ресурс, который возникает из отношений между людьми и может быть использован для различных целей, включая карьерный рост. В обществах с низким институциональным коллективизмом и сильным разделением на «своих» и «чужих» социальный капитал играет особо важную роль в академической карьере. В таких обществах доступ к академическим должностям и возможностям карьерного роста определяется принадлежностью к «своей группе», которая может быть основана на родстве, семейной дружбе, деловых связях или членстве в политических партиях. Члены «своей группы» используют свой социальный капитал, чтобы контролировать карьерное продвижение и распределять ресурсы внутри академического сообщества [Bozionelos, 2014]. Такие условия для построения карьеры становятся неоднозначными. Если для одних исследователей процесс вхождения и построение успешной карьеры в научном сообществе упрощается, то у других возникают сложности. Однако в таких обществах необходимо учитывать индивидуальные особенности и гибкость отдельно взятых исследователей.

Вместе с тем построение академической карьеры сопряжено с преподавательской и научной деятельностью и требует активных действий, базирующихся на наращивании человеком своих личных и трудовых компетенций, профессионального роста и продвижения.

Шестой фактор — использование технологий и профессиональных социальных сетей. Интернет и социальные сети изменили процесс обмена знаниями, поскольку они способствуют персонализированному обучению, а также являются относительно недорогими каналами обмена информацией. Тем не менее ожидаемый преобразующий вклад, который потенциально могут обеспечить эти технологии, менее значителен в академическом сообществе. В первую очередь, это обстоятельство обусловлено тем, что технологии, поддерживающие академическую и исследовательскую работу, в большинстве случаев разрабатываются без удовлетворения потребностей пользователя. Возможно, разработчики подобных платформ не привлекают потенциальных пользователей таких систем на этапе проектирования [Koranteng, Wiafe, 2019]. Тем не менее академические социальные сети получили значительную популярность с момента их появления. Устойчивый рост их использования обусловлен рядом причин, в том числе возможностью обмениваться результатами работы и повышать цитируемость, расширением профессиональных сетей, поиском коллег и сотрудников [Filipovic, Arslanagic-Kalajdzic, 2023]. Академические социальные сети предоставляют платформы для исследователей для обмена своими работами, установления контактов с коллегами и поиска информации, что приводит к накоплению социального капитала. Они также могут служить инструментами для решения проблем, связанных с традиционной публикацией научных работ.

Использование технологий и профессиональных социальных сетей оказывает значительное влияние на процесс обмена знаниями в академическом сообществе.

стве, несмотря на недостатки в разработке технологий, которые часто не учитывают потребности пользователей. Однако академические социальные сети становятся важными инструментами для исследователей, позволяя не только делиться своими научными трудами и результатами исследований, но и создавать виртуальные исследовательские группы, привлекать внимание к своим работам, повышать их цитируемость, а также находить новых коллег и единомышленников.

Седьмой фактор — этический. Понимание науки как социального института, а не просто абстрактной системы знаний имеет решающее значение для объяснения производства и развития научных знаний. Представители научного сообщества являются не нейтральными наблюдателями, а скорее субъектами, привносящими свои когнитивные и эмоциональные предубеждения в исследовательский процесс. Эти влияния формируют не только конкретные научные результаты, но и общую траекторию научного развития. При этом научное сообщество регулируется системой внутренних норм, которые служат этическими ориентирами для ученых [Суханова, 2018]. По мере роста влияния науки в современном обществе возросла и потребность в рассмотрении ее социальной ответственности. Научные исследования имеют далеко идущие последствия для общества, и ученые должны нести ответственность за этическое использование своих знаний и технологий. Однако проблема социальной ответственности становится особенно острой, когда научное сообщество еще не развилось до стадии зрелого субъекта [Артёмьева 2015].

### **Анализ компонентов социального капитала науки в региональном сообществе**

Как было отмечено выше, социальный капитал научного сообщества представляет собой совокупность ресурсов, которые доступны научному сообществу и могут быть использованы для достижения научных целей. Он включает в себя такие компоненты, как доверие, ценности, нормы, сети и институты. Социальный капитал научного сообщества играет важную роль в развитии науки, поскольку он облегчает сотрудничество между исследователями, способствует обмену знаниями и идеями и помогает ученым получать доступ к ресурсам.

В целях исследования социального капитала науки и научного сообщества на региональном уровне обратимся к социологическому опросу «Адаптационные стратегии ученых Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук (УФИЦ РАН) в условиях институциональных изменений в науке», которое было проведено Институтом социально-экономических исследований УФИЦ РАН (объем выборки — 170 человек) и к результатам вторичных исследований (ВЦИОМ). Выборка социологического исследования была составлена из ученых всех институтов УФИЦ РАН, возраст респондентов варьировался от 19 до 75 лет. Сбор данных осуществлялся с помощью анкеты, содержащей вопросы о демографических характеристиках, материальном положении ученых, передаче знаний и опыта, мотивации и профессиональном выборе, социальном капитале науки, а также удовлетворенности различными аспектами жизни. Опрос было проведен в сентябре — октябре 2023 г. в онлайн-формате с использованием платформы «*Google Формы*».

В данном разделе исследования мы проведем анализ регионального социального капитала науки и научного сообщества по схеме на рисунке 1.

## Реляционный компонент социального капитала научного сообщества

Доверие как составная часть реляционного компонента социального капитала научного сообщества является маркером, который позволяет оценить уровень взаимодействия, коллабораций и поддержки в научном сообществе. При этом доверие позволяет людям чувствовать себя безопасно и защищенно, повысить эффективность коммуникации и сделать процессы принятия решений более продуктивными.

Доверие к научному сообществу следует рассматривать с двух позиций. Внешняя — отношение населения к науке и научному сообществу, трансляция научного знания. Внутренняя (отношения внутри научного сообщества) — это прежде всего отношения между учеными внутри группы, непосредственно влияющие на процесс генерации научного знания и его трансляцию [Харламов, Безродная, 2017].

Так, по результатам опроса среди 71 тыс. респондентов, который был проведен международной группой исследователей в 67 странах с ноября 2022 по август 2023 г., был составлен рейтинг стран по уровню доверия к ученым [Cologna, 2024].

Россия в этом рейтинге заняла 64-е место, опередив лишь Боливию, Казахстан и Албанию. Однако необходимо отметить, что рейтинг демонстрирует уровень доверия населения к мировой науке в целом, а не доверие к науке внутри каждой страны.

Вместе с тем доверие к науке и научному сообществу в России, по данным ВЦИОМ, фиксируется на достаточно высоком уровне. Шесть из десяти россиян отмечают, что сфера инноваций и технологий в России сегодня находится на подъеме — 63% (в том числе 7% отмечают, что она в расцвете, 56% — постепенно развивается). Если сравнивать с предыдущими данными, то заметно укрепление тренда (2021 г. — 55%). Одновременно с этим сократилась доля россиян, критически оценивающих отечественную сферу инноваций и технологий, с 24% в 2021 г. до 17% в текущем периоде. При этом наиболее высокую оценку состояния сферы инноваций и технологий дает молодежь до 25 лет [ВЦИОМ, 2024].

Отдельного рассмотрения заслуживает анализ доверия научных работников внутри своей профессиональной группы. Доверие является неотъемлемым компонентом успешной работы организации, влияя как на внутренние, так и на внешние аспекты ее функционирования. Оно имеет большое значение не только для повышения эффективности работы предприятия, но и для обеспечения благоприятной психологической обстановки среди сотрудников. Кроме того, доверие способствует расширению связей между коллегами за пределами рабочей сферы, что, в свою очередь, приводит к увеличению их социального капитала.

По данным исследования, проведенного в УФИЦ РАН, на вопрос «Скажите, пожалуйста, среди Вашего окружения на работе или в профессиональном сообществе есть люди, которым Вы доверяете, на чью помощь могли бы рассчитывать и могли бы назвать их друзьями? Если есть, то их много или мало?» (рис. 2) большая часть опрошенных отметили одного-двух человек (51%). Значимых различий в распределении по возрастам не было выявлено. Однако необходимо отметить, что доля респондентов среди молодых ученых отличается более широкой коммуникативной сетью. Такие данные могут являться следствием того, что уровень коммуникации

среди молодых ученых выше, они заинтересованы в наращивании социального капитала, тогда как более старшее поколение, с устоявшимся кругом общения, не готово впускать в свой ближний круг новых людей.

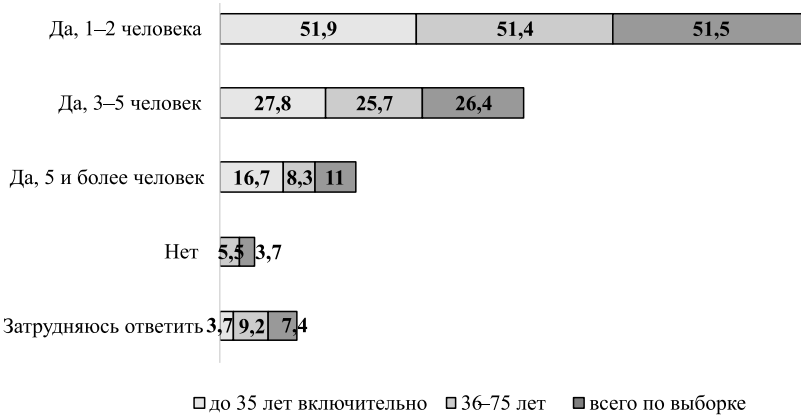


Рис. 2. «Скажите, пожалуйста, среди Вашего окружения на работе или в профессиональном сообществе есть люди, которым Вы доверяете, на чью помощь могли бы рассчитывать и могли бы назвать их друзьями? Если есть, то их много или мало?», %

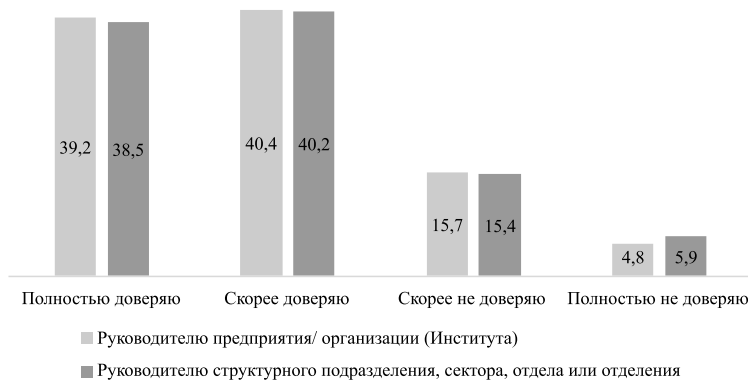
Fig. 2. “Tell me, please, are there people among your environment at work or in the professional community whom you trust, whose help you could count on and could call them friends? If there are, are there many or few of them?”, %

Однако если мы рассмотрим вопрос доверия, сплоченности и разобщенности на рабочем месте, то ситуация оказывается неоднозначной. Практически половина опрошенных (46%) считают, что на работе существует больше доверия. Это может быть связано с тем, что в рабочей среде люди вынуждены сотрудничать, зависеть друг от друга и решать общие задачи, что способствует формированию доверительных отношений и сплоченности.

В целом в институтах УФИЦ РАН сложилась такая обстановка, при которой наблюдается достаточно высокая степень доверия к руководству на разных уровнях управления (рис. 3). Тем не менее следует отметить, что руководителям структурных подразделений институтов доверяют больше, чем непосредственно руководителям институтов. Это, на наш взгляд, связано с тем, что сотрудники доверяют больше руководителям структурных подразделений, поскольку работают с ними в более тесном контакте. При этом возникновение проблем и сложностей сотрудники чаще связывают с вышестоящим руководством.

Полученные в ходе опроса данные свидетельствуют о том, что на всех уровнях, по мнению респондентов, преобладает разобщенность и недоверие, в особенности на глобальном уровне, что свидетельствует о глубоких социальных и политических проблемах. Однако ситуация в России, и особенно в Республике Башкортостан, несколько лучше, демонстрируя относительно более высокий уровень доверия и сплоченности, хотя разрыв между доверием и разобщенностью остается значительным.

Необходимо учитывать высокую долю респондентов, затрудняющихся ответить, что может указывать на сложность вопроса и влияние различных факторов на формирование мнения.



*Рис. 3.* «Скажите, пожалуйста, в какой мере Вы доверяете следующим организационно-управленческим структурам Вашей организации?», %  
*Fig. 3.* “Tell me, please, to what extent do you trust the following organizational and management structures of your organization?”, %



*Рис. 4.* «Как Вы считаете, сегодня среди людей больше согласия и сплоченности или разобщенности и недоверия?», %  
*Fig. 4.* “Do you think there is more harmony and cohesion among people today, or disunity and distrust?”, %

Уровень доверия между поколениями ученых во многом зависит от умения и возможностей старшего поколения ученых выполнять задачу по формированию нового поколения ученых. Распределение ответов на вопрос «Как Вы думаете, выполняет ли старшее поколение задачу по формированию нового поколения ученых?» (рис. 5) выявило, что подавляющая часть опрошенных считают, что старшее поколение выполняет эту задачу. Несколько выбиваются возрастные группы до 25 лет и 66 и старше. Если для более молодых ученых это время начала трудовой карьеры в науке и преобладают идеализированные представления, то для более возрастных респондентов это период для критического анализа своей научной карьеры и жизни в целом.

Интересно отметить, что вопрос доверия и сплоченности на работе может зависеть от характера организации труда. В командах, которые отличаются высокой степенью взаимодействия, люди часто испытывают большее доверие друг к другу. Они осознают, что только совместными усилиями можно достичь успеха и преодолеть трудности.

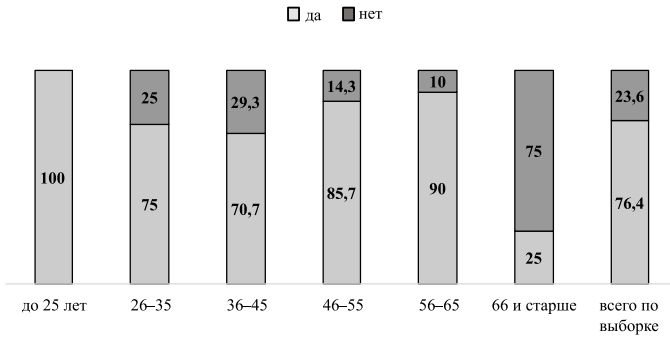


Рис. 5. «Как Вы думаете, выполняет ли старшее поколение задачу по формированию нового поколения ученых?», %

Fig. 5. “Do you think the older generation is fulfilling the task of forming a new generation of scientists?”, %

Таким образом, хотя существуют различия в восприятии доверия, сплоченности и разобщенности между мировым сообществом и Республикой Башкортостан, а также на рабочем месте, важно помнить, что эти понятия не являются абсолютными. Они могут изменяться в зависимости от контекста и индивидуального опыта каждого человека.

## Структурный компонент социального капитала научного сообщества

Взаимодействие с коллегами и другими учеными играет принципиальную роль в формировании и развитии социального капитала, который в итоге позволяет обмениваться знаниями, идеями и опытом, что способствует улучшению качества научных исследований и развитию новых направлений в науке. Кроме того, участие в научных конференциях, семинарах и исследовательских группах помогает расширить кругозор, установить новые контакты и создать ценные связи в научном сообществе. Наряду с этим взаимодействие с другими учеными способствует формированию сильной сети профессиональных связей, повышает научную репутацию и открывает новые возможности для совместного исследования и разработки проектов. Все это способствует развитию социального капитала и повышению научной продуктивности ученого. Более того, повсеместное распространение информационных технологий способствует появлению коллаборативных сетей, которые представляют новую сетевую среду для инновационного развития экономики. Такие коллаборативные процессы становятся все более распространенными и в научной сфере. Исследование российского виртуального пространства академического сообщества показывает, что существует широкий разброс масштабов и форм научных сетевых сообществ. Различные формы научной коллаборации становятся все более популярными в академической среде [Прочко, 2020].

Таким образом, развитие коллаборативных сетей в академической среде играет важную роль в научном прогрессе и инновационном развитии. Это позволяет ученым сотрудничать на мировом уровне, обмениваться идеями и создавать новые научные открытия.

На вопрос «Что больше всего привлекает Вас в науке?» (рис. 6) большая часть респондентов выбрали такие варианты ответа, как: возможность познавать интересное и новое, возможность реализовать свой интеллектуальный потенциал; интересная среда и окружение. То есть эти факторы являются преобладающими в вопросе выбора научной карьеры. Принадлежность к научной школе, ощущение своей команды, принадлежность к сообществу единомышленников — это как раз тот маркер, который характеризует стремление ученых объединяться, создавать коллаборации. Результаты опроса демонстрируют достаточно высокую долю респондентов, для которых важен этот индикатор.

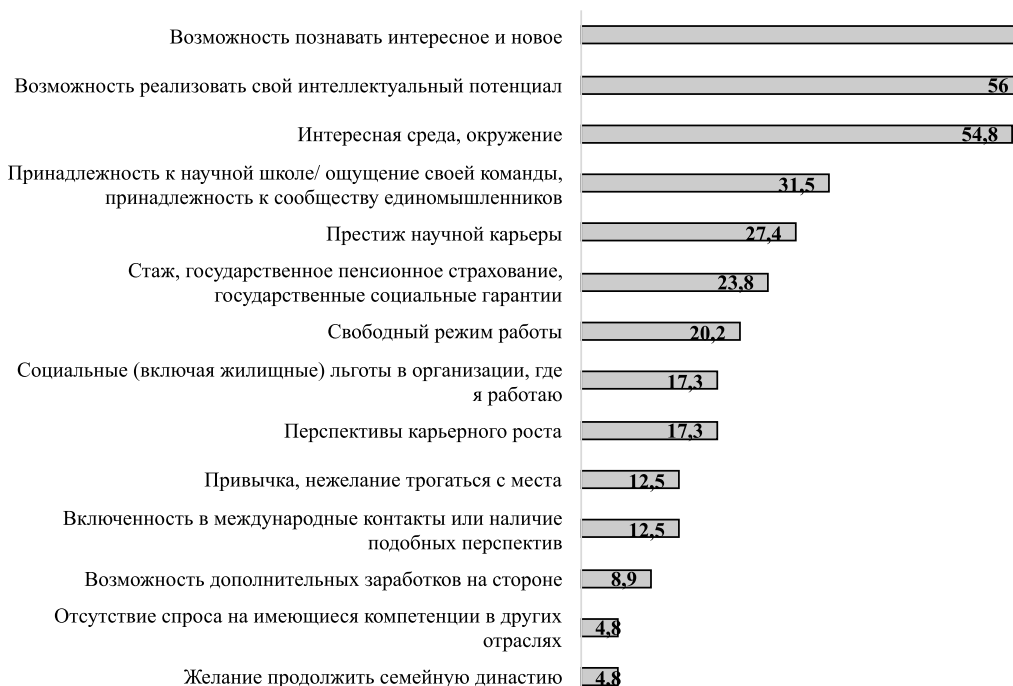


Рис. 6. «Что из перечисленного Вас больше всего привлекает в науке?», %  
(Сумма ответов больше 100%, так как можно было выбрать несколько вариантов ответа)

Fig. 6. "Which of the above attracts you the most in science?", %

(The sum of the answers is more than 100%, since it was possible to choose several answer options)

По мнению респондентов (рис. 7), успешная научная карьера зависит от нескольких ключевых аспектов. Прежде всего, необходимы способности и талант к научной работе и постоянное стремление к улучшению своих знаний и навыков. Также в качестве приоритетных отмечены факторы, связанные с социальным капиталом: хорошая команда; связи и знакомства в академической среде; общительность. Ученые понимают, что для успешной научной карьеры важно развивать свою научную сеть и умение работать в коллективе. Сотрудничество с другими учеными и исследователями может значительно расширить возможности и помочь в решении сложных научных проблем.



Рис. 7. «Что сегодня, на Ваш взгляд, является основой успешной научной карьеры?», %  
(Сумма ответов больше 100%, так как можно было выбрать несколько вариантов ответа)

Fig. 7. “What do you think is the basis of a successful scientific career today?”, %  
(The sum of the answers is more than 100%, since it was possible to choose several answer options)

Не менее важным фактором реализации и использования социального капитала является использование каналов трудоустройства. Процесс трудоустройства предполагает использование двух каналов: формальных и неформальных. К формальным относятся поиск работы через кадровые агентства, центры занятости, СМИ, непосредственное обращение к работодателю. К неформальным относятся трудоустройство через социальные сети, то есть посредством своего социального капитала, что включает в себя обращение к родственникам, знакомым, коллегам. В то же время так называемые социальные сети характеризуются «силой» и «слабостью». Если сильные социальные сети — это использование социальных связей близких родственников и друзей, то «слабые» — взаимодействие с коллегами, друзьями [Маковская, 2016].

В этой части распределение ответов на вопрос «К кому из приведенных источников Вы обратитесь в первую очередь для поиска достойной работы или подработки?» (рис. 8) выглядит следующим образом: в качестве наиболее распространенных отмечены следующие каналы: «Интернет, социальные сети и рекрутинговые сайты» (29,9%), «обращение непосредственно на предприятие/организацию» (27,5%), «обращение к друзьям, знакомым» (21%). То есть самыми предпочтительными остаются формальные каналы трудоустройства, однако доля респондентов, выбирающих в качестве источников для поиска работы неформальные каналы, остается достаточно высокой.



Рис. 8. «К кому из приведенных источников Вы обратитесь в первую очередь для поиска достойной работы или подработки?», %

Fig. 8. “Which of the above sources do you contact first to find a decent job or part-time job?”, %

В то же время стоит подчеркнуть тенденцию, наблюдаемую среди различных возрастных категорий респондентов. Если для опрошенных из старших групп характерно использование традиционных каналов трудоустройства, то молодые респонденты склонны использовать профессиональные каналы.

## Когнитивный компонент социального капитала научного сообщества

Когнитивный компонент социального капитала научного сообщества представляет собой совокупность знаний, навыков и опыта, которые общество признает и оценивает в контексте научной деятельности. Этот вид капитала связан с уровнем образования, научными достижениями, интеллектуальными способностями и профессиональной компетентностью ученых и исследователей.

Когнитивный социальный капитал научного сообщества проявляется в признании авторитета ученых, репутации их исследований, а также в уровне доверия к их научным выводам и методам. Он также включает в себя способность научного сообщества к критическому мышлению, анализу данных и принятию информированных решений на основе научных данных и доказательств.

Кроме того, когнитивный социальный капитал научного сообщества может также проявляться в форме научного образования и обучения, внедрения новых технологий и методов исследования, а также в разработке и распространении научной литературы и информации.

Этот вид капитала играет ключевую роль в развитии науки, поскольку обеспечивает основу для создания новых знаний, развития научных теорий и моделей, а также для внедрения научных достижений в практику и повседневную жизнь. Кроме того, когнитивный социальный капитал способствует формированию интеллектуального капитала общества в целом и является важным фактором конкурентоспособности национальной научной системы.

Престиж профессии ученого является тем индикатором, который характеризует стабильность и технологическую развитость государства. Поскольку представле-

ния о профессиональных группах формируются в обществе под воздействием как массовой культуры, так и социально-политических механизмов, то зачастую укоренившиеся стереотипы не совпадают с реальной картиной. Так, по данным опроса ВЦИОМ, профессия ученого воспринимается большинством опрошенных как престижная (51%). При этом среди тех, кто находит профессию ученого престижной, многие указали на престижность не столько профессии, сколько интеллекта, ума, отмечая, что «умных должно быть больше; чтобы стать ученым, нужно быть умным». Вместе с тем профессию ученого считают престижной чаще других женщины (54% vs 49% мужчин), молодежь 18–24 лет (56%), опрошенные со средним и средним специальным образованием (58 и 56% vs 48% в группе с высшим образованием), с хорошим материальным положением (59% vs 38% в группе с плохим материальным положением) и проживающие в небольших городах с численностью населения 100 тыс. чел. и меньше, а также в селах (60 и 55%) [ВЦИОМ, 2023].

По данным другого исследования, проведенного по заказу ФГБУ «Российская академия наук» при финансовой поддержке Университета «Синергия», было выявлено, что, несмотря на весьма поверхностную информированность о работе ученых, большая часть россиян считают профессию сложной, престижной и уважаемой, хотя и недостаточно хорошо оплачиваемой. При этом по результатам нескольких волн этого исследования было выявлено, что больше половины респондентов в той или иной степени хотели бы видеть своих детей научными работниками [ЦИРКОН, 2022].

Однако если говорить о престиже профессии ученого, то эта тема носит весьма противоречивый характер. С одной стороны, население дает достаточно высокую оценку профессионального уровня российских ученых, верит в то, что наука и техника смогут решить большую часть экономических и социальных проблем, с которыми сегодня сталкиваются люди [Шувалова, 2015]. С другой стороны, оценка самими учеными престижа их деятельности часто носит противоположный характер (рис. 9).

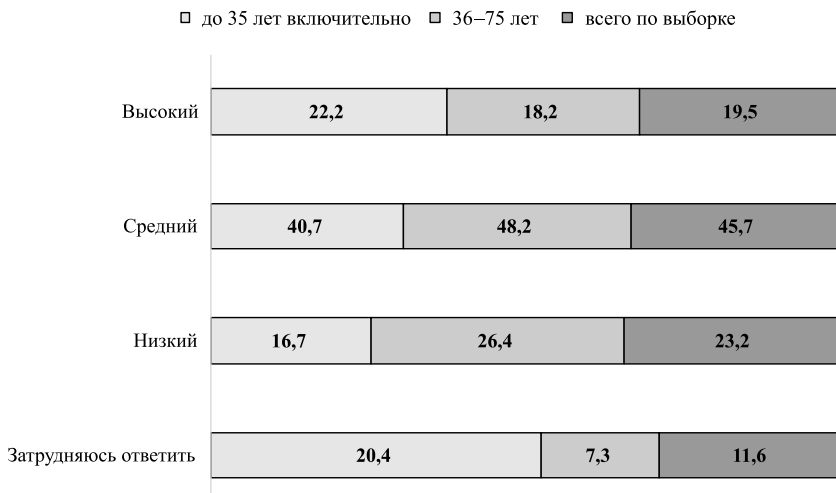


Рис. 9. «Как Вы оцениваете престиж Вашей профессии?», %

Fig. 9. “How do you assess the prestige of your profession?”, %

Так, по данным исследования, проведенного авторами, подавляющая часть респондентов оценивают престиж профессии ученого как «средний» и «низкий». В разрезе возрастных групп этот показатель демонстрирует снижение у респондентов в более старшем возрасте. Мы полагаем, что это в первую очередь связано с тем, что респонденты старшего возраста более остро воспринимают преобразования как в сфере науки, так и в социально-экономической сфере.

При рассмотрении престижа профессии в разрезе областей научного знания респонденты социально-гуманитарного профиля оценивают престиж профессии ученого ниже, чем представители естественных и технических наук. На наш взгляд, это связано с процессами постепенной девальвации гуманитарных наук: происходит укрупнение подразделений, сокращение финансирования, снижение количества аспирантов — и с другими негативными тенденциями.

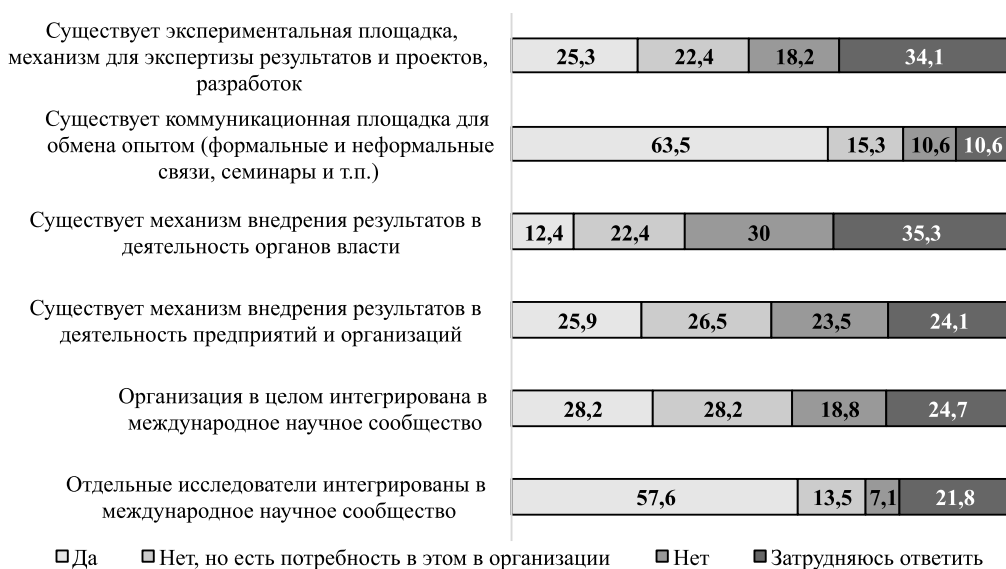


Рис. 10. «Согласны ли Вы, что для организации, где Вы работаете, справедливы следующие суждения», %

Fig. 10. “Do you agree that the following judgments are valid for the organization where you work?”, %

Если говорить об интеграции ученых УФИЦ РАН в международное научное сообщество, механизмах внедрения результатов исследований и наличия коммуникационных площадок для обмена опытом, то, по мнению респондентов, в целом степень интеграции оценивается достаточно положительно (рис. 10). Однако существуют значительные пробелы в области механизмов внедрения результатов исследований в деятельность предприятий, организаций и органов власти, а также в наличии экспериментальных площадок и механизмов для экспертизы. Кроме того, значительная часть респондентов затрудняются с ответами, что указывает на возможную нехватку информации или неясность в понимании некоторых процессов.

Для улучшения ситуации рекомендуется усилить механизмы внедрения результатов исследований, развивать сотрудничество с предприятиями и органами власти, а также обеспечить лучшую информированность сотрудников о существующих возможностях.

Одной из составляющих когнитивного компонента социального капитала является использование цифровых технологий. Интенсификация использования цифровых технологий и цифровизации в целом во всех областях знания, включая сферу науки и технологий, является одним из глобальных трендов [НИУ ВШЭ, 2024]. В Российской Федерации процесс внедрения цифровых сервисов и технологий в научных центрах и университетах происходит достаточно активно.

Результаты проведенного опроса демонстрируют высокую степень использования цифровых технологий, особенно интернета, в повседневной жизни респондентов (рис. 11). Однако картина сильно различается в зависимости от конкретного способа использования цифровых технологий и платформ.

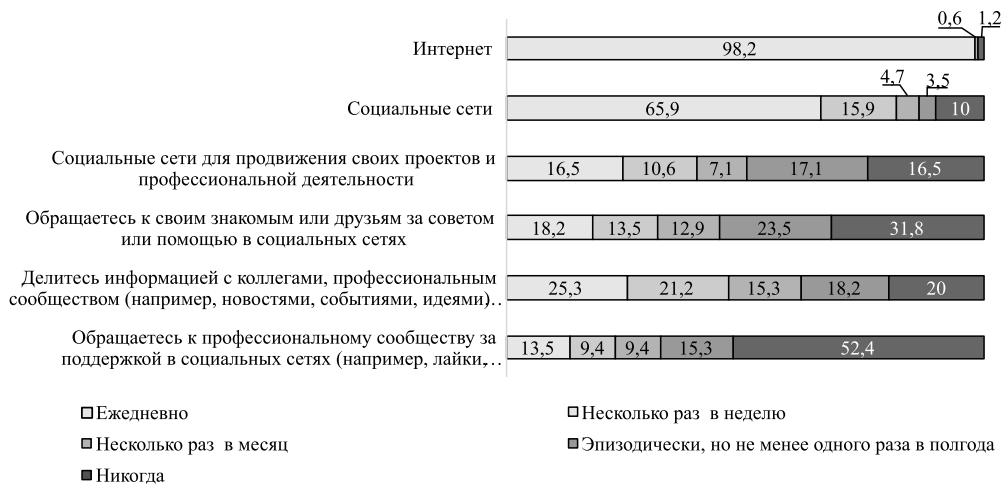


Рис. 11. «Как часто Вы используете цифровые технологии в своей жизни и профессиональной деятельности?», %

Fig. 11. “How often do you use digital technologies in your life and professional activities?”, %

**Повседневное использование интернета:** практически все респонденты (98,2%) ежедневно используют интернет, что свидетельствует о его глубокой интеграции в их жизнь.

**Использование социальных сетей:** значительная часть респондентов (65,9%) используют социальные сети ежедневно, однако доля респондентов, использующих их редко или никогда, значительно выше, чем в случае с интернетом.

**Профессиональное использование социальных сетей:** использование социальных сетей для продвижения профессиональной деятельности и проектов значительно ниже, чем для личного общения. При этом значительная часть респондентов (более 50%) либо редко используют социальные сети для этих целей, либо не используют совсем. Это указывает на недостаточную интеграцию цифровых инструментов в профессиональную деятельность.

**Взаимодействие в социальных сетях:** данные опроса показывают, что социальные сети используются для консультаций и поддержки, хотя и в меньшей степени для профессионального взаимодействия; заметен высокий показатель тех, кто никогда не обращается к профессиональному сообществу в соцсетях (52,4%).

**Распространение информации:** делятся информацией с коллегами через социальные сети или мессенджеры около половины (46,5% в совокупности) респондентов.

В то время как интернет является неотъемлемой частью повседневной жизни респондентов, использование социальных сетей для профессиональных целей остается незначительным. Существует несоответствие между высокой степенью личного использования социальных сетей и низким уровнем их использования для профессионального развития и сетевого взаимодействия. Это может свидетельствовать о необходимости дополнительного обучения или стимулирования использования социальных сетей в профессиональных целях. Также обращает на себя внимание отсутствие активного использования профессиональных социальных сетей для поддержки и взаимодействия.

Эти данные свидетельствуют о том, что происходит постепенный процесс виртуализации социального капитала современных ученых, сопровождаемый повышением интенсивности использования цифровых технологий в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.

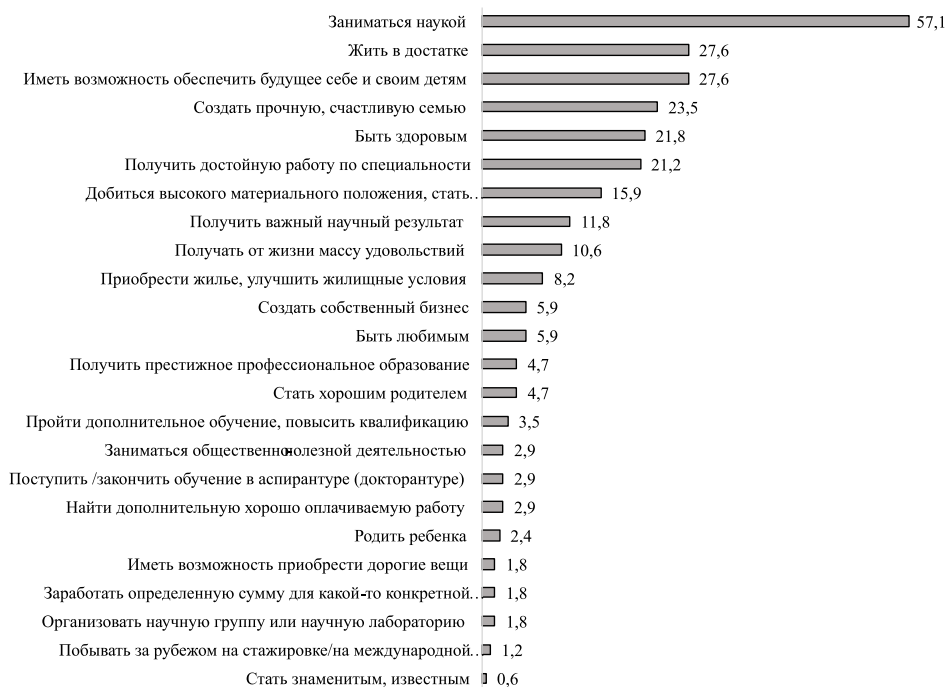


Рис. 12. «Наиболее соответствующие жизненные цели на ближайшую перспективу?», % (Сумма ответов больше 100%, так как можно было выбрать несколько вариантов ответа)

Fig. 12. “The most relevant life goals for the near future?”, % (The sum of the answers is more than 100%, since it was possible to choose several answer options)

Анализ ценностных ориентаций ученых демонстрирует, что их главная жизненная цель в ближайшей перспективе — «занятия наукой», и указывает на то, что научная деятельность является для них центральным элементом жизни и определяет их приоритеты (рис. 12). Материальные ценности («жить в достатке», «иметь возможность обеспечить будущее себе и своим детям») — вторая по приоритетности цель на ближайшее будущее, которая подчеркивает финансовую мотивацию. То есть финансовая сторона становится первостепенной. Семья, здоровье, достойная работа по специальности — следующие по важности цели, демонстрирующие семейные ценности и заботу о благополучии.

Эта ценностная картина мира демонстрирует, что ученые в регионе придерживаются традиционных взглядов, согласно которым семья, карьера и финансовая стабильность имеют высокое значение. Они также ценят сотрудничество и взаимную поддержку в рамках социальных сетей. Можно сказать, что ценностная картина мира опрошенных ученых развивается в парадигме общепринятых ценностей.

## Заключение

Социологический анализ социального капитала научного сообщества в Республике Башкортостан показывает, что он находится на достаточно высоком уровне.

Результаты исследования демонстрируют, что ученые УФИЦ РАН поддерживают высокий уровень доверия друг другу, активно сотрудничают и имеют доступ к широкому спектру ресурсов.

В рамках данной статьи социальный капитал научного сообщества Республики Башкортостан был рассмотрен через синтез компонентов и факторов, влияющих на формирование и реализацию социального капитала научного сообщества.

Так, было отмечено, что реляционный компонент социального капитала научного сообщества основывается на доверии, позволяет оценить уровень взаимодействия, коллабораций и поддержки в научном сообществе. Доверие на рабочем месте улучшает коммуникацию и процессы принятия решений, но его уровень может варьироваться в зависимости от возрастных групп и организационной культуры. Несмотря на то что в республике наблюдается высокий уровень доверия между учеными, исследование выявило ряд противоречивых факторов, которые влияют на доверие, ценности и восприятие профессии ученого.

Если говорить о «доверии» как о компоненте социального капитала, то для региона характерен значительный уровень доверия среди научных сотрудников внутри их профессионального сообщества. При этом доверие и сплоченность могут варьироваться в зависимости от характера организации труда и среды. В целом научные сотрудники демонстрируют более высокий уровень доверия к коллегам по сравнению с общим уровнем доверия обществу.

Вместе с тем в институтах УФИЦ РАН наблюдается высокий уровень доверия к руководству, особенно к руководителям структурных подразделений, что связано с более тесным контактом с сотрудниками. Способность представителей старшего поколения научного сообщества к формированию и воспитанию нового поколения исследователей оказывает значительное влияние на уровень доверия, устанавливаемого между различными поколениями.

Структурный компонент социального капитала, реализуемый через взаимодействие с коллегами и другими учеными, оказывает значительное влияние на формирование и развитие научного сообщества. Он позволяет обмениваться знаниями, идеями и опытом, что, в свою очередь, способствует прогрессу научных исследований и открытию новых направлений в науке. По данным опроса было выявлено, что привлекательность науки для исследователей заключается в возможности познавать новое, реализовывать интеллектуальный потенциал и работать в стимулирующей среде. Принадлежность к научной школе и сообществу единомышленников подчеркивает стремление ученых к объединению и созданию коллабораций. Коммуникационные площадки и интеграция в международное научное сообщество выделяются как сильные стороны организации, обеспечивая обмен опытом и расширение профессиональных горизонтов. При этом, по мнению респондентов, успех в научной карьере зависит от способностей исследователя, его стремления к самосовершенствованию, а также от развития научной сети и умения работать в команде. Сотрудничество с коллегами позволяет решать сложные задачи и расширять исследовательские возможности. Интернет, социальные сети и рекрутинговые сайты являются наиболее популярными среди респондентов, что отражает тенденцию к виртуализации социального капитала и усиление использования цифровых технологий как в личной жизни, так и в профессиональной деятельности. В то же время представители старших возрастных групп чаще отдают предпочтение традиционным методам поиска работы, тогда как молодые ученые активнее используют профессиональные каналы.

Вместе с тем структурный компонент социального капитала и использование цифровых технологий играют важную роль в развитии научного сообщества и карьере ученых, обеспечивая обмен знаниями и расширение профессиональных связей.

Когнитивный компонент социального капитала научного сообщества, включающий в себя знания, навыки и опыт, признанные и ценные в рамках научной деятельности, является ключевым ресурсом для развития науки; он связан с образованием, достижениями, интеллектуальными способностями и профессиональной компетентностью ученых. Престиж профессии ученого воспринимается как средний или низкий, особенно среди старшего поколения ученых, что может быть связано с острым восприятием социально-экономических преобразований. Социально-гуманитарные науки сегодня переживают период обесценивания, что отражается в сокращении финансирования и количества аспирантов, укрупнении подразделений и других негативных тенденциях. Ценностные ориентации ученых показывают, что на первом месте стоит профессиональная деятельность — занятие наукой. Материальные ценности, такие как желание жить в достатке и обеспечить будущее себе и своим детям, также важны и отражают финансовую мотивацию. Семейные ценности, здоровье и достойная работа по специальности следуют за ними, подчеркивая важность благополучия и семейных устремлений.

Эти выводы показывают значимость когнитивного компонента социального капитала и его влияние на восприятие престижа научной профессии, а также на ценностные ориентации ученых, которые формируют их профессиональные и личные цели.

В ходе исследования были рассмотрены не только компоненты социального капитала научного сообщества, но и факторы, которые на него воздействуют. Соци-

альный капитал играет решающую роль в науке, влияя на продуктивность ученых, обеспечивает сотрудничество и развитие научного сообщества. Профессиональные связи, статус ученых и репутация университетов воздействует на научную деятельность. Развитие компетенций требует не только врожденных способностей, но и самообучения и взаимодействия с экспертами. Совместная деятельность и коллаборативные сети способствуют росту научных кадров и повышению их квалификации. Доверие и сотрудничество в научном сообществе создают благоприятную среду для проведения качественных исследований и их внедрения в практику. При этом важно учитывать этические аспекты науки и влияние когнитивных и эмоциональных предубеждений ученых. Технологии и социальные сети открывают новые возможности для обмена данными и достижениями в науке.

Понимание этих факторов может помочь отдельным лицам и учреждениям разработать стратегии для улучшения карьерного роста в академической сфере, поскольку эффективное использование социального капитала науки в конечном счете приведет к повышению эффективности научных исследований и созданию более значимых и инновационных результатов.

## Литература

*Артемяева О.А.* Научное сообщество как субъект научной деятельности // Психологический журнал. 2015. Т. 36. № 5. С. 95–103.

*Богатов В.В., Сыроежкина Д.С.* Коллаборации научных организаций как элемент инфраструктуры науки // Управление наукой и наукометрия. 2016. № 4. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kollaboratsii-nauchnyh-organizatsiy-kak-element-infrastruktury-nauki> (дата обращения: 15.03.2024).

*Бурдые П.* Формы капитала // Экономическая социология. 2002. Т. 3. № 5. С. 60–74.

ВЦИОМ. Общественный интерес к науке и технологиям. 20 ноября 2023 г. Режим доступа: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/obshchestvennyi-interes-k-nauke-i-tehnologijam> (дата обращения: 16.03.2024).

ВЦИОМ. Ученый и инженер: престижность профессий. Исследование ВЦИОМ в партнерстве с Фондом Росконгресс для Форума будущих технологий. В опросе приняли участие 1 600 россиян в возрасте 18–55 лет. Даты опроса 3–4 июня 2023. Режим доступа: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/obraz-uchenogo-i-inzhenera-glazami-rossijan?ysclid=luhvyffsz9625572806> (дата обращения: 07.02.2024).

*Колпина Л.В., Реутов Н.Н., Шаповалов С.М.* Эмпирический анализ социального капитала работников вуза // Вестник Белгородского гос. технол. ун-та им. В.Г. Шухова. 2015. № 1. С. 239–244.

*Литвинова Л.И.* Факторы научной продуктивности и проблемы ее оценки // Университетское управление: практика и анализ. 2018. Т. 22. № 1 (113). С. 61–75.

*Маковская Н.В.* Особенности функционирования каналов трудоустройства на рынке труда в Беларуси // Вестник Омского ун-та. Сер. «Экономика». 2016. № 3. С. 194–200.

НИУ ВШЭ. Делаем науку в России: цифровая трансформация. Режим доступа: <https://issek.hse.ru/news/854827154.html> (дата обращения: 16.04.2024).

*Патнэм Р.* Чтобы демократия сработала: Гражданские традиции в современной Италии. М.: Ad Marginem, 1996. Т. 287. С. 81.

*Прочко А.Л., Тищенко В.И.* Особенности коллабораций ученых в коллективах различных тематик // Системные исследования: Методологические проблемы. 2020. Т. 39. С. 249–273.

*Суханова Н.П.* Нормы и ценности социального института науки: признание коллег как главная позитивная санкция // Ценности и смыслы. 2018. № 1. С. 103–116.

Сысоев С.А. Внутрисемейный социальный капитал как стимул инвестиций в человеческий капитал // Journal of Economic Regulation (Вопросы регулирования экономики). 2010. Т. 1. № 4. С. 42–62.

Харламов А.В., Безродная Л.В. Социальные аспекты доверия в научной коммуникации // Общество: социология, психология, педагогика. 2017. № 4. С. 18–20.

ЦИРКОН. Отношение к науке и ученым в российском обществе. Аналитический отчет по результатам массовых опросов россиян. Режим доступа: <https://www.zircon.ru/upload/iblock/955/otnoshenie-k-nauke-i-uchenym-v-rossiyskom-obshchestve-kratkiy-analiticheskiy-otchet.pdf> (дата обращения: 17.03.2024).

Шувалова О.П. Престиж профессии ученого в мире и в России // Науковедческие исследования. 2015. № 2015. С. 19–42.

Allison P.D., Long J.S. Departmental Effects on Scientific Productivity // American Sociological Review. 1990. P. 469–478.

Archer L. et al. “Science capital”: A Conceptual, Methodological, and Empirical Argument for Extending Bourdieusian Notions of Capital beyond the Arts // Journal of Research in Science Teaching. 2015. Vol. 52. No. 7. P. 922–948.

Alajmi B.M., Alasousi S.O. Cultivating Knowledge Sharing among Academics: the Role of Social Media and the Impact of Social Capital // Journal of Electronic Resources Librarianship. 2023. Vol. 35. No. 1. P. 28–46. DOI: 10.1080/1941126X.2023.2165241.

ARWU. Academic Ranking of World Universities in 2024. Available at: <https://www.shanghai ranking.com/rankings/arwu/2024> (date accessed: 15.08.2024).

Bozionelos N. Careers Patterns in Greek Academia: Social Capital and Intelligent Careers, but for Whom? // Career Development International. 2014. Vol. 19. No. 3. P. 264–294.

Cañibano C., Bozeman B. Curriculum Vitae Method in Science Policy and Research Evaluation: the State-of-the-art // Research Evaluation. 2009. Vol. 18. No. 2. P. 86–94.

Coleman J.S. Social Capital in the Creation of Human Capital // American Journal of the Sociology. 1988. Vol. 94. Supplement. P. 95–120.

Cologna, V et al. (2024). Trust in Scientists and Their Role in Society across 67 Countries, in *OSF Preprints*. Available at: <https://osf.io/preprints/osf/6ay7s> (date accessed: 15.07.2024).

Costa M.R. The Dynamics of Social Capital in Scientific Collaboration Networks // Proceedings of the American Society for Information Science and Technology. 2014. Vol. 51. No. 1. P. 1–4.

Creswell J.W. Faculty Research Performance: Lessons from the Sciences and the Social Sciences. Washington, DC: Association for the Study of Higher Education, 1985. 95 p. (ASHE-ERIC Higher Education Report No. 4).

Filipovic J., Arslanagic-Kalajdzic M. Social Capital Theory Perspective on the Role of Academic Social Networking Sites // Journal of Business Research. 2023. Vol. 166. P. 114–119.

Karadag E., Ciftci S.K. Why Research Productivity of Some Scientists Is Higher? Effects of Social, Economic and Cultural Capital on Research Productivity // Heliyon. 2023. Vol. 9. No. 8. P. 1–25.

Kim T., Serkova Y., Jonbekova D. Contributions of International Education to Graduate Capital and Employability: Evidence from Social Science Graduates in Kazakhstan // International Journal of Educational Development. 2024. Vol. 106. P. 102994.

Koranteng F.N., Wiafe I. Factors That Promote Knowledge Sharing on Academic Social Networking Sites: An Empirical Study // Education and Information Technologies. 2019. Vol. 24. No. 2. P. 1211–1236.

Latour B., Woolgar S. Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts. Princeton University Press, 2013. 295 p.

Lazarev V. On Chaos in Bibliometric Terminology // Scientometrics. 1996. Vol. 35. No. 2. P. 271–277.

Nahapiet J., Ghoshal S. Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage // Academy of Management Review. 1998. Vol. 23. No. 2. P. 242–266. DOI: 10.5465/amr.1998.533225.

*Pfeiffer M., Fischer M.R., Bauer D.* Publication Activities of German Junior Researchers in Academic Medicine: Which Factors Impact Impact Factors? // *BMC Medical Education*. 2016. Vol. 16. P. 1–10.

*Racko G.* Knowledge Exchange in the UK CLAHRCs: the Enabling Role of Academics and Clinicians' Social Position // *Journal of Health Organization and Management*. 2018. Vol. 32. No. 2. P. 246–262.

*Tymon W.G., Stumpf S.A.* Social Capital in the Success of Knowledge Workers // *Career Development International*. 2003. Vol. 8. No. 1. P. 12–20.

*Zhang Y.* The Effect of Science Social Capital on Student Science Performance: Evidence from PISA 2015 // *International Journal of Educational Research*. 2021. Vol. 109. P. 101840.

## **Social Capital as a Factor in the Development of Science: a Sociological Analysis Based on the Example of the Local Scientific Community**

*AIBULAT G. KARIMOV*

Institute of Socio-Economic Research of the Ufa Federal Research Center  
of the Russian Academy of Sciences,  
Ufa, Russia;  
e-mail: karaigal@gmail.com  
ORCID: 0000-0002-4185-5377

*ELMIRA I. AKHMETOVA*

Institute of Socio-Economic Research of the Ufa Federal Research Center  
of the Russian Academy of Sciences,  
Ufa, Russia;  
e-mail: isyan.elmira@yandex.ru  
ORCID: 0009-0009-0374-4017

The social capital of a scientific community as an important component of public social capital plays a significant role in the effectiveness of scientific activity. Internal and external structural components of social capital act as catalysts for the formation of a favorable professional environment, stimulating research processes and ensuring positive social interaction between scientists.

The purpose of this study was to analyze the social capital of the scientific community at the regional level. The social capital of science and scientific community of the Republic of Bashkortostan was considered through the synthesis of components and factors affecting the formation and realization of social capital of science and scientific community. The empirical basis for the study of the social capital of the scientific community was a sociological study conducted among researchers of the Ufa Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences (UFRC RAS) "Adaptation strategies of scientists of the UFIC RAS in the context of institutional changes in science," which was conducted at the Institute of Socio-Economic Research of the UFRC and to the results of secondary studies.

The results of the study demonstrate that the social capital of the scientific community, determined by professional communicative ties, status and academic reputation, is an important factor in the performance of scientific activity. It was found that modern information and communication

technologies and digital platforms of social networks form new paradigms of academic interaction that require researchers to improve their professional competencies and adapt to transformation processes. The results obtained expand scholarly ideas about the social capital of a scientific community and create a methodological basis for the development of strategies to improve the efficiency of research activities.

**Keywords:** social capital of science, scientific community, scientists, scientific activity, regional community, trust, scientific networks, reputation, prestige of the profession.

## Acknowledgment

The study was carried out within the framework of the state assignment of UFIC RAS No. 075-00571-25-00 for 2025 and for the planned period of 2026 and 2027.

## References

- Alajmi, B.M., Alasousi, S.O. (2023). Cultivating Knowledge Sharing among Academics: the Role of Social Media and the Impact of Social Capital, *Journal of Electronic Resources Librarianship*, 35 (1), 28–46.
- Allison, P.D., Long, J.S. (1990). Departmental Effects on Scientific Productivity, *American Sociological Review*, 469–478.
- Archer, L. et al. (2015). “Science Capital”: A Conceptual, Methodological, and Empirical Argument for Extending Bourdieusian Notions of Capital beyond the Arts, *Journal of Research in Science Teaching*, 52 (7), 922–948.
- Artem’eva, O.A. (2015). Nauchnoye soobshchestvo kak subyekt nauchnoy deyatel’nosti [The scientific community as a subject of scientific activity], *Psikhologicheskii zhurnal*, 36 (5), 95–103 (in Russian).
- ARWU. *Academic Ranking of World Universities in 2024*. Available at: <https://www.shanghairanking.com/rankings/arwu/2024> (date accessed: 15.08.2024).
- Bogatov, V.V., Syroezhkina, D.S. (2016). Kollaboratsii nauchnykh organizatsiy kak element infrastruktury nauki [Collaborations of scientific organizations as an element of the science infrastructure], *Upravleniye naukoy i naukometriya*, no. 4, 30–44 (in Russian).
- Bozionelos, N. (2014). Careers Patterns in Greek Academia: Social Capital and Intelligent Careers, but for Whom?, *Career Development International*, 19 (3), 264–294.
- Burd’ye, P. (2002). Formy kapitala [The forms of capital], *Ekonomicheskaya sotsiologiya*, 3 (5), 60–74 (in Russian).
- Cañibano, C., Bozeman, B. (2009). Curriculum Vitae Method in Science Policy and Research Evaluation: the State-of-the-art, *Research Evaluation*, 18 (2), 86–94.
- Coleman, J.S. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital, *American Journal of Sociology*, vol. 94, S95–S120.
- Cologna, V. et al. (2024). Trust in Scientists and Their Role in Society across 67 Countries, in *OSF Preprints*. Available at: <https://osf.io/preprints/osf/6ay7s> (date accessed: 15.07.2024).
- Costa, M.R. (2014). The Dynamics of Social Capital in Scientific Collaboration Networks, *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*, 51 (1), 1–4.
- Creswell, J.W. (1985). *Faculty Research Performance: Lessons from the Sciences and the Social Sciences*, Washington, DC: Association for the Study of Higher Education.
- Delayem nauku v Rossii: tsifrovaya transformatsiya [Doing science in Russia: Digital transformation]. Available at: <https://issek.hse.ru/news/854827154.html> (date accessed: 16.04.2024) (in Russian).

Filipovic, J., Arslanagic-Kalajdzic, M. (2023). Social Capital Theory Perspective on the Role of Academic Social Networking Sites, *Journal of Business Research*, no. 166, 114–119.

Karadag, E., Ciftci, S.K. (2023). Why Research Productivity of Some Scientists Is Higher? Effects of Social, Economic and Cultural Capital on Research Productivity, *Heliyon*, 9 (8), 1–25.

Kharlamov, A.V., Bezrodnaia, L.V. (2017). Sotsial'nyye aspekty doveriya v nauchnoy kommunikatsii [Social aspects of trust in scientific communication], *Obshchestvo: sotsiologiya, psikhologiya, pedagogika*, no. 4, 18–20 (in Russian).

Kim, T., Serkova, Y., Jonbekova, D. (2024). Contributions of International Education to Graduate Capital and Employability: Evidence from Social Science Graduates in Kazakhstan, *International Journal of Educational Development*, no. 106, 102994.

Kolpina, L.V., Reutov, N.N., Shapovalov, S.M. (2015). Empiricheskiy analiz sotsial'nogo kapitala rabotnikov vuza [Empirical analysis of the social capital of university employees], *Vestnik Belgorodskogo gos. tekhnol. un-ta im. V.G. Shukhova*, no. 1, 239–244 (in Russian).

Koranteng, F.N., Wiafe, I. (2019). Factors That Promote Knowledge Sharing on Academic Social Networking Sites: An Empirical Study, *Education and Information Technologies*, 24 (2), 1211–1236.

Latour, B., Woolgar, S. (2013). *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*, Princeton University Press.

Lazarev, V. (1996). On Chaos in Bibliometric Terminology, *Scientometrics*, 35 (2), 271–277.

Litvinova, L.I. (2018). Faktory nauchnoy produktivnosti i problemy yeye otsenki [Factors of scientific productivity and problems of its assessment], *Universitetskoye upravleniye: praktika i analiz*, 22 (1 (113)), 61–75 (in Russian).

Makovskaia, N.V. (2016). Osobennosti funktsionirovaniya kanalov trudoustroystva na rynke truda v Belarusi [The specifics of the functioning of employment channels in the labor market in Belarus], *Vestnik Omskogo un-ta. Ser. "Ekonomika"*, no. 3, 194–200 (in Russian).

Nahapiet, J., Ghoshal, S. (1998). Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage, *Academy of Management Review*, 23 (2), 242–266.

Obshchestvennyy interes k nauke i tekhnologiyam [Public interest in science and technology], *VTsIOM. Novosti*. Available at: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/obshchestvennyi-interes-k-nauke-i-tekhnologijam> (date accessed: 16.03.2024) (in Russian).

Otnosheniye k nauke i uchenym v rossiyskom obshchestve. Analiticheskiy otchet po rezul'tatam massovykh oprosov rossiyan. Tsirkon. Analiticheskiy otchet [The attitude towards science and scientists in Russian society. Analytical report on the results of a mass survey in Russian. Zircon. Analytical report]. Available at: <https://www.zircon.ru/upload/iblock/955/otnoshenie-k-nauke-i-uchenym-v-rossiyskom-obshchestve-kratkiy-analiticheskiy-otchet.pdf> (date accessed: 17.03.2024) (in Russian).

Patn m, R. (1996). *Choby demokratiya srabotala: Grazhdanskiye traditsii v sovremennoy Italii* [Making democracy work: civic traditions in modern Italy], t. 287, Moskva: Ad Marginem (in Russian).

Pfeiffer, M., Fischer, M.R., Bauer, D. (2016). Publication Activities of German Junior Researchers in Academic Medicine: Which Factors Impact Impact Factors?, *BMC Medical Education*, no. 16, 1–10.

Prochko, A.L., Tishchenko, V.I. (2020). Osobennosti kollaboratsiy uchenykh v kollektivakh razlichnykh tematik [The peculiarities of scientists' collaborations in teams of various subjects], *Sistemnyye issledovaniya: Metodologicheskiye problemy*, t. 39, 249–273 (in Russian).

Racko, G. (2018). Knowledge Exchange in the UK CLAHRCs: the Enabling Role of Academics and Clinicians' Social Position, *Journal of Health Organization and Management*, 32 (2), 246–262.

Shuvalova, O.R. (2015). Prestizh professii uchenogo v mire i v Rossii [The prestige of the scientific profession in the world and in Russia], *Naukovedcheskiye issledovaniya*, no. 2015, 19–42 (in Russian).

Sukhanova, N.P. (2018). Normy i tsennosti sotsial'nogo instituta nauki: priznaniye kolleg kak glavnaya pozitivnaya sanktsiya [Norms and values of the Social Institute of science: recognition of colleagues as the main positive sanction], *Tsennosti i smysly*, no. 1, 103–116 (in Russian).

Sysoev, S.A. (2010). Vnutrisemeynyy sotsial'nyy kapital kak stimul investitsiy v chelovecheskiy kapital [Intra-family social capital as an incentive for investment in human capital], *Journal of Economic Regulation (Voprosy regulirovaniya ekonomiki)*, 1 (4), 42–62 (in Russian).

Tymon, W.G., Stumpf, S.A. (2003). Social Capital in the Success of Knowledge Workers, *Career Development International*, 8 (1), 12–20.

Uchenyy i inzhener: prestizhnost' professiy [Scientist and engineer: prestige of professions], *VTsIOM. Novosti*. Available at: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/obraz-uchenogo-i-inzhenera-glazami-rossijan?ysclid=luhvyffsz9625572806> (date accessed: 07.02.2024) (in Russian).

Zhang, Y. (2021). The Effect of Science Social Capital on Student Science Performance: Evidence from PISA 2015, *International Journal of Educational Research*, no. 109, 101840.